Dr. E. Kammeyer
Arzt
Berlin W. 15, Uhlandstrasse 23.
Sprechst. 9–10, 4–5.

SANCTORII
SANCTORII
IVSTINOPOLITANI

In robore DEI Sion una salus .:. Nettis, d. D. XIII. Kalendarum Februar. ante meridiem. CIↃIↃCCXXI. .:. [eram. los.]

Olim

IN PATAVINO GYMNASIO
MEDICINÆ THEORICAM ORDINAR.
Primo loco profitentis

COMMENTARIA

IN PRIMAM FEN PRIMI LIBRI
Canonis Auicennæ .:.

AD FERDINANDVM
GONZAGAM
DVCEM MANTVÆ, ET MONTISFERRATI, &c.
Serenissimum, & Inuictissimum .:.

CVM TRIPLICI INDICE, VNO QVÆSTIONVM,
Altero Instrumentorum, Tertio Rerum notabilium. .:.

SVPERIORVM PERMISSV, ET PRIVILEGIIS. .:.

VENETIIS, MDCXXVI. .:.

Apud Iacobum Sarcinam .:.

SANCTORII

SANCTORII
IVSTINOPOLITANI
Olim
IN PATAVINO GYMNASIO
MEDICINÆ THEORICAM ORDINARIAM
PRIMO LOCO PROFITENTIS

Commentaria
IN PRIMAM FEN PRIMI LIBRI
CANONIS AVICENNÆ.

QVAEST. I.
DE INTENTIONE.

PRIMAM Fen primi Libri canonis Auicennę interpretatur, priùs illa prędudia, quę sunt omninò necessaria pro faciliori intelligentia dicendorum, considerabimus: omittemus enim inutilia. Neq; imitabimur illos interpretes, qui fusè agunt de rebus minimè pertinentibus ad artis medicę intelligentiam: sicuti dum fusè disputant de Auicennę nomine, vel dum longa inquisitione perquirunt, an Auicennas fuerit Princeps, vel Regis Persarum secretarius, vel dum in libri vestibulo, licet fuerit machometanus, agit gratias Deo, qui est super omnes Prophetas, interpretes antiqui extra limites diffusi laborant in declarando quid sit Deus, & quid Propheta; quod vt faciant, totam inuertunt Theologiam. Parimodo, dum Auicennas inquit, propter amicorum preces hunc librum in lucem edidisse, agunt de amicitia, & satis diligenter: hęc, & id genus alia innumerabilia relinquemus: quia horum consideratio ad huius doctrinę intelligentiam, & ad verum Medici scopum minimè pertinet. Iacobus de partibus, qui inter istos Antiquos interpretes enumeratur, in fine commentariorum huius primę fen, fatetur, de philosophia extra limites medicos egisse (inquit) vt iuuenes illam addiscant, subdens, quia sępè precipites relicta philosophia dant operam medicinę, vt solum artem lucratiuam exerceant. Nos quidem supponemus, lectores, huiusq; medicinę studiosos, antea aliquid de philosophia intellexisse: ideo, licet sępissimè, & de rebus logicis, & philosophicis aliquid dixerimus, illa tantum amplectemur, quæ nos facili manuducent ad vltimum scopum, qui est, vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur: hocque stylo in his commentarijs progrediemur, vt hæc Auicennę physiologia, non solum per Hippocratem, & Galenum: sed etiam per ipsam practicam confirmetur: quia sicuti practica non intelligitur, nisi confirmetur per ipsam Theoricam, tanquam à priori, & per demostrationem propter quid: sic Theorica, nisi corroboretur per ipsam practicam, tamquam à posteriori, & per demostrationem quia, minimè percipi potest.

Nostra igitur intentio est, & in prędudijs, & in singulorum textuum interpretatione hęc duo, docere: Primùm, Theoricam ipsam: Secundùm cui parti medicinę curatricis, vel conseruatricis dicta Theorica inseruiat: sicque ne latum quidem vnguem discedemus à medici scopo, qui est,

vt omnia considerentur in gratiam sanitatis conseruandæ, vel recuperandæ: immo nihil dicemus de medicinæ Theorica, nisi statim fructum pro addiscenda practica subnectamus: si de medicinæ subiecto agemus: si de ordine, & de quacumque alia Theorica remotissima ab ipsa practica, ea omnia (quod alij ante me non fecerunt) quantum valeant in gratiam practicæ, aperiemus. Neque illos imitabimur, qui solum in communi speculatione persistunt, qui sepositio medicinæ scopo Theoricam considerant, semper in ipsis nubibus persistentes, ac numquam ad inferiora, seu ad ipsa experimenta descendunt: sicuti eueniebat antiquis discipulis Iacobi de Partibus, & aliorum veterum sectatoribus, qui (vt fertur) decem annorum cursu in Theoricæ studia incumbebant, antequam intelligerent, quo modo præscriberentur clysteres.

Quantum attinet ad præludia. Græci, Arabes, & Latini conuenerunt, ante interpretationem librorum, plura esse declaranda: sed aliquando nimium fusè. Græci, vt Simplicius, & Ammonius in ante prædicamentis dicunt, ante verborum interpretationem, decem præludia esse considerandа: Auerroes in Proœmio primi libri Physicorum proponit octo. Nos tamen, quia sumus in doctrina satis clara, quinque solum considerabimus, videlicet intentionem Auctoris, diuisionem totius medicinæ, subiectum, ordinem, quo vsus est Auicennas, & libri inscriptionem.

Quo ad intentionem. Intentio Auicennæ in hoc primo libro Canonis est agere de vniuersa Medicina per compendium, sed exactum quidem; ita vt dicatur compendium potius penes verba, quam res ipsas: quia res medicæ non multiloquio, sed paucis exactè considerantur. Ampletiturque Auicennas longè plura in hac prima Fen, quam ipse Galenus in arte parua, in qua, neque de elementis, de humoribus, de facultatibus, de spiritibus, de anatomia, neque de multis alijs verba facit. Præterea in tribus Fen sequentibus agit de morbis, de morborum causis, de remediorum materijs, de pulsibus, de alui excrementis, & de multis alijs, de quibus fortasse Galenus neque ita particulatim sermonem habuit, neque ita clarè totam absoluit medicinam.

QVÆST. II.

DE MEDICINÆ DIVISIONE.

AVicennas in 2. cap. huius primæ Fen, Auerroes in primo coll. & Arabes omnes diuidunt Medicinam in theoricam, & practicam: quæ diuisio propriè non conuenit Medicinæ, vt in declaratione secundi capitis ostendemus.

Alij diuidunt Medicinam in tres partes, idest in naturalem, in nonnaturalem, & in præternaturalem. Naturalis considerat septem res, de quibus Auicennas agit in hac prima Fen, quæ sunt elementa, temperamenta, humores, membra, spiritus, facultates, & operationes. Nonnaturalis vero Medicinæ pars considerat sex res non naturales, idest, aerem, cibum & potum, somnum & vigiliam, motum & quietem, quæ excernuntur & retinentur, & animi passiones. Pars vero Medicinæ præternaturalis considerat causas, morbos, signa, & curationem.

Hæc Medicinæ diuisio est diminuta, quia distinctè non amplectitur omnes partes. Præterea distinctio facultatum cognoscitiuarum in suas partes non desumitur à materia: sed à forma, idest à modo considerandi ipsam materiam: modus enim considerandi est prædicatum primi modi dicendi per se, per quem probamus passiones inhærere subiecto, & talis modus non sumitur à materia.

Vera Medicinę diuisio est illa auctoris Introductorij cap. septimo, & octauo, quod scilicet Medicina sit diuisa in quinque partes, nempe in physiologicam, pathologicam, simioticam, hyginem, & therapeuticam, quæ therapeutica deinde diuiditur a Galeno lib. de partibus artis Medicæ cap. 1. in chirurgicam, pharmaceuticam, & diæteticam.

Hæc Prima Fen continet partem physiologicam, idest medicam philosophiam, quæ solum contemplatur septem res naturales, quæ sunt elementa, temperamenta, humores, membra, facultates, spiritus, & operationes, de quibus omnibus tantummodo agit Auicennas in hac Prima Fen, & Galen. in libris primæ classis: sine hac prima medicinæ parte, nec sanitatem tueri, nec præseruare, aut vires reasumere valemus: immo his rebus naturalibus non perceptis, nec morbos curare, nec signa, nec prognostica intelligere valemus.

Secunda Fen continet partem pathologicam, siue ætiologicam, & simioticam: pathologica agit de differentijs morborum, & symptomatum: ætiologica de causis, & simiotica de signis. Galenus verò in secunda classe agit de parte pathologica, & ætiologica: in tertia verò classe de simiotica, idest de signis, vt de locis affectis, de pulsibus, de crisibus, & de diebus decretorijs.

Tertia Fen continet hyginen, idest partem de tuenda sanitate, de qua Galenus in quarta classe: hæcque diuiditur in has tres partes, in euectichen, idest in boni habitus conseruatricem, in prophylacticen, idest in præseruatricem, quæ prohibet, ne corpora decidentia in ægritudinem cadant, & in analepticen, idest in virium resumptiuam, quæ pertinet ad corpora conualescentia.

Quarta Fen continet Therapeuticam, de qua Galenus in quinta, & sexta classe. Præter has classes est liber Isagogicus, Aphorismi, aliæ Hippocratis sententiæ, & libri spurij: qui similiter ad prædictas classes reducuntur: Isagogicus enim ad primam classem, vt in secunda editione re-

ne reduxit Trincauellius: Hippocratis ſententiæ ad quinque prædictas: ſimiliter libri ſpurij vel ad partem phyſiologicam, vel ad pathologicam, ſiuè ætiologicam, ad ſimioticam, ad ſalubrem, vel ad therapeuticam, vt nullum opus medicæ artis inueniri poſſit, quod ad aliquã ex dictis claſſibus reducibile non ſit; hæcque de diuiſione.

QVAEST. III.

DE SVBIECTO.

QVo ad ſubiectum. Primo, ſciendum, ſubiectum totius medicinæ aliud eſſe circa quod, & hoc eſt corpus humanum, quod à Galeno lib. de partibus artis medicæ cap. 8. vocatur ſecunda materia, & per hoc ſubiectum medicina non diſtinguitur à philoſophia: quia etiam philoſophia naturalis conſiderat corpus humanum, & ſanitatem. Aliud verò eſt ſubiectum quod conſtituit artem, & eſt ratio formalis, per quam medicina differt à philoſophia naturali, & ab alijs artibus: hocque ſubiectum ſeu ratio formalis ex Ariſtot. 1. Ethicorum cap. 1. & ex Gal. lib. ad Traſybulum cap. 28. eſt finis, per quem artes conſtituuntur, & ab alijs diſtinguuntur.

Deinde ſciendum eſt, finem omnium artiũ eſſe operationem, ſiue opus aliquod relictum poſt operationem, per huncque finem, ſiue per hanc operationem artes per ſe, & propriè conſtituuntur, & diſtinguuntur ab omnibus alijs artibus. Quis dixit hoc? Ariſtoteles 1. Ethicorum cap. 1. quarto verò metheororum circa finem habet hæc verba, *omnia eſſe terminata opere, id eſt in gratiam bonarum operationum*. Similiter 9. metaphyſ. tex. 15. habet, finis verò actus eſt, & cuius gratia potentia ſumitur: non enim vt uiſum habeant animalia vident, ſed vt videant uiſum habent: ſimiliter ædificatiuam, vt ædificent: quia uerus omnium artium finis eſt operatio. Demum Auicennas in hac Prima Fen cap. 2. vult, finales cauſas eſſe ipſas functiones ſiue operationes, quod idem eſt.

Quod verò finis, & non ſubiectum circa quod conſtituat artes, patet ratione, & experientia.

Ratione, quia finis cuiuſque artis non conuenit omnibus artibus, ſicuti conuenit ſubiectum circa quod: hoc enim poteſt conuenire multis artibus. Experientia: quia à ſubiecto circa quod artium ad ipſas artes non valet mutua ſubſiſtendi conſequentia: non enim valet, eſt ferrum, ergo datur ars fabrilis: nec valet, eſt corpus humanum ſanabile, ergo eſt medicina: quia à principio mundi fuit ferrum, & fuit corpus humanum ſanabile: non tamen ſtatim fuerunt inuentæ ars fabrilis, & medicina. Valet tamen ab operatione, ſiue à fine artium ad ipſas artes, & uiceuerſa illa mutua ſubſiſtendi conſequentia. Quod probatur exemplo multarum artium. Primo tempore Romanorum erant lumina perpetua, oleum incombuſtibile, & linum viuum incombuſtibile: arte deperdita, etiam lumina perpetua ſunt deperdita. Deinde erat ars, quâ fiebant vitra tractabilia: arte verò deſtructa, etiam illa operatio, ſiue illud opus eſt deperditum. Similiter erat ars, qua lapidem prophiritem lęuigabant, & perpolitum reddebant: arte amiſſa, etiam illa operatio eſt amiſſa, & viceuerſa: quia, ſi aliquis ſciret hunc lapidem lęuigare, ars ilicò reſurgeret. Itidem purpura eſt deperdita, & encauſtum, quod faciebant ex purpura, quod erat atramentum, quo ſolum Imperatores in litteris ſubſcribendis vtebantur; dico ſolum Imperatores, quia erat alijs vetitum ſub pena rebellionis. Inſuper Byſſus, ideſt linũ molliſſimum, quod erat coloris lutei ſplendẽtis, vt aurum, eſt deperditus. Præterea linũ viuum incombuſtibile, ex quo conficiebatur tela incombuſtibilis. Ad hæc habebant aurichalcum: erat enim aes auro ſimile, & auro excellentius: noſtrum verò aurichalcum eſt aes quibuſdam pulueribus aſperſum. Demum habebant oleum incombuſtibile: immò ſub Paulo tertio Pontifice inuentum eſt ſepulchrũ, in quo lucerna ardebat: ſed admiſſo aere, extincta fuit: arſerat annos plus minuſue 1550. His deperditis deperdita eſt ars, & iſtorum operatio.

Sed conferamus hanc contemplationem ad exempla medica. Tempore Hippocratis, vt colligitur ex ſeptima ſec. aphor. 45. erat ars ſiue modus facilis ſanandi abſceſſum hepatis ferro ignito: hic eſt aph. *Quorum hepar ſuppuratum aduritur, ſi pus album fluxerit, euadunt: ſi verò vt amurca, pereunt*. Quem modum, neque Galenus, neque poſteriores medici habuerunt: amiſſa igitur illa arte, illud opus quoque eſt amiſſum. Similiter ille modus facilis ſecandi arterias eſt deperditus cum ipſa arte. Itidem Galenus 13. Meth. cap. vltimo inuenit modum auferendi catarrhum prodeuntem à vitio vaſorum: illumque docet: nihilominus Noſtrates eum neſciunt adminiſtrare, hæc particularis ars ſanandi catarrhum perijt: hæc ferè ſunt verba Galeni. *Si intemperies Cerebri eſt cauſa fluxionis, corrigi debet epithematis: ſed ſi fluxio pendeat à vitio vaſorum, arteriarum videlicet, ſeu venarum, ita vt ratione imbecillitatis venarum, vel arteriarum recipiantur aliarum partium excrementa, intercipimus venam, vel arteriam excidendo, ut facta cicatrice, humores non amplius confluant in cerebrum*. Sic qui ſanant fiſtulas, ſecant, & faciunt varias cicatrices, vt fluxionem tollant. Sic vlcera calloſa curatu difficilia, dum inciduntur, ſanantur: quia introducuntur cicatrices. Ecce, quod operationes conſtituunt artem, & uiceuerſa: quia eatenus uocantur artifices, quatenus proprias artis operationes exercere ualent.

Simili modo plurima inuenta ſunt, quæ tempore Galeni non erant, quæ habent proprias

functiones, ut horologia, conſpicilia, bombardę, porcelanæ, ſericũ, & plurima alia, quæ proponuntur à Guidone Pancirolo in libello de rebus deperditis.

Multa quoque inueniuntur in medica facultate his temporibus, quæ fortaſſe tempore Hipp. & Galeni non erant. Nos diu inſudauimus, & inuenimus nonnulla inſtrumenta medicinæ vtilia. Sicuti inſtrumentum vitreum, quod re vera apud Heronem erat inuentum, ſed in alium uſum. Nos verò illud accomodauimus ad medicam operationem, ſcilicet ad determinatos gradus pro dimetienda calida, & frigida temperatura aeris, & partium externarum corporis. Similiter quatuor modos pro dimetienda humida, & ſicca temperatura, quos propoſuimus aph. 4. ſecundæ ſectionis Staticæ noſtræ. Duo inſtrumenta pulſilogia pro dimetienda pulſus frequentia. Inſtrumentum perforatum pro demulcendo omni dolore. Lectum artificioſum. Inſtrumentum ad ſedandam ſitim. Duo inſtrumenta pro auferenda aqua hydropicorum. Clyſterem artificioſum. Syringam pro auferendo calculo veſicæ exiguo tamen. Modum perforandi quamlibet corporis partem ſine dolore. Cucurbitulas artificioſas. Annulum cum lapide cauſtico, quo vlcera ſimplicia tangendo ſanantur. Modum dignoſcendi, à qua cauſa fiat tremor non antea intellectum. Duas ſtateras, alteram, qua aquæ fluminis impetum: alteram, qua ventorum impetum nos perpendere exactiſſimè poſſumus: ſtatica quamplurima, & multa alia ab antiquis, quod ſciam, non propoſita, quæ omnia edunt operationes proprias: de quibus inſtrumentis in alio libro agemus: quare patet experientia, operationes conſtituere artes, & artes conſtitui ab operationibus.

Sed, vt ad propoſitum noſtrum redeamus, videndum eſt, quiſnam ſit ille finis in medicina, per quem medicina diſtinguitur ab alijs ſcientijs, & ab alijs artibus: finis enim verus, & proximus per quem medicina diſtinguitur ab alijs artibus, ſi credendum ſit Galeno, Ariſtoteli, Auerroi, & Auctori introductorij non eſt ſanitas: quia ſanitas eſt poſtremus, & non proximus, & vocatur ſcopus, & non finis. Galenus enim libro de ſectis in principio habet hæc verba. Τῆς ἰατρικῆς σκοπὸς μὲν ὑγίεια: Τέλος δὲ ἡ κτῆσις αὐτῆς. *Ideſt ſanitas eſt ſcopus in medicina: Comparatio vero ſanitatis eſt finis.*

Ariſtoteles verò primo Rhet. cap. 1. habet hæc verba, *neque eſt medicinæ ſanitatem inducere: ſed quouſque poſſibile eſt bene curare: quia rectè curamus etiam inſanabiles*: neque Rhetoris finis eſt perſuadere, ſed aptè dicere ad perſuadendum: neque nautæ finis eſt portus; ſed inuenire modum, quo nauta poſſit portum adipiſci.

Auerroes autem primo colligę, c. 1. habet hęc verba, *finis medicinæ non eſt ad ſanandum, ſed ad faciendum illud, quod poſſibile eſt ex arte*. Auctori quidem introductorij capit. 5. dicit ſanitatem non eſſe finem in medicina, ſed eſſe ſcopũ. Hinc Galenus 2. meth. cap. 7. & 9. meth. cap. 7. Loquens de parte curatiua non dixit; finem eſſe ſanitatem, ſed inuenire modum, quo ſanitas poſſit acquiri prout poſſibile eſt; hæcque ſunt verba Galeni, *finis propoſitæ tractationis eſt inuenire remedia, ut bene curemus*. Similiter primo de tuenda ſanitate in principio, habet finem medici conſeruantis eſſe inuenire modũ, quo ſanitas poſſit conſeruari, prout poſſibile eſt. Ita vt omnes artifices fabricent ſuum proximum, & internum finem, qui eſt ratio formalis, qua diſtinguitur vna ars ab alijs artibus. Hinc Ariſtoteles 2. poſt. cap. vltimo, & 6. Ethicorum cap. 4. dicit, artes verſari circa generationem ſui ſubiecti ad differentiam philoſophiæ naturalis, metaphyſicæ, & mathematicæ, quorum ſubiecta nõ fiunt, ſed facta ſunt ab æterno. Quare concludimus, quod bene curare humanũ corpus, prout poſſibile eſt, quod conſiſtit in inuentione remediorum, eſſe finem proximum in medicina: ſicuti benè nauigare dicimus eſſe finem nautæ. Mutent igitur ſententiam, qui dicunt inuenire remedia, & benè curare eſſe officium medicinæ, & non finem, quaſi quod medici finis non ſit quoque officium, vt bene nauigare eſt officium, & finis Nautæ: quia coacti debent concedere, artem medicam per hoc officium, ſiue per hunc finem conſtitui, & diſtingui ab alijs artibus. Præterea illud quod conſtituit, & diſtinguit artes inter ſe ab Ariſtotele, Gal. & ab alijs citatis auctoribus vocatur finis: quare ſtandum eſt in nominum impoſitione primis impoſitoribus: Ariſtoteles enim vult, vt dictum eſt, quod bene curare prout eſt poſſibile vocetur medicinæ finis: ſic Auerroes vult finem non eſſe ad ſanandum, ſed ad curandum prout poſſibile eſt ex arte: Galenus verò vult finem in medicina eſſe inuenire modum curandi, vel præſeruandi; ergo ſtandum eſt dictis auctoribus, quod bene curare, vel inuenire modum quo bene curemus, vel præſeruemus prout eſt poſſibile ſit finis medicinæ internus, qui conſtituat ipſam medicinam, eamque à naturali philoſophia ſepa ret, & diſtinguat.

His ſuppoſitis clarè patet, aliorum ſententias minus veras eſſe. Montanus in hoc loco, & Conciliator differentia ſexta dicunt, ſubiectum medicinæ proximum, & adæquatum eſſe corpus humanum, vt ſanabile.

Diuus Thomas in quæſtione ſupra Boetium de Trinitate cap. 2. dicit ſubiectum medicinæ eſſe corpus humanum ſanabile ex arte.

Curtius putabat ſubiectum medicinæ eſſe ſanum.

Clariſſimi hi Auctores non videntur bene ſentire. Primò quia corpus humanum ſanabile, vel ſanabile ex arte, vel ſanum erãt antequam fuerit inuenta medicina; & ſi periret ars medica, adhuc remaneret corpus humanum ſanabile ex arte deperdita, vel adhuc non inuenta. Deinde ex Ariſtotile 1. Rhet. cap. 1. non ſolum corpus humanum ſanabile pertinet ad medicum; ſed

etiam

etiam inſanabile, quia dicit rectè curamus inſana A
biles, prout tales ſunt. Denique medicus non ſolum conſiderat ſanabile, & inſanabile: ſed etiam ſanum, & ægrum, differt enim ſanabile à ſano; quia ſanabile dicit potentiam, ſanum verò dicit actum: quare dicimus nos, ſanum, ægrum, neutrum, ſanabile, inſanabile, ſalubre, & inſalubre, quæ pertinent quoque ad Philoſophum, eſſe ſubiecta circa quod, & per hæc ſubiecta vt optimè dicit Auerroes in primo colliget in principio, medicina non differt à philoſophia: quia etiam Philoſophia eſt ſcientia ſalubrium, inſalubrium, & neutrorum.

Hinc falluntur quoque Antiqui Latini: Pluſ- B
quamcommentator enim dicebat, ſubiectū medicinæ eſſe quid commune ſano, & ægro. Primò fallitur; quia non datur quid commune poſitiuo, & priuatiuo. Præterea cur non dixit ſano, ægro, & neutri? Imò cur non dixit, quid commune, ſano, ægro, neutri, ſalubri, & inſalubri? quia hæc omnia, & ſunt diuerſa, & pertinent ad medicum.

Inde patet illorum cæcitas, qui dicebant, ſanum, ægrum, & neutrum eſſe ſubiectum medicinæ, & qui dicebant ſalubre, inſalubre, & neutrum eſſe ſubiectum medicinæ. Primò quia non C
ponebant differentiam inter actum, & potentiam, inter ſalubre, & ſanum, & inſalubre, & ægrum. Deinde dicimus nos, ſanum, ægrum, neutrum, ſalubre, & inſalubre, quæ eque pertinent ad medicum, ac ad philoſophum eſſe ſubiecta circa quod.

Manardus, qui magis accedit ad veritatem, dicit, ſanitatem eſſe ſubiectum formale, ideſt finē, qui conſtituat artem medicam, & non corpus humanum arte ſanabile. Eius fundamentum eſt; quia gratia ſanitatis omnia conſiderantur in medicina. Deinde confirmat ex Diuo Tho. 2. 2. quæſt. 2. art. 1. vbi dicit, obiectum medicinæ eſſe ſanitatem. D

Ad Manardum Reſpondemus, ſanitatem eſſe vltimum finem, & non proximum, qui conſtituat artem. Deinde Galenus libro de ſectis vult, ſanitatem non eſſe medicinæ finem, ſed ſcopum. Poſtremò dicimus, Diuum Thomam fuiſſe locutum de obiecto, ideſt de ſcopo, & non de fine: quare concludimus ſubiectum medicinæ formale eſſe finem: finemque eſſe inuenire modum ſiue remedium, quo recte curemus, vel conſeruemus ſanitatem: ſicuti finis Nautæ eſt inuenire modum, quo poſſit portum adipiſci, Rhetoris, quo poſſit perſuadere. Medici verò finis ex locis citatis non eſt E
ad ſanandum, ſed ad inueniendum modum quo poſſit ſanari conſeruari, reſtaurari, & preſeruari corpus humanum.

QVAEST. IV.

DE ORDINE.

TRactaturi de ordine, quem ſeruat Anic. in hac ſua medicina, prius examinabimus opiniones, quæ feruntur per ſcholas: deinde eam eligemus, quæ videbitur nobis probabilior: Hæc cōſideratio de ordine eſt magni momenti: B
quia non agitur ſolum de ordine, quem ſeruat Auicennas: ſed quo ordine tradenda ſit medicina docens: dum enim concludemus, quo ordine incedat Auicennas, intelligendum erit quo ordine tradenda ſit medicina, ſiue tractetur à Galeno, ſiue à quo vis alio Auctore.

Prima igitur opinio eſt multorum, vt Montani, Curtij, & aliorum dicentium, Auicennam ſeruare ordinem compoſitiuum: qui ſic argumentantur. Qui exordiuntur à principijs realibus ſeruant ordinem compoſitiuum, ſed Auicennas exorditur a principijs realibus, i. ab elemētis; ergo ſeruat ordinem compoſitiuum. Probant maiorem inductione, & auctoritate Ariſtotelis, & C
Platonis. Inductione; quia Ariſtoteles in philoſophia naturali ex omnium conſenſu ſeruat ordinem compoſitiuum, & exorditur à principijs realibus. Similiter in metaphyſica ex omnium conſenſu ſeruat ordinem compoſitiuum, & exorditur à principijs realibus. Euclides in Geometria ex omnium conſenſu ſeruat ordinem compoſitiuum, & exorditur à principijs realibus, à linea videlicet, & ſuperficie. Deinde auctoritate Ariſtotelis, & Platonis probatur quia Ariſtoteles 1. Ethicorum cap. 4. docet ex ſententia ipſius Platonis dari duos ordines, alterum à primis principijs realibus, & alterum ad prima: ordo à primis ex omnium conſenſu eſt compoſitiuus: ad prima eſt reſolutiuus, Minor quoque videtur clara; quia quatuor elementa à quibus exorditur Auicennas ſunt principia realia.

Curtius, qui ſecutus eſt hanc opinionem, non ſolum putabat, Auicennam vſum fuiſſe ordine compoſitiuo, ſed ipſum Galenum ordinaſſe vniuerſos ſuos libros ſecundum ordinem compoſitiuum: quia libri Galeni ſunt diuiſi in ſex claſſes. In prima collocati ſunt libri de elementis, de temperamentis, & de vſu partium. Deinde ſequuntur lib. de cauſis, & differentijs morborum, & ſymptomatum, ſed hæc ſunt principia medicinæ realia: quare exorditur à principijs realibus; ergo ordo, quem ſeruat Galenus, erit compoſitiuus, & non reſolutiuus, vel diffinitiuus.

Bernardinus Paternus putabat, Auicennam in hoc libro vti doctrina definitiua, & non reſolutiua, vel compoſitiua. Argumentabatur ex ſufficienti doctrinarum enumeratione hoc modo. Tres ſunt omnes doctrinę ordini inhærentes. Sed

Doctrina Auicennę non eſt compoſitiua ; quia compoſitiua non incipit à definitione, vt hæc doctrina primi Canonis: non eſt reſolutiua: quia nõ procedit à notione finis, ideſt à definitione ſanitatis ; ergo erit definitiua, quod patet: quia ex diſſolutione definitionis medicinæ Auicennas colligit omnia, quæ tractantur in hoc primo lib. canonis.

Deniq; eſt opinio nonnullorũ, & videtur quoque eſſe Ioannis Coſtei dicentis, Auicennã vſum fuiſſe ordine reſolutiuo, & compoſitiuo: reſolutiuo in inueniendo: compoſitiuo vero in docendo. Sed antequam noſtram opinionem proponamus, quæ eſt quod Auicennas ſolum vſus ſit doctrina reſolutiua, par eſt, vt prius reijciamus contrarias opiniones.

Quantum attinet ad primam opinionem, quæ erat, quod Auicennas vtatur doctrina compoſitiua: quia exorditur à principijs realibus, ideſt ab elementis. Primo reſpondemus elementa in arte medica non eſſe principia realia : ſed eſſe realia in philoſophia naturali: Quod ſic probatur. Id quod conſideratur ſecundariò in aliqua facultate non poteſt eſſe principium reale in illa facultate: ſed elementa in medicina conſiderantur ſecundariò, & non primariò; ergo non poſſunt eſſe principia realia in medicina. Quod comprobatur auctoritate Galeni, Auicennæ, Hippocratis, Ariſtotelis, & experientia.

Galenus enim libro de partibus artis medicæ cap. 8. dicit, corpus humanum in medicina conſiderari ſecundariò; ergo tanto magis elementa conſtituentia humanum corpus; ergo elementa non erunt principia realia in medicina. Præterea Galenus 8. de placitis Hipp. & Plat. cap. 3. dicit, ſpeculationem de elementis medico eſſe inutilem.

Auicennas uerò dicit, elementa, an ſint, quæ ſint, quot ſint, & qualia ſint pertinere ad Philoſophum, & non ad medicum: dicit pertinere ad Philoſophum, vt eſt legis conditor, & ad medicum, vt eſt legis recitator; tunc enim medicus eſt recitator, quando ea recitat, quæ pertinent primariò ad philoſophum.

Hippocrates autem lib. de carnibus aſſerit, tractatum de elementis eſſe medico inutilem, ſolumque conferre pro cognitione temperaturarum.

Ariſtoteles ſecundo phyſicorum tex. 26. dicit, medicum conſiderare neruum, & fabrum aes, non per ſe: ſed ſecundariò, & alicuius gratia; ergo medicus non conſiderabit per ſe elementa nerui, nec faber elementa ferri: deinde Ariſtoteles 1. Ethic. cap. vltimo habet hæc verba. *Sicut Medicus curaturus oculum oportet, ut quodammodo cognoſcat oculum. Sic moralis philoſophus debet animam quodammodo intelligere*: ſed ſic eſt quod tractatus de anima pertinet ad philoſophũ naturalem. Sic occuli cognitio perfecta ad philoſophum pertinet, & ad medicum quodammodo: quare non primariò, ſed ſecundariò, ideſt gratia inueniendi oculorum compoſitionem, & tẽperamentũ, quia inde medicus indicationes, & remedia colligit; ergo medicus nullo modo quattuor elementa oculum conſtituentia conſiderabit primariò; ergo quattuor elementa non erunt principia realia in medicina: quia realia principia conſiderantur primariò, & per ſe.

Experientia & per ipſam practicã patet: quia ſi remedia per aliquam experientiã innoteſcunt, cognitio partium in curatione ſolet eſſe ſuperflua: ergo tantò magis erit ſuperflua elementorum cognitio. Primo patet de partibus: quia, qui deponunt cataractam, neſciunt cataractam in aqueo natare: neſciunt vbi ſit: nec ſciunt dum ipſam deponunt, quas partes pungant, tamen rectè operantur: neſciunt, acum tranare ſchliroticam, vitreum, & aqueum, niſi enim vitreum pungerent, dum acus extrahitur, aqueus exiret, non exit, quia vitreus ſua natura facilè ſubſidet.

Caſtratores qui ſanant herniam inteſtinalem rectè operantur, tamen neſciunt diſtinctè, quas partes lacerent: lacerant enim vaſa deferentia, quæ in glandulas paraſtates deferuntur, neruum ſextę coniugationis, venas, & arterias: neſciuntque à qua parte dicti nerui, venæ, & arteriæ oriuntur.

Lithotomi incidunt inter anum & teſtes, extrahuntque calculum veſicæ: rectèque funguntur illo officio, neſciunt tamen quos muſculos, & quos neruos incidant: incidunt enim muſculum, cuius officium eſt in coeundo ſemen propellere: vnde, ſi ex toto illum incidant, fiunt ſteriles; quia, dum coeunt, ſperma ex neceſſitate confluit in veſicam, & deinde cum vrina egreditur.

Qui euacuant vrinam veſicæ per ſyringam, rectè operantur, quamuis nunquam in anatomia viderint illum meatum: nos tamen per ſemitam omnibus hactenus fortaſsè ocultam, poſſumus veſicæ vrinam euacuare, ſicuti oſtendimus in tractatu de inſtrumentis à nobis inuentis. Sunt Empirici, qui ſanant luxatos, qui ſunt ex plebe infimiores, qui tamen optimè oſſa reponunt, quamuis nunquam viderint anatomiam, vel locum, in quem oſſa reponuntur. Ecce, quod ad cognoſcenda remedia non ſemper requiritur cognitio conſtitutionis partium: quare tanto minus erit ſemper neceſſaria pro curatione cognitio elementorum componentium humanum corpus. Dixit Ariſtotiles loco citato (quodammodo) vt illos excludat, qui nullam corporis cognitionem, nullamque prorſus experientiam habent: ſicuti ſunt illi chirurgi, qui ſecant varias corporis partes, non intellecto fibrarum progreſſu: veluti dum tranſuerſim ſecant apoſtema muſculi temporalis, vel dilatant vulnus illius muſculi tranſuerſim, cuius fibræ deſcendunt deorſum: vnde ſunt in cauſa, vt propterea ægroti non poſſint claudere inferiorem maxillam. Similiter lædunt, dum in vulnere pectoris, vbi ſunt muſculi adducentes brachia ad pectus ſecant in longum: quo fit,

vt

vt inde ægri non valeant amplius brachia ad pectus adducere. Ad eundem modum lædunt, dum secant musculum internæ manus transuersim, cuius officium est attrahere secundos articulos quattuor digitorum, & claudere manus: quia facta hac sectione ilicò amittitur motus secundi articuli quattuor digitorum, & inde manus amplius non clauditur, sicuti euenit amico ipso à sclopeto, pila ingressa in summā manum, sub musculo lato: chirurgus imperitus, vt pilam extraheret, transuersim dilatauit, & inde abstulit illius musculi officium, minimè valens claudere manum: chirurgus trahit in culpam vulnus; ego verò vulneris dilatationem, ab ipso factam. Itidem valde lædunt, dum transuersim secant quartum brachij musculum, qui ab osse sacro exorditur, cuius officium est brachium deorsum trahere. Sed quamplurima alia errata illorum chirurgorum tetigimus lib. 2. methodi nostræ, & quæst. 93. nostræ artis medic. qui nec certè, nec quodammodo musculorum progressum, & cætera perrinentia ad anatomiam intelligunt.

Ad argumentum, dum dicebant, Auicennam seruare ordinem compositiuum: quia exorditur à principijs realibus. Respondemus illum seruare ordinem compositiuum, qui incipit à principijs realibus illius scientiæ, elementa vero non esse principia realia in medicina: sed eius tractatum medico per se esse inutilem, vt dicit Galenus 8. de placitis Hippocratis cap. 3. solumque conferre pro cognitione temperaturarum.

Quo ad opinionem Paterni, quòd scilicet Auicennas vtatur doctrina definitiua: hæc opinio omninò à veritate recedit. Primo, quia in doctrina definitiua definitio traditur nominibus æquiuocis, vel analogicis habentibus quamplurima significata; vt patet in ar. med. vbi proponitur definitio tribus nominibus habentibus 72. significata: in hac vero doctrina Auicennæ definitio traditur nominibus vniuocis. Secundò definitio in doctrina definitiua non constat ex fine, & differentia, sicuti ista Auicennæ. Tertiò si ad constituendam doctrinam definitiuam sufficeret dissolutio definitionis, omnes doctrinæ essent definitiuæ. Hinc Aristoteles, dum definit naturam, dicens, naturā esse principiū, & causam motus, & quietis per se primo, & non secundum accidēs, composuit totum secundum librum physicorum. Dum dicit, esse principium motus, innuit materiam, & formam, quæ sunt principia interna. Dum nominat causas, tractat de causis. Dum inquit non secundùm accidens, tractat de casu, & fortuna, quæ sunt causæ per accidens: idē dici potest de omnibus alijs definitionibus. Definitio tamen in doctrina definitiua traditur nominibus habentibus quamplurima significata, vt per declarationem illorū nominū omnia medicinæ capita memorię commendentur: hæcque definitio est omnino diuersa ab alijs: qui verò reiecerunt hanc doctrinam definitiuam, si intellexissent quo artificio, & quo fine tradita sit, non accusassent Galenum, & Herophilum eius auctores.

Quo ad opinionem Costei, & aliorum quod scilicet Auic. vtatur vtroque ordine. Primo fallun tur, quia doctrina resolutiua, & compositiua sunt contrarię, & simul non se compatiuntur. Secundo falluntur, quia laborant in æquiuoco: quia disputatio est de ordine vniuersali constituente ipsam artem, & non de particulari: ordines verò particulares compositiui, & resolutiui in quolibet tex. habent locum. Demum valde fallūtur isti, vt Montanus, & Curtius, dum dicūt, Auicennam in docendo vti ordine compositiuo: quia ordo compositiuus est ordo artis operantis, & non docentis: quod probatur ratione, auctoritate Aristotelis, & experientia. Ratione, quia ex Arist. 5. Metaphy. tex. 1. habetur, in qualibet doctrina esse exordiendum, vnde quis facilius addiscat: at sic est, quod in omni arte facilius addiscimus, dum exordimur à fine: quia ex Arist. 6. Eth. cap. 7. & 7. lib. cap. 8. fines in actionibus sunt sicuti suppositiones apud Mathematicos. Auctoritate: quia Arist. 7. Metaph. 23. dicit, artes docētes tradi ordine resolutiuo. Experientia, quia in arte ædificatoria operante, & in qualibet arte operante exordimur à principijs realibus ideſt à fundamentis, & ante fundamenta à cementis, & lapidibus. In arte verò ædificatoria docente exordimur à fine, vt ipse Aristot. loco citato affirmat, ideſt à definitione domus completa, seu ab Idea domus. Similiter in medicina operante exordimur à principijs realibus, ideſt à lenientibus. In medicina verò docente exordimur à definitione sanitatis, quæ est vltimus finis. Quare ordo compositiuus nullo modo potest conuenire artibus docentibus.

Meritò igitur Auicennas in medicina docente vtitur doctrina resolutiua, & incipit à fine, qui est incluſus in definitione medicinæ, in illis verbis: vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur: qui finis in agendis, & facien dis est veluti suppositio in Mathematica, vt dicit Aristoteles loco citato. Imò Aristoteles 7. Metaphysic. tex. 23. loquens de arte docente dicit, esse exordiendum à fine mentali seù ideali ad colligenda media pro consequendo fine reali, & materiali.

Similiter Auerroes in septem libris Colliget tradit medicinam ordine resolutiuo. Primò definit medicinam, in qua definitione continetur finis, & ab illo fine præcognito egit de vniuersa medicina. In 1. libro à præcognito fine colligit esse agendum de Anatomia. In secundo de sanitate. In tertio de ægritudine. In quarto de signis sanitatis, & ægritudinis. In quinto de cibis, & medicamentis. In sexto de tuenda sanitate. In septimo de parte curatrice: hicque ordo ex omnium consensu est resolutiuus: imò est verum doctrinæ resolutiuæ exemplar. Pari modo Auicennas seruat eundem ordinem: quia quod tractatur ab Auerroe in quatuor primis libris, tractatur ab Auicenna in duabus Fen primi

mi libri canonis. Quod verò in tribus ſequentibus tractatur ab Auerroe, tractatur ab Auicenna in tertia, & quarta Fen. Quare, ſi ordo Auerrois ex omnium conſenſu eſt reſolutiuus, erit quoque reſolutiuus ordo Auicennæ in primo libro canonis.

AVICENNÆ PHILOSOPHI, & Medici ſapientiſſimi.

PRIMVS LIBER Canonis.

IN libri inſcriptione meritò ponitur Auctoris nomen, ne Alij (vt Haliabas animaduertit primo Theor. cap. 3.) ſe faciant eiuſdem libri Auctores. Quo ad Auicennæ nomen, Meſues, & Alij dicunt vocatum fuiſſe Abohalij. Sed Belluneſis, quem vt plurimum ſequimur, diſtinctiùs de patria, & de nomine Auicennæ mentionem facit: loquens de patria inquit, non fuiſſe Hiſpanum, ſed Perſam ex ciuitate Bachara.

De nomine verò ait, Auicennam multis nominibus fuiſſe appellatum: erat enim conſuetudo apud Arabes non ſemper nomine proprio nuncupari: ſed aliquando nomine filij primogeniti, & aliquando nomine patris, & aui: Auicennas nominabatur Abohalij à nomine filij primigeniti: Abo ſignificat patrem, & Halij erat filius Auicennæ primogenitus: nomen verò proprium Auicennæ erat Alhaſem: ſed al eſt articulus, quem more Græcorum præponebant: Haſem erat nomen proprium: præterea vocabatur Eben Halij ideſt filius Halij, Eben ſignificat filium: Halij erat & pater Auicennę, & filius Sinę primogenitus, qui erat Auicennæ Auus: temporis tamen curſu loco Ebenſinæ corrupto vocabulo nominatus eſt Auicenna ſiue Auicennas, quia vtroque modo appellatur. Hæc de nomine, & patria.

Præterea in inſcriptione Auicennas vocatus eſt Philoſophus: meritò quidem: ipſe enim compoſuit libros Diuinos, ſicuti ſunt liber Sufficiętię, liber de Cęlo, & Mundo, de intelligentijs: libri metaphyſicales, in quibus quamplurima ſubtiliſſima, & diuina quidem pertractantur: plurimoſque alios libros compoſuit, qui ad nos non peruenerunt pertinentes ad philoſophiam & ad logicam. Inſcribitur primus liber Canonis: ſed quid intelligat nomine Canonis nõ conueniunt Expoſitores.

QVAEST. V.

QVID INTELLIGAT nomine Canonis.

TRes inuenio huius nominis Canonis expoſitiones. Quidam per canonem intelligunt præcepta, ita vt liber Canonis ſit liber de præceptis. Quæ expoſitio non omninò ſatisfacit: quia ſi per Canonem intellexiſſet præcepta, nominaſſet librum Canonum, & non librum Canonis.

Quidam alij per Canonem intelligunt regulam, quæ, dum Medicus conſultat, non habetur in conſultatione, ſed poſt conſultationem. Quæ expoſitio ab Oddo multis rationibus probatur: tamen non congruit veritati: quia conſiderantur regulæ ab Auicenna, quæ non ſolum habent locum poſt conſultationem, ſed in conſultatione, & in exordio conſultationis. Non ne definitio medicinæ, à qua reuera tota huius libri conſultatio dependet, eſt regula omnium digniſſima? non ne eſt principium conſultationum? Etenim ex Ariſtot. 1. poſt. cap. 2. definitio eſt poſitio, & poſitio eſt principium conſultationum in qualibet doctrina.

Quidam alij inter quos eſt Coſteus dicunt, Canonem eſſe veluti quandam ideam, quæ ſit veluti Policleti ſtatua, à qua nunquam liceat recedere. Sed quænam ſit hæc idea, non explicant.

Nos verò dicimus, Auicennam fuiſſe locutum in ſingulari, & per Canonem intellexiſſe vnicam regulam, quæ docet, & conſtituit totam artem medicam; & quæ re vera eſt veluti Idea & Policleti ſtatua, à qua non licet recedere, & à qua omnes regulæ, & omnia præcepta dependent: hancque dicimus eſſe definitionem medicinæ: quia nihil agitur in vniuerſa medicina, quod non trahat ortum à definitione medicinæ. Quod vero definitio ſit in omni doctrina neceſſaria, & præcipuè in reſolutiua. Primò patet de omni doctrina: quia cognita definitione omnes affectiones cognoſcuntur: Ariſtoteles enim primo de anima tex. 11. inquit, cognita definitione cætera conſequentia facile innoteſcunt. Similiter 4. phyſic. 31. ait, cognito quid de loco cognoſci conſequentia quid. Plato in Cratilo aſſerit, definitionem eſſe principium cognitionis proprietatum. Patet ſimiliter de doctrina reſolutiua: quia definitio ipſius finis conſtituit, & componit totam artem. Quare concludimus per Canonem Auicennam intelligere definitionem medicinæ, ſub qua innumerabilia præcepta continentur.

PROE-

Proœmium Auicennę ſecundum Bellunenſem.

IN primis Deo gratias agemus, ſicut ſui ordinis celſitudo, & beneficij ipſius multitudo meretur: cuius miſericordiæ ſuper omnes prophetas exiſtunt. Et poſt dicam, quòd quidã de melioribus amicis, quos habere videor: cui in omnibus, pro quibus me deprecatus fuerit, ſatisfacere debeo de re, quam poſſum, me rogauit; vt ei librum de medicina faciam, eius regulas vniuerſales, & particulares taliter comprehendentem; vt explanatio cum breuitate in eo coniungatur: & ſecundum plurimum afferam, quantum eſt afferendum de declaratione in verbis paucis. Quod equidem conceſsi. Et mihi placuit, vt in primis loquerer de rebus communibus, & vniuerſalibus utriuſque partis medicinæ, theoricæ uidelicet, & practicæ. Poſtea uerò loquar de uniuerſalibus iudiciorum uirtutum medicinarum ſimplicium, & poſt hæc de particularibus eorundem. Deinde loquar de ægritudinibus, quæ in vnoquoque contingunt membro: prius tamen incipiam ab anatomia illius membri, & eius iuuamento: de anatomia enim ſimplicium membrorum, & ſimiliter iuuamentis in primo lib. iam tunc locutus ero. Quum autem membri anatomiam conſumauero, in quampluribus locis demonſtrare incipiam, quomodo eius conſeruetur ſanitas. Deinde ſermone abſoluto, oſtendam eius ægritudines uniuerſales, & cauſas, & ſemitas cognoſcendi eas: & uias eas medicandi in ſermone etiam uniuerſali. Poſtquam autem has res uniuerſales expleuero; ad ægritudines redibo particulares: & in quampluribus earum etiam demonſtrabo, in primis iudicium uniuerſale in eius diffinitione, & ipſius cauſis, & ſignificationibus: deinde ad iudicia reuertar particularia. Poſt oſtendam regulam uniuerſalem in medicando. Deinde deſcendam ad medicãdum particulariter cum unaquaque medicina ſimplici, aut compoſita. Ad illud autem, quod prius dicam de iuuamentis medicamentorum ſimplicium in ægritudinibus, in libro medicinarum ſimplicium in tabulis pictis: quas bonum eſt fieri: ſicut in diſciplinæ modo aſpicies, quum ad ipſum peruenies; non reuertar ad dicendum, niſi modicam rem. De Medicinarum quoque compoſitarum, quæ mihi uidebuntur in antidotario melius ponendæ, iuuamentis, & quomodo miſceantur; uſque ibi loqui dimittam. Placet autem mihi, ut poſt quam hunc librum conſumauero: alium librum componam de rebus particularibus, quæ propriè nominantur ægritudines non appropriatæ uni ſoli membro: in quo etiam de pulchritudine loquemur: & ut in hoc libro eo calle procedam, quo in libro particulari, qui eſt ante ipſum proceſsi. Quod ſi mihi Deus auxiliatus fuerit, & hunc conſumauero librum; addam poſtea in uno libro antidotarium. Non eſt autem bonum, ut huius libri plurimum non ſit apud unumquenque: & in eius memoria, qui huius doctrinæ nomine uocari, & per eam lucrari deſiderat: minus namque, quam medico neceſſarium eſt, comprehendit, quod uerò ſuper ipſum additum eſt, incomprehenſibile eſt. Quod ſi Deus meum prolungauerit terminum, & ſecunda ſucceſſerit fortuna, me ad alia præparabo. Nunc autem, hunc componam librum, quem in quinque ſic diuidam libros.

DIuiditur hoc caput, quod eſt proœmium operis in quinque partes. Nos paucis illud declarabimus: quia verba textus ſunt ſatis clara.

In prima parte Auic. agit gratias Deo. Quod verò Deo ſint agẽdę gratię, omnes ſapientes prȩcipiunt, quia à Deo omnia pendent: Ariſt. enim 1. cæli tex. 100. ait, quod à Deo omnibus tributum ſit eſſe, his quidem clariùs, his verò obſcurius: Plato in Timeo appellat Deum omnium conditorem: Galenus autem 3. de vſu part. 11. habet hæc verba. *Ego conditoris noſtri uerum hymnum compono (ſubdit) diuinam ſapientiam hymnis eße celebrandam; Deumque feciſſe omnia quę uoluit, & eße inuictæ uirtutis.* Addit Auic. (Sicuti ſui ordinis celſitudo) Auic. erat Macometanus, putabat tamen dari quinque gradus ſic ordinatos, vt colligitur ex 4. ſuæ Metaph. In primo collocabat Deum: In ſecundo gradu Angelos. In tertio Propheras. In quarto ſapientes: & in quinto vulgus, quod colligitur quoque ex Algazele in Metaphyſica: Ideo mentionem fecit de ordinis celſitudine, & deinde de Prophetis. Putabat enim poſt multos annos à Deo ſemper mitti aliquem Prophetam, qui legem Dei prædicaret, quamplurima miracula effunderet, remitteret peccata, & populum à miſerijs releuaret: hæc dicuntur ab Auicenna 10. ſuæ Metaph. cap. 1. & 2.

In ſecunda parte Auicennas dicit, ſe in gratiã cuiuſdam amici ſummæ auctoritatis tractaturum de præceptis ſeu regulis medicinæ vniuerſalibus, & particularibus cum breuitate: dicit cum breuitate, quia Galenus perfectam medicinæ ſcientiam per multa ſparſit volumina, vt dicit Halyabas primo Theor. vnde idem cogitur repetere. Hic verò liber primi Canonis Auicen. videtur ad compendium, & ad memoriam magis accommodatus, quàm tot Galeni volumina. Cauſæ, cur Auctores promant libros in lucem, duæ ſunt præcipuæ: altera eſt propoſita ab Auicenna in gratiam videlicet amicorum: altera verò à Platone in calce Phædri, a Gal. 7. Meth. capit. 1. & libro 3. de differentijs pulſuum tertio, quæ eſt, quod commentaria ſint facienda ad obliuionem ſenij, quia in ſenectute memoria labitur.

In tertia parte Auicennas diuidit totum opus in quinque libros. In primo inquit, ſe locuturum

rum de communibus regulis inſeruientibus vniuerſæ Theoricæ, & vniuerſæ practicæ. In ſecundo libro proponit agendum de ſimplicibus medicamentis cum tabulis pictis. In tertio de omnibus morbis particularibus à capite vſque ad plantas: incipiendo tamen ab anatomia cuiuſque membti, ideſt de actione, & vſu cuiuſque membri. In quarto libro de communibus morbis, qui toti corpori, vel pluribus membris conuenire poſſunt, vt de febribus, de apoſtematibus, de ſolutione vnitatis, & de pulchritudine. In quinto de antidotario, ideſt de medicamentis compoſitis.

In quarta verò parte iſtius capitis aſſerit, quod illa, quæ ſunt ſupra iſta iam propoſita, ſint incomprehenſibilia, vt interpretatur Bellunenſis: ſecundum alios verò, quæ coniectura tantum aſſequi poſſunt.

In quinta verò parte Auicennas pollicetur, ſi Deus conceſſerit illi vitam, aliam inſtitutionem medicam, in lucem editurum, quam non edidit; quia fuit morte præuentus anno 58.

Prima dubitatio circa textum occurrit: quia Auicennas dicit, in ſecundo libro ſe acturum de ſimplicibus medicinis: in tertio verò de morbis particularib. quod reluctatur Galeno, qui in fine artis medicinalis vult, prius eſſe agendum de morbis, deinde de medicamentis ſimplicibus.

Reſpondemus, ſimplicia medicamenta dupliciter conſiderari, vel quo ad vires, & earum proprietates, & ſic tractatus de ſimplicibus medicinis præcedit morbos particulares: vel conſiderantur ſimplicia quo ad vſum, & ſic de ipſis ſolum tractatur cognitis morbis particularibus.

Secunda dubitatio: eadem ratione de medio tollitur famoſa quædam Galeni contradictio, dum vult, tractationem de compoſitione medicamentorum ſequi methodum medendi: in cap. vero 100. artis medicinalis vult, librum de compoſitione medicamentorum præcedere methodum medendi.

Reſpondemus medicamenta compoſita quo ad vires præcedere methodum: plurimi enim ſtudent, ſicuti pharmacopei de componendis medicamentis, qui nunquam medicinam intellexerunt. Quo verò ad rationem componendi medicamẽta dicimus, ſequi ipſam methodum: quia ratio componendi non intelligitur, niſi cognitis indicationibus, quæ in ipſa methodo tractantur.

Tertia dubitatio: Auicennas in hoc proœmio promittit, ſe acturum in 3. lib. ante tractatum videlicet de morbis particularibus, de anatomia: tamen ſolum agit de anatomia, quando mentionem facit de morbis oculorum, & aurium.

Reſpondemus, quod tolli poſſint hæ difficultates, & aliæ ſimiles, hac facili, & communi reſponſione, Auicennam fuiſſe morte præuentum in anno 58. ſuæ ætatis: ideo ex voto non potuiſſe omnia perficere.

Quarta Dubitatio Auicennas proponit agendum in 3. lib. de morbis particularibus: in quarto verò de morbis vniuerſalibus, ideſt de febribus, & de alijs morbis, qui conueniunt pluribus partibus, ergo præmittit particularia vniuerſalibus, quod eſt contra præceptum Ariſtotelis, qui vult ab vniuerſalioribus ſemper eſſe exordiendum: quia vniuerſalia ſunt nobis notiora.

Reſpondemus, concedendo ſemper eſſe exordiendum ab vniuerſalibus. Sed notandum eſt, quod morbi particulares non continentur ſub febribus: febres enim non ſunt ita vniuerſales, vt ſub ipſis contineantur morbi particulares: imò plurimis morbis particularibus accidunt febres ſymptomaticæ, quæ ſub illis morbis continentur: ideo Galenus 1. de locis affectis 5. ait, febrem aliquando eſſe epigenema, ideſt aduenticium germen, ſeu eſſe morborum particularium ſymptoma. Præterea notandum, quod quando dictum eſt, ab vniuerſalioribus eſſe ineipiendum, Ariſtotilem intellexiſſe facta comparatione ad illa particularia, quæ continentur ſub illis vniuerſalibus, & non abſolutè.

Quinta dubitatio Auicennas inquit, ſe in 4. lib. locuturum de pulchritudine: quod videtur ſuperfluum: quia ipſemet Galenus in Traſyb. cap. 16. habet hæc verba, *qui efficit ſanitatem, nullum laborem ſuſcipiat de pulchritudine, & de actione: quia hæc neceſſariò, & inuito artifice ſequuntur ſanitatem.*

Reſpondetur, pulchritudinem duplicem eſſe: aliam, quæ dicitur coſmotica, quæ immediatè ſequitur ſanitatem: de hac verò medicus agere non debet: aliam verò quæ dicitur commotica, de qua agit Auicennas, cuius ſcopus eſt vel auferre turpitudinem, vel fucis apparentem pulchritudinem efficere: ſicuti dum mulieres deformes illam efficiunt, vel auferrendo vitiliginẽ albam, vel nigricãtem faciei, ſeu gulæ ſeu pectoris ſucco limonum cum chryſocolla, quod eſt præſtantiſſimum: vel tollendo faciei, & frontis panos, qui ſunt maculæ nigricantes, quæ vocantur baſia mortuorum, aqua ad quinque libras, in qua ſublimati drachmæ 2. & terrebentinæ ſemilibra ebullierint, donec terebentina petat fundum. Vel efficiendo capillos aureos lixiuio, in quo ebbullierint lithargyrus, ſemina fenugræci, & curcuma. Vel rubram faciem efficiendo petijs rubris orientalibus, vel florentinis, quæ paſſim venduntur, tamen longè magis exiſtimantur florentinæ. Hæc pertinent ad pulchritudinem commoticam, quæ non ſequitur ſanitatem, & de hac Auicennas promittit, ſe acturum.

Sexta Dubitatio. Auicennas dicit, quod ea quæ non continentur in hoc lib. vel eſſe exigui momenti, vel eſſe incomprehenſibilia, vel ſolum coniectura aſſequi poſſe: quaſi quod ars medica tota non ſit coniecturalis.

Reſpondemus, non artem medicam eſſe coniecturalem, ſed actis exercitium, quod verſatur circa particularia, quæ non pertinent ad artem: ad artem enim pertinent ſolum theoremata, quæ ſunt certiſſima, atque æternæ veritatis: ideo

Gale-

Galenus lib. de optima ſecta c. 4. reprehendit illos medicos, qui dicebant, artē medicā eſſe cōiecturalē: quia theoremata, & præcepta sūt cōiecturalia.

Septima dubitatio: Auicenna videtur ſe iactare, dum dicit, quæ non comprehenduntur in hoc libro eſſe incomprehenſibilia, quod eſt contra commune præceptum, quod laus in ore proprio ſordeſcat, & contra Senecæ præceptum, dum dicit, Laūda parce, & vitupera parcius.

Reſpondetur, Auic. laudantem hoc opus laudaſſe Galenum, cuius non ſemel fatetur ſe eſſe interpretem.

QVAEST. VI.

QVA RATIONE ARS MEDICA ſit coniecturalis.

ARs medica eſt cōiecturalis ratione quantitatis morborum, remediorum, virtutis, ratione idioſyncriſiæ, i. proprietatis naturæ, & ratione cōditionum indiuiduantium. Ratione quantitatis eſt coniecturalis: quia Galenus primo ad Glauconem in principio, & 3. meth. 3. dicit, *quod nec ſcribi, nec dici poteſt de nnoquoque, illud eſſe quantum.*

Ratione quātitatis morborum: Galenus enim 9. Meth. 15. dicit, *vt verum exhibeatur remedium, non ſolum oportet cognoſcere morbi ſpeciem, ſed etiā eius quantitatem, quæ ex Gal. 9. Meth. 14. eſt certa mē ſura quantitatis receſſus à naturali ſtatu, quæ quantitas ſolum coniectura haberi poteſt.* Nos diu cogitauimus, quomodo illud quantum morborum aliqua ex parte aliquando cognoſci poſſit. Excogitauimus quatuor inſtrumenta.

Primum eſt noſtrum pulſilogium, quo per certitudinem mathematicam, & non per coniecturam dimetiri poſſumus vltimos gradus receſſus pulſus quo ad frequentiam, & raritatem: de quo inſtrumento aliquid diximus lib. 5. Meth. noſtræ. A dicto pulſilogio deſumpſimus hoc paratu facile, quod explicatur per primam figuram (vt infra) quæ continet funiculum ex lino, vel ſerico contextum, cui (vt vides) appenſa eſt pila plumbea, qua impulſa, ſi funiculus eſt longior, motus pilæ fit tardior, & rarior: Si breuior, fit frequentior, & velocior. Dum igitur volumus frequentiam, vel raritatem pulſus dimetiri digitis impellimus pilam laxando, vel contrahendo funiculum vſque eo, quo motus pilæ omninò conueniat cum frequētia, vel raritate pulſus ipſius arteriæ: quo adinuento illico è regione obſeruamus gradū 70. oſtēſum à linea alba ipſius pilæ: vbi eſt C quo gradu memoriæ conſignato, iterū cadē, vel ſequenti die eodem inſtrumento experimur, an pulſus arteriæ factus ſit aliquantulum frequentior, vel tardior: dicimus aliquantulum: quia vſu iſtius inſtrumenti non quærimus pulſus notabiles raritatis, vel tarditatis differentias, quas medici memoria tenere poſſunt: Sed illas minimas, quarum differentiæ inter vnum, & alterum diem non ſunt ſcibiles. In eundem vſum eſt aliud ſimile inſtrumentum, cuius iconem videbis fol. 78. figura E. At notandū, quod pila plumbea per maiorem, vel minorem vim impulſa non mutat raritatem ſeu frequentiā: quia in impellendo quantum amittitur de ſpacio, tantum remittitur de violentia. Per tale inſtrumētum tempore ſanitatis pulſus dimetimur: deinde tempore ægritudinis animaduertimus receſſum à naturali ſtatu, qui in affectibus dignoſcendis, prædicendis, & curandis eſt maximè neceſſarius. Ad hæc cognoſcimus differentiā inter pulſum humilē, & inualidū: in qua re ſæpè medici decipiūtur, dum confundūt pulſum humilem cum inualido: differentia eſt, quia inualidus in febribus nō remittit frequentiā: humilis verò remittit, quę remiſſio, ſi exigua ſit, à medicis ſine inſtrumento non percipitur. & in prædicendo turpiter hallucinātur. Sed de alijs vſib. ſuo loco.

Fig. Pr.

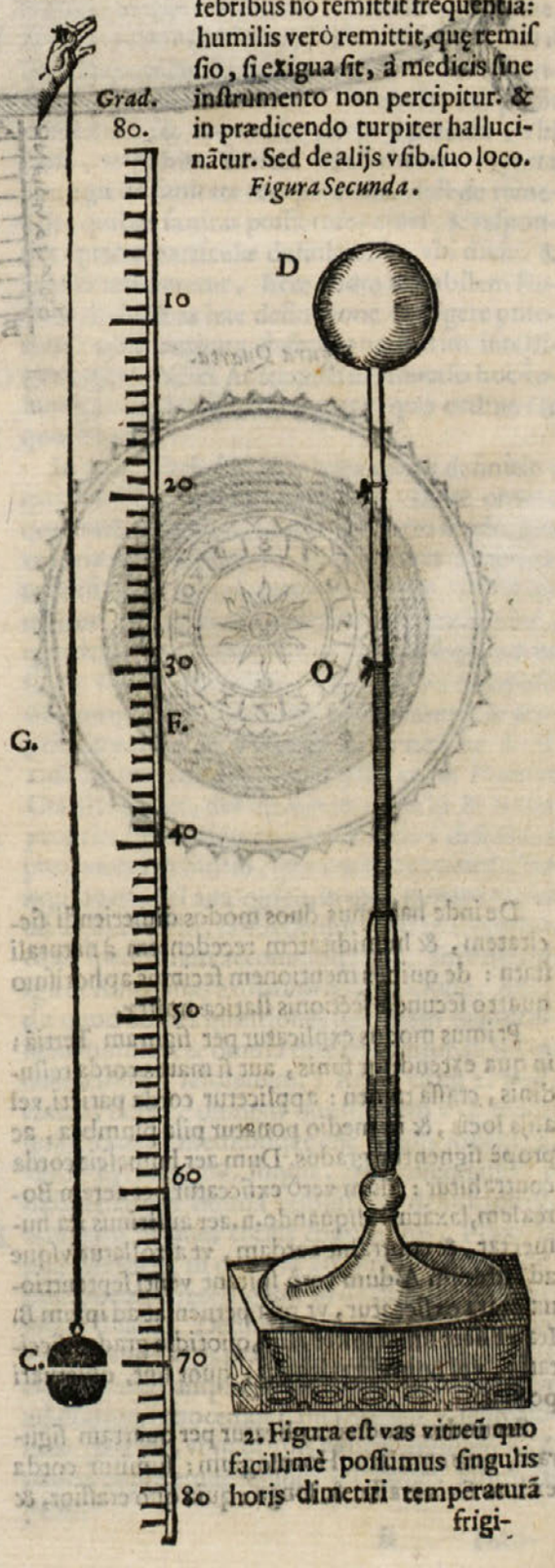


Figura Secunda.

2. Figura eſt vas vitreū quo facillimè poſſumus ſingulis horis dimetiri temperaturā frigi-

frigidam, vel calidam, & perfectè scire singulis horis quantum temperatura recedat à naturali statu prius mensurato. Quod vas ab Herone in alium vsũ proponitur. Nos verò illud accomodauimus, & pro dignoscenda temperatura calida, & frigida aeris, & omniũ partium corporis, & pro dignoscẽdo gradu caloris febricitantium, quod fit duobus modis: alter est dum ægri manu aprehendunt partẽ supernam vitri, quæ est. D. alter, dum ægri ori applicant eandem vitri partem exsufflando, sicuti ostenditur fol. 219. instrumento primo; idque fit A per aliquod breue spatium, velùti per decem pulsilogij pulsationes, vt possimus die sequenti experiri, an eodem spatio aqua idẽ faciendo æquè descendat: ob frigus .n. ascendit, sicuti vbi est. O. ob calorem verò rarefacientẽ aerẽ descendit. inde .n. colligemus, ân æger in melius vel in peius labatur, quæ differentiæ si exiguæ sint à medicis sine instrumẽto minimè percipi possunt, & inde in cognitione, prædictione, & curatione hallucinãtur: sed in libro de instrumentis alios vsus, & alias plures figuras vitreas in hũc vsũ accõmodatas proponemus.

Figura Tertia.

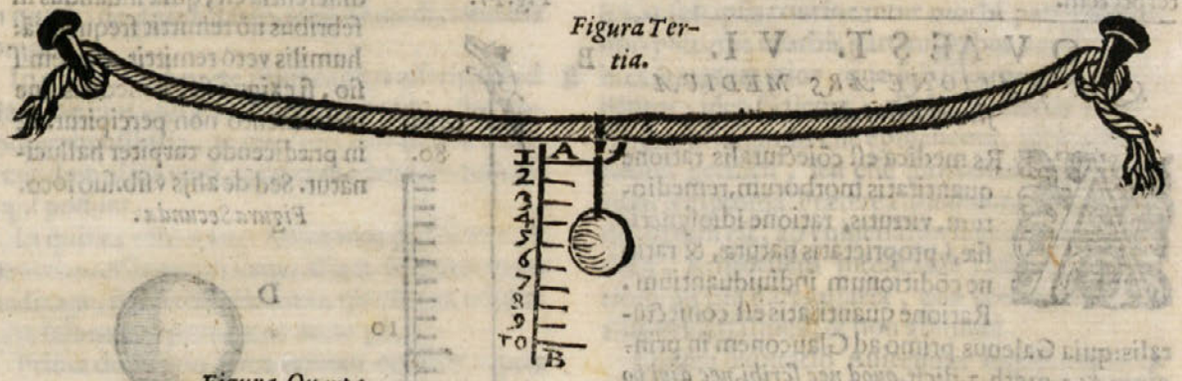
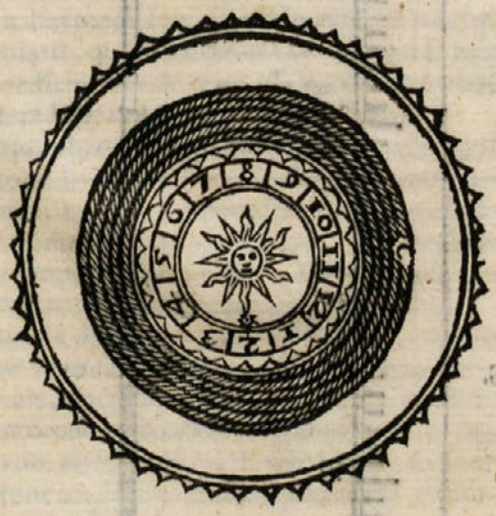


Figura Quarta.



De inde habemus duos modos dimetiendi siccitatem, & humiditatem recedentem à naturali statu: de quibus mentionem fecimus aphorismo quarto secundæ sectionis staticæ nostræ.

Primus modus explicatur per figuram Tertiã; in qua extenditur funis, aut si mauis corda testudinis, crassa tamen: applicetur corda parieti, vel alijs locis, & in medio ponatur pila plumbea, ac propè signentur gradus. Dum aer humescit corda contrahitur: dum verò exsiccatur per aerem Borealem, laxatur: aliquando .n. aer austrinus ita humectat, & contrahit cordam, vt attollatur vsque ad litteram A. dum verò spirant venti septentrionales ita exsiccatur, vt pila perueniat ad ipsum B. Ita vt licet nulla spiret aura, quotidie gradus siccitatis, vel humiditatis aeris, quot sint, obseruari possint.

Secundus modus explicatur per quartam figuram, quæ emulatur Horologium: sumitur corda ex lino satis crassa, & longa: quia quo crassior, & longior eo melius inseruit huic officio. Corda est in littera. C. adnectitur radio in parte postica: dũ igitur corda per aerem humidum vertit radium ad gradus propositos; dum verò per aerem siccum exsiccatur, laxatur, & in alios gradus declinat. Quanti vero momenti sit hæc obseruatio sciunt ægrotantes qui humido, & qui sicco morbo fuerunt oppressi, quos ope istorum instrumentorum ad sanitatem perduximus.

B

Quartò nos præterea cogitauimus, quomodo, ex staticis experimentis mensuram certam perspirationis impeditæ certissimè colligere possumus: quæ experimenta per aphorismos digesta in lucem edidimus.

C

Ratione quantitatis remediorũ, medicina est coniecturalis, vt docet Galen. lib. de curandi ratione per sanguinis missionem cap. 12. vbi habet, remedij quantitatem facere artem coniecturalem: ratio desumitur quoque à Galeno in tertia parte artis medicinalis, vbi inquit, morbum calidum vt duo indicare remedium frigidum vt duo. Similiter Galenus 3. Simpl. 12. ait, si remediũ fuerit minus, non sanabit, iuuabit tamen, si maius, introducet contrarium morbum: quare est admodum difficile inuenire remedium omninò æquale: dicit æquale; quia medicus non vult vincere, sed moderari, & attemperare: vtinam medici munus esset vincere, medicina sanè esset valde facilis.

D

Ratione virtutis est coniecturalis: quia, nisi sciamus quanta sit, nescire possumus, quantum debeat esse remedium: quia virtus est permittens, & indicans vitale omninò necessarium: ideo Hipp. 4. de ratione victus 19. docet, quod tria concurrant in sanguinis missione, videlicet, vehemens morbus, virium robur, & ætas florens; & præcipuè virium robur, quia non solùm in sanguinis missione; sed in omni magna medica operatione est videndum, an permittat, nec ne.

Ratio-

Ratione proprietatis naturæ, ſiue idioſyncriſiæ eſt conjecturalis: quia Galenus 2. de ratione victus acutorum com. 11. 3. methaph. 7. & 1. ad Glauconem habet hanc ſententiam, *ſi naturam propriam, quam idioſyncriſiam vocant exquiſitè cognoſcerem, talem me putarem, qualem fuiſſe ferunt Aeſculapium.* Sunt enim nonnulli, qui habent hanc idioſyncriſiam, vt adeo ab odore roſarum, vel allij, vel ab eſu caſei patiantur, vt incidant aliquando in lipothymiam.

Ratione conditionum indiuiduantium medicina eſt conjecturalis; quia indiuidua, vt indiuidua ſunt incomprehenſibilia. Imò, quod eſt notatu dignum, medicus non ſanat indiuidua vt ſunt indiuidua, ſed curat morbos ſpecificos, qui ſunt in indiuiduis, quod probatur ratione, auctoritate, & experientia; Ratione, quia ſi ars medica curaret indiuidua vt indiuidua, eſſet vana: quia de indiuiduis nec ars, nec ſcientia, nec methodus dari poteſt. Ratione ſimiliter, quia ſi indiuidua curarentur, illorum indicationes non oſtenderent remedia; quia non datur proceſſus ab indiuiduo ad indiuiduum: indicatio enim habet virtutem ſyllogiſticam, quæ ſemper ſuffulta eſt dicto de omni, vel de nullo. Probatur auctoritate, quia Galenus libro de optima ſecta & 9. methodi 12. inquit, morborum expulſionem indicari ab affectu ſpecifico, & non à ſingulari. Similiter primo Meth. primo, & ſecundo Meth. ſeptimo, inquit methodum non eſſe applicandam indiuiduis, ſed ſpecificis ideis in particularibus contentis Ariſt. vero 1. Rhetor. cap. 2. dicit, nec medicinam nec alias artes conſiderare ſingularia: Hæc ſunt verba, *cumque ars nulla conſideret ſingularia, vt medicina quid Socrati, aut Callię ſalubre ſit, ſed quid tale uel talibus: Id enim artificioſum eſt: ſingularia autem infinita ſunt, & ſcientia nequeunt contineri.* Experientia verò probatur, quia remedium, quod poteſt aliquem particularem hominem ſanare poterit infinitos alios eadem ægritudine affectos ſanare: quare concludimus, Auicennam per incomprehenſibilia, ſiue per ea quæ ſaltem conjectura aſſequi poſſumus, intelligere quantitatem morborum, remediorum, virtutis, idioſyncriſiam, & conditiones indiuiduantes.

CAPVT PRIMVM.

DIco, quod medicina eſt ſcientia, qua humani corporis diſpoſitiones noſcuntur, vt ſanum eſt: vel à ſanitate recedit, vt habita ſanitas conſeruetur, & amiſſa recuperetur.

ABſoluto proœmio, Auicennas aggreditur medicinæ definitionem: quæ definitio eſt tanquam origo, à qua dependet totus hic primus liber Canonis: Sicuti enim hæc definitio diuiſa eſt in quatuor perexiguas particulas, ſic totus primus liber Canonis diuiſus eſt in quatuor Fen, ideſt in quatuor partes: Fen enim ſignificat partem. Prima Fen agit de diſpoſitionibus humani corporis vt ſanum eſt, & reſpondet primæ particulæ definitionis, quæ eſt *Medicina eſt ſcientia, qua humani corporis diſpoſitiones noſcuntur, vt ſanum eſt*: agit enim Auicennas in prima Fen de ſeptem cauſis naturalibus, ideſt de elementis, temperamentis, humoribus, membris, facultatibus, ſpiritibus, & operationibus, quæ naturales cauſæ conſpirant in productionem diſpoſitionum corporis, vt ſanum eſt. Secunda Fen agit de diſpoſitionibus recedentibus à ſanitate: ideſt de ægritudine, & reſpondet ſecundæ particulæ, vbi dicit, vel à ſanitate recedit. Tertia Fen agit de ſanitate conſeruanda, ideſt de remedijs, quibus ſanitas poſſit conſeruari, & reſpondet tertiæ particulæ, vbi dicit, vt habita ſanitas conſeruetur. Quarta Fen agit de ſanitate recuperanda, ideſt de remedijs, quibus ſanitas poſſit recuperari, & reſpondet quartæ particulæ definitionis, vbi dicit, & amiſſa recuperetur. Ecce quàm mirabilem fructum ſtudioſi ex hac definitione colligere poterunt: quia recitata definitione ſtatim intelligent, quid tractet Auicennas in vniuerſo hoc volumine: quid in qualibet parte: quo ordine: & quo fine.

In qualibet doctrina ſolet præponi definitio: quia in definitione potentia, & virtute omnia quæ tractantur incluſa ſunt: ſed vario modo, pro vt variæ ſunt doctrinæ. In reſolutiua proponitur definitio, in qua continetur finis, qui eſt inuentor, indagator, & explorator mediorum, quæ deinde nos manuducunt ad conſequendum finem verum, & realem. In doctrina compoſitiua proponitur definitio, in qua naturæ, & proprietates rerum declarantur. Hac ratione Ariſt. 1. de Anima tex. 11. & 4. phyſic. 31. & Plato in Cratilo dicunt, definitionem naturas & rerum proprietates declarare. In doctrina definitiua proponitur definitio, quæ conſtat ex nominibus æquiuocis, vel analogicis, in qua, quanto maior eſt æquiuocatio, tanto definitio eſt præſtantior, & ad memoriam accommodatior. Iure meritò igitur Auicennas exorditur à definitione. Accedit quod omnes quæſtiones per ipſam definitionem ſoluũtur, & omnia quæ tractantur, in ipſam definitionem reſoluuntur: Ariſt. enim 2. Poſt. text. 1. habet, omnem quæſtionem eſſe medij quæſtionem: mediumque eſſe definitionem: 2. verò Phyſ. tex. 68. inquit, quæ oſtenduntur à mathematicis omnia reſolui in definitiones, tanquam in fines totius cognitionis. Plato in phædro dicit, in omni re eſſe pręponendam definitionem, vt intelligatur id de quo conſultatur: ſubdit Plato. Definitio præſtat plurimum ad memoranda artis præcepta, vltra quam definitionem nihil amplius quærimus. Sed antequam ad examen reuocemus hanc medicinæ definitionem, par eſt, vt in primis paucis diuidamus, & paucis explicemus ſenſum verborum huius capitis.

Diuiditur hoc caput in tres partes. In prima tradit de initionem medicinæ, quam audiuistis. In secunda dubitationem proponit contra traditam medicinæ definitionem, quæ talis est. Nos diximus, medicinam esse scientiam, quomodo est scientia? si præcipua eius pars sit practica. Respondet, practicam non cõsistere in actu operandi: sed in actu sciendi illa, quæ pertinent ad practicam: dat exemplum de apostematibus dicens pertinere ad practicam scire, in principio esse repellendum; in augmento repellendum, & digerendum: in fine inflammationis solum digerendum. In tertia parte facit sibi obiectionem, cur in definitione nõ proposuerit neutram dispositionem: proponit enim in definitione medicinæ sanitatem & ægritudinem: de neutra verò dispositione nihil dicit. Respondet contineri neutram dispositionem in illo verbo, *uel a sanitate recedit*, quia & morbus, & neutra dispositio à sanitate recedunt.

Quo ad primam partem dicit, *medicina est scientia*, in hoc loco tria sunt consideranda: primum definitiones medicinæ magis præcipuę, vt fiat comparatio inter hanc Auicennæ, & alias à Galeno, Hipp. & Auerroe propositas Secundum considerabimus, an medicina sit scientia proprio modo sumpta. Postremò explicabimus definitionem propositam ab Auicenna.

Quo ad primum, tres præcipuè definitiones vagantur per scholas, præter hanc Auicennæ, quæ similiter declarant, habita varia relatione, medicinæ naturam, & essentiam. Prima est illa proposita à Gal. in Trasyb. cap. 5. quæ est *Medicina est ars curatrix ægrorum & conseruatrix sanorum*: hæcque definitio est communis curatrici, & conseruatrici, sed non alijs medicinæ partibus. Secunda definitio est Auerrois 1. coll. cap. 1. & 6. coll. capit. 1. hæcque est: medicina est ars operatiua, quæ est inuenta experientia, & ratione conseruans sanitatem, & remouens ægritudinem secundum quod possibile fuerit: cõstat hæc definitio ex genere proprio, & ex fine interno, sed non ex alijs causis: Auerroes enim 1. colliget dicit, finem medicinę non esse ad sanandum, sed ad faciendum illud quod possibile est ex arte, ex qua definitione colligimus, finem internum non esse sanitatem, sed ad faciendum illud quod possibile est pro consequenda, vel conseruanda sanitate, vt probauimus in quæstione de subiecto, sed definitio Auerr. licet non ita distinctè tangat omnes medicinæ partes: tamen tangit proprium genus, dum dicit est ars, & tangit internum finem, qui est ad faciendum illud quod est possibile: In alijs verò hæc Auic. definitio est prestantior, quia tangit partes theoricas & practicas, quia dum dicit, *qua dispositiones corporis noscuntur ut sanum est*, tangit partem physiologicam, dum dicit vel à sanitate recedit, tangit pathologicam, & simioticam. Deinde tangit finem conseruatricis, & curatricis: dũ dicit: vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur. Tertia definitio omnium præstantissima est Hippocratis lib. de flatibus cap. 6. quę est: medicina est additio eorum quæ deficiunt, & ablatio eorum quæ excedunt: talis enim erat altitudo animi Hippocratis, vt noluerit in definitione ponere superflua, & omnibus nota: non dixit, esse curatricem ægrorum, & conseruatricem sanorum: quia hoc erat conspicuum lippis, & tonsoribus: sed dixit, quod sit additio & ablatio: quia vltimus finis curatricis, & conseruatricis est addere quæ deficiunt, & auferre superflua: additio enim, & ablatio respiciunt alimenta, & excrementa sensibilia, & insensibilia, & multo magis insensibilia, vt probauimus in 4. aphorismo primę sectionis staticę nostræ, qui est, *euacuatio insensibilis sola est longè plenior, quam omnes sensibiles simul unitę*. Similiter veritati respondet secundus aphorismus, & probatus est per primum, qui dicit. *Si medicus, qui præest aliorum sanitati sit solum capax additionis, uel euacuationis sensibilis, & nesciat quarta quotidie fiat perspiratio insensibilis, illos decipit, & non medetur*. Simili modo tertius aphorismus est obseruandus, qui est; *ille solus, qui sciet quantum, & quando magis uel minùs corpus occultè perspirat, sciet quantum, & quando erit addendum uel auferendum pro conseruanda, uel recuperanda sanitate*: quare definitio Hipp. erit omnium præstantissima.

Dubitatio tamen occurrit circa has definitiones: quia vnius rei vnica est definitio, & non plures.

Respondetur respectu diuersorum dari cẽtum definitiones vnius rei: sic alia est definitio hominis vt est substantia: alia ut homo est, alia vt pater, alia vt est philosophus, vt medicus. Deinde respondetur, dari plurimas definitiones vnius rei, quæ tamen idem declarent, sed diuersis verbis.

QVAEST. VII.

AN MEDICINA SIT scientia.

AVicennas dicit, medicinam esse scientiam, & non artem, quod videtur aduersari Gal. Hippocrati, Auerroi, & Aristoteli. Galeno aduersatur, quia vocat librum de constitutione artis medicæ, & non de constitutione scientiæ medicæ. Similiter vocat artem medicinalem, & non scientiam medicinalem: quando definita est medicina, quod sit scientia salubrium, dixit medicinam esse scientiam sumendo nomen scientiæ communiter, & non propriè, quod non admittit Auicennas in hoc cap. vbi vult, medicinam esse scientiam, sumendo nomen scientiæ propriè, & non communiter. Imò probat, ipsam practicam medicinæ propriè esse vocandam scientiam. Hippocratis quoque Auicennas

nas aduerſatur, qui dicit ars longa, vita breuis.

Auerroi, qui 1.coll.cap.1. inquit, ſi medicina propriè eſſet ſcientia, nulla eſſet differentia inter medicinam, & philoſophiam: quia etiam philoſophia eſt ſcientia ſalubrium, inſalubrium, & neutrorum; imò 1.de anima com.17. vocat medicinam artem mechanicam.

Ariſtoteli aduerſatur: quia ſecundo poſt: vltimo, & ſexto moralium capit. quarto inquit, ſcientias verſari circa ens: artem verò circa generationem. Similiter medicus, vt artifex, verſatur circa ſanitatem, quæ à medico fit, & à medico conſeruari poteſt. Præterea 2. Metaphyſ. tex. 3. dicit Ariſtoteles, *artifices non conſiderare cauſas propter ſe ipſas; ſed ut agant, quod non conuenit ſcientię*. Amplius 6. metaphyſices tex. 1. dicit, principium factiuarum artium eſſe in faciẽte 6. Ethicorum cap. 4. dicit, principia ſcientiæ eſſe ſolum in re: principia verò artis eſſe in Artifice: eſt enim in poteſtate medici introducere ſanitatem, vel impedire, ne introducatur, ſcientia verò conſiderat res, quæ non ſunt opera noſtra: ea verò quæ conſiderantur à medico, ſi non ſint opera noſtra, pertinent ad philoſophum: ſi verò inſeruiant pro inueniendis indicationibus; vnde remedia conſeruantia, & introducẽtia ſanitatem deſumimus pertinent ad medicinam, quæ propriè eſt ars conſeruans ſanitatem, & remouens ægritudinem.

Dubitatio: ne dicant q̃ omnia, quæ fiunt à medico poſſint fieri à natura: quia reſpondemus, medicum multa facere, quæ nullo pacto à natura fieri poſſunt: medicus enim calculum veſicæ extrahit: cataractam deponit: gangrænam comburit: luxata reponit: morſum canis rabidi igne refrenat; polypum, & pterigium aufert, quæ à natura nullo pacto præſtari poſſunt.

Dubitatio: non valet: medicina habet partem theoricam, ſed theorica eſt ſcientia; ergo medicina eſt ſcientia. Primò negamus, medicinam propriè diuidi in theoricam: ſed eſto diuidi in theoricam, & practicam: negamus theoricam, de qua intelligit Auicennæ, eſſe ſcientiam: quia quælibet ars habet ſuam theoricam, & quęlibet eſſet ſcientia: ſic ars fullonum, ars ſurripiendi crumenam, & ars obtroncandi eſſet ſcientia.

Dubitatio: nec valet dum dicunt, artem eſſe habitum recta ratione effectiuum, & habitum ſolum fieri ex iteratis actibus, ita vt qui non exercuerunt medicinam habitum non habeant.

Reſpondemus dari duplicem habitum, vel acquiſitum ex iteratis actibus, vel à magiſtro: hac enim ratione poſſunt dari optimi medici theorici, & practici, qui nunquam artem exercuerint, ſicuti fuit Auer. pluſquamcommentator, & alij plures.

Conciliator arbitratur, medicinam eſſe artem, & ſcientiam: artem in inuentione: ſcientiam verò poſtquam fuerit inuenta. Fundamentum pro hac opinione deſumpſit ab Ariſtotele 2. poſt tex. 27. vbi dicit, artem verſari circa ea, quæ fiunt; ſcientias verò circa ea, quæ ſunt: quare colligit, medicinam eſſe artem quando inuenitur: ſcientiam verò quando eſt inuenta. Quæ opinio nullo pacto admitti poteſt: quia ſi eſſet verum, quod artes, poſtquam ſint inuentæ, eſſent ſcientiæ, ſequeretur, quod omnes artes viliſſimæ, poſtquam ſunt inuentæ, eſſent ſcientiæ, & omnes ſcientiæ, quando inueniuntur, eſſent artes.

Pluſquamcomentator, & Eraſiſtratus aſſerebant, medicinam, dum verſatur circa vniuerſalia, eſſe ſcientiam, dum verò verſatur circa particularia, eſſe artem.

Iſti reluctantur Ariſtoteli, qui in proœmio Metaphyſ. ait, artem verſari circa vniuerſalia: experientiam verò circa particularia: quare concludimus, medicinam propriè eſſe artem, & non ſcientiam, niſi dicamus, medicinam communiter, & impropriè eſſe vocatam ſcientiam: quia impropriè etiam Ariſtoteles 3. cęli tex. 61. artes vocat ſcientias; ibi enim dicit, finem effectiuæ ſcientiæ non eſſe ſcire, ſed eſſe opus: ecce quod artes ab Ariſtotele vocantur ſcientiæ effectiuæ: ſed impropriè quidem.

Sed nullo pacto poſſumus defendere Auicennam. Primò, quia in definitionibus ſunt ſumenda nomina propria: quando verò Galenus in artte medicinali dixit, medicinam eſſe ſcientiam, illam definitionem deſumpſit ab Herophilo, quia erat in vſu. Deinde Auicennas non poteſt defendi: quia vult, medicinam theoricam propriè eſſe ſcientiam, quod in Ariſt. Hippocr. & Gal. non eſt admiſſum. Plura dubia proponuntur oſtendentia, medicinam non eſſe ſcientiam. Primò, ſcientia non eſt ſingularium ſed medicina eſt ſingularium, quia non homo in cõmuni ſanatur vel ægrotat, ſed Socrates. Similiter medicinę finis eſt ſanare Socratem vel Platonem, & non hominem in communi, ergo medicina non erit ſcientia. Hinc Ariſt. 1. Eth. reprobans Platonis ideas dicit, medicum non intendere ſanitatem in communi, ſed eam, quæ huius hominis eſt.

Reſpondemus: ſanari non vniuerſale in communi, ſed vniuerſale quod eſt in particulari, ideſt ſanari ſpecificas differentias quæ ſunt in indiuiduo, & non ipſa indiuidua, vt indiuidua ſunt, vt probauimus in principio tertiæ part. artis medicinalis.

Subdit Auicennas, *eſſe ſcientiam, qua humani corporis*: quia medicus re vera verſatur circa humanum corpus, ſed nõ vt corpus humanum eſt: quia corpus humanum pertinet ad philoſophũ naturalem: ideo Gal. lib. de partibus artis medicæ cap. 8. vult, corpus humanum in medicina per accidens conſiderari: & meritò, quia ſubiecta omnium artium, quo ad rem conſideratam pertinẽt ad philoſophiam naturalem, & omnes artifices deſumpſerunt ſubiecta à philoſophia: ſic faber à philoſophia naturali desũpſit ferrũ, illudq; catenus cõſiderat, quatenus ei inſeruit pro conſequendo fine ſuo reali & materiali. Sic ædificator lapides: ſutor corium: pharmacopola vnguen-

vnguenta, & pharmaca: ſic reliqui artifices deſumpſerunt ſua ſubiecta quo ad rem cõſideratam à philoſophia naturali.

Præterea dictum eſt medicinam verſari circa corpus humanum ad differentiam veterinariæ medicinæ, quæ conſiderat medicinas pertinentes ad ſananda, vel conſeruanda bruta, & præſertim illa quæ inſeruiunt hominibus, ſicuti ſunt illa quæ geſtant onera.

Addit Auicennas, *qua diſpoſitiones noſcuntur*, per diſpoſitiones non ſolum intelligit diſpoſitionem permanentem, & in facto eſſe, quæ vocatur à Gal. 1. de loc. aff. 3, διάθεσις, ſed intelligit etiam diſpoſitionem quæ eſt in fieri, quæ à Gal. loco citato vocatur πάθος, quia licet diſpoſitio in fieri per ſe non indicet remedium: tamen quando habet locum vrgentis, vt dolores inſignes, & ſimilia ſymptomata, trahit ad ſe curationem.

Deinde dum dicit, *vt habita ſanitas conſeruetur, & amiſſa recuperetur*, proponit duos fines: quorum primus pertinet ad partem ſalubrem: ſecundus verò ad therapeuticam.

Dubitatio occurrit circa hanc definitionem: quia in ipſa non inuenitur cauſa efficiens: dum enim dicit, medicina eſt ſcientia, ſcientia eſt genus, & genus in definitionibus accidentium eſt loco formæ: corpus humanum eſt loco materiæ, quia eſt ſubiectum circa quod: diſpoſitiones humani corporis ſunt formæ magis particulares: patebit hoc in capite ſequenti, vbi dicit, tres eſſe formas ſanitatis, & ægritudinis, videlicet temperaturas, compoſitiones, & vnitates, quare in definitione non inuenitur cauſa efficiens.

Reſpondemus pro Auicenna, ſcientiam, & diſpoſitiones eſſe formas & efficientes: forma enim & efficiens coincidunt. Scientia enim eſt forma medicinæ per Auicennam, & eſt cauſa efficiens, qua cognoſcuntur diſpoſitiones. Similiter diſpoſitiones ſunt formæ & cauſæ efficientes: formæ ægritudinum, & cauſæ efficientes ſymptomatum.

Dubitatio: non videtur quod ſcientia poſſit eſſe cauſa efficiens diſpoſitionum: ſcientia enim eſt cauſa efficiens remediorum, & non diſpoſitionum: quia remedia ſunt illa, quæ efficiunt ſanitatem, vel illam conſeruant, & non diſpoſitiones.

Reſpondemus Auicennam omiſiſſe remedia: quia diſpoſitionibus præcognitis, ſtatim ars virtute duorũ principiorum, quorum primum eſt Contraria contrarijs curantur, ſecundum, Similia ſimilibus conſeruantur, remedia manifeſtat.

Poteſt autem aliquis dicere, quod medicina diuidatur in theoricam & practicam; ſed tamẽ totam ipſam poſuiſti theoricam, quia dixiſti quod medicina ſit ſcientia. Nos autem reſpondebimus tunc, quod artiũ aliqua pars ſit theorica, & aliqua practica, idem dicitur de medicina, quod aliqua pars ſit theorica, & aliqua practica. In vnaquaque autem harum diuiſionum aliud uolumus dicere, cũ dicimus theoricam: & aliud, cum dicimus practicam: non tamen nobis neceſſe eſt declarare diuerſitatem, quæ inter eas exiſtit, niſi in medicina: cùm ergo de medicina dixerimus, quod eius eſt theorica, & ex ea eſt practica: non eſt exiſtimandum, quod uelimus dicere, quod una diuiſionum medicinæ eſt ſcire, & altera operari, quemadmodum multi hunc locum perſcrutantes exiſtimant; ſed debes ſcire, quod illud, quod volumus, eſt aliud, & quod nulla duarum diuiſionũ medicinæ eſt niſi ſcientia; ſed vna earum eſt ad ſcienda principia, & altera ad ſciendum operandi qualitatem. Poſt verò primam earum nomine ſcientiæ, aut theoricę appropriauimus: & alteram appropriauimus nomine practicæ. Per Theoricam verò ipſius volumus, quod quando eam ſciuerimus, ſcientiam tantum acquiremus abſque hoc quod dirigat ad declarandum qualitatem operationis: ſicut dicitur in medicina: quod genera febrium ſunt tria, & complexiones ſunt nouem. Et per practicam ipſius volumus non operationem in effectu, neque laborem motionum corporearum: ſed diuiſionem ſcientiæ medicinæ, quæ cum eam ſciuerimus auxiliabitur nobis ad inquirendum, ſcientiam uel ſententiam, à qua quidem ſcientia, uel ſententia dependet modus operandi. Sicut dicitur in medicina, quod apoſtematibus à calidis adhibenda ſunt in principio, quæ repellant, & infrigident, & inſpiſſent: & poſtea cum reſoluentibus temperabimus: et poſt ſtatum poſtea in declinatione ſufficient mollificantia reſoluentia.

Hæc eſt ſecunda pars capitis, in qua Auicennas tria facit. Primo proponit dubium contra genus medicinæ ab ipſo propoſitum, quod videtur probare, medicinam non eſſe ſcientiam. Secundo ſoluit dubium. Tertio declarat exemplis, quænam ſit pars theorica in medicina, & quænã ſit pars practica.

Quo ad dubium ab Auicenna propoſitum ait, dictum eſt in principio capitis, medicinam eſſe ſcientiam: ſed quomodo erit ſcientia, ſi medicina alia eſt theorica, & alia practica? de ratione theoricæ eſt contemplari, & hæc eſt ſcientia: de ratione verò practicæ eſt operari, & hæc non poteſt eſſe ſcientia: ergo tota medicina non erit ſcientia; ergo ſcientia non erit genus medicinæ. Hæc dubitatio fuit propoſita ab antiquis multo ante Auicennam: ab Eraſiſtrato videlicet, & ab alijs, qui putant, hanc dubitationem fuiſſe Auicennæ.

Ad dubium reſpondet Auicennas, dicens nõ ſolum theoricam conſiſtere in contemplatione, ſed etiam practicam: quia practica non conſiſtit in actuali operatione: ſed in contemplatione, qualitatis operationis, ideſt in præceptis pertinẽtib. ad methodũ, ſeu ad mõdum operandi, quaſi diceret Auicẽnas diſtinctionem in theoricam, & practicam nõ ſolum admitti poſſe in medicina, ſed in omnibus artibus, & ſcientijs: ita vt ipſa philoſophia habeat partem theoricam, & partem practicam, & ipſæ artes habeant quaſdam partes theoricas, & quaſdam partes practicas:

pars

pars theorica medicinę verſatur circa ſpeculationem corporis humani, & eius affectus, ideſt circa ea, quæ pertinent ad phyſiologiam, pathologiam, & ſimioticam. Pars vero practica verſatur circa ygijnen, & therapeuticam, ideſt circa modum ſeu methodum, conſeruandi, & recuperandi ſanitatem, & non circa actualem operationē; ideo Auicenna repehendit illos, qui putant, partem practicam eſſe illam, quę verſatur circa actum operandi, quia re vera pars practica eſt illa, quæ docet modum operationis ideſt præcepta, leges, & regulas dirigentes inferiorem artificem ad operandum, ita vt dici poſſit medicus practicus, licet nunquam exercuerit actualem medicinę operationē. Hinc fuerunt medici celeberrimi, vt Auerroes, Ariſtoteles, Pluſquamcommētator Monachus vocatus, & alius quidem monachus nomine Conſtantinus, qui in heremo exiſtens, propè Florentiam ſcripſit de arte medica, qui omnes nunquam artem medicam exercuerunt; ergo actuale medicinæ exercitium non pertinet ad ipſam practicam, ſed ſolum illam conſequitur.

Poſtremò Auicenna exemplis illuſtrat, & primo partem Theoricam eſſe ſcientiam dicendo theoricam medicinæ contemplari hæc theoremata; tria videlicet eſſe genera febrium, ideſt diariam, putridam, & hecticam: dari nouem temperaturas, & ſimilia quæ pertinent ad Theoricā, & non ad medendi modum. Deinde dat exemplum de practica dicens ſi aliquis eſſet correptus calido apoſtemate, ſtatim practicus proponeret hęc præcepta ſcientifica: quod, ſ. in principio apoſtematis conueniant repellentia, quæ refrigerant, & denſant partem, ne apoſtema recipiat incrementum. Deinde in augmento reppellentia cum digerentibus, ſed hac lege, vt repellentia ſuperent. In ſtatu equè digerentia, & repellentia: in declinatione verò digerentia, & emollientia ſine repellentibus. Hæc pertinent ad practicam. Hæcque ſcire poteſt medicus, licet nunquam exercuerit medicinam: ecce inquit, quod practica non pertinet, ad actualem operationem, vt nonnulli putabant, ſed ad modum operandi.

Cauſa verò cur repellentia in principio calidi apoſtematis, ex Auicenna conueniant, & in augmento repellētia miſta cum reſoluentibus ſeu digerentibus, & in fine nullo pacto repellentia, ſed ſola digerentia, & emollentia, varia eſt: in principio ſola repellentia conueniunt, vt humor ſanguineus in venas capillares confluxus repellatur in venas aliquantulum maiores, & inde ad maximas: hoc modo enim diminuetur tumor inflammatorius: nec conueniunt digerentia in principio: quia humor ſanguineus eſt ſolum in capillaribus venis, & adhuc nō eſt confluxus in ſpacia: imò dato, quod aliqua exigua portio eſſet in ſpacijs, digerentia magis nocerent, quam iuuarent, quia vt calida attraherent humorum ſanguineum ad ſpacia, & apoſtema eueſtigio ſuſciperet maius incrementum. Valeant illi medici, quorum numerus maximus eſt, qui in principio apoſtematis ſtatim oleo amygd. vel vnguēto dialthea, vel alio laxante, non vrgente dolore, inungunt: ſępè enim præparant partem leuiter inflammatam ad inſignem, & incurabilem inflammationem. Deinde in augmento permiſcentur digerentia cum repellentibus, hac lege, vt repellentia ſuperent reſoluentia, quę reſoluentia conueniunt ratione materię ſanguineæ egreſſæ è venis capillaribus: illa enim materia egreſſa non poteſt amplius in venas repelli, quia non datur iſte retroceſſus: oſcula enim venarum capillarium ſunt ita clauſa, vt nihil egrediatur, niſi attrahatur ab attractrice partium gratia nutriendi: in ſtatu verò vtimur æquè repellentibus & reſoluentibus, ob materiā, quæ eſt in uaſis, & extra.

In fine autem apoſtematis vtimur ſolis reſoluentibus emollientibus; quamuis nullo vnquam tempore vtendum ſit ſolis emollientibus, vel laxantibus, & præcipuè in viſceribus, quæ præbent vſum communem, vt in iecore, cerebro, corde, & ventriculo, his ſemper admiſcenda ſunt aliqua corroborantia. Hæc doctrina eſt Gal. 11. Meth. cap. 15. & 13. Meth. 15. vbi maximè reprehendit Attalum medicum, qui in iecoris phlegmone vſus eſt ſolis laxantibus, & emollientibus ſine corroborantibus, unde necauit (ait Galenus) his laxantibus Theaginem cynicum philoſophū inflammatione iecoris correptum.

Repellentia verò differunt à corroborantibus. Repellentia enim ita denſant, vt repellant humorem ab vno in alium locum, ſicuti ſunt acacia cum albo oui, balauſtia, calcanthum, camphora, ceruſa, galla immatura, hypociſtis, infrigidans Galeni, oleum omphacinum, oliua immatura, populeum, ſemperuiuum, ſpodium, & alia id genus. Corroborantia verò non repellunt: duplicia tamē ſunt, aliqua denſant vel aſtringunt: ſed non ita, vt repellant, ſicuti maſtix, & abſinthium: aliqua verò corroborant; quia habent cum parte affecta ſymmetriam.

Mollificantia verò, quæ ſunt miſcenda repellentibus ſunt adeps, althea, axungia porcina, gallinarum, æſypum, butyrum, farina, fænugræci, lac, malua, medullæ, ſed ceruina, & ſemina lini tenent primum locum.

Emollientia verò reſoluētia ſunt decocta maluarum, altheę cum alumine fęcum, quæ cadant more ſtillicidij ab alto, aquæ lanarum ſuccidarum, ideſt antea non ablutarum in modum ſtillicidij: aqua calcis in qua ebullierint maluæ, althea, & lana, cum corymbis lauri, & iuniperi cū melliloto, & ſeminibus fęnugreci: & tandem aſcendimus ad oleum de Kerua, & oleum philoſophorum, quod ex lateribus fit.

Prætęrquam in apoſtematibus, quæ ſunt de materijs, quas membra expellunt principalia. Hæc igitur doctrina in ſententia tibi auxiliatur. Et hęc ſententia eſt, declaratio qualitatis operationis. Cumque duarum diuiſionum qualitatem ſcieris, iam ſcientiam ſcientialem, & ſcientiam operatiuam adeptus eris, licet nunquam operatus fueris.

Hæc eſt particula ſecundę partis, in qua duo facit, primo dicit, in apoſtematibus non eſſe vtendum repellentibus dum materia mittitur à parte principe ad non principem. Secundò colligit, ſi ſcieueris duarum diuiſionum qualitatem, ideſt practicæ, & theoricę; iam eris adeptus ſcientiam ſcientialem, ideſt Theoricam, & ſcientiam operatiuam, quamuis nunquam operatus fueris, ideſt optimus medicus theoricus, & practicus dici poterit, licet nunquam ægrotos curauerit, vel medicamenta præſcripſerit.

Quo ad primam particulam, dicit Auicennas, non eſſe vtendum repellentibus in principio inflammationis, quando materia mittitur à parte principe, vt à iecore, corde vel cerebro, ad partes externas; quia malum grauius oritur.

Sed præterea octo ſunt caſus, in quibus nullomodo vtendum ſit repellentibus in principio inflãmationis. Primus caſus, dum non conueniũt repellentia in principio inflammationis eſt, dum humor fluit ad emunctoria axillarũ, inguinũ, ceruicis, & glandularum poſt aures: quod pręceptũ eſt Galeni 3. de medicamentis loc. cap. 2. Sic in bubone gallico nec repellentia, nec reuellentia conueniunt. Valeant ergo qui in bubone gallico ſecant cubitũ. trahunt enim materiam malignã ad partem principem. Valeant ſimiliter, qui vtuntur vnguento roſato in parotidibus, & in angina externa.

Secundus caſus eſt, dum fluit materia venenoſa ſeu maligna ſiuè criticè ſiuè ſymptomaticè ad partes externas: veluti dum fiunt peticulæ, nullomodo repellentia conueniunt.

Tertius, in nullo motu critico repellimus: vnde Hipp. de perfecto motu critico loquens habet aph. 20. 1. *ſect. quæ decernuntur, et decreta ſunt iuſtè, neq; mouere, neq; nouare (addit) ſed ſinere oportet.* Neq; conueniunt repellẽtia, quando propter ſuperueniens apoſtema æger angore ſubleuatur.

Quartus caſus eſt, dum pars adeo eſt imbecilla, vt immineat periculum, ne calor partis à repellentibus extinguatur: quia repellentia denſant cutim, & pars debilis à prohibita perſpiratione corrumpitur: hic caſus proponitur à Gal. 6. de medicamentis loc. cap. 7.

Quintus caſus, non vtimur repellentibus, dum in parte inflammata eſt vehemens dolor: Gal. 2. ad Glauc. cap. 2. dicit, prius eſſe leniendum dolorem, antequam alia topica applicentur, & meritò: cum quia dolor magis poteſt ad attrahendum, quam repellentia ad expellendum, tùm quia dolor eſt vrgens, quod obſcurat cętera indicantia; quia ob dolorem inſignem vires labuntur: ideo Galenus 3. Meth. 9. & 7. Meth. 12 dicit ante vlcus, & quemuis alium morbum curandum tria eſſe auferenda, primo vrgens, Secundò cauſam principalem, tertiò impedimenta.

Sextus caſus, dum fluit materia ad partem vicinam parti principi, veluti ſi in facie eſſet eriſipelas: ibi enim repellentia repellerent humores ad cerebrum: hac ratione neſcio, cur in principio phrenitidis frigida oxyrodina fronti, & bregmati applicentur, vt eſt ſucus lactucæ, & alia frigida concedimus tamen in hoc caſu oleum roſatum: quia in capite eſt concoctorium, & nõ repellens.

Septimus, dum humores ſunt in ſpacijs, & non amplius in uenis: eſtque hic caſus Galeni 13. Meth. cap. 6. ſic dum ſanguis egreditur è venis, & inter cutem, & membranam carnoſam colligitur, non conueniunt repellentia: quia ſanguis exiſtens in ſpacijs non poteſt amplius in venas capillares remeare. Hinc fit, quod valdè errent Chirurgi, dum poſt ſectam venam comprimunt ipſam venam credentes ſanguinem egreſſum, extra venam, iterum in venam ingredi.

Octauus, non vtimur repellentibus, dum humor collectus eſt per congeſtionem, & non per affluxum.

Neque verò eſt, quod quiſquam dicat, humani corporis diſpoſitiones tres eſſe, ſanitatem nimirũ, morbum, & eam affectionem, quæ nec ſanitas, nec morbus putatur: me autem duabus dumtaxat contentum fuiſſe. Quicunque enim accuratè perpenderit, neutrum horum neceſſariò colliget, nempè, neque affectionem illam tertiam nos poſuiſſe, neque omiſiſſe. Præterea ſi huiuſmodi affectio neceſſaria foret; profectò, cum dicimus recedere à ſanitate, poſſunt eo verbo, & morbus, & tertia diſpoſitio intelligi; quãdo ei ſanitatis diffinitio minimè competit, ſed potius ſui contrarij. Sanitas enim eſt habitus ſeu diſpoſitio, ex qua ſubiecti actiones ſanæ procedunt, niſi fortè quis ſanitatem ad arbitrium ſuum diffinierit, conditionem aliquam interponẽs, qua non egeat. Sed de hac re cum medicis diſceptandum non eſt, neque enim is ſum, qui cum eis in huiuſmodi altercari velim, quod nullam hæc diſceptatio in medicina afferat vtilitatem. Certior enim huius rei diſquiſitio ad alterius facultatis principia pertinet.

In hac 3. parte cap. Auicennas facit ſibi obiectionem, quæ eſt, cur in medicinæ definitione non propoſuerit neutram diſpoſitionem.

Reſpondet Auicennas, ſufficere duas diſpoſitiones, ſanitatem ſcilicet, & ægritudinem, quaſi quod Auicennas ſequatur opinionem Ariſtotelis in poſtprædicamentis cap. de oppoſitis, & 4. top. capit. 3. vbi vult ſanitatem, & ægritudinem eſſe contraria immediata, negatque inter ſanitatem, & ægritudinem dari medium.

Secundò videns Auicẽnas, quod omiſerit diſpoſitionem neutrã & quod hęc ſententia aduerſetur Gal. reſpondet, diſpoſitionem neutram, neq; poſuiſſe, neque omiſiſſe: quia hæc neutra diſpoſitio reducibilis eſt ad ſanitatem recedẽtẽ ab optima, quæ eſt ſanitas in habitudine, quę dicitur ſanitas lubrica. Hinc apud Galenum in Traſyb. & alibi datur ſanitas in habitu, & habitudine; in habitu eſt ſanitas firma: in habitudine eſt ſanitas lubrica. Similiter Gal. 1. Meth. vltimo, & libro de morborum differentijs cap. 1. vult ſanitatem, & morbum eſſe diſpoſitiones factas & permanentes: ſed ſic eſt, quod inter duas diſpoſitiones factas mediat diſpoſitio in fieri, quæ diſpoſitio eſt ſtatus neuter, ſic conualeſcentia non eſt

diſpo-

diſpoſitio permanens, & in facto eſſe, ſed in fieri, & lubrica: ſimiliter corpora caſura ſanitatem lubricam poſſident. Eandem diſtinctionem propoſuiſſet Ariſtoteles, ſi de medicina egiſſet; quia alio modo conſeruantur corpora ſana in habitu, & alio modo longè diuerſo corpora ſana in habitudine. Hinc Ariſtoteles in Prædicamento qualitatis ponit habitum, & diſpoſitionem ad quam reducitur ſanitas: ſed cum ſanitas alia ſit firma, & pertineat ad habitum, alia verò ſit lubrica, & pertineat ad diſpoſitionem, Ariſtoteles ex neceſſitate, ſi de medicina egiſſet, diuiſiſſet ſanitatem in firmam, & in lubricam; quæ lubrica ſanitas eſt neutra diſpoſitio: quare non ſolum datur neutrum inter ſalubre, & inſalubre, ſed inter ſanitatem, & ægritudinem.

Miror quidem, cur medici plurimi dicant inter ſalubre, & inſalubre concedi ab Ariſtotele neutrum, ſed non inter ſanitatem, & ægritudinem, quaſi quod ſanitas non ſuſcipiat magis, & minus, quaſi quod non detur medium inter perfectam ſanitatem, & ægritudinem, & quaſi quod proprietas qualitatis, quæ eſt ſuſcipere magis, & minùs, ſolum conueniat ſecundę ſpeciei qualitatis, quæ eſt potentia, & impotentia, & non conueniat primæ, quæ eſt habitus, & diſpoſitio. Quo pacto verò ſit intelligendus Ariſtoteles, dum dixit, non dari medium inter ſanum, & ægrum paulò infra fuſiùs declarabimus.

Tertiò: Auicennas videtur in fine capitis Galenũ irridere, vt nõnulli putant, de ſtatu neutro: quod mihi non videtur: quia certum eſt, ab Auicenna fuiſſe admiſſam neutram diſpoſitionem: vultis videre? non ne Auicennas agit de parte prophylactica, & analeptica? ſed de qua re agit prophylactica? de corporibus caſuris in ægritudinem; de qua re agit Analeptica? de conualeſcentibus: ſed ſic eſt quod corpora caſura, & conualeſcentia ſunt neutra, ideſt habent ſanitatem lubricam, quod idem eſt: quare Auicennas realiter non differt à Galeno.

Poſtremo Auicennas in fine cap. aſſerit, hanc conſiderationem neutrorum non pertinere ad hanc doctrinam; ſed eſſe alterius negotij, ideſt pertinere ad philoſophiam naturalem: vel ut meliùs dicamus ad artem medicinalem: in qua diuiduntur omnia corpora, omnes cauſæ, & omnia ſigna in ſalubria, inſalubria, & neutra.

QVAEST. VIII.

AN MEDICINAE DIVISIO IN Theoricam, & Practicam ſit propria, & ex natura rei.

DVo relinquuntur conſideranda, antequã accedamus ad caput de ſubiectis medicinæ. Primum, an diuiſio in Theoricam & practicam ſit propria, & ex rei natura. Secundum, an debeat concedi neutra diſpoſitio.

Ad primum: pluſquam comentator, Fuſchius, & nonnulli alij probant auctoritate omniũ Græcorum, Galeni ſcilicet, Hippocratis, Pauli AEginetæ, & aliorum omnium, medicinam non eſſe diuiſam in Theoricam, & practicam.

Deinde probari quoque poteſt ex Ariſtot. 2. Metaph. tex. 3. medicinam non poſſe dici Theoricam: quia ibi Ariſtoteles dixit, finem Theoricę eſſe veritatem; ſed ſic eſt, quod finis medicinæ eſt opus. Quod verò finis medicinæ ſit opus, probatur auctoritate Ariſtotelis, & Galeni: Ariſtoteles enim 30. ſec. probl. 7. dicit, medicum ſolum ad ſanitatem operam ſuam præſtare, & 1. Reth. cap. 1. dicit finem medicinæ eſſe bene curare.

Galeni auctoritate idem confirmatur lib. de conſt. artis 3. vbi dicit, finem medicinę, vt eſt medicina eſſe opus factiuũ. Præterea patet ex ethymologia Theoricæ: quia θεώρημα ſignificat ſpeculationem, & non operationem, ſeu factionem. Demum Ariſtoteles 6. Metaph. tex. 2. vult, tres tantum eſſe Theoricas, Mathematicam ſcilicet, Philoſophiam naturalẽ, & Metaph. ergo Theorica non conueniet medicinæ, neque artibus, quę verſantur circa faciẽda. Imò Alexander Aphrodiſæus in proœmio primi priorum dicit, Mathematicam non eſſe verè Theoricam, ideo nomen Theoricę ab artibus eſſe remotũ: licet enim Mathematica ſit in primo gradu certitudinis, tamen nõ procedit ex primis: quia eius principia ſunt accidentia: ſi accidentia, ergo non principia accidẽtium: ex Ariſt. enim in lib. 4. Metaph. text. 14. accidens non eſt accidentis accidens.

Præterea medicina, neque in practicam poteſt diuidi: quia poſt praxim, ideſt actionem non remanet opus: Medicina verò, poſt cuius operationem remanet opus, pertinet ad factionem: quia poſt factionem, & non poſt actionem remanet opus: virtutes enim ſunt illæ, quæ pertinent ad actionem, & non medicina: ideo Ariſtoteles in moralibus dicit ἡ ἀρετὴ ἐν τῇ πράξει ἐστί. praxis ſignificat actionem, & non factionem: quare medicina nõ eſt actiua, ſed factiua & reſarcitiua: imò eſt ancilla naturę reſarcientis: licet non ſemper: quia medicus multa facit ſine vllo naturæ auxilio: imò natura ipſa reluctante, veluti quãdo ipſe reponit luxata, vel extrahit calculum veſicæ, & alia plura.

Poteſt tamen Auicennas aliquomodo defendi, primo, quia ſuis temporibus hæc diuiſio medicinæ in Theoricam, & practicam, erat in vſu. Deinde poteſt defendi, quia Ariſt. 2. Metaphy. tex. 3. inquit, finem practicæ ſcientię eſſe opus: ſimiliter 6. Metaph. tex. 1. 3. Cęli cap. 7. & 6. Ethicorum cap. 4. diuidit ſcientiam in theoricam, & practicam: quare nomen practicæ extendi poteſt ad artes factiuas. Inſuper Ariſt. 3. de anima, 49. diuidit intellectum in ſpeculatiuum, & practicum: differunt enim quia ſpeculatiuus ſimpliciter contemplatur: practicus verò dirigit eandem contemplationem ad actionem, ideſt ad proſequendum bonũ, & ad fugiẽdum malum: ſic medicus primò, ſpeculatur veritatẽ deinde eam diri-

dirigit ad actionem, ideſt ad ſanitatem conſer- A
uandam vel recuperandam, ergo dabitur intelle-
ctus ſpeculatiuus, & practicus in tractanda me-
dicina: quare medicina aliquomodo diuidi po-
terit in theoricam, & practicam: dicimus aliquo-
modo, quia medicina propriè & ſuapte natura
non eſt theorica. D. Thom. in commentario ſuo
in librum Boetij de Trinitate diuidit theoricas
ſcientias in theoricas, quæ ſunt propriè, & ſuaptè
natura theoricæ, & in theoricas quæ non ſunt ta-
les ſua natura, ſed ex accidēti: ſic medicina theo-
rica ſua natura non eſt theoria: quia ex acciden-
ti conſiderat corpus humanum, & non per ſe, ſi-
cuti dum medicus eſt curaturus oculum, aliquo- B
modo ideſt ex accidenti oculum conſiderat ideſt
gratia ſanitatis: imò quando poteſt introduci
ſanitas ſine theorica ſeu ſine partium cognitione
(vt dictum eſt) cognitio partium redditur ſu-
perflua.

Demum defenditur Auicennas auctoritate
Philothei, qui diuiſit medicinam in theoricam,
& practicam. Vera tamen & germana medicinæ
diuiſio eſt illa Auctoris introductorij, quod ſcili-
cet diuidatur in quinque partes, ideſt in phyſio-
logicam, pathologicam, ſimioticam, ſalubrem,
& therapeuticam, quę therapeutica deinde diui-
ditur à Gal. lib. de partibus artis medicæ in chi- C
rurgiam, pharmaciam, & dietam.

Secundum diuiſionem factam ab Auctore in-
troductorij, libri Auicennæ, Auerrois, & Galeni
ordinati ſunt à claſſificantibus, ideſt à Mon-
tano, Trincauelio, Auguſtino Ricca, & ab alijs,
quamuis claſſificantes ſint inter ſe aliquando di-
ſcordes: ſed de claſſificantium diſcordia hic non
eſt locus. Conſulo tamen ſtudioſis, vt ſecundum
hanc medicinæ diuiſionem memoriæ comendēt
ordinem librorum Galeni: plurimos enim noui
medicos, qui dum aliquem Galeni locum per-
quirunt carentes hoc librorum ordine neſciant,
non ſolum capita, ſed nec Galeni libros inueni- D
re: facillimè vos omnia inuenietis, ſi ſcieritis
pertinentia ad phyſiologiam, quæ ſunt illa quę
tractantur in hac prima Fen, inueniri in libris
primæ claſſis. Pertinentia verò ad cauſas, & dif-
ferentias morborum, & ſymptomatum inueniri
in pathologia, ideſt in libris ſecundæ claſſis, & in
ſecunda Fen. Pertinentia verò ad ſigna, vt de
pulſibus, de locis affectis, & de criſibus inueniri
in libris tertiæ claſſis: pertinentia autem ad tuen-
dam ſanitatem, in libris quartę claſſis: perti-
nentia ad medicamenta ad quintam:
pertinentia demum ad thera-
peuticam inueniri in libris
ſextę claſſis Galeni, &
in quarta Fen
iſtius pri-
mi li-
bri Canonis.

QVAEST. IX.

AN DETVR NEVTRA DISPOSITIO: & ob quos fines, & an poſſit conciliari Galenus cum Ariſtotele.

AVicennas in fine primi capitis
non videtur, quod abſolutè ad-
mittat neutram diſpoſitionem:
Ariſtoteles verò in poſtpredica-
mentis cap. de oppoſitis, & 4.
Topicorum cap. 3. ait, inter ſa- B
nitatem, & morbum non dari medium. Gale-
nus verò in arte medicinali, & libro ad Traſyb.
diſtinctè loquitur de neutra diſpoſitione. Halij
conciliat Galenum cum Ariſtotilē, dicendo, Ari-
ſtotilem negare neutra per negationem extremo
rum, non neutra per participationē, quaſi quod
Galenus negaſſet neutra per negationem extre-
morum.

Quod verò dentur neutra corpora, neutra ſi-
gna, & neutra remedia per negationem extremo
rum, probatur auctoritate, ratione efficaciſſima
deſumpta ab ipſo Auerroe, & exemplis clariſſi-
mis. Auctoritate Galeni in arte medicinali, & C
libro ad Traſyb. Similiter materia prima eſt me-
dia inter formam, & priuationem: eſtque res
neutra per negationem formæ, & priuationis.
Ratione efficaciſſima deſumpta ab Auerroe 4.
Cęli com. 26. vbi dicit: ſi grauitas, & leuitas me-
diorum elementorum non eſſent neutra per ne-
gationem extremorum, ſequeretur, quod elemē-
ta eſſent duo, & non quatuor, quia ea, quæ ſunt
talia per participationem, non differunt ſpecie
ab ijs, quæ participant; ergo elementa media
ſunt neutra per negationem extremorum: quia
aer, & aqua non participant grauitatem terræ,
vel leuitatē ignis: putabat Auerroes grauitates, D
& leuitates eſſe formas elementorum. Itidem ex
Ariſtotele in libris moralium, omnes virtutes
ſunt in medio duorum vitiorum per negarionem
extremorum, & non per participationem vitio-
rum. Sanguis purus eſt corpus neutrum per ne-
gationem extremorum, videlicet pituitę, bilis,
& melancholiæ: ſi eſſet neuter per participatio-
nem, ut putabat Pluſquamcommentator, tres eſ-
ſent humores, & non quatuor. Inſuper Galenus
quarto de locis affectis cap. 2. dicit, epilepſiam,
eſſe mediam inter apoplexiam, & ſoporem, ratio
ne locorum affectorum: quia apoplexia fit in cor
pore cerebri: epilepſia verò in membranula ob- E
noluente ventriculos cerebri anteriores: ſopor
verò fit in cauitate: membranula enim reſpectu
cauitatis, & corporis cerebri eſt media per nega-
tionem vtriuſque.

Præterea par eſt, vt alijs exemplis confirme-
mus, dari neutra corpora, neutra ſigna, & neutra
remedia per negationem extremorum: quia non
ſolum Auctor propoſitus negat, neutra per nega
tionem: ſed commentatores artis medicinalis,

qui

qui concedunt hæc neutra non proponunt horum neutrorum exempla: multum ſanè refert exemplis abundare: quia corpora neutra per participationem ſanantur ijſdem remedijs, quibus ſanantur extrema: neutra verò per negationem non ſanantur remedijs, quibus ſanantur extrema, vt paulo infra. A

Quod ad neutra corpora: non ne cryſtallinus humor eſt corpus medium inter aqueum, & vitreum per negationem extremorum cryſtallinus enim eſt pars animata in oculo; aqueus verò, & vitreus ſunt partes inanimatę. Non ne cartilago eſt corpus medium per negationem inter oſſa, & ligamenta? quod non poteſt dici de tendine: B quia tendo eſt corpus medium per participationem neruorum, & ligamentorum. Qui enim non diſtinguunt hæc neutra corpora, nunquam poterunt colligere indicationes, & remedia, quod patet, quia remedia, quæ conueniunt neruis, & ligamentis, conuenient quoque tendinibus: qui ex neruoſa, & ligamentoſa ſubſtantia conſtat: hac ratione oleum chamæmellinum, vel roſatũ lumbricatum, quæ conueniunt neruis, conuenient quoque tendinibus: non ſic dici poteſt de neutris per negationem extremorum, quod patet: quia purus ſanguis eſt medius per negationem inter pituitam, melancholiam, & bilem: remedia tamen, quæ conueniunt melancholiæ, vel bili, nullo modo conuenient ſanguini, & ſic de alijs. C

Præterea dantur ſigna neutra per negationem extremorum. Primum eſt albedo Germanorum, & color fuſcus Hiſpanorum, qui colores nec calidam, nec frigidam indicant temperaturam, vt ait Galenus in ſecunda parte artis medicinalis. Idẽ dicimus de cruditate vrinæ in morbi principio, de contractione pulſus in principio paroxiſmi: de ſiti in febribus bilioſis: de dolore pungitiuo in principio pleuritidis: quæ ſigna, nec ſalutem, nec mortem, nec longitudinem, nec morbi brenitatem prænuntiare poſſunt: quia in euaſuris, & D morituris, & in his morbis longis, vel breuibus, hęc ſigna ſolent (vt dictum eſt) accidere: ideo vocentur neutra per negationem extremorum.

Denique dantur quoque remedia neutra per negationem extremorum, quæ ſunt illa, quæ neque iuuant, neque nocent, ſicuti ſunt breuicula, quæ apponuntur collo pro tertiana, vel quartana febre pellenda. Similiter lapides, quos geſtant fatui gratia pellendi ægritudines, vt eſt iaſpis geſtatus pro ſanguineo fluxu arcendo, vel femori appenſus pro partu accelerando: vel lapis ophitis collo appenſus pro lethargo: vel puluis cryſtalli pro impleudis vberibus lacte, vel lapis iu- E daicus geſtatus pro nephriticis: quamuis reuera iuuet, ſi ex media drachma cum duabus terebinthinæ ſumatur bolus pro expellendo lapillo in renibus, vel vreteribus exiſtente, & eſt Galeni: ſed alia plura referuntur à Dioſcoride lib. 5. quę omnia ſunt neutra per negationem extremorum: quia vt experientia cognoui nec iuuant, nec nocent: quare dantur neutra corpora, neutra ſigna, & neutræ cauſæ, ideſt remedia per negationem extremorum. Hæc dicta ſint, vt non ſolum reijciatur ſententia Hali, ſed, vt exemplorum luce ſtudioſi ſciant diſtinguere neutra ſigna, neutra corpora, & neutra remedia.

Pluſquamcomentator conciliat Galenum cũ Ariſtotele alio modo, dicens, ſanitatem ſumi dupliciter, vel vt eſt cõſonantia, & ſymmetria, vel vt edit operationes magis vel minus perfectas. Idẽ ferè dicit Montanus. Poſita hac diſtinctione dicunt, Galenum cõſideraſſe ſanitatem, vt edit operationes magis vel minus perfectas, hocque modo dicunt dari neutra: quia vbi datur magis, & minus, ibi datur medium: addunt, Ariſtotelem conſideraſſe ſanitatem, vt eſt conſonantia, morbum verò, vt eſt diſſonantia: quæ differentiæ ſunt contradictoriè oppoſitæ: quia conſiſtunt in numero, & numerus non ſuſcipit magis, & minus.

Reijcitur Pluſquamcomentator: quia quomodocunque conſideretur ſanitas, debet conſiderari, vt eſt: quia ex Ariſtotele 2. metaphyſices tex. 4. res ſicut ſe habent ad eſſe, ſic & ad cognoſci: ſed ſic eſt, quod ſanitas eſt in prædicamento qualitatis, in diſpoſitione videlicet, & omnis diſpoſitio ſuſcipit magis, & minus; ergo ſanitas ſuſcipiet magis, & minus; ergo ſanitas prout eſt firma, vel lubrica edet operationes magis, uel minus perfectas.

Manardus ſic conciliat: Galenum, ſcilicet nõ conceſſiſſe neutrum ex propria ſententia, ſed ex ſententia Herophili: ſed quia vidit Galenum in Traſyb. cap. 3. appellaſſe partem prophylacticam & analepticam partes neutras, mutauit opinionem, & deinde ſic conciliabat: Ariſtotelem negaſſe neutrum inter ſanum, & ægrum; & non inter ſalubre, & inſalubre. Sed neque hoc modo conciliari poteſt Galenus cum Ariſtotele: quia inter ſanum, & ægrum datur neutrum nunc, ergo male Manardus.

Nos communiſſima diſtinctione conciliamus Galenum cum Ariſtotele dicendo, Ariſtotelem ſumpſiſſe ſanitatem lato modo: Galenum verò ſtricto modo: Ariſtoteles enim corpora conualeſcentia, & caſura vocabat ſana: Galenus verò neutra: imò Galenus lib. ad Traſyb. cap. 7. hæc corpora neutra vocat ſana; ſed ſana ſecundum affectionem. Si Ariſtoteles tractaſſet artem medicam, ſtatim feciſſet diuiſionem ſanitatis, in firmam, & lubricam, ſeu in habitu, & habitudine: cur? quia per hanc diſtinctionem, primo mutatur uictus ratio; quia alio modo ſunt nutrienda corpora in habitu ſana: & alio modo in habitudine, uel alio modo ſalubria, & alio neutra. Secundò neutra ſunt inuẽta ad fugiendam διηθειαν, ideſt perpetuam paſſionẽ, quia neutra corpora, cum ſemper aliquid patiantur, uocarentur ægra, & ſic incideremus in dogma perpetuæ paſſionis, niſi fieret hæc diſtinctio: quia non ſolum neutra, ſed etiam ſaluberrima eſſent in perpetua paſſione, quia, & ipſa ſemper aliquid patiuntur.

CAPVT

CAPVT SECVNDVM.

De ſubiectis Medicinæ.

QVoniam medicina corpus humanum ex parte, vnde ſanatur, & à ſanitate remouetur, conſiderat: & cuiuſque rei ſcientia non acquiritur, neque completur, cum cauſas habuerit, niſi per ſui cauſas ſciatur: ergo debemus in medicina ſcire ſanitatis, & ægritudinis cauſas. Et quia ſanitas, & ægritudo, & earum cauſæ plerunque ſunt manifeſtæ, plerunque occultæ, quæ non ſenſu, imò per ſignificationes accidentium comprehenduntur: debemus etiam in medicina ſcire accidentia, quæ in ſanitate accidunt, & ægritudine. Iam autem declaratum fuit in ſcientijs veridicis, quod rei ſcientia non acquiritur, niſi perſcientiam cauſarum, & principiorum ipſius, ſi cauſas habuerit, & principia: & ſi non habuerit non acquiritur, niſi ex parte ſciendi eius accidentia, & concomitantia eſſentialia.

ABſoluto cap. de definitione medicinæ: nunc Auicennas tranſit ad caput de ſubiectis medicinæ. Et; quia in hac ſua medicina ſeruat ordinem reſolutiuum, vt probatum eſt, ideo in hoc cap. reſoluit totam medicinæ definitionem.

Diuiditur hoc caput in quatuor partes. In prima incipit reſoluere partem Theoricam definitionis medicinæ dicens, cum medicina ſit ſcientia, qua humani corporis conſtitutiones noſcuntur, vt ſanum eſt, vel à ſanitate recedit: ideo de cauſis ſanitatis, & ægritudinis agendum. In ſecunda dicit, quatuor eſſe cauſas ſanitatis, & ægritudinis, ſcilicet materialem, formalem, efficientem, & finalem. In tertia, colligit quæ ſint tractanda in prima Fen, quæ ſunt de elementis de temperamentis, de humoribus, de membris, de facultatibus, de ſpiritibus, & de operationibus, vitalibus, animalibus, & naturalibus. In quarta parte duo facit. Primò, recitat ea quæ conſiderantur à medico vt eſt recitator legis, quę deſumit ab altiori philoſophia. Secundò, recitat ea quæ pertinent ad medicum, vt eſt legis conditor: & ſunt morbi, cauſæ, ſigna, & remedia pro conſeruanda, & pro recuperanda ſanitate.

Quo ad primam partem capitis, proponit ſanitates, & ægritudines eſſe inquirendas per ſuas cauſas, ſi cauſæ poſſint haberi: ſi verò non poſſint haberi, vel quia ſint occultę, vel quia careant cauſis: tunc dicit per accidentia concomitantia eſſentiam ſanitatis, & ægritudinis eſſe cognoſcẽdas: ſicut declaratum eſt in ſciẽtijs veridicis, ideſt in libris poſteriorum. Hic eſt ſenſus primę partis.

Sed antequam vlterius progrediamur, videndum eſt, quænam ſint iſta accidentia concomitantia ſanitatem, & ægritudinem; quia per ipſa

A debemus indagare ſanitates, & ipſos morbos. Sciendum igitur eſt, accidentium ſanitatis, & ægritudinis aliqua eſſe propria, & aliqua communia, quæ per ſyndromen collecta ſolum indicare poſſunt. Propria inditia ſanitatis deſumuntur ab actionibus, exeuntibus, & qualitatibus moderatis. Propria verò inditia ægritudinis deſumuntur à læſis actionibus, ab immodicè retentis, ab exeuntibus mutatis, & à qualitatibus mutatis. Hæc autem ſymptomata ita ſunt connexa, vt omnis qualitas mutata ſupponat vel exiens, vel retentum mutatum: omne exiens, & omne retentum mutatum, ſupponunt aliquam
B actionem læſam: actiones enim ſunt ſymptomata primi ordinis. Communia verò accidentia, quæ ſolum per ſyndromen collecta poſſunt indicare ægrotationem, vel deſumuntur à ſex rebus non naturalibus, quæ ſunt ſatis notæ: vel à corporis diſpoſitionibus.

Signa verò indicantia diſpoſitiones, vel ſunt antecedentia, vel conſequentia. Antecedentia deſumuntur à quinque locis certis, atque determinatis. Primus horum continet diſpoſitiones hæreditarias: pater enim podagricus prænunciat in filio futuram podagram. Secundus locus eſt ætas: ſenes enim ſunt diſpoſiti ad morbos frigi-
C dos: iuuenes verò ad calidos. Tertius locus eſt debilitas: in debilibus enim morbi frigidi vt plurimum dominantur: in robuſtis verò calidi. Quartus locus eſt, habitus macilentus vel obęſus: in macilentis calidi: in obęſis verò frigidi colliguntur humores. Quintus locus eſt intermiſſa vel ſuppreſſa aliqua euacuatio: hinc ſuppreſſus melancholicus ſanguis, qui antea excernebatur per hæmorrhoidas indicat morbum melancholicum, ſuppreſſa euacuatio bilis per aluũ, vel per vomitum, vel per aures prænunciat morbum calidum.

Conſequentia accidentia, quæ indicant di-
D ſpoſitiones, deſumuntur à ſeptem locis, videlicet à ſubſtantialiter inhærentibus, & ſunt temperaturæ, quæ tactù ipſo dignoſcuntur. Ab ijs quę accidunt ideſt à ſitu, magnitudine, numero, & figura. A conſequentibus, de quibus alibi. Ab operationibus naturalibus, vitalibus, & animalibus. A retentis, & exeuntibus. A iuuantibus, & lædentibus, & à locis affectis.

Quòd verò loci affecti indicent ægritudines, patet: quia membrana affecta indicat bilem ex Gal. 6. aph. com. 33. vbi habetur hæc Hippocratis ſententia, *qui acidum eructant non fiunt pleuritici*, quia bilis, & non pituita eſt illa, quæ poteſt
E penetrare membranam: ideo quando membrana aliqua eſt affecta, ideſt inflammata, vt plurimum morbus calidus eſt. Glandulæ verò læſæ indicant pituitam: Hypochondria melancholiam; ventriculus verò pituitam.

Loci verò affecti cognoſcuntur per ſex locos: quinque proponuntur à Gal. 1. de loc. affec. 5. & lib. 2. capit. 9. Primus horum colligitur ex læſis actionibus: ſecundus ab excrementis: tertius à ſitu: quartus à doloris proprietate, & quintus à

pro-

proprijs accidentibus. Sextus verò locus pro cognoſcendis locis affectis proponitur ab Hipp. 4. aph. 33. qui aphoriſmus talis eſt, *qui ante morbum habent aliquam partem imbecillem, in morbo fit mali ſedes.*

Earum cauſarum autem genera ſunt quatuor, nempè, materiales, efficientes, formales, & finales. Cum ſuperius Auicennas dixerit, eſſe perquirẽdas cauſas ſanitatis & ægritudinis, ideo in hoc text. ſtatim Auicennas proponit cauſas, quæ à medico ſunt conſiderandæ.

Diuiditur hic tex. in duas particulas, in prima, quarum proponit cauſarum numerum. In ſecunda explicat hunc cauſarum numerum, & explicando nominat quatuor cauſas ſanitatis, & ægritudinis, quæ ſunt materiales, efficientes, formales, & finales. Hæc eſt intentio, & diuiſio iſtius text.

Quòd verò quatuor ſint genera cauſarum, cõfirmatur ex Ariſtot. 2. poſt. & 2. phyſic. 27. & 5. Metaphyſic. 2. Neque de hoc cauſarum numero Ariſt. Auicen. & ipſe Gal. vnquam dubitarunt.

1 Dubitatio: Gal. libro 6. de vſu part. cap. 12. proponit quinque genera cauſarum, ergo non ſunt quatuor: eius verba ſunt hæc: primum eſt illud cuius cauſa aliquid fit, & eſt finis. Secundum à quo fit, & eſt efficiens. Tertium ex quo, & eſt materia. Quartum per quod, & eſt inſtrumentalis cauſa, & Quintum ſi vis ſecũdum quod fit, & eſt forma, ergo non ſunt quatuor cauſarum genera.

Reſpondetur cauſam inſtrumentalem eſſe referendam ad cauſam efficientem, & ſic erunt quatuor.

2 Dubitatio, non videtur quod Galenus admittat cauſam formalem, quod patet ex lib. de diff. ſympt. capit. 1. & alibi, vbi definit cauſam hoc modo, *cauſa eſt, quid quid rei quæ fit ſiuè quid quid confert ad principium generationis*, ſed ſic eſt, quod hæc definitio cauſæ non conuenit formæ; quia forma nihil tribuit generationi, ergo forma per Galenum non erit cauſa. Præterea, Gal. 6. de vſu partium citato, non videtur admittere cauſam formalem, dum dicit, *Si vis tu, erit præter alias cauſas, illa ſecundum quam fit aliquid, quæ eſt forma*, ergo formalis cauſa à genere cauſarum reijci poteſt.

Pro ſolutione difficultatis dico, generationis nomen apud Ariſtotelem, & Galenum, dupliciter ſumi: vnomodo pro præuia diſpoſitione, quæ fit antequam introducatur forma, & hoc modo forma non eſt cauſa: quia adhuc forma facta non eſt, & quod non eſt, non poteſt eſſe cauſa: alio verò modo ſumitur generatio formæ pro ipſa formæ introductione, quæ fit in inſtanti: hoc modo forma eſt cauſa valde principalis: quia habet vim cauſandi, & dãdi actum, & eſſentiam, à qua eſſentia tanquam à cauſa præcipua fluunt omnia: forma enim non ſolum dat eſſe, & conſeruari, ſed per ipſam operationes perfectiſſimè exercentur. His poſitis patet, formam eſſe cauſam, & non eſſe cauſam: eſt cauſa dum fit; A non eſſe cauſam antequam fiat: meritò Gal. 6. de vſu part. 12. dixit, ſi vis, ideſt ſi vis ſumere formam genitam eſt veriſſima cauſa: ſi antequam fiat, nõ poteſt eſſe cauſa rei, quæ fit.

3 Dubitatio ex Argenterio octo, ſunt cauſæ, & non quatuor, & probat hoc argumento: tot ſunt cauſæ, quot ſunt interrogationes, ſed interrogationes ſunt 8. ergo 8. ſunt cauſæ. Quod interrogationes ſint 8. probat hocmodo, prima interrogatio eſt, dum petimus, ex quo res fiat, & ſic eſt cauſa materialis. Secunda quid, & eſt formalis. Tertiò, cuius gratia fiat, & eſt finis. Quartò, propter quid res fiat, & eſt efficiens. Quintò, B quo inſtrumento, & eſt cauſa inſtrumentalis. Sextò, ad cuius exemplar, videlicet ad imaginem Cęſaris, & eſt exemplaris cauſa. Septimò, cum qua res fiant, ideſt cum medicamentis ſimplicibus, vel compoſitis. Octauò, eſt cauſa ſine qua non: ſicuti ſanitas non fit ſine remedijs; putat igitur Argenterius libr. de cauſis morborum, & in commentario 12. primæ ſect. aphoriſmorum Hippocratis contra Ariſtotelem, Galenum, & Auicennam 8. eſſe cauſas, & non quatuor.

Reſpondetur maximè erraſſe Argenterium; quoniam cauſa inſtrumentalis reducitur ad cauſam efficientem: cauſa enim efficiens duplex eſt, C alia mediata, & alia immediata; vel alia eſt primaria, & alia ſecundaria: hoc poſito, dicimus, cauſam inſtrumentalem eſſe cauſam efficientem ſecundariam, & mediatam. Similiter cauſa exemplaris reducitur ad formam, vel ad finem: cauſas verò cum qua, & ſine qua dicimus non eſſe cauſas, ſed concauſas. Hinc Ariſt. 2. de anima tex. 41, diſputans contra Empedoclem dicebat, nutritionem fieri ab igne. Reſpondet Ariſt. ignem non eſſe cauſam nutritionis, ſed eſſe concauſam, ideſt cauſam adiuuantem & fouentem, quæ reducibilis eſt vel ad materiam, vel ad efficientem, cauſa verò nutritionis vera eſt anima. D Similiter cauſa ſine qua non minimè poteſt eſſe cauſa: quia vera cauſa dicit quid poſitiuum: cauſa verò ſine qua non potiùs dicit quid priuatiuũ: ſed quæcunque illa ſit, reducibilis eſt ad illas quatuor; quare fruſtra fit per plura, quod poteſt fieri per pauciora, & æquè benè, nec vllo pacto ſunt multiplicanda entia ſine neceſſitate.

4 Dubitatio: dantur cauſæ non reducibiles ad quatuor propoſitas ab Auicenna, Ariſtot. locis citatis; ſicuti eſt aeris vel cęli perſpicuitas, quæ efficit, vt radij penetrent, & dum ab opaco terminantur, lucem effundant: perſpicuitas non reducitur ad cauſam efficientem; quia lux non prouenit à perſpicuo, immo, ſi nos, & omnia corpora E eſſent perſpicua, eſſemus in obſcuriſſimis tenebris, licet ſupra capita noſtra eſſent mille ſoles: quia eatenus fit lux, quatenus radij repercutiuntur, & inde duplicantur. Similiter non reducitur perſpicuitas ad cauſam materialem, quia non eſt ſubiectum lucis, tanto minus ad formalem, & efficientem.

Reſpondetur, perſpicuitatem reduci ad cauſam materialem, quatenus à corpore perſpicuò

recipiuntur radij,& non refranguntur: quid autem ſit perſpicuitas,nos declarabimus vbi de humorum coloribus loquemur.

5 Dubitatio: Auicennas præter dictas quatuor cauſas infra ponit alias nō naturales,vt ſunt aer, cibus, & potus, ſomnus, & vigilia,ergo cauſæ ſunt plures,quàm quatuor.

Reſpondetur,has cauſas non naturales reduci ad cauſas efficientes remotas: quamuis ex Hipp. & Gal. ſex res non naturales non uocentur cauſę morborum, ſed occaſiones.

6 Dubitatio: Morbi carent fine: quod probatur, quia malum, & priuatio non habent finem, ergo tres erunt cauſæ ęgritudinū,& non quatuor.

Reſpondetur,morbos habere finem non reſpectu noſtri, ſed reſpectu naturæ, quæ ſemper vult generare ſibi ſimile gratia boni: Imò in medicina ſæpe, introducuntur morbi boni gratia, vt febris quartana, quæ ut plurimum innumerabiles morbos depellit.

7 Dubitatio: morbi carent forma; ergo non eſt neceſſaria cauſa formalis: probatur antecedens, quia morbus eſt accidens, & accidens non habet formam.

Reſpondetur, accidens habere formam metaphyſicam,& non phyſicam. Vel Reſpond. morbum prout eſt diſpoſitio, uel habitus habere formam,uel eſſe ipſam formam.

8 Dubitatio, inconcoctio eſt cauſa morborum: ſed ſic eſt quod ad nullum genus cauſarum ex quatuor poteſt reduci: quia omnes cauſæ ſunt poſitiuæ, & non priuatiuæ.

Reſpondetur,reduci ad efficientem, quia inconcoctio ſupponit malam temperaturam, quæ eſt poſitiua, quatenus eſt cauſa efficiens.

9 Dubitatio:morbi carent cauſa materiali: ergo non dantur quatuor cauſæ ægritudinis, vt dicit Auicennas in tex. antecedens probatur, quia de ratione materiæ eſt vt ſit in potentia: morbi verò ſemper habent ſubiectum in actu: præterea morbi ſunt accidentia; ſed ſic eſt quod accidentium ſubiectum eſt ſolùm in actu, & non inpotentia, ergo morbi non habent cauſam materialem.

Reſpondetur, cauſam materialem duplicem eſſe: aliam, quæ eſt ſolum in potentia: aliam verò quæ eſt in actu: ſicuti lapides ſunt cauſæ materiales in actu inſeruientes ad ædificandam domum: ſic partes humani corporis,dum laborant ægritudine: ſunt in actu, vocantur tamen cauſæ materiales, & ſubiectiuę.

10 Dubitatio:Gal.6.de vſu par.citato,& lib.de diff.ſympt.pręter quatuor cauſas quę ſunt materialis, formalis, efficiens, & finalis proponit alia ſex,quę ſunt, vtilitas, ſcopus,inſtrumētum,exemplar,voluntas, & cauſa ſine qua non:ergo decem erunt cauſę, & non quatuor, vt dicit Auicennas.

Reſpondetur,vtilitatem, & ſcopum reduci ad finem: inſtrumentum & voluntatē ad cauſam efficientem,exemplar ad cauſam finalem,cauſa ſine qua nō,modo ad efficientem,modo ad materialem, & ſic quatuor ert cauſę ſanitatis, & ęgritudinis.

11 Dubitatio: cauſa contentiua non reducitur ad quatuor genera cauſarum, ergo cauſę non erunt quatuor: probatur antecedens: quia cauſa contentiua non reducitur ad finem, ad formam, & materiam: quia aliquid efficit: non reducitur ad cauſam efficientem, quia ex Ariſtotele cauſa efficiens eſt vnde motus: ſed contentiua non eſt vnde motus: rationalitas enim eſt cauſa contentiua riſibilitatis ſine motu, terrę interpoſitio eſt cauſa contentiua eclipſis ſine motu. Similiter morbi ſunt cauſę contentiuę ſymptomatum ſine motu,ergo cauſa contentiua non reducetur ad cauſam efficientem, ergo erunt quinque cauſarum genera.

Reſpondetur, veram definitionem cauſę efficientis eſſe vnde opus, & non vnde motus: terrę enim interpoſitio eſt cauſa efficiens eclipſis ſine motu,ideo ad quatuor dictas cauſas reducuntur: quia eſt vnde opus.

Cauſæ verò materiales in medica facultate ſunt ſubiecta ipſa, in quibus ſanitas, & ægritudo menſurantur. Et ſubiectum quidem propinquius eſt membrum, aut ſpiritus: ſubiectum verò remotum ſunt humores: remotiſsimum verò ſunt elementa. Hæc tamen duo compoſitionis, & alterationis ſubiecta appellantur, quod ex eorum compoſitione, & alteratione vnitas quædam completur, ſingula iſta complectens, quæ ſanè aliàs temperatura, aliàs formatio: temperatura quidem reſpectu alterationis formatio verò conſtitutionis.

Incipit declarare cauſas materiales ſanitatis, & ægritudinis, dicens, cauſas materiales proximas,& immediatas eſſe membrum, & ſpiritus: remotas verò eſſe humores,remotiſſimas verò eſſe ipſa elementa. Incipit à materiali cauſa, quia eſt prima origine: hic tamen non ſumitur materia, vt eam ſumit Ariſt. primo phyſic. quatenus cauſa eſt ex qua fit aliquid, ſed ſumitur, vt eſt ſubiectum de quo ſanitas, vel morbus prædicatur in ſecundo modo dicendi per ſe, quia ipſa ſanitas definitur per ſubiectum per quod declarantur, explicantur, & menſurantur iſtæ diſpoſitiones: quare valde ſunt hallucinati, qui interpretantur illam dictionem (menſurantur) per ſuſtinentur, ſiue recipiantur: quæ expoſitio eſt ridicula: quia nemo eſt qui neſciat, ſubiecta recipere,& ſuſtinere paſſiones,ſed intelligit menſurantur, quia ſubiecta magis vel minus diſpoſita, & præparata vario modo definiunt, & mēſurant ſanitatem,& ægritudinem, ideoque per ſubiecta, ideſt per membra vario modo diſpoſita intelligūtur, & menſurantur ſpecificæ, & vltimæ differentiæ ſanitatis,& ægritudinis. Hinc Gal. primo ad Glauc. 2. loquens de febribus diarijs, dicit, niſi corpus ſit malè diſpoſitum, dum committuntur errata inſignia, non labi in alios morbos, quàm in diariam, ideo Hipp. 4. de morbis dicit,morbos diu conceptos ſtatim ἐκλάμπειν, ideſt erumpere, quare membra vario modo diſpoſita menſurant intenſionem, & remiſſionem ſanitatis, & ægri-

ægritudinis: similiter humores in vario membro A
rum situ, & in varia dispositione mensurant ægri-
tudines, & sanitates: sic melancholia naturalis
in ventriculo excitat naturalem famem: eadem
in cerebro mærorem, & mœstitiam, & in neruis
catalepsim. Sic pituita in articulis podagram:
in pectore asthma: inter cutem, & carnem facit
œdema, & in cerebro Lethargum. Succus mor-
dax in cerebro excitat maniam, &c. in cute sca-
biem. Flatus ipse in ventriculo ructum, in corde
palpitationem. Sed libro 3. Meth. nostræ plu-
rimis alijs exemplis ostendimus per situm, per
temperaturas, & per alias conditiones membro-
rum, & humorum sanitatem, & ægritudinem mẽ B
surari: ideo Auicennas summo artificio adiecit
dictionem (mensurantur) quod ab expositoribus
ante nos, quod sciam, non fuit ita animaduer-
sum.

Et subiectum quidẽ propinquum est, mẽbrum, & spiritus. Duo circa hęc verba occurrunt considerã
da. Primum, quid intelligat per membrum. Secun
dum quid intelligat per spiritum. Quo ad pri-
mum, per membrum intelligat oportet partem
animatam: quia sola pars animata est illa, quæ
habet actionem, & quæ potest esse membrũ pro-
pinquum sanitatis, & ægritudinis: morbus enim
ex Gal. & ex omnium consensu nihil aliud est, C
quam mala constitutio lædens immediatè actio-
nem: sicuti sanitas nihil aliud est, quam bona cõ-
stitutio edens bonas actiones: quare cum solum
pars animata habeat actionem, subiectum proxi-
mum, & immediatum sanitatis, & ægritudinis
erit membrum viuens. Præterea Aristoteles li-
bro de sensu, & sensibili ait, sanitatem, & ægri-
tudinem non conuenire vita carentibus; ergo per
membrum intelliget membrum viuens. Insuper
ex Aristotele 2. de anima, illud corpus, quod ha-
bet vitam, idest operationem, est animatũ; qua-
re per membrum intelliget corpus animatum ani
ma vegetatiua, vel sensitiua, vel rationali. D

1 Dubitatio: non videtur, quod membrum vi-
uens sit tantum subiectum immediatum ægritu-
dinis: quia Galenus 1. de differentijs febrium 3.
inquit, diariam febrem fieri ex spirituum intem-
perie; ergo spiritus quoque erunt subiecta propin
qua, & non solum membra viuentia.

Responsio hæc est, intemperiem esse in spiriti-
bus effectiuè, & non subiectiuè.

2 Dubitatio, lapis in vesica est subiectum ęgri-
tudinis: sed lapis non viuit neque est membrum,
neque est spiritus; neque est pars similaris, vel or-
ganica; ergo non solum membrũ, & spiritus erũt
subiecta proxima sanitatis, & ægritudinis, sed E
etiam corpora inanimata.

Respondemus, lapidem in vesica non esse su-
biectum ægritudinis, sed ipsam vesicam: eatenus
enim lapis lædit, quatenus introducit in vesicam
morbum lædentem, vel partem similarem, vel or-
ganicam, vel vesicæ vnitatem: lædentem partem
similarem dicimus, quatenus vesicam intempe-
ratam reddit: organicam, quatenus efficit mor-
bum in conformatione, idest vel in cauitate ra-
tione ponderis ipsius lapidis, vel in angustia,
idest in occlusione ceruicis vesicæ: vnitatem dici-
mus, quatenus efficit vlcus.

3 Dubitatio: non videtur, quod membra sint su
biecta sanitatis, & ægritudinis: quia dantur mẽ-
bra in cadauere: tamen non sunt capacia sanita-
tis, & ægritudinis.

Responsio facilis est, quia sicuti homo mor-
tuus ab homine viuo æquiuocè differt: sic mem-
bra cadaueris æquiuocè dicentur membra.

Quo ad secundum, quid intelligat Auicennas
(per Spiritus) Nos cum alijs expositoribus di-
cimus, per spiritum non intelligere vitalem, vel
animalem: quia isti carent vita, & per consequẽs
non possunt esse subiecta proxima sanitatis, &
ægritudinis.

Quod verò spiritus vitalis, & animalis sint ina
nimati: probari potest auctoritate Aristotelis,
& experientia à Gal. desumpta. Auctoritate
Aristotelis probatur 2. de anima tex. 124. vbi di-
sputans contra Platonem probat, plantas non sen
tire: quia in plantis nullum est organum sen-
sus, sic dicimus nos, si spiritus essent animati,
essent organici: quia anima, vt dixit, Aristoteles
est actus corporis organici: experientia quoque
à Gal. desumpta probatur: quia Gal. 7. de pla-
citis cap. 3. & 6. Aphor. 18. loquens de iuuene
vulnerato in Smirna Ioniæ habet, collisis cere-
bri ventriculis, & exinanitis spiritibus ob vulnus,
vel ob alias causas dicit, animal non priuari vita,
sed stupidum manere: deinde verò spiritus rege-
nerari, & animal reuiuiscere; quare vita nõ manet
in spiritibus. Accedit, si vita esset in spiritibus,
quod euacuatis omnib. spiritibus, animal interi-
ret. Idẽ dicimus de spiritib. vitalibus: quia in syn-
cope, in qua contingit asphixia, i. pulsus, & spiri-
tuũ amissio, vita non semper amittitur, licet to-
tus spiritus exhalauerit, quia aliquando iterum
regeneratur, & animal iterum reuiuiscit: quare vi
ta non consistit in spiritibus: spiritus enim vita-
les, & animales, quibus hodie fruimur, cras erũt
resoluti: imò quibus hac hora, vel momento frui
mur, in alio momento resoluuntur, & noui rege-
nerantur.

4 Dubitatio videtur, quod spiritus viuant: quia
nutriuntur.

Respondetur, etiã flammam pabulo nutriri: si-
militer humor oculorum vitreus, et aqueus; &
pinguedo nutriuntur: tamen non viuunt: eo-
rum enim nutritio non est vera nutritio, sed est
iuxtapositio: neque habent actionem, sed so-
lum usum: ideo non sunt capaces sanitatis, &
morbi.

5 Dubitatio: nonnulli dicunt spiritus uiuere:
quia localiter mouentur, deferunt enim facultа-
tem sensitiuam, & motiuam.

Respondetur, nullam esse consequentiam, lo-
caliter mouentur, ergo uiuunt: quia etiam fer-
rum uirtute magnetis localiter mouetur, tamen
non uiuit: similiter non ualet: spiritus deferunt
facultatem sensitiuam, & motiuam, ergo uiuunt:
quia ẽt diaphanũ illuminatũ fert obiecta uisilia

ad oculos: tamen nec diaphanũ, nec radij uiuũt.

Nihil diximus de ſpiritibus naturalib. quia licet Arabes, Alexander Aphrodiſęus 2. problema tum 65. & Fernelius illos admittant. Nos tamen cum Manardo putamus, non dari ſpiritus naturales: quod paucis confirmari poteſt auctoritate, ſcilicet Gal. Hipp. & experientia: dicimus paucis: quia hæc conſideratio de ſpiritibus pertinet ad doctrinam ſextam. Auctoritate Gal. probatur, non dari ſpiritus naturales: quia 1. de locis affectis ultimò inquit, facultates naturales eſſe connatas, & non indigere irradiatione: ibique vult ſpiritus eſſe tanquam ſoles, qui mittant radios per vniuerſum corpus. Auctoritate Hipp. idem confirmatur, quia 6. Epid. 8. tex. 7. diuidit corpus in continentia, contenta, & impetum facientia, ideſt in ſpiritus, & ſpiritus vocat ὡρμῶντα, ideſt impetum facientia: quare cum ſpiritus naturalis, qui faciat impetũ, non detur, non dabitur ſpiritus naturalis. Idem patet experientia cum ratione cõiuncta: quia ligatis neruis, & arterijs, ſtatim ceſſat irradiatio virtutis animalis, & vitalis, ligatis verò venis, nõ ceſſat virtus naturalis, ſed per aliquod ſpatiũ perſeuerat: ratio eſt, quia partibus connata eſt. Quare concludimus, non viuere ſpiritus animales, & vitales, & non dari naturales: qui ſi darentur, ſimiliter non viuerent, ob rationes ſuperius allatas.

Quid verò Auicennas intelligat per ſpiritus, Auctores nõn ſunt concordes. Nonnulli dicunt, per membra Auicennam intelligere partes organicas: per ſpiritus uerò partes ſimilares. Sed hęc expoſitio ita ruditer explicata non intelligitur. Alij per membra, & ſpiritus intelligunt membra imbuta ſpiritibus: quæ expoſitio continet falſitatem; quia pars uiuere poteſt ſine ſpiritibus. Colliſis enim uentriculis, ac exinanitis ſpiritibus, animal ex neceſſitate non moritur; quare membra quoque ſpoliata ſpiritibus poſſunt eſſe ſubiecta propinqua ægritudinis.

Ego puto, Auicennã per ſpiritum intelligere innatum, & implantatum, qui viuit, & eſt temperamentum, & totum eſſe partium ſimilarium. Quod verò viuat, probatur hoc argumento. Illud viuit, quod eſt principium actionum, ſed calidum innatum eſt huiuſmodi, vt docet Gal. 1. Aphor. com. 15. & 3. de temperamentis 4. ergo viuit. Quod verò calidum innatum ſit temperamentum, id videtur affirmare Gal. locis citatis, & primo de vſu partium 9. vbi inquit, eſſe oſſis, & eſſe carnis eſſe temperamẽtum, & vniuerſam ſubſtantiam: ſimiliter 1. meth. cap. 6. inquit, vnam partem ſimilarem differre ab alia per temperamentum: quare concludimus, Auicennam per membra intelligere partes organicas, & per ſpiritum intelligere calidum innatum, quod eſt vniuerſa ſubſtãtia, eſtque temperamentum, & totum eſſe partium ſimilarium: imò eſt ipſa pars ſimilaris. Quare per ſpiritus intelligit partes ſimilares, & per membra partes organicas: quia & pars organica, & pars ſimilaris ſolum habent actionem, & per conſequens ſolum iſtæ partes ſunt ca-

A paces ſanitatis, & ægritudinis.

6 Dubitatio, dicit membra, aut ſpiritus, ideſt partes organicas, vel partes ſimilares eſſe ſubiecta proxima ſanitatis, & ægritudinis, quaſi quod ſimul in eadem ægritudine, & partes organicæ, & partes ſimilares non poſſint eſſe ſubiecta proxima ægritudinis, quod quidem eſt falſum: quia tumorum ſubiecta proxima non ſolùm ſunt partes organicæ, ſed etiam ſimilares: quia in tumoribus lęduntur organicæ, & ſimilares, id eſt tumor eſt morbus in mala compoſitione, & in intemperie.

Reſponſio facilis eſt legendo coniunctiuè cum
B Bellunenſi, ideſt membra, & ſpiritus, & non diſiunctiuè cum Mantino.

Remotius verò humores: remotiſſimum elementa. Quo ad humores, qui vocantur ſubiecta remota ægritudinis, par eſt, vt in hoc loco illorum nomina prægnoſcamus: quia hæc conſideratio quomodo fiant humores, & à quibus cauſis, & quos habeant vſus pertinet ad doctrinam quartam. Age, Galenus lib. de atra bile cap. 2. proponit ſeptem biles, videlicet pallidam, flauam, uitellinam, rubrã, porraceam, iſatidem, quæ glaſto ſimilis eſt, & æruginoſã, tertio uerò de loc. affectis 7. & lib. de atrabile cap. 3. dicit, quatuor eſ-
C ſe ſpecies melãcholiæ: prima eſt fæx ſanguinis naturalis, quæ ſua natura eſt frigida, & ſicca, ut ait Gal. 2. de temper. ultimo, & alibi. Secunda eſt fæx eadem aduſta, quæ efficit affectum hypocondria cum: tertia ſpecies eſt ſanguis craſſus aduſtus, de qua ſpecie Galenus mentionem facit 3. aph. 22. & alibi. Quarta eſt atrabilis, quæ ſit ex aduſtione flauæ. Præterea Gal. 2. de diff. febrium cap. 6. proponit quatuor pituitas, ideſt acidam, dulcem, ſalſam, & ponticam. Demum eſt ſanguis: ita ut quindecim ſint humorum differentię, quæ poſſunt eſſe ſubiecta ſanitatis, & ægritudinis. Notandum tamen ex Gal. 6. epid. 2. com.
D 37. totidem eſſe ichores, quot ſunt humores: ita ut ichor ſanguineus differat ab ichore aliorum humorum: & omnes inter ſe differant: triginta igitur reſultabunt ſubiecta remota ſanitatis, & ægritudinis: ſed de his diſtinctius cap. de humoribus agemus.

1 Dubitatio non uidetur, quod humores ſint ſubiecta remota ægritudinum: quia in febribus putridis humores uidentur eſſe ſubiecta proxima putridarum febrium.

Reſpondemus, humores eſſe ſubiecta proxima putredinis, & non febrium putridarum: imò neque ipſa putredo eſt ſubiectum proximum febris
E putridæ: quia antequam fiat febris putrida eleuatur aura quædam putrida ab humoribus putreſcentibus: quæ aura petit cor, & adhuc non eſt ſubiectum proximum: quia non ſufficit adhoc, ut fiat febris, ut aura perueniat ad cor; ſed oportet, ut ab aura cor uincatur, & coinquinetur: quia de ratione febris eſt ut ſit morbus, & per conſequens ſit in facto eſſe: Gal. enim in arte med. lib. 3. & in methodo diuidit febrem in partem fientem, & factam: quare ſi in corde non remaneat

ali-

aliquid facti ipſius febris, non dicitur febris: ſæpiſſimè enim aurę perueniunt ad cor, ſed à corde vincuntur, & cor non coinquinatur. Demum neque illa aura, quæ coinquinat cor eſt ſubiectum febrium putridarum proximũ: quia ſubiectum proximum debet eſſe pars viuens: auræ verò, vel humores non viuunt: ſunt tamen cauſæ efficientes febrium putridarum proximæ.

2 Dubitatio: humores ſunt cauſæ efficientes morborum, ergo non ſunt cauſæ materiales: patet antecedens ex Gal. lib. de tumoribus præter naturam cap. 11. vbi vult, ſanguinem cõmixtum ſpiritui eſſe cauſam efficientem aneuriſmatis: ſic bilis eſt cauſa efficiens eriſipelatis, & pituita cœdematis: patet quoque conſequentia: quia cauſa materialis, & efficiens ex Ariſt. 2. phyſ. non coincidunt.

Reſpondetur, humores habere non ſolum ſubſtantiam corpoream, ſed etiam qualitatem: ratione ſubſtantiæ corporeæ humores ſunt cauſæ materiales: ratione qualitatis ſunt cauſæ efficientes. Sic ſanguis tenuis copioſus, vt materia implet arteriam: ſpiritus verò vt efficiens attollit arteriam. Sic bilis ratione ſubſtantiæ eſt materia, eriſipellatis: vt calida, & ſicca, eſt efficiẽs eriſipellatis. Similiter pituita eſt materia cœdematis, & efficiens ratione frigiditatis & humiditatis. Vnde fit, quod ſemper tumores habeant coniunctam intemperiem. Dum verò dicunt, materiam & efficientem ex Ariſtot. 2. phyſ. c. de cauſis non coincidere. Reſpondemus, materiam, vt eſt materia, nunquam coincidere, ſed humores non ſolum eſſe materias, uerũ etiam præter materiam habere qualitates, quæ ſunt cauſę efficientes morborum, & quæ ſunt omnino diuerſæ à corporea ſubſtantia ipſorum humorum.

Hinc falluntur plurimi, vt Montanus Vicentinus, qui putant humores conſtituentes tumores, vel obſtructiones nullomodo eſſe cauſas efficientes; ſed ſolùm cauſas materiales, dicunt, cauſas efficientes humoris confluxi attollentis aliquam partem in tumorẽ ex Gal. li. de cau. morb. 6. & 2. de diff. feb. vltimò eſſe referendas ad duas, ideſt ad facultatem expultricem validam partis mandantis, & ad imbecillitatem partis recipientis. Nos tamen magis diſtinctè ex ipſo Galeno iſtas humorum tranſmiſſionis cauſas reducimus ad ſex capita, quod ſcilicet omnes humorum trãſmiſſiones fiant vel à copia grauante, vel à qualitate irritante expultricem, vel à frigido condenſante, vel à calido liquefaciente, vel ab imbecillitate retentricis partis mandantis, vel ab imbecillitate expultricis partis recipientis. Sed redeuntes, vnde digreſſi ſumus, dicimus, cauſam efficientem tumorũ, & obſtructionum præter propoſitas, dari qualitates humoris confluxi, vt dictum eſt.

3 Dubitatio eſt inter Medicos, an humores ſint morbi, vel ſubiecta proxima morbi, vel remota. Tenet Auicennas in tex. eſſe remota. Trincauellius, Leonicenus, & plurimi alij dicunt, humores eſſe morbos ſeu ſubiecta proxima morbi. Præcipuum fundamentum illorum eſt, quia Galenus, & Auicennas diuidunt intemperiem in ſimplicem, & cum humorum affluxu: dicuntque, ſi humorum affluxus non eſſet morbus, diuiſio eſſet vana: quia diuiſio non fit morborum in cauſas: præterea vnica tantum eſſet intemperies.

Reſpondemus primo, nullomodo humorum affluxum eſſe morbũ: quia morbus eſt accidens, eſtque diſpoſitio de prędicamẽto qualitatis: humores verò ſunt ſubſtantiæ: morbus eſt in parte viuente: humores non uiuunt: morbus lædit primo, & immediatè operationes; humores ſecundariò, & mediatè. Demum operationes ſunt in partibus continentibus, & non in contentis. Deinde reſpondemus, intemperiem cum humorum affluxu valde differre à ſimplici intemperie: quia ſimplex eſt facta: illa verò intemperies quæ eſt cum humorum affluxu partim eſt facta, & partim fit; ſed in quæſtione ſequenti diſtinctius.

QVAEST. X.

AN ALIQVANDO HVMORES præter naturam formaliter ſint morbi.

LEonicenus in ſuo Antiſophiſta, Trincauellius, Montanus Vicentinus in libro de morbis tenent, humores efficientes tumores & obſtructiones, & humores putrefactos eſſe morbos, & nõ cauſas, vt Auicennas in hoc loco nos docet. Immo Leonicenus in reſponſione ad Zambecharium ab illo petentem, quid ſentiret de altercatione facta inter duos Medicos; quorum alter in pleuritide ab eodem latere per venę ſectionem cauſam antecedentem euacuari putabat: alter verò cauſam contentiuam. Reſpondet vtramque opinionem eſſe falſam: quia ſectio venæ in eodem latere non euacuat cauſam antecedentem, vel contentiuam; ſed morbum ipſum intelligendo de euacuatione ſanguinis contenti in parte affecta, quod cognoſcitur per coloris mutationem.

Primum argumentum pro hac opinione deſumptum eſt à Galeno, & Auicenna, quando diuidunt intemperiem in ſimplicem, & cum humorum affluxu: dicuntque, ſi ipſe humor affluxus eſſet cauſa tumoris, & non eſſet morbus, diuiſio eſſet vana: quia diuiſio non fit morborũ in cauſas. Accedit, quod vnica tantum eſſet intemperies non diuiſibilis in materiam: ſi affluxus humorum facientium intemperiem eſſet cauſa, & non morbus.

Præterea dicunt, non ne dantur ſymptomata, quæ oriuntur ab humoribus? ergo humores præter naturam poſſunt eſſe morbi: probant antecedens; quia dolor pulſatiuus, rubor, & tenſio ſunt ſymptomata phlegmonis; ſed ſic eſt, quod iſta ſymptomata oriuntur à ſanguine, & non ab intemperie, vel tumore partis, ergo ſanguis eſt eſ-

ſentia phlegmonis, & non cauſa: ergo ſanguis eſt morbus: quia ſymptomata non proueniunt, niſi à morbo.

Poſtremo confirmant ex Gal. 1. de differentijs febrium dicente, febrium differentias deſumi à differentia caloris præter naturam humorum putrefactorum, vel ſpirituum, ergo in humoribus, & in ſpiritibus formaliter erunt morbi. Similiter Trincauellius putat, humorem putrefactum in ſinu cordis eſſe venenum, & venenum eſſe morbum; quia manifeſtè lędit operationes. Præterea addunt ex 3. de locis aff. cap. de morbo comitiali, Gal. aſſerere auctoritate Pelopis generari in corpore humores venenatos, quorum auræ epilepſiam efficiunt: dicunt auras illas venenatas eſſe morbum, & non cauſas: quia lędunt operationes. Antequam noſtrā opinionem afferamus, quæ eſt, quod humores nunquam poſſint eſſe morbi, ſed ſemper cauſę, vt docet Auicennas, de medio tollenda ſunt propoſita argumenta.

Ad primum Argumentum reſpondemus, intemperiem cum humoris affluxu differre à ſimplici intemperie: quia hæc cum affluxu partim facta eſt, & partim fit ab ipſis humoribus præter naturam: intemperies verò ſimplex ſolùm facta eſt; & ſic duæ erunt intemperies, ſicque humores erunt cauſæ, & non morbi. Ad aliud argumentum dicimus nihil concludere: quia ſymptomata omnia immediatè proueniunt à morbo: à cauſa verò mediatè: quando verò Galenus 2. de locis affect. 1. & alibi dicit ſymptomata oriri à cauſa, debemus intelligere mediatè, & non immediatè. Quod verò dolor pulſatiuus, & alia ſymptomata proueniant ab intemperie introducta, & non à ſanguine, patet; quia ſæpè colligitur ſanguis in aliqua parte, qui poſſet efficere ſymptomata propoſita: tamen; quia pars non eſt intemperata, non efficit tumorem, nec alia ſymptomata: ita vt ſemper ſit verum, quod ſymptomata immediatè oriantur à morbo, & non à cauſa: quia morbus eſt mala conſtitutio lędens primò, & immediatè operationes; & non cauſa. Ad poſtrema argumēta primò dicimus, differentias febrium deſumptas à calore humorum calefactorum, vel putrefactorum, vel à calore ſpirituum eſſe accidentales, & non ſpecificas: deinde ſi febris deſumeretur à calore: ipſa febris contineret calorem, & valeret dicere, calor eſt febris: quæ propoſitio eſt præter naturā; ſicuti eſt hęc, animal eſt homo: ſępiſſimè ſanè poteſt eſſe calor præter naturam ſinę febre: Imo Galenus 2. de cauſis morborum 2. ait, iraſcens habet calorem præter naturam, tamen non habet febrem: quia oportet ad hoc vt fiat febris, vt ſit mala diſpoſitio ſeù intemperies in carne cordis. Trincauellius verò dum dicebat, humorem putrefactum in ſinu cordis eſſe venenum, & venenum eſſe morbum: quia lędit operationes, fallitur, quia venenum, antequam lædat operationes, generat diſpoſitionem morboſam, quæ eſt illa, quæ immediatè lędit operationes. Venenum breui ſpatio lędit: quia breui ſpatio malam introducit diſpoſitionem, quæ eſt vel intemperies, vel mala compoſitio, vel ſoluta vnitas. Eodem modo reſpondebimus ad Pelopem Galeni præceptorem, auram, ſcilicet efficientem epilepſiam primo introducere malam diſpoſitionem: deinceps lædere actiones epilepſiam efficiendo.

Nos autem arbitramur, humores ſemper eſſe cauſas, & nunquam morbos: aliquando tamen humor eſt cauſa antecedens, aliquando eſt contentiua, de ratione cuius contentiuæ cauſæ eſt, vt illa poſita, ponatur morbus, & illa ablata auferatur: contentiua eſt illa quæ vocatur ab Auerroe efficiens non vera: dicitur non vera: quia non eſt neceſſarium quod illud, quod efficit efficiat cum motu, quæ eſt conditio efficientis verę, quæ definitur quod ſit principium vnde motus: ſic interpoſitio terræ eſt cauſa eclipſis contentiua, & dicitur non vera: quia ſine motu efficit eclipſim: ſimiliter rationalitas eſt cauſa contentiua riſibilitatis: quia ſine motu efficit riſibilitatem: ſic humores efficiunt tumores, & obſtructiones, & ſunt cauſæ contentiuæ tumorum, & obſtructionum: cauſa verò antecedēs non ex neceſſitate ſequitur, quod illa ablata, ſtatim auferatur morbus: ſicuti bilis eſt cauſa antecedens febris tertianæ, & non contentiua: quia non ſemper ablata bile ceſſat febris; ſed ablata intemperie calida & ſicca viſcerum, ſtatim aufertur febris, ideo intemperies calida & ſicca eſt cauſa contentiua febris.

Hinc Fernelius 7. pathologiæ cap. 1. Valeriola, Chriſtophorus Vega, & plurimi alij rectè ſentiunt dum dicunt, humorem efficientem tumorem, eſſe cauſam contentiuam, & non morbum, vt putabat Leonicenus, & plurimi alij.

Quòd verò humores nunquam poſſint eſſe morbi, ſed ſolum cauſæ, confirmatur auctoritate Galeni, Auicennæ, & ratione. Auctoritate Galeni: quia 2. de humoribus 26. vult, humorum defluxionem eſſe cauſam tumorum, ergo non morbus vel pars morbi: libro de ſectis ad introd. cap. 3. dicit, humorum confluxum naturæ modum excedentem eſſe cauſam tumoris: libro de tumoribus præter naturam cap. 11. inquit, ſanguinem tenuem commixtum ſpiritui eſſe materiam efficientem aneuriſmatis, ergo non morbus. Idem confirmatur ex Auicenna in hoc loco, & ſecunda primi doct. prima, cap. 5. vbi ait, cauſas materiales tumorum eſſe ſex, ſcilicet quatuor humores, aquoſitatem, & ventum, ergo humores conſtituentes ipſos tumores non erunt morbi, neque partes morbi: ſed cauſæ materiales, vel efficientes: materiales ratione corporeæ ſubſtantiæ; efficientes verò ratione qualitatum.

Deinde quatuor rationibus cōfirmatur, humores efficientes tumores non eſſe morbos, ſed ſolū cauſas: prima, quia morbus eſt diſpoſitio; humor verò non eſt diſpoſitio: ſecūda, morbus eſt qualitas accidentalis: humores verò ſunt ſubſtātię: tertia morbus eſt in parte viuēte: humores nō viuūt, nec ſunt capaces ſanitatis, & ægritudinis: quarta, morbus primò lædit actiones: humores verò non primò lædunt actiones; quia actiones ſunt in-

par-

partibus continentibus,& non in contentis: contenta enim ſolum vſum habent.

Idem dicimus de obſtructionibus, quod ſcilicet humor craſſus,& viſcidus efficiens obſtructionem ſit cauſa morbi, & non ipſe morbus: quia humores differunt ab obſtructione,ſicuti differũt nummi ab ipſa crumena:non enim valet,nummi diſtendunt crumenam, ergo nummi ſunt ipſa diſtenſio: ſicuti vinum inebriat:ergo vinum eſt ipſa ebrietas: quæ quidem inſtantia facta eſt à Thoma Eraſto. Reijcitur tamen hoc exemplum Eraſti à Montano Vicentino tãquam quid omninò alienum à propoſito; quia Eraſtus non videtur intelligere opinionem illorum, qui ponunt humores obſtruentes eſſe morbos: quia Montanus contra Eraſtum inquit, non humores qui efficiunt tumores,vel obſtructiones eſſe morbos: ſed intemperiem exiſtentem in ipſis humoribus eſſe morbum. Hæc opinio, quæ fuit Leoniceni, & videtur eſſe Montani vicentini eſt alijs deterior: primò, quia ſupponit, morbum eſſe in parte non viuente: humores enim non viuunt: ſecundò, ſupponit humores, qui ſunt in ipſo cadauere,eſſe morbos: tertiò,ſupponit,cauſam antecedentem eſſe morbum, quod ipſimet negant: quia ſicuti humores efficientes obſtructiones, & tumores per ipſos ſunt morbi: quia humores ſunt intemperati: ſic humores antecedentes,cum ſint intemperati,erunt morbi: ergo & bilis putrida, quæ eſt cauſa antecedens febris tertianæ, vel ardentis, erit morbus, quod quidem in doctrina Galeni, & in ſcholis nullomodo defendi poteſt, & apud ipſum Leonicenum eſt inconueniens.

1 Dubitatio, demum dicit Auicennas, elementa,& humores eſſe cauſas materiales ægritudinũ: non videtur verum; quia elementa, & humores ſunt cauſæ efficientes ægritudinum, & non materiales. Accedit,quod materia,& efficiens non coincidunt: quare ſi elementa, & humores ſunt cauſæ efficientes ſanitatis,& ægritudinis, nunquã poterunt eſſe cauſæ materiales.

De medio tollitur hæc dubitatio hoc modo: elementa,& humores reſpectu vnius nõ ſunt cauſæ materiales, & efficientes,ſed ratione diuerſorum: quia elementa,& humores quo ad ſubſtantiam ſunt cauſæ materiales: quo verò ad qualitates ſunt cauſę efficiẽtes:quare nulla eſt dubitatio.

2 Dubitatio, nonnulli dicunt, Auicennam fuiſſe diminutum, cum non propoſuerit inter partes materiales, alimenta: quia humores magis immediatè fiunt ex alimentis,quam ex elementis.

Reſpondent nonnulli, Auicennam propoſuiſſe cauſas extremas, & voluiſſe medias ſubintelligi. Quæ reſponſio eſt inepta: quia eſt falſum, quod Auicennas ſolum proponat extremas cauſas. Non ne inter elementa, & membra proponit humores? Curtius meliùs reſpondet dicens, Auicennæ intentionem eſſe proponere cauſas materiales,quæ ſua natura ſunt internæ: alimenta verò non ſunt naturaliter intrinſeca, & hanc accepimus reſponſionem,dicẽdo,in corpore noſtro remanere ſolum tres cauſas materiales, illaſque eſſe internas, videlicet elementa, humores & partes ſimilares, & diſſimilares. Colligite igitur, cauſas materiales propinquas eſſe partes ſimilares, & organicas: cauſas verò remotas eſſe humores,& remotiſſimas eſſe elementa.

3 Dubitatio, Auicennas videtur mancus: quia de remotiſſimo ſubiecto interno ſanitatis, & ęgritudinis nil dixit, quod ſubiectum eſt materia prima, & non elementa.

Reſpondetur, medicum eſſe ſenſatum philoſophum, & verſari circa illa, quæ ſenſibus obijciuntur, ideo prima eius principia eſſe elementa, & non materiam primam; quamuis à medico neque elementa primario conſiderentur, vt animaduertit Gal.8.de placitis Hipp.& Platonis, & Auicennas.

Hæc tamen duo compoſitionis, & alterationis. Tot ſunt horum verborum explicationes quot ſunt capita. Ego puto Auicennam intelligere, ex elementorum miſtione reſultare compoſitionem, alterationem,& vnitatem: ratione corporeę ſubſtantię elementorum dicimus nõ fieri temperaturam, ſed compoſitionem,quæ prędicatur de magnitudine,ſitu,numero,& figura: quæ reuera ex ſubſtantia corporea elementorum,& humorum dependent,& non à qualitatibus; quia qualitates non faciunt magnitudines, vel alias compoſitionis ſpecies; ratione verò qualitatum primarum mixtum acquirere temperamentum: ratione verò vtriuſque,ideſt compoſitionis,& alterationis, dicimus fieri vnitatẽ: dicit enim Auicennas, elementa & humores eſſe ſubſtantiam compoſitionis, alterationis, & vnitatis: quia omnes ſanitates, & ægritudines immediatè fluunt à varia complexione, compoſitione, & vnitate miſti: mediatè verò à primis qualitatibus elementorum,& humorum.Confirmatur hæc noſtra opinio per definitionem miſtionis traditam ab Ariſtotele 1.de generatione, quæ eſt; mixtio eſt miſcibilium alteratorũ vnio: in qua definitione duplex vnio obſeruatur,altera eſt vnio miſcibilium,ideſt ſubſtantiarum elemẽtorum, & humorum, quæ efficiunt compoſitionem,& non temperamentum; altera eſt vnio alteratorum,quæ efficit temperamentum, & non compoſitionem: indeque ab vtraque vnione oritur vnitas. Auicennas putabat qualitates primas elementorum non eſſe formas,vt Græci ferè omnes putant; ſed accidentia: dicebatq; iſtas qualitates in mixtione refrangi cõtrarij admiſtione, ita vt totæ totis ſint confuſæ: integraſq; in mixto conſeruari elementorum formas: nec vult, formas elementorum intendi,& remitti,vel ſuſcipere magis, & minus, vt Auerroes, qui negat formas elementorum in mixto manere integras:ſed vult ſuſcipere magis & minus, ſeu intendi, & remitti in mixto. Satis verò in præſentia eſt intelligerę Auicennæ ſenſum, qui vult temperamenta oriri ex qualitatibus refractis,admixtione contrarij, compoſitionemque fieri à ſubſtantia corporea elementorum: vnitatem verò ex vtriſque. Hic ſanè non eſt locus diſputandi, an elemento-

rum formæ ſeu ſubſtantiæ integræ maneant in mixto, vt tenet Auicennas: quam opinionem ſemper reijciemus: quia reuera elementa ſecundum partem ſunt corruptibilia, vt alia ſublunaria: ſi corruptibilia, ergo non poſſunt ſeruari integra ſecundum partem, ſi corruptio eſt mutatio totius in totum nullo ſenſibili remanente. Neque hic eſt locus diſputandi an primæ qualitates ſint formæ elementorum: putamus enim eſſe accidentia: quando verò Alex. Aphrodiſæus, & alij Græci vocabant primas qualitates formas, conſiderarunt elementa quatenus per qualitates miſcẽtur, quia ratione qualitatũ ſunt principia generationis, & hac ratione qualitates sũt formę, & totũ eſſe elementorum: quia elementum dicit relationem ad mixta, & eſt rei elementatę elementũ: quare ſicuti alia eſt forma hominis vt homo eſt, alia vt pater, vt philoſophus, vel medicus: ſic alia eſt forma ignis, vt eſt entis gradus, alia vt elemẽtum, & alia vt recto motu mouetur.

Cauſæ efficientes ſunt cauſæ permutantes, & cõſeruãtes humani corporis diſpoſitiones, vt ſunt aer, & quæ aeri adnectuntur, cibus, aquæ potus, & quæ eis continuantur, & euacuatio, & retentio: regiones, & ciuitates, & loca habitabilia, & quæ eis continuantur, & motus, & quies tam corporis, quam animi, & ſomnus, & vigiliæ: ætates, ſexus, artes, conſuetudines, & vt ſummatim dicam, quæcunque humano corpori aliunde ſuperueniunt, ſiue ſint præter naturam, ſiue non.

Agit Auicennas in hoc tex. de cauſis efficientibus ſanitatis, & ægritudinis. Sed pro intelligentia ſciendum, tria eſſe genera cauſarum. Primum genus continet ſeptem cauſas naturales, quæ ſunt elementa, temperamenta, humores, membra, facultates, ſpiritus, & operationes, de quibus agit Auicennas in hac prima Fen. Secundum genus continet cauſas præter naturam, quæ ſunt cauſæ internæ, vel antecedentes, vel fouẽtes, vèl contẽtiuæ. Tertium genus continet cauſas non naturales efficientes ſanitatem, vel ægritudinem, de quibus agit Auicennas in hoc tex. dicuntur verò cauſæ nonnaturales: quia ſunt indifferentes ad faciendam ſanitatem, vel ægritudinem: rectus enim illarum vſus ſanitatem: abuſus verò ægritudinem facit: rarò tamen nominantur à Galeno nonnaturales: Arabes hoc loquendi modo vſi ſunt: Galenus tamen in introductorio de pulſibus cap. 9. ait pulſus mutari, vel à cauſis naturalibus; vel ab ijs, quæ ſunt præter naturam, vel à non naturalibus. Explicantur nonnaturalia per nomen infinitum, tùm quia nomen proprium eſt ignotum: tùm quia ſunt indifferentes.

Notãdum eſt, inueniri apud Auctorẽ quinq harum cauſarum nonnaturalium diuiſionem. Prima legitur apud Hippocratem 2. de natura humana tex. 6, vbi Hippocrates refert, cauſas ſanitatis, & ægritudinis ad duas tantum, i. ad aerẽ, & ad victum referri. Quæ diuiſio ex Galeni ſententia in commento eſt inſufficiens. Dicimus tamen nos pro Hippocratis defenſione, Hippocratem conſideraſſe ſolum illas cauſas efficiẽtes, quę ſubitam, & repentinam faciunt mutationem: ab alijs verò cauſis nonnaturalibus mutatio reuera non derepentè, ſed paulatim fit.

Secunda diuiſio cauſarum efficientium ſanitatem, & ęgritudinem proponitur à Gal. 1. de ratione victus in ac. commento 6. libro de partibus artis medicæ, & ab Auicenna in 4. Fen primi libri in principio, vbi omnes cauſas ſanitatis, & ęgritudinis redigũtur ad tres fontes, ideſt ad chirurgicum, pharmaceuticum, & diæteticum, in quibus tribus fontibus collocantur cauſæ ſanitatis, & ægritudinis.

Tertia diuiſio iſtarum cauſarum proponitur à Gal. 5. de tuenda ſanitate cap. vltimo, lib. ad Traſyb. cap. 24. & 40. & alibi, vbi omnes cauſæ non naturales, quas mente fingere, & immaginari poſſumus ad quatuor hæc capita reducuntur, videlicet, ad illa quæ aſſumuntur: ad ea quæ fiunt animo vel corpore: ad ea quæ euacuantur, & retinentur, & ad ea quæ foris adhibẽtur. Ad ea quæ aſſumuntur non ſolum reducitur cibus, & potus, ſed omnia quæ medici iuſſu per os ſumuntur, vt ſunt lenientia medicamenta, præparantia, & alia id genus. Ad ea quæ fiunt animo vel corpore reducuntur ſomnus vigilia, motus & quies, & animi paſſiones. Ad ea verò quæ euacuantur, & retinentur, referuntur, quæ ſenſibiliter, vel inſenſibiliter euacuantur: ſenſibiliter per aluum, vrinam, per vomitum, ſudorem, per vterum, per hæ morrhoidas, per nares, & per alias regiones, ſi quæ ſint. Inſenſibiliter verò per poros cutis; ſed quanta fiat quotidiè hęc inſenſibilis perſpiratio, ſtatica experimenta docent, quę nos more aphoriſtico in conſpicuam lucem edidimus. Ad ea quæ foris adhibentur rediguntur omnia quæ extrinſecus adminiſtrantur: hæc quidem diuiſio eſt vniuerſaliſſima: nihilominus diuiſio Auicennæ in hoc tex. propoſita eſt ita vniuerſalis, vt adhuc plures cauſas efficientes ſanitatis, & ægritudinis amplectatur.

Quarta diuiſio iſtarum cauſarum proponitur à Galeno in principio tertiæ partis artis medicinalis, vbi proponit ſex cauſas, quarum prima eſt aer: ſecunda, cibus & potus: tertia, ſomnus & vigilia: quarta, quæ excernuntur & retinentur: quinta, motus & quies, & ſexta continet animi accidentia.

Quinta verò diuiſio iſtarum cauſarum vniuerſaliſſima quidem eſt propoſita ab Auicenna in hoc tex. in qua diuiſione omnes cauſas non naturales propoſitas in antedictis diuiſionibus comprehendit, & alia plura: quia proponit ſexus & ætates, quæ non ſunt propoſitæ in alijs diuiſionibus: proponit quoque ea quæ aëri adnectuntur: ſicuti ſunt impreſſiones cæleſtes, & ea quæ adnectuntur cibis & potibus: deinde regiones, ciuitates, loca habitabilia, & quæ eis continuantur, & demum proponit omnia quæ humano corpori aliunde ſuperueniunt, ſiue ſint præter naturam, ſiue non, quę reuera ab alijs propoſitis diuiſionibus non comprehenduntur. Sed dubia varia occurrunt,

Pri-

Prima Dubitatio videtur hæc diuiſio Auicennæ inſufficiens: quia de terra, & cælo, quæ poſſunt eſſe cauſæ conſeruantes, vel efficientes ſanitatem, ne verbum quidem.

Reſpondemus, terram, & cælum reduci ad aërem: terra enim dum alterat corpus noſtrum id efficit ob ventos, & ob varios vapores qui, vel à montibus, vel maribus, vel lacubus, vel à terræ cauernis eleuantur, quæ etiam in aërem recipiantur. Cælum verò dum alterat corpora viuentia id efficit per lumina, & per motum. Hinc aër tot luminibus eſt inſignitus, vt ſemper habeat vim exſiccandi: quamuis ſuapte naturæ humidiſſimus ſit: Gal. 9. Methodi cap. 14. & 11. methodi 1. ait, aërem permutari ob tres cauſas, ob regionem, ſcilicet, ob anni tẽpora, & ob cęli conſtitutionẽ: inueniuntur nonnullæ conſtitutiones aëris pendentes à terræ ſitu, vt ſunt loca montibus vicina ſeptentrioni expoſita, quæ gaudẽt aëre frigido, licet pauca ſit poli eleuatio: aliqua aëre calidiori: quia ſunt expoſita meridiei, magna tamen exiſtente poli altitudine. Angli referunt ſuum Londinum, quamuis poli altitudo ſis 52. graduum, non excędere in frigiditate aërem Venetum: ratio eſt: quia Londinum non ſolum eſt propè mare, vbi ſpirat auſter: ſed montes ſeptentrionales ab illo maximè diſtant. Sed redeuntes ad Auicennam, dicimus, Auicennam nihil omiſiſſe in hac diuiſione: ſed omnia eſſe complexum, dum inquit, *& quæ aëri ſubnectitur: additque, & omnia quæ aliunde humano corpori eueniunt; ſiue ſint ſecundum naturam ſiuè præter naturam.*

2 Dubitatio: Auicennas videtur diminutus, cum non propoſuerit inter cauſas non naturales calorem, & fluorem totius ſubſtantiæ, de quibus agit Galenus lib. de Marcore cap. 4. qui fluor effunditur per aërem, & in aërem recipitur.

Reſpondetur, Auicennam enumeraſſe cauſas nonnaturales alterantes, & non corrumpentes animatum corpus: de ratione enim cauſarum nõ naturalium eſt, vt ſint indifferentes, ita vt illarum alteratio modò ſit ſalubris, & modo inſalubris: Fluor verò totius ſubſtãtiæ, & calor ſunt cauſæ corrumpentes, & quæ ſemper deſtruunt: quia calor naturalis ſemper exſiccat vſque ad obitum: fluor verò totius ſubſtantiæ, quæ per cibum deberet reparari, nõ reparatur, eomodo quo erat paulo ante, ideo fluor corpus animatum dirigit ad ſenectutem, & ad mortem.

Si quis igitur inueniret modum, quo calor nõ exſiccarẽt animal, vel ſaltem inueniret modum, quo tota humiditas, quæ quotidie deperditur cibo remitti poſſet, impediret quoque ſenectutẽ, & mortem. Philoſophus quidam percelebris paulò ante Galen. hoc tentauit (vt refert Gal. libro de Tabe) ſcripſitque librum de admirabili ageraſcia, ideſt de inſeneſcentia: non tamen fuit voti compos; quia anno ætatis 80. viſus eſt, per vrbem adeo exſiccatus, vt oculos haberet concauos, nares acutas, & tempora collapſa: ideo, quia antea ſcripſit de inſeneſcentia, ab omnibus irridebatur: quo fit, vt in ſenectute ſtatim ediderit alium librum, in quo demonſtrabat modum vitandi ſenectutem eſſe obſeruandum in prima adoleſcentia, & non anno quadrageſimo, vt ipſe incępit. Neque ipſe Galenus illum omnino damnauit, imò inquit, impoſſibilitatem ageraſciæ non poſſe probari: & quod maximam mihi admirationem facit eſt illud, quod Gal. ibi dicit, principium, quo probari poſſit impoſſibilitas ageraſciæ, non eſſe neceſſarium, ſed tantum probabile: refert enim, ſe oſtendiſſe in libro de demonſtratione, quod hoc famoſum principium, omne genitũ eſt corruptibile, non ſit principium neceſſarium; ſed inter limites probabilitatis contineri: vtinam haberemus lib. de demonſtratione Galeni: erant enim libri 14. diuini quidem.

Sed his prætermiſſis, dicimus, tres eſſe cauſas, cur medicus non poſſit impedire ſenectutem. Prima eſt, quia medicus non poteſt remouere ſiccitatem humidi radicalis, quæ oritur à continuo fluore totius ſubſtantiæ, cuius non tantum remittitur, quantum amittitur. Secunda; quia non poteſt amouere ſiccitatem, quæ fit à calore miſti, qui ſemper humidum depaſcit: hæc ſanè eſt ineuitabilis, quamuis retardari poſſit: dicit enim Gal. 1. de tuenda ſanitate cap. 7. animal poſſe ita humectari ſubſtantificè, vt non citò ſeneſcat, quod præcipuè fieri ſolet lacte muliebri, vel ſaltem aſinino, & ſimilibus humectantibus. Tertia cauſa eſt; quia committuntur errata in expellendis excrementis, quæ retenta putredinem, & alia mala excitare poſſunt: hoc prohibere non eſt impoſſibile, ſed eſt valde difficile; quare, vt diù animal viuat, curandum eſt de optima œconomia, & excrementorum prouentu. Hic ſcopus eſt ille, qui ſubijcitur arti medicæ; & niſi duo primi obſtarent, medicus poſſet inducere ageraſciam, & reddere hominem immortalem.

Quo ad ea quæ aſſumuntur, ideſt ad cibum, & potum ex Gal. 3. de temp. 2. ſi mutantur ſecundum ſubſtantiam, & non alterant, ſunt vera alimenta: ſi verò non mutantur ſecundum ſubſtantiam, ſed ſolum ſecundum qualitatem, ſunt medicamenta; ſi verò ea, quæ aſſumuntur partim mutantur ſecundum ſubſtantiam, & partim alterantur ſecundum qualitates, ſunt cibi medicinales, vt ptiſana in febribus, & iuſcula carnis alterata: ſi verò quæ aſſumuntur ipſa mutent, & vincant, dicuntur venena. In hoc tex. Auicennas agit ſolum de ij cibis, quæ mutantur, & vincuntur, & de ijs quæ alterant, & non vincunt.

1 Dubitatio: dictum eſt vera alimenta alterari, & non alterare corpus, quod repugnat Ariſtoteli primo de generatione, dum dicit, omne patiens patiendo reagere: idem quoque in Gal. 3. de temperamentis 4. legitur, in omni actione agens quoque efficaciſſimum à patiente repati.

Reſpondetur, cibum vt eſt alimentum, alterari, & alterare: ſed Medicus, qui eſt ſenſatus philoſophus, non trãctat, niſi quę ſenſibus ſubijciuntur: Medicus enim ſemper deſpicit dogma inſenſibile: Medicus videt corpora alimento refocillari, ideo non dicit corpora à cibo pati: philoſophus

sophus tamen, dum profundius ista considerat, A dicit corpora pati à cibo, & rectè philosophatur: quia ad illum pertinet etiam insensibilia contemplari.

2 Dubitatio: non videtur quod apud philosophum sit vera hæc sententia, quod corpora, quæ nutriuntur, patiantur à cibo: quia simile non patitur à simili: alimentum verò est simile: hinc Arist. 4. de generatione animalium c. 8. ait Alimentum omnibus esse quid dulcissimum, & tale non esse cõtrarium, & à tali corpus minimè pati.

Insuper 2. de anima tex. 45. inquit alimentũ pati aliquid ab eo, quod alitur, sed non hoc ab alimento, vt nec faber à materia: quare, neque in B philosophia videtur verum, quod patiamur ab alimento, & quod semper patiens patiendo reagat.

Soluit hanc dubitationẽ Aristoteles 2. de anima tex. 45. quia ibi inquit, alimentum sumi dupliciter, vel vt indigestum, & sic est nobis contrarium: ideo natura, antequam facta sit coctio, laborat, & patitur: vel sumitur alimentum, vt digestum, & factum: ita simile, vt nihil remaneat, nisi vltima transmutatio, quę in instanti fit, quam dicimus fieri sine passione: quia omnis passio in C tempore fit: tuncque ab alimento non patimur.

3 Dubitatio: non videtur, quod cibus habeat vim necessariò alterandi, ideo cibum non esse collocandum inter causas nonnaturales alterantes, seu efficientes sanitatem, & ægritudinem: quia Gal. 3. de temperamentis c. 4. ait alimentum, vt alimentum augere substantiam caloris, sed non qualitatem: ergo alimenta, vt ptisana, lactuca, & lac non erunt alterantia: quia alterantia versantur circa qualitatem, & non circa substantiam.

Respondetur ab alijs, alimentum considerari dupliciter, vel vt est alimentum, & hoc modo auget substantiam: vel consideratur, vt est alterãs, D & hoc modo non est alimentum, sed medicamentum. Nos dicimus ex Gal. 3. de temperamentis cap. 4. alterantia, vt ptisana, & lactuca, antequam fint assimilata, refrigerare: quando verò sunt assimilata non amplius refrigerare, sed augere calorem nostrum: ecce quod alterantia, quando concoquuntur habent vim refrigerandi: quando verò sunt concocta, non amplius refrigerant, sed calefaciunt.

Quo ad ea, quæ excernuntur, & retinentur, Auicennas præcipuè intelligit excrementa, quæ quotidie fiunt, quæ sunt excrementa coctionum, quæ coctiones ex Gal. 1. de tuenda sanit. cap. E 12. sunt tres: in qualibet fiunt duo excrementa: alterum crassum: alterum verò tenue: prima coctio fit in ventriculo, eius crassum excrementum sunt fæces: tenue, nos putamus cum Actuario, esse aquosam pituitam, & non vrinam, vt Sclanus, & alij plurimi tenent. Excrementum verò crassum secundæ coctionis, quæ est illa, quæ fit in hepate, est melancholia: tenue verò est bilis, & vrina. Excrementum verò crassum tertiæ coctionis quæ in omnibus partibus corporis fit, sunt sordes, & pili: tenue verò est transpiratus insensibilis: hæc sunt excrementa, quæ, si modo indebito excernantur, vel retinentur, alterant corpus nostrũ. Sed præter hęc sunt alia excrementa, vt menstrua, semem, & alia, quæ si modo indebito retineantur, vel euacuentur, innumerabiles morbi fieri possunt, sicuti, si omnia debito tempore excernantur, perbellè sanitas conseruatur. Ideo vt sanitas conseruetur, admonet Galenus lib. ad Trasyb. excremẽta debere esse proportionata assumptis.

Quo ad regiones, ciuitates, & loca habitabilia, dicimus, hæc magis vel minus alterare, prout aer Regionum, vrbium, & locorum habitabilium magis, vel minus est impurus: quia aër est ille, qui recipit terræ, & aquæ vapores, & exhalationes uarias, & per ventos aliunde missas: imo aër propterea potest halitibus pestilentibus coinquinari, & integras regiones polluere. Hinc Hipp. lib. de habitationibus inquit, multum cõferre ad sanitatem scire, quibus ventis, & halitib. loca aspirentur: Legitur enim apud Vitruuium, & Laertium, Empedoclem animaduertisse, Agrigentum patriam suam à nonnullis ventis insigniter vitiari: philosophus ille præstantissimus occlusis quibusdam montium interstitijs, vnde spirabant venti, patriam liberauit: quia non est aër ille, qui putrescit, sed est halitus eleuatus à locis cænosis, & palustribus, vel ab aliqua alia re putredine infecta, vel quia non sit ventilatus similisque ille sit, qui est in carceribus occlusus, aer ex se est simplex, & ideo non est putredinis capax. Præterea cęli situs, & terræ inæqualitas est in causa, quod regiones circonstantes, & loca habitabilia tam miris modis alterent, conseruando, vel permutando corpora uiuentia. Habitatio inæqualis terræ pendet à montium, conuallium, marium, & fluminum temperatura, situ, magnitudine, numero, & figura diuersa.

Quo ad motum, & quietem corporis, & animi, primo sciendum, motum, & quietem moderatam maximè adiuuare: ex Hipp. n. 2. aph. 51. omne nimium est naturæ inimicum. Quod motus, & præcipuè non excedens, iuuet, patet ex Gal. 2. de tuen. Val. cap. 2. ubi proponit, tres utilitates ab exercitio oriri: primam, per exercitium ait, instrumenta motui dedita fieri duriora, & firmiora, quia affricantur, & inde non sunt facilia ad patiendum, sed robusta ad agendum. Secundam utilitatem affert dicens ob exercitium sequi natiui caloris incrementum. Tertiam, meatuum expurgationem.

1 Dubitatio ex Gal. lib. de causis morborum c. 2. causæ caloris sunt quinque, scilicet uicinitas rei calidæ, alimentum, constipatio, putredo, & motus, ergo motus est causa caloris; tamen cap. 3. eiusdem libri vult, causas extinctionis caloris esse has sex. vicinitatem rei frigidæ, alimentum frigidum, constipationem, rarefactionem, otiũ, & nimium motum; ergo ex Gal. motus erit causa caloris, & frigoris, quod videtur inconueniens.

Respondeo facilis est: quia moderatus motus est causa caloris: immoderatus verò causa frigoris: quia resoluit calorem: ideo causa conseruans

sani-

sanitatem erit motus moderatus: hinc Hipp. libro 1. de victus ratione tex. 17. laudans motum moderatum habet hanc sententiam. Homo non fruitur integra sanitate, nisi laboret. Similiter Hipp. & Gal. quarto in sextum epid. 22. proponit famosam hanc sententiam. Optimum est studium sanitatis citra saturitatem vesci, & impigrum esse ad laborem: si igitur motus sanitati conferet, eius contrarium, quod est quies nimia, & ocium efficient ægritudinem.

2 Dubitatio est circa animi accidentia, an animi mores pertineant ad medicum, vel solum ad philosophum. Plusquamcomm. ait, considerationem de animi affectibus pertinere ad philosophum: dicit tamen, medicum à philosopho desumere, quid sit animi affectus, & quomodo fiat: additque ad solum medicum pertinere, an animi affectus iuuet; vel noceat. Halli, contra quem disputat Plusquamcomputat, nullomodo ad medicum pertinere cõsiderationem de animi affectibus: sed solum ad philosophum; ita vt quæ tractantur à medico de animi passionibus, à philosopho desumpta sint.

Respõdemus nos, affectus animi pertinere ad medicum, & ad philosophum; sed sub varia consideratione: ad medicum pro comparanda, & conseruanda sanitate; ad philosophum moralem pro virtute consequenda. Quod verò animi motus pertineant ad Medicum, patet ex: Gal. 1. de tuen. val. c. 8. vbi asserit, sanitatem corporis conseruari moderatis motibus tum animi, tum corporis; quare, si animi affectus sunt causæ conseruantes sanitatem, pertinebunt ad Medicum.

3 Dubitatio est de numero affectuum animi, qui sunt causæ alterantes nostrum corpus, Gal. in art. med. cap. 85. proponit quinque animi affectus, videlicet iram, tristitiam, furorem, timorem, & inuidiam, & addit hos quinque affectus à naturali statu corpus auertere; Aristoteles verò 1. Ethi. c. 8. proponit longè plures, videlicet cupiditatem, iram, excandescentiam, timorem, fiduciam, inuidiam, gaudium, amicitiam, odium, desiderium, æmulationem, misericordiam, & tandem omnes alios, qui voluptatem, & dolorem consequuntur; ergo vel Galenus, vel Aristoteles decipitur.

Respondetur, Galenum loco citato proposuisse solum exempli causa nõnullos affectus immoderatos, non negando dari alios. Duo primi affectus, ad quos omnes referuntur ex Aristotele 2. Ethi. c. 3. sunt dolor, & uoluptas. Stoici tamen putabant, non duos esse generales affectus, ad quos omnes reducuntur, sed quatuor: voluptatẽ, scilicet dolorem, timorem, & cupiditatem: non sine ratione; quia hanc opinionem ex ijs principijs inferebant: omnes affectus habent originem ex opinionẽ boni, uel mali; opinio boni præsentis efficit uoluptatem, mali præsentis dolorem: opinio boni futuri cupiditatem, mali futuri, timorem: nihilominus omnes commodè cũ Aristotele loco citato possunt reduci ad duos, ad dolorem scilicet, & uoluptatem; malum enim, & bonum uel præsens, uel futurum, reducuntur ad dolorem, & voluptatem.

4 Dubitatio: cum animi affectus immoderati lædant. Discordes sunt expositores de modo quo nos lædant. Quidam dicunt, iram, & furorem lædere calefaciendo: mœrorem, & mœstitiam refrigerando. Nos verò cum Gal. 1. de differentijs febrium dicimus, non solum iram, verum etiam timorem, & mœrorem calefacere: imo prolixa argumentorũ serie probauimus 6. meth. nostrę c. 8. omnia animi accidentia ad motum reduci, & omnem calorem à motu gigni. Præterea id confirmauimus per Historiam relatam ab Hipp. de muliere tetrica, in qua nimij animi mœrores auxerũt humorum adustionem: modus verò, quo mœstitia adurit, traditur à Gal. 4. de cau. pul. cap. 3. & 1. de hum. com. 1. vbi dicit, mœstitiam calefacere, quia contrahit calorem ad internas partes: quo contracto aduritur sanguis. Demum, quod animi passiones sint valdè potentes in alterandis corporibus, Plato in Charmide habet hãc opinionem, quod ab animi passionibus cuncta ferè mala corporibus adueniant.

5 Dubit. est inter philosophos, & medicos, an ob animi passiones alteretur cor, vel cerebrum. Ex vna parte Gal. lib. 1. de placitis Hipp. & Plat. ait, cor alterari ab animi passionibus: ex alia tamen parte Gal. 4. de placitis c. 2. & Aristoteles tenent, quod animi affectus, vt ira, timor, vel gaudium, vel quicunq; sint non fiant sine præcedenti cognitione boni, vel mali: ergo ex Gal. cerebrum in animi affectibus alterabitur, & non cor.

Respondetur, cerebrum, & cor, sed magis cor alterari: quia est calidius. In animi affectibus spiritus vitales sunt illi, qui incenduntur: causa verò incensionis est, dum velocissimè mouentur ad intus, vel ad extra: spiritus enim vitales sunt pabulum animalium: ideo prius cor, & deinde cerebrum alteratur.

6 Dubitatio ex dictis apparet, quod, omnes animi affectus calefaciant, & nullus refrigeret, quod videtur reluctari Gal. cap. 85. artis medicinalis, vbi proponit, affectus animi esse causas alterantes secundum quamlibet intemperiem, scilicet, calidam, frigidam, humidam, & siccam. Quod verò omnes affectus calefacere possint inde patet: quia Arist. 2. Ethic. cap. 3. & 5. vult ad duos affectus omnes reduci, ad dolorem scilicet, & gaudium, intelligens per dolorem mœstitiam; quod verò dolor seu mœstitia calefaciat, id Galenus affirmat 1 de diff. feb. tertio, vbi ait, mœstitiam ratione motus ita aliquando calefacere spiritus, vt illos adurat, & inde totum corpus incalescat. Similiter, quartò, de causis pulsuũ inquit, in omni mœstitia contrahi calorem ad intus, & temporis spatio exurere. Quòd verò gaudium calefaciat, colligitur ex lib. 4. de cau. pul. c. 3. vbi inquit, lętis fieri pulsum maiorem.

Respõdetur, mœstitiam quidem mouere spiritum, & sanguinem ad cor, & in hoc motu intendi calorem cordis, & totum corpus calefieri, nisi ob maximum mœrorem resoluatur calor, gaudium

verò

verò dicimus ſemper refrigerare partes internas. Hinc Gal. lib. 4. de cau. pul. ait, gaudium calorem diffundere, ideo in principio pulſum maiorem efficere: quod verò gaudium extra efferat calorem, patet ex Gal. 1. ad Glauc. vbi vult, magnum gaudium ſyncopen efficere poſſe; imo 2. de cau. ſympto. dicit, ob perichariam ideſt nimium gaudium, quoſdam perijſſe. Similiter 12. meth. cap. 5. refert, ob gaudiũ, & timoris exceſſum aliquos homines deceſſiſſe è viuis: Ecce quod animi affectus poſſunt calefacere, refrigerare, & extinguere calorem natiuum.

7 Dubitatio: Galenus c. 86. art. medic. ait, omnes animi affectus exſiccare, quod non videtur, quia gaudium potiùs humectat. Saluus ſclanus ibi reſpondet, Galenum, per omnes animi affectus intelligere ſolum illos, de quibus fecit mentionem, qui erant ira, triſtitia, furor, timor, & inuidia: inter quos non poſuit gaudium; additque Sclanus, dari affectus, qui non exſiccant, ſicuti eſt nimia animi deſidia, quæ ex Gal. 1. de ſan. tuen. c. 8. refrigerat, & non exſiccat: nec vidit Sclanus, deſidiã reduci ad nimiam corporis quietem, & non ad animi affectus: nec vidit maximam deſidiam non eſſe affectum immoderatum, ſed diminutũ, ne dicam ablatum.

Reſpondemus nos, omnes animi affectus exſiccare humidum radicale, tum ratione caloris exſiccãtis, tum ratione diminutæ nutritionis ſpirituum uitalium, quæ in omnibus animi paſſionibus fit: illi .n. ſpiritus qui fouent humidum, & calidum natiuum; illi quoque præbent pabulum ſpititibus animalibus: vnde fit, quod affectus animi vehementes non ſolum calefaciant, ſed reſoluto calore, corpus refrigerent, exſiccent, & ex accidenti pro varia corporis diſpoſitione reddere poſſint corpora humidiſſima; ratio eſt, quia, dum calor naturalis diminuitur, ſuboritur cachexia, & deinceps affectus hydropicus; ecce igitur, quod caliditas, quæ oritur ab animi affectibus immoderatis poſſit corpus reddere non ſolum frigidum & humidum, ſed cachoæticum, & hydropicum. Hinc Hippoc. 2. præſag. tex. 1. dicit, *hydrops à morbo acuto malus eſt*: calor enim naturalis à quatuor cauſis deſtruitur; primò, à nimio calore; ſecundò, à ſuffocatione; tertiò, à frigiditate poſitiua, vt ab opio, uel glacie; quartò, ab alui fluxu, uel ab aliqua hæmorrhagia; de hydrope enim ab hæmorrhagia, & à ſuffocatione loquitur Gal. 2. de facul. rationalibus cap. 8.

Et ſomnus, & vigiliæ: ſomnus, & uigiliæ ſunt cauſæ conſeruantes, & efficiẽtes ſanitatẽ, & ægritudinem; ſunt conſeruantes; quia Galenus 12. metho. c. 3. ait, ſomnum cruditatem leuare: ſubdit, ſomnum cõcoquere, vigiliam digerere. Cauſa verò, cur ſomnus concoquat, proponitur à Galeno 4. in 6. de morbis vulg. tex. 14. quæ eſt: quia in ſomno calor ad internas partes reuocatur, vt melior fiat coctio: ſimiliter 4. de tuend. ſanitate c. 4. dicit, ſomnum, & quietem ſemicoctos humores optimè coquere, & perficere. Itidem Gal. 3. de cau. pul. cap. 10. ait, virtutem ſenſitiuam, ſeu calorem quinque ſenſuum retrahi ad cerebrum, vt humectetur calor natiuus per igiliam exſiccatus; dum verò eſt humectatus, & refocillatus, iterum redire vigiliam efficiendo: hinc dicit, qui multo exercitio ſunt vſi, multo ſomno indigere: otioſos verò pauco, quia non indigent humectatione. Præterea ſomnus non ſolùm eſt cauſa conſeruans, ſed poteſt quoque eſſe ſignum temperaturarum: Gal. enim 6. Epid. 4. 23. ait, ſi ſomnus tollat ſitim, affectum eſſe frigidum: ſi augeat ſitim, affectum eſſe calidũ: ibi enim dicit, in ſomno ſanguinem refugere ad partes internas, & præcipuè quæ ſunt circa os ventriculi: quare, ſi ſanguis fuerit calidus, ſitis poſt ſomnum intendetur: ſi verò ſanguis fuerit temperatus, vel frigidus, poſt ſomnum ſitis maximè remittetur; quare valet iſta conſequentia, ſomnus mitigat ſitim, ergo ſanguis non eſt valde calidus: taleſque vt plurimum à morbis acutiſſimis liberãtur; quia illud corpus eſt ſatis temperatum: habetq; humiditatem prædominantem, quæ demulcet, attemperat, & calorem moderatur: Gal. enim 1. de cauſis ſymptomatum ait, cauſam præcipuam ſomni eſſe humiditatem: & quamuis 3. de loc. affec. cap. 5. dicat, cauſam præcipuam ſomni eſſe frigiditatem, dicimus, ibi loqui de ſomno non naturali, & comatoſo.

8 Dubit. oritur: quia dictam eſt ex Gal. 1. de ſymptomatum cauſis, humiditatem eſſe cauſam naturalem ſomni: tamen Hipp. & Gal. 5. in 6. de morb. vulg. tex. & com. 32. inquit, ſomnum multum exſiccare corpus immodicè euacuatum.

Reſpondetur, dum corpora euacuata ſine cibo eunt dormitum, facilè macteſcere, & contabeſcere: quia tunc calidum natiuum in ſomno, deficiente cibo, abſumit humidum ſubſtantificum omnium partium corporis, hocque modo ſomnus per accidens exſiccabit. Accedit, quod tempore ſomni excrementa per inſenſibilem perſpirationem duplo magis reſoluuntur, quam in vigilia, quòd oſtendimus in noſtris ſtaticis experimentis. Hinc fortaſſe antiqui deſumpſerunt remedium extenuandi corpora obeſa, proponẽtes, quod obæſa, & pinguia poſt exercitium, nullo aſſumpto cibo, ſe tradant ſomno, tunc enim tanta fit reſolutio, vt ex neceſſitate, nimia amittatur, craſſities, & obæſitas: quod non ſemel ſumus experti.

Somnus eſt quoque cauſa inſalubris: quia eſt indifferens ad faciendam ſanitatem, vel morbum: ſomnus meridianus eſt inſalubris, niſi ſit ex conſuetudine: Hipp. enim, & Gal. 2. præſag. 11. damnãt ſomnum interdiu factum: Galenus tamen in comm. addit, niſi ſit conſuetus. Conſuetudo enim eſt altera natura. Vera ratio, cur ſomni diurni non ita iuuent, vt nocturni, eſt, quia ſpiritus animales ſunt lucidi: dum verò ad intra ob ſomnum retrahuntur, à lumine ſolis interdiu diſperſo per orbem auocantur: quare ſomnus diurnus fit cum aliqua violentia; ſed ſic eſt quod quælibet violentia perturbat animales functiones: ergo diurnus ſomnus damnandus. Accedit

quod

quod noctu aer eſt frigidior, ideo facilè calor naturalis retrahitur ad intra, & ſine violentia cõſeruatur, & non effunditur ad extra, niſi facta cõcoctione: ideo ſomnus ſuauior. Inſuper ſomnus ſtatim à cœna non eſt incipiendus: eſt enim Auicennæ præceptum traditum tertia primi doctrina 2.c.9. vbi habet, nõ eſſe dormiendum, niſi cibus priùs ad fundum vẽtriculi peruenerit. Hinc Gal. 4. aphor. com. 67. habet, ſomnum ſtatim à cibo caput replere, obruereq; vaporibus, & ſomnum reddi potiùs comatoſum, quam naturalem: Ideo Gal. 6. de ſanitate tuenda 17. admonet, ante ſomnum leues deambulationes conuenire.

Quo ad quantitatem ſomni, ſi loquamur de optima conſtitutione: Gal. c. 85. ar. med. & 2. de tuen. ſani. c. 7. ait, corpus optimè conſtitutum nõ indigere præſide in ſibi præſcribenda quantitate, qualitate, & tempore opportuno ſomni, coitus, & omnium pertinentium ad ſex res nonnaturales: alijs tamen corporibus ex Gal. 6. de tuen. ſanit. c. 5. ait, variam ſomni quantitatem conuenire, aliquando 7. aliquando 8. & aliquando nouem horarum, prout cibus varius eſt: etenim, ſi in cœna præceſſerit eſus lactucæ, longior ſomnus erit: ſi aromatum, breuior.

9 Dubit. *Quo ad ætates:*) Auicennas ponit ætates inter cauſas nonnaturales, quod admitti non poteſt: quia non efficiunt ſanitatem, vel ægritudinem: quod patet: quia ætates ſenſim & paulatim fiũt: ex Hipp. enim 3. de humoribus c. 16. mutationes, quæ ſenſim fiunt, morbos non pariunt. Similiter Hipp. 2. aph. 51. habet, quod paulatim fit, tutum eſt: at ſic eſt, quod ætas paulatim fit, & ſenſim obrepit ſine ſubita alteratione & permutatione, ergo ætas nunquam poterit eſſe cauſa morbifica, & inter cauſas nonnaturales corpus alterantes non erit collocanda: ſi ex Galeno 3. de ſimpl. med. 18. vetula paulatim aſſueſcens cicutæ nullam habuit læſionem, tãto minus fient morbi propter ætates. Præterea ætas non poteſt alterare corpus, quia eſt quædam menſura alterationis corporis viuentis, dum ſcilicet, facit tranſitum ex calido & humido, in frigidum & ſiccum, à principio vitæ vſque ad finem, ergo.

Reſpondetur pro Auicenna, ætatem dupliciter conſiderari, vel abſolute, & formaliter: & ſic non eſt cauſa morbi, vel ſanitatis: hacque ratione non eſt cauſa nonnaturalis: vel conſideratur materialiter, ideſt ratione temperaturarum, quæ per ætates menſurantur: hacque ratione ætates ſunt cauſæ nonnaturales efficientes ſanitatem, vel ægritudinem. Exemplum, morbus comitialis in pueris magna exparte oritur ab exceſſu humiditatis cerebri: tunc, cum ex Ariſtot. omnia viuentia à vitæ principio vſque ad ſenectutem ſemper tendant ad ſiccitatem, meritò Hippoc. 2. aph. 45. & alibi dicit, epilepſiam in pueris ſanari mutatione ætatis, in anno videlicet XXV. ſed cur in illo anno? quia augetur corpus vſque ad illum terminum, vltra quem conformationes cerebri non mutantur, ideo niſi in anno XXV. ſanentur, epilepſia relinquitur inſanabilis, ſanantur aliquando illo anno, quia tunc non ſolum conformatio mutatur: ſed temperatura, quæ in pueritia erat humidiſſima, in illa iuuentute euadit ſiccior: vnde fit, quod corpora correpta epilepſia, quæ antea à temperatura humidiſſima, & à cerebri meatibus anguſtis trahebat originem, liberentur, & amplius in talem morbum non cadant. Similiter puellæ, quæ patiuntur hunc morbum, dum incipiunt apparere menſes, exſiccãtur, & liberantur: ſi verò fluentibus quoque menſibus perſeueret epilepſia, in concubitu aliquando ſanantur: quia ſemen emittendo purgantur, & exſiccantur, quod ſi perſeuerauerit adhuc morbus in primo partu ſuperari ſolet, vel ſaltem, quando peruenient ad annum 25. ſi verò ob has cauſas non ſanentur, iacta eſt alea: adempta enim eſt omnis ſalutis ſpes: ecce, quod ætates non per ſe, ſe ſed ratione temperaturarum, quæ annorum curſu ſicciores fiunt, ſolẽt, eſſe cauſę alterantes, & permutantes.

Quo ad ſexus: ſimiliter ſexus, neque eſt cauſa ſalubris, neque inſalubris: hacque ratione non debet collocari inter cauſas nonnaturales: tamen ratione temperaturarum, vel ratione conditionum ſexus poteſt enumerari inter cauſas nonnaturales: ratione temperaturarum, quia fœminæ ſunt frigidæ, & humidæ, quæ temperatura poteſt efficere morbos, & ſanitatem, moderando ſcilicet calorem febrilem: ratione conditionum ſexus: quia mulieres ſunt procliues ad morbos vteri, & mammarum, ſicuti mares ad morbos penis, teſticulorum, & paraſtatum.

Demum Auicennas proponit artes, conſuetudines, & quę aliunde ſuperueniũt humano corpori ſiue ſint præter naturam, ſiue non. Notandum, artes eſſe reducendas ad motũ, per artes enim intelligit propria exercitia. Similiter conſuetudines reducuntur ad motum, & ad ipſam naturã.

1 Dubit. vult Auicennas, in hac diuiſione cõprehendi non ſolũ nonnaturalia, ſed naturalia, & præternaturalia: quia habita relatione ad diuerſa, & naturalia, & ea quæ ſunt præternaturã poſſunt reduci ad nonnaturalia, quatenus poſſunt conſeruare, vel permutare ſanitatem. De naturalibus patet, nonne aer eſt elementum, elementa nonne ſunt naturalia? tamen aer eſt collocatus inter res nonnaturales. Similiter nonne operationes ſunt collocatæ inter ſeptem res naturales? non ne ſomnus, vigilia, motus, quies, animi paſſiones ſunt operationes animales? tamen ponuntur inter cauſas nonnaturales.

Reſpondemus, de medio tolli poſſe dictas dubitationes hocmodo, vel res naturales, vt ſomnũs vigilia, & reliqua conſiderantur vt ſunt operationes internę pẽdẽtes à ſuis facultatib. & hocmodo dicuntur naturales: vel conſiderantur, vt aliquid efficiunt, & vt ſunt cauſæ alterantes; ſic ſunt cauſæ nonnaturales. Similiter aer, ignis, vt elemẽta ſunt cauſæ naturales: quatenus vero alterant corpora, vel poſſunt conſeruare ſanitatem, vel morbos inducere, ſunt cauſæ nonnaturales.

2 Dubit. Præterea non ſolum ſeptem res naturales poſſunt reduci ad nonnaturales, ſed etiam

ca

ea quæ ſunt præter naturam: quod hoc argumen A
to probari poteſt: illę ſunt nonnaturales cauſæ, quæ poſſunt alterando ſanitatem efficere: at ſic eſt, quod ſæpiſſimè accidit, quod ea quæ ſunt præter naturam poſſint ſanitatem introducere: ergo res præter naturã, vt ſunt morbi ipſi poſsunt reduci ad res nonnaturales: minor probatur auctoritate Auic. in tex. dum dicit, ſiue ſint præter naturam, ſiue non: probatur ſimiliter auctoritate, & experientia deſumpta iterum ab Auic. et ab Hipp. Platone, & Gal. Ex Auicẽna: quia, vbi agit de vomitu, & de fluxu, dicit vomitum vomitu, & fluxum fluxu auferri: eadem ratione maior dolor ſanat minorem. Ex Hippoc. itidem 4. aph. B
57. habetur, febrem ſuperuenientem conuulſioni ſanare conuulſionem. Denique quartana ſanat innumerabiles affectus præter naturã, ecce, quod febris, quæ eſt affectus præter naturam introducit ſanitatem aliquando auferendo lethales affectus. Ex Gal. 6. aph. comm. 44. qui habet hæc verba, *nouimus febrem illis affectibus præter naturam conferre, qui ſunt ex frigiditate ſola, vel ex cauſis frigidis, vel flatuoſis ſpiritibus*. Similiter Plato in Timeo dicit, febrem auferre morbos frigidos. Patet etiam alijs exemplis, ſicuti dum membrũ ſphacello correptũ igne ſanatur, ignis eſt toto genere præter naturam; ſicut in morſu C
viperæ membri reſectio: ſicuti in calculo veſicæ lithotomi vulnus eſt toto genere prętернaturam, & aliquando lethale: in nerui punctura, nerui præciſio.

Reſpondemus, quod hæc omnia ſunt nonnaturalia, & præter naturam: naturalia quatenus introducunt ſanitatem, illamque conſeruant: præter naturam quatenus morbos, & ſæua ſymptomata efficiunt.

Hæc dicta ſint de cauſis nonnaturalibus, quæ reſpiciunt vel qualitates, vel quantitatem ſubſtãtiæ: facienda tamen eſt diuiſio, exordiendo à generaliſſimis ad ſubalternas differentias, & ab his D
ad ſpecificas: vt admonet Gal. 1. ad Glauc. 1. Qualitates vel ſunt manifeſtæ, vel occultæ: manifeſtæ diuidũtur in primas, vel ſecundas: Primæ diuiduntur in ſexdecim temperaturas, videlicet in quatuor ſimplices, quatuor compoſitas ſine materia, & in alias octo cum materia. Secundæ verò reducuntur ad has uigintitres: aliaſq. modo non inuenio, quæ ſunt aſperũ lene, acutum obtuſum, craſſum tenue, durum molle, graue leue, hiſpidum glabrum, lentum friabile, rarum denſum, colores, odores, ſapores, pilorum criſpitudo rectitudo, capillorum ſtabilitas, & defluuium. Ad has qualitates reducũturcauſæ efficientes, quæ ratio- E
ne qualitatum manifeſtarum poſſunt ſanare, & conſeruare humanum corpus.

Quo ad occultas qualitates, dicimus, has non pertinere ad methodum; ſed ſola experientia cõprẽhendi. Nos tamen putamus, iſtas quoque occultas pendere à primis. Reiecimus libro 8. meth. noſtræ Ferneliũ, & Aſſeclas credentes, has qualitates eſſe ſubſtantias immediatè operatrices, eſſeq. in prædicamẽto ſubſtantię. Nos enim probauimus ex Galeno, has occultas qualitates habere cõtrarium, eſſeque qualitates de prędicamento qualitatis, & oriri à primis, eſſe tamen incognitas, quia ex Galeno 2. de loc. aff. 8. 4. de ſimp. med. 15. & 4. de conſtit. artis cap. 8. fiunt poſt infinitas ſeu innumerabiles alterationes: hæc de qualitatibus.

Si verò cauſæ efficientes conſeruantes, vel permutantes reſpiciant ſubſtantiæ quantitatẽ: tunc humores in corpore noſtro vel ſecundùm naturę leges retinentur, & excernũtur: vel præter naturam. Si ſecundum naturæ leges, erunt cauſæ conſeruantes. Si contra naturæ leges, erunt cauſę permutantes, & diſponentes ad ægritudinem. exempla ſunt, ſicuti menſes ſuppreſſi, ſanguis hęmorrhoidalis retentus, & quæuis alia ſuppreſſa euacuatio: Imò ipſũ ſperma, quod eſt amicum, quod eſt corpore minimum, & virtute maximũ, ſi prẹter modum retineatur, ſex mala magni momenti excitare ſolet, quæ mala à Galeno proponuntur 6. de loc. aff. cap. 5. ſuntque cibi faſtidiũ, coctio diminuta, febris periculum, grauitas capitis, timor, & torpor. Simili modo ſi excretio ſit præter naturam, ita vt expultrix foras propellat, quod eſt vtile, & amicum, & tempore indebito, tunc corpus labitur in ægritudinem, & ad mortem diſponitur.

QVAEST. XI.

QVID INTELLIGAT AVICENNA per illud quod adnectitur Aeri: in qua oſtenditur non dari influentias, & falſam eſſe Aſtrologiam diuinatricem.

Diſputant expoſitores, quid intelligat Auicennas per illud, quod adnectitur aeri: an ſcilicet intelligat ſolum euaporationes, ſeu exhalationes, quæ eleuantur à terræ cauernis, impreſſioneſq; Meteorologicas, lumina ſyderum, pluuias, & ventos: vel præter hæc intelligat influentias cæleſtes, quæ omninò à luminum natura differunt.

Plurimi expoſitores intelligunt quoque cæleſtes influentias, quas putant differre à natura luminum. Primò dicunt ex Ptolomeo, cęlum agere in hæc inferiora quatuor inſtrumentis, videlicet lumine, motu, figura, & influxu. Deinde dicunt, figuras, quibus cælum agit in hæc inferiora, eſſe aſpectus: ſed addunt, quod non eſt admiſſum, aſpectus oppoſitos, & quadratos eſſe malos, trigonos & ſextiles eſſe bonos: ſimiliter Martis quadratum, & Saturni cõiunctionem eſſe malam. Deinde Cælum in duodecim partes diuidunt: ſed putant, quamlibet partẽ eſſe ferè vnius naturæ, & vnius virtutis: ita ut pars quæ reſpicit primum domicilium mittat influxum reſpicientem vitam: ſecunda quæ ſequitur mittat influ-

xum

xum respicientem lucrum. Tertia fratres. Quarta genitores. Sexta valetudinem. Septima vxorem. Octaua mortem. Nona religionem. Decima regnum. Vndecima benefactores. Duodecima carceres: & quamplurima alia omnino superstitiosa proponunt, quæ ab influxu exoriri opinantur.

Confirmant, dari influentias à natura luminũ diuersas, auctoritate Sanctorum Patrum, Hipp. Galeni, Platonis, & experientia. Primò auctoritate Sanctorum Patrum ex veteri testamento: ex D. Thom. multis in locis. Deinde ex Hipp. 1. de aere & aquis, vbi inquit, astronomiã esse medico necessariam. Similiter primò de diæta inquit, astrorum ortus, & occasus à medico esse dignoscendos, vt mutationes possit præcauere. Amplius lib. 4. de aere habet, annum esse saluberrimum, si secundum rationem fiãt signa in astris orientibus & occidentibus, & in autumno fiant aquæ, & hyems sit moderata. Confirmantque ex Platone in Epinomide, vbi inquit, astronomiam esse vtilissimam, in Timeo verò ex astrorum vario concursu, exortu & occasu multa colligi posse: additque Plato, stellas quasdam calorem, & quasdam frigus inducere. Insuper ex Gal. precipuè lib. 3. de diebus decretorijs ostendũt, astrologiam non solum esse veram, sed omnino necessariam. Postremò confirmant experientia: quia dicunt astrologum de vita, & morte, & de omnibus alijs quæ contingere solent hominibus prædicere multò antequam eueniant.

Ad astrologos respondemus primò negando, cælum agere in hæc inferiora alijs instrumentis, quam lumine, & motu, vt docet Aristoteles 2. Cæli 42. Deinde sciendũ est, quod qui negant astrologiam iudiciariam, non negant Cælum agere in hæc inferiora: imò vna est omnium sapientum vox, quod Cælum per motus varios, & per lumina innumerabilia, miris modis plus minusue calefaciat, introducatque varias in mundũ hunc inferiorem impressiones, & varios temperamentorum gradus, qui reuera indicibiles, inexplicabiles, & ab humano intellectu omnino imperceptibiles sunt. Similiter omnes intelligunt, Cælũ suo lumine calefaciendo iuuare corpora frigida, & nocere calidis, & biliosis illa excitando adrixas, & ad bella: vnde tandem Regna, prouinciæ, ciuitates euertantur, & status mutationes sequantur. Pari ratione sciunt philosophi, conchilia, & pisces, crescente lunæ lumine, noctu quia videt, magis nutriri, & crescere: luminis verò defectu decrescere. Similiter sciunt, ligna cæsa in plenilunio citò putrescere; tum quia vermes luminis occasione tranant: tum quia lumen lunæ suo calore mouet humiditates, quæ non resoluuntur, quo fit, vt inde facilius putrescant. Hæc omnia à philosophis, & medicis præstantissimis dignoscuntur absque eo quod ponantur influxus omnino diuersi à natura luminum. Præterea nos admittimus, quod si quis habuerit, dũ nascitur in horoscopo Iouem, & Martem, eadem hora dominantem ipsum, dicunt fore calidum, & audacem A nos addimus, si alios quoque plures planetas cõiunctos habuerit, illum adhuc magis calidum, & per consequens biliosum, & cholericum, si natura calidus sit: si verò frigidus fore temperatiorem. Eadem ratione dicimus eclipses siue planetarum concursus, ortus, & occasus stellarum alio modo non alterare mundum hunc inferiorem, quam virtute motus, & luminum: motus enim aliquorum orbium modò stationarius, modò directus, & modo retrogradus vario modo alterat, prout variomodo disposita sunt corpora nostra; sed addimus nos, hęc non pertinere ad astrologiam, sed ad astronomiam: differt enim astronomia ab astrologia: quia astronomia significat B astrorum leges certas, & infallibiles, quæ leges nos non fallunt, veluti quando debeant fieri eclipses, ortus, vel occasus syderum: Astrologia verò significat discursum, seu ratiocinationem circa astra, quæ nititur falsis principijs, quæ ab Ecclesia sunt vetita sicuti quæ eruta sunt ex domibus Cęli, de vita, de vxore, de liberis, & de mortis tempore, de Pontificatu, & de alijs deliramentis, quæ nunquam cogitarũt sancti Patres, Hipp. Plato Aristoteles, & Galenus, sicuti sunt illa, quæ de magno Alexandro sunt relata lib. de spermate Galeno adscripto, qui cum habuerit in hora nataC litia Solem in Leone, & Saturnum in Tauro, dicunt à Leone crispitudinem capillorum, & torũ aspectum Alexandrum habuisse, à tauro cornutã frontem, & ferociam contraxisse: à Saturno vero, quia omnibus planetis est elatior, habuisse quod totum orbem armis superauerit; Hæc sunt figmenta superstitiosa detestanda quidem, quæ non ad astronomiam, sed ad astrologiam à sapientibus vetitam pertinent. Primum argumentum contra astrologos est illud desumptũ à duobus geminis eodem tempore natis, & eodem Cęlo, qui tamen diuersas, & aliquando contrarias fortunas experiuntur: aliquando enim vnus euaD dit in Regem, & alius obtruncatur: Similiter Cicero 2. de diuinatione testatur de Proclo, & de Euristene geminis Regibùsque Lacedemoniorum: erant enim eodem tempore, eodem cęlo, & ijsdem parentibus nati: vnus tamen felicissimus, alter verò infelicissimus. Idem legitur in Sacra Scriptura de Iacob, & Esau, quorum mores fuerunt valde diuersi.

Respondent astrologi, principium animationis geminorum dissimilium non fuisse subijsdem cæli configurationibus; & sic reddunt artis principia imperceptibilia, redduntque astrologiam ridiculam: quia succedant, vel non succedant E prędictiones semper respondent: si casu aliquid succedat, extemplo sumunt ansam laudãdi Astrologiam: si non succedant, vel dicunt Deum non permisisse, vel dicunt per liberum arbitrium superatas fuisse inclinationes: quia sapiens dominatur astris: vel dicunt momentum natiuitatis non fuisse bene cognitum: vel dicunt loquendo de gemellis, non eadem hora vtrunque fuisse cõceptum: si verò sint corpore dissimiles dicunt, licet eadem hora fuerint concepti, non tamen eo-

ram viscera eadem hora fuisse conformata: quia semen non est homogeneum: in vna enim parte potest esse densius, in alia tenuius, vel totum dissimile à semine alterius: ideo sciri non posse quando membra concipiãtur, & animentur: quare datis, & non concessis Astrologicis nugis, adhuc Astrologia esset vana, & admodum ridicula.

Secundum Argumentum est, id quod dicunt Astrologi de malis aspectibus repugnat rationi: non enim est dicendum, vt ipsi dicunt, in Cælo esse aliquod maleficum. Nec valet dum dicunt, in Cælo non esse stellas maleficas: sed facultatem malefaciendi esse referendam in materiam susceptricem: quia si à materia susceptrice omnia prouenirent, sequeretur quod melancholicus, si incideret in Solem, esset melancholicus: sic bilioſus, si incideret in Iouem, esset cholericus, & sanguineus, si in Saturnum, esset hilaris: ergo nihil à Cælo: da oppositum: ergo, malefica sunt in Cælo, quod ab ipsis Astrologis non est admissum.

Tertium; & est meum argumentum: si influxus cęlestes possent polliceri vitam longam, & bonam, vel malam fortunam: tantò magis pollicebuntur piscibus, & animalibus terrestribus, quorum sapientia certè astris non dominatur: imò, & plantis: hacque ratione dici poterit, pisciculos malo aspectu, & malo influxu in hamos incidisse. Similiter dum gallinæ, & capones pro esu interficiuntur, dicendum erit, illos in manus nostras malo influxu, & malo syderum aspectu incidisse, & præcipuè in carnispriuio: in quadragesima verò bonos esse illorum aspectus. Idem posset dici de fructibus, & de herbis, quæ eodem tempore seruntur, quibus vescimur, dum à terra, & arboribus euelluntur; quæ omnia ostendunt, Astrologiam esse ridiculam.

Quæ verò dicta sunt à sanctis Patribus: respondemus illos laudasse Astronomiam, & non figmenta Astrologica. Nos quoque cum ipsis concedimus, & cum D. Tho. 2. de generatione, quod qui sciret virtutes signorum, & stellarum, dum aliquis nascitur, posset quoque prognosticari de tota vita: quia lumina efficiunt tales temperamentorum gradus, qui dum infantes inspirant, recipiant quoque inclinationes, quæ inseruiunt pro tota vita; sed quis est ille qui quantitatem virtutis temperamenti, non dicam cæli, sed stomachi, hepatis, & aliorum viscerum possit dignoscere? Hinc Galen. 1. ad Glauc. in principio ait, si quantum auxiliorum, & virtutis cognoscerem, talem me putarem qualem fuisse ferunt Aesculapium. Præterea respondemus, Patres nõ ex professo didicisse Astrologiam: ideo aliquando à veritate omninò aliena protulerunt: sicuti id quod dicunt de Lactantio, qui nunquam voluit credere, terram esse sphæricam.

Quo ad Hipp. lib. de aere, dicimus Hipp. ibi considerasse anni tempora; eius verba hæc sunt, *si signa sint in astris secundum rationem*, per secundum rationem intelligimus illud, quod animaduertit Ptolomęus in lib. de significationibus syderum errantium: vbi dicit, *Occidentibus virgilijs fieri malam tempestatem: Oriente cane, fieri ingentem æstum, Occidente Aquila; ventum africum flare: quod si contra accidat, timenda sit anni constitutio*: cur timenda? quia esset insolita: similiter, si tempore hyemis fieret æstus, esset valde timendum: quare ex hac Hipp. auctoritate influentiæ minimè colligi possunt.

Ad Platonẽ respondemus eũ semper Astronomiam, & non Astrologiam magnificisse. Quando verò dixit Plato, aliquas stellas frigus, & aliquas calorem inducere: per frigus intelligit calorem infra moderatum; quia lumen stellarum semper repercutiendo ipsam terram calefacit. Quod verò lumen lunæ calefaciat, fortasse multi sciunt; sed quantum, & qua proportione ad Solem calefaciat, ante me (quod sciam) non fuit cognitum: quia instrumentis à nobis inuentis id adinuenimus: ostendimusque magna scholariũ frequentia, existente plenilunio, hora secunda noctis circiter: quantum, & qua proportione ad Solem lumen lunæ calefaciat, sicque facimus: Accipimus speculum cõcauum amplum ex vitro, quod est apud nos, & in plenilunio è diametro colligimus lunæ radios: deinde curamus, vt cuspis illius luminis splendidissima tãgat verticem vitri, quo dimetimur temperamenta: tunc spatio decem pulsationum nostri pulsilogij aqua descẽdit per duos gradus; causa descensus est: quia illud lumẽ rarefacit aerem: qui rarefactus occupat maiorem locum, quod fit aquam deorsum impellendo. Deinde die sequenti eodem modo, accipimus cuspidem solis existentis in meridie, quæ cuspis adurens percutiens cuspidatim eiusdem vitri verticem per duas pulsationes eiusdem pulsilogij, statim velocissimo cursu aqua descendit per centum & decem gradus: tuncque statim intelligimus quantum, & qua proportione respectu Solis, Luna calefaciat.

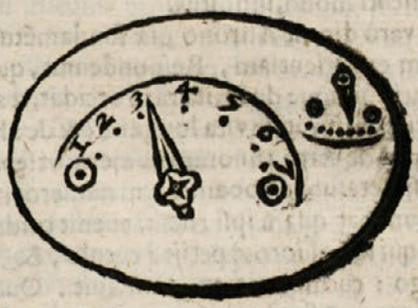
Figura, A, est Luna plena: Figura, B, est speculum concauum quod lumen Lunæ recipit. Figura C, est vas ex vitro, quo dimetimur gradus caloris, & frigoris. A speculo concauo lumen ferit cuspidatim figurã. C. Permittimus, vt luminis Lunæ cuspis feriat figuram. C. per spatium decem, vel plurium pulsationum instrumenti figuræ. D. & figuræ, E. vt infra, vt inde possit obseruari per quot gradus rarefiat aer incluſus in figura, C. quia dum rarefit occupat maiorem locũ; dũ occupat maiorẽ locũ pellit deorsum aquam existẽtem in vitreo tubulo; indeque dignoscimus non solum an Luna calefaciat: sed quantũ calefaciat spatio decem pulsationum. Præterea si velimus dignoscere differentiam inter calorem Solis, & Lunæ, curamus, vt speculum radios Solis recipiat hoc fine, vt turbinata cuspis radiorum Solis feriat vas vitreum signatum litera C. tũc statim apparet quantum calefaciat Sol, & quænam sit proportio caloris Lunæ ad Solem: obseruauimus per spacium decem pulsationum luminis Lunæ cuspidem decem caloris gradus efficere; Solis verò lumen in eodem instrumento cuspidatim tangen-

gēdo idem vas vitreum in vnica pulsatione 120. gradus caloris efficere; varij tamen gradus fiunt prout varia sunt instrumenta, & variæ sunt pulsationes. Idem effici potest speculo refractionis, per quod radij transeuntes, atque in conum desinentes feriunt sphœram uitream eiusdem uasis.

Figura D est pulsilogium, quod nos adinuenimus, quo non solum tempus, sed etiam frequentiam, & raritatem pulsus dimetimur, in hoc instrumento sunt septem differentiæ frequen A ioris, uel rarioris motus, quę per radium obseruantur: deinde quilibet gradus diuiditur in septem minuta, quæ per radiolum distinguuntur, cuius instrumenti constructionem in lib. de medicis instrumenti docebimus.

Figura E similiter est mensura; qua exactissimè idem obseruamus. Corda est, B, cui affixa est pila plumbea quæ est E, quæ impulsa, quo breuior est, eo frequentius; quo longior, tardius, & rarius mouetur: Index uerò gradus uelocioris uel tardioris motus est litera O.

Figura D.



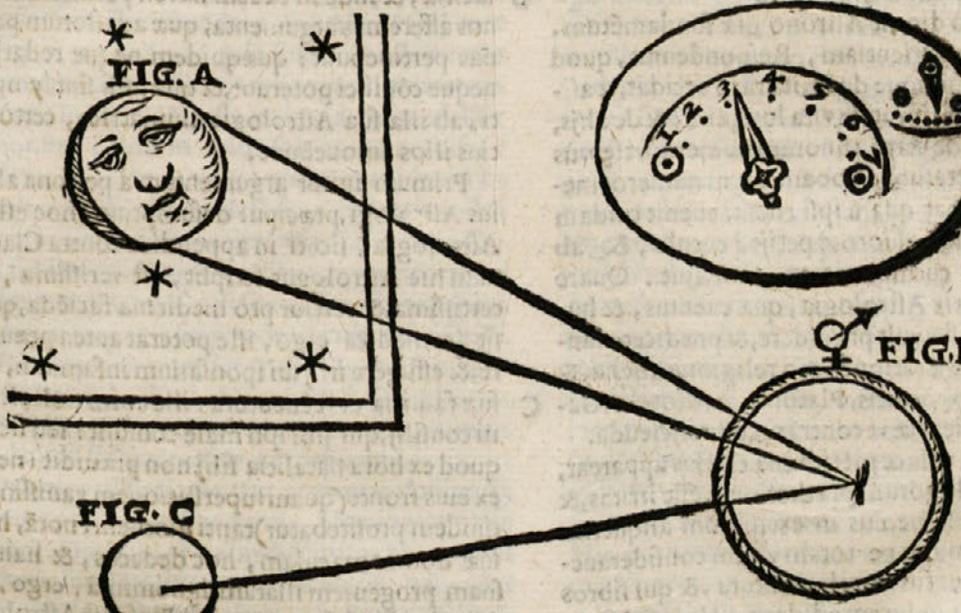
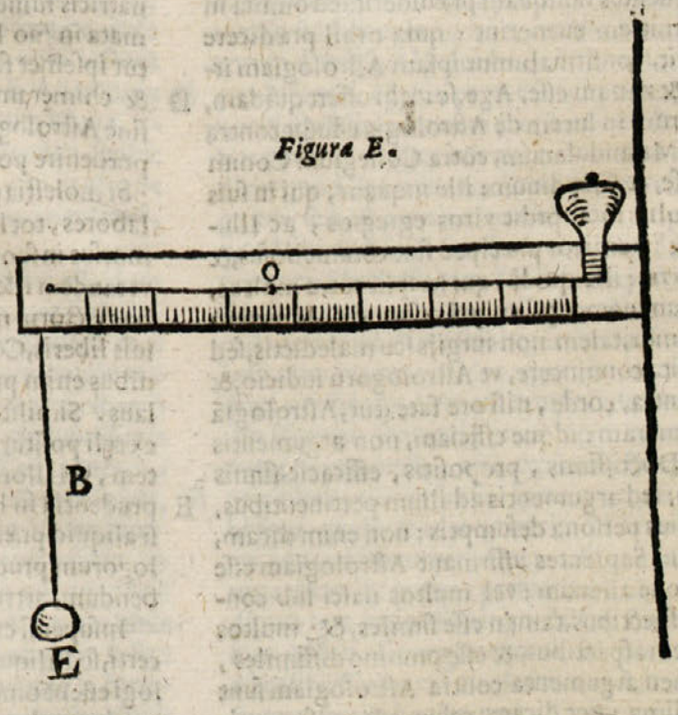


Figura E.



Quo ad Galenum arbitramur ſemper laudaſſe aſtronomiam,& non aſtrologiam. Dum verò tertiò de diebus decretorijs agit de aſtrologia, Reſpondemus illum librum eſſe factum propter curioſos. Quod verò Galenus non ſequatur illas vanitates, ipſemet eodem libro affirmat cap. 10. vbi habet hanc ſententiam, *laudo librum primum & ſecundum; ab hoc tertiò verò tanquam de rebus à ratione alienis, omnes debent abſtinere*, additque, *illum tertium librum inuito ſcripſiſſe, ideſt, precibus quorundam amicorum*, ſcilicet curioſorum, non vt fidem aliquam his nugis,ſed vt aliquid auribus ſtultorum daret,quorum numerus erat,ſicuti modo,infinitus.

Dum verò dicunt Aſtronomiæ fundamẽtum, eſſe ipſam experientiam, Reſpondemus, quod experientia quoque ducti,ita rarò accidat,vt aliquid veri prædicant de vita longæua, & de alijs, & præcipuè de certo annorum numero, vt ſępiùs cuculus,ſi petatur de hoc annorum numero, melius reſpondeat quam ipſi: ſicuti euenit cuidam amico, qui ſemel iocosè petijt à cuculo, & ab Aſtrologo; cuculus tamen diuinauit. Quare hæc diuinatrix Aſtrologia, quæ euentus, & humanę vitæ caſus vult præuidere,& prædicere tanquam vana,& à ratione, & à religione aliena, & doctrinæ Hippocratis, Platonis, Ariſtotelis,Galeni,& experientiæ vt contraria,eſt reijcienda.

Præterea, vt luce meridiana clarius appareat, futuras aſtrologorum prædictiones eſſe irritas,& vanas, nos ſumemus in exemplum aliquem aſtrologorum,qui pę totam vitam conſideraverit futuros euentus ex cęli poſitura, & qui libros de Aſtrologia in lucem ediderit. Huic ſi Aſtrologia præſtiterit iuuamentum,vel nocumentum, inde aliquid certi colligemus: ſi verò viderimus, quod euentus nunquam præuiderit:ſed omnia in ſui pernitiem euenerint; quia nihil prædicere potuerit, confirmabimur ipſam Aſtrologiam irritam,& vanam eſſe. Age,ſe mihi offert quidam, qui librum in lucem de Aſtrologia effudit contra Picum Mirandulanum, cõtra Collegium Conimbricenſe, & Claudinum; ille inquam, qui in ſuis tractatulis momordit viros egregios, ac Illuſtres, & in amicos præcipuè fuit cõtumelioſus,& *γυκοφάντης*: ille quidẽ, qui ſcripſit cõtra multos, & illorum nemo ipſi vnquã reſpondit. Nos verò pollicemur,talem non iurgijs ſeu maledictis,ſed paucis ita conuincere, vt Aſtrologorũ iudicio,& conſcientia, corde, niſi ore fateatur,Aſtrologiã eſſe chimeram: idque efficiam, non argumentis à Viris Doctiſſimis, propoſitis, efficaciſſimis quidem; ſed argumentis ad illum pertinentibus, & ab illius perſona deſumptis: non enim dicam, quod Viri Sapientes affirmant Aſtrologiam eſſe à religione alienam: vel multos naſci ſub contrarijs aſpectibus,tamen eſſe ſimiles, & multos ſub ijſdem aſpectibus, & eſſe omnino diſſimiles, quæ tamen argumenta contra Aſtrologiam ſunt efficaciſſima; nec dicam, cęlum eſſe cauſam vniuerſalem: effectuſque omnes per proximas, & immediatas cauſas diſtingui, non autem per remotas: quiaremotæ non dant propter quid: ſed ſolum negatiuè in Cameſtres concludunt: nec dicam,mortem à materia, & non à Cęlo: vel Celũ ſolum agere in hæc inferiora per lumina & motus,non autem per influentias,quæ ex Ariſtotele à luminibus non diſtinguuntur: nec dicam,menſem medicinalem eſſe merum figmentum,vt alibi probauimus, pluraque alia veriſſima omittemus: quia hæc controuerſia eſt antiqua, & ante centenos annos agitata: quoniam iſti deſumerent reſponſiones à Lucio Bellantio, qui ſcripſit contra Picum,& ab alijs: putarentque ad pauca reſpicientes, argumẽta hæc grauiſſima eſſe ſolutu facilia, & inde in eadem hæreſi perſiſterent: ſed nos afferemus argumenta, quæ ad illorum perſonas pertinebunt: quæquidem neque redargui, neque cõuinci poterunt,& quæ,niſi ſint lymphati, ab illa ſua Aſtrologia diuinatrice, certò certius illos amouebunt.

Primum igitur argumentum à perſona alicuius Aſtrologi præcipui deſumptum, hoc eſt: ſi Aſtrologia, ſicuti in appendice contra Claudinum hic Aſtrologus ſcripſit, eſt veriſſima, & certiſſima,& certior pro medicina faciẽda,quam ſit ars medica: ergo, iſte poterat antea præuidere,& effugere filij ſui ſponſalium infamiam, quæ ſuæ familiæ erat euentura: ille enim non eſt boni conſilij,qui ſibi ipſi malè conſulit: ſed ſic eſt, quod ex hora natalitia filij non præuidit: neque ex eius fronte (quam ſuperſtitionem vaniſſimam quidem profitebatur)tanti momenti notã, hanc ſuæ domus maculam, hoc dedecus, & hanc in ſuam progeniem illatam ignominiã, ergo, vel Aſtrologia eſt figmentum,vel ipſe eſt Aſtrologię ignarus, quod dilemma quidẽ effugere non poteſt: non eſt dicendum, illum Aſtrologiæ diuinatricis fuiſſe ignarum:quia Aſtrologorum dogmata in ſuo libro adamuſſim exarat: ergo cogitur ipſemet fateri, Aſtrologiam eſſe figmentum, & chimeram. Inſuper paterfamilias prudens ſine Aſtrologia facilè tãtum, & tam graue malũ præuenire potuiſſet. Nec valet ſi diceret filium ſibi moleſtiam non allaturum: vt quid ergo tot labores, tot libros in lucem effudit? vt quid tot morſus in ſuos amicos de ipſo benemerentes,niſi vt tandem ille euaderet *ἰατροσόφος*, & conſecuta hac victoria magnam relinqueret ſuæ familiæ, ſuis liberis,Cognatis,& Patriæ gloriam: ex omnibus enim præmijs virtutis ampliſſimũ eſt ipſa laus. Similiter deficiente prudentia, quomodo ex cęli poſitura in hora decubitus ægrorum mortem, vel illorum ſalutem vaticinabitur? non ne prudentia in hac Aſtrologia eſt neceſſaria? Imò ſi aliquid præſciri poſſit de euentu, id totũ Aſtrologorum prudentiæ, ſeu potius calliditati aſcribendum, attribuendumque.

Inſuper ſi ex Cęli poſitura, non dicam aliquid certi,ſed aliquid cõiecturalè colligi poſſet, Aſtrologi eſſent omniũ prudentiſſimi: prudentia enim naſcitur ex bona rerum futurarum coniectura. Sed audias de Aſtrologo, quem in exemplum ſumpſimus. Hic filio ſuo alioquin probo, & quie-

quieto iuſſit, vt enſem geſtaret, cuius occaſione (vt ferunt) in omni re laxauit habenas, & paulatim illecebris voluptatis, & blanditijs delinitus, & commotus, tandem cecidit in illam ſponſaliũ infamiam. Iſte igitur Aſtrologus Magnus obſeruator de filij geneſi ex Cęli poſitura in rebus ſuis cõmiſit errata adeo inſignia, vt ſimpliciſſimus ruſticus aliqua tamen prudentia naturali inſignitus non commiſiſſet. Iſte vult bonos, & malos euentus diuinare: maloſque anteuertere: de ſuo filio vero, de honore, & dignitate nihil? ergo colligimus, eius Aſtrologiam eſſe vaniſſimã: quia ſi aliquam exiguam coniecturam ex ſyderibus colligere potuiſſet, facillimè propria mala euitaſſet alio filio amãdato: ſed Aſtrologiã exercuit in ſui perniciem, quia fuit omni deſtitutus prudentia, quæ in futuris rebus prædicẽdis tenet primum locum. Amiſit amicos à quibus fuiſſet admonitus: imò in ipſos fuit contumelioſus: ędidit enim librum contra amicum euidentibus mendacijs refertum: veluti dum protulit noſtrã ſtaticam à ſtaticis experimentis Cardinalis Cuſani fuiſſe deſumptam, à quibus, vt omnes videre poſſunt, nec verbulum deſumptum eſt: nunquam enim Cuſanus egit de ponderatione inſenſibilis perſpirationis humani corporis, de qua ſunt omnes noſtri aphoriſmi. Neque illi Reſpondimus: quia ſatis ſuperque Doctor ille Anglus eximius quidem in ſtaticæ noſtræ defenſionem.

Præterea adſunt alia tria argumẽta deſumpta ab eius perſona, oſtendentia Aſtrologiam eſſe vanam. Quorum primum deſumitur ex eo quod ab hora ſua natalitia non præuiderit, ipſum per Aſtrologiam, fore vt habeatur ludibrio, & litteratis viris excitet riſum: ſicuti, dum quidam Vir doctiſſimus in maximorum hominũ cætu petijt ab illo dum ſe prædicaret Aſtrologum de die craſtino, an pluuioſus, neſciens reſpondere, inde res ſuæ non ſine maxima exiſtimationis iactura fuerint in riſum conuerſæ: quare ſi Aſtrologia ipſum non iuuit; alios minus iuuabit: Ideo reijcienda: imitandi non ſunt mali Medici ſcribit Seruius Sulpitius ad Ciceronem, qui in alienis malis profitentur ſe tenere medicinæ ſcientiam, ſeipſos curare non poſſunt.

Aliud argumentum ex perſona illius eſt, dum non potuit præuidere incommoda, quę ſibi euenerunt, dum iniuſtè inuaſit in Bellunenſem rerũ diuinarum antiſtitem, Epiſcoporum omnium ſplendorem, cuius laus ita in altum edita eſt, quò obtrectatores adire non poſſunt: vir ſuauiſſimis moribus inſignitus qui tantum officij, tantum humanitatis, & incredibilis beneuolentiæ ſpirat, vt verbis exprimi minimè poſſit: in iſtum inuaſit: quia Diuino, & debito functus eſt officio, & quod peſſimum eſt iſte Aſtrologus qui agenda è Cęli poſitura colligit, extra rationis limites furẽs ferro quendam eius probum ſacerdotem læſit. Denique dum eſſet Belluni cum proſpera fortuna, illam imprudenter amiſit: huc venit, elegit ſe in archiatrum medicorum venetorum: tamen videns ſe inter infimos, ſprenit Cęli poſituram, quæ illi tam magna pollicebatur: illum penituit operam Aſtrologiæ dediſſe, & in locum infimum ſeceſſit. & paulò poſt deceſſit cum totius familię pernicie: iſti ſunt Aſtrologiæ fructus: quare ſic argumentor, ſi per Aſtrologiam eius profeſſores, vt patet experientia Aſtrologi, quem in exemplum ſumpſimus, nõ poſſunt præuidere incommoda, & malos euẽtus, qui à ruſticis mediocri prudentia inſignitis præcognoſcuntur: Aſtrologia certè chimera eſt.

Tertiũ argumentum deſumitur à diſſimili iſtius aſtrologi fortuna: cui dum veniret ad nos elargita eſt bonos, & ſynceros amicos: quippe qui alicuius proſperę, & ſecundę fortunæ reuera fuerunt autores, & qui eum ad maiora erexere: illos tamen paulo poſt momordit, amicitiãq; violauit, quod eſt crimẽ grauiſſimũ: Cicero enim inquit ſine amicorum beneuolentia, nec in aduerſa, nec in ſecunda fortuna quenquam viuere poſſe, violauitque ſuarum fortunarum propugnatores, & inter cæteros Hieronymum Thebaldum amicum ſyncerum, à quo multa beneficia accepit: Cicero habet hanc ſententiam: ingratus quidem eſt qui beneficium accepiſſe negat, ſed omnium ingratiſſimus: qui oblitus eſt. Hic verò nõ ſolum fuit oblitus: ſed in amicos tanquam in hoſtes ſe iniurium, & cõtumelioſum reddidit: quia loco gratiarum actionum publicis ſcriptis vellicauit illius celeberrimi Viri amici integerrimi dignitatem, cuius fama modo diffuſa, non ſolum per Italiam, ſed per totam Germaniam refulget. Hic ex vniuerſo medicorum choro à Sacratiſſimo Imperatore Ferdinãdo procurãdo filio inter cæteros fuit electus, & vocatus: imò his temporibus conſilia, quæ deſiderantur pro Principum, & Procerum Germaniæ ſalute videmus ad Thebaldum conuolare. Hic præmijs eximijs in Germania ita fuit exornatus, & condecoratus, vt pauorum dierũ ſpatio duobus millibus florenis, & pro itinere ducentis, præter alia, quæ habuit honorificentiſſima munera fuerit cohoneſtatus: quibus præmiis neque Galenus neque ullus alius medicus quod ſicam in tam breui tempore fuit inſignitus: ſed eſt omnium præmiorum ampliſſimũ, quod filij eius facti ſint Comites, & eadem dignitate tota Thebaldorum familia impoſterum inſignita, quod nunquam vel admodũ raro in re ſimili fieri ſolet. Hic aſtrologus ſtultorũ maximus læſit alios innumerabiles: quo ab omnibus viſo omnium beneuolentiam amiſit, admoniti aurea illa Iſocratis ſententia: neminem in amicorum numero receperis, niſi exploraueris quomodo prioribus amicis vſus ſit: ſpera namque talem tibi fore, qualis & illis extiterit: additque Iſocrates, maximam turpitudinem eſſe neminem habere amicum, & multos permutare ſodales: ſed addimus nos huic aſtrologo factos fuiſſe hoſtes: quo poſito: ſic argumentor, vel hic aſtrologus eſt talis à Cælo, vel ab electione: hoc dilema effugere minimè valet: non à Cælo: quia ſi à Cælo, eſſet aſtrologiæ ignarus: eſt Ptolomei ſententias ſapiens dominabitur aſtris; ergo ab electio-

ne; ergo ſponte imprudens, inſipiens, & ſtolidus. Diluat aliquis aſtrologus hæc argumenta, quia tunc cedam cauſam: tuncque palinodiam canã. Sed quia video aſtrologum propoſitis argumentis conuictum: ideo antequam me conferam ad inſtitutum: primo conſulo, vt in ſcribendo, vel diſputando, contorta, & aculeata ſophiſmata, tortuoſumque diſputandi genus, quiſque deponat: relinquatque libellos illos infames, iniquos, immodeſtos, & iniurios, quibus ſimiles homines vtuntur: qui enim acriter alios reprehendit, & paratus ſic in alterum dicere, duas habeat oportet conditiones: altera, vt ſit inculpatę virtutis, careatque omni vitio: altera, vt res perplexas, & incertas non habeat pro certis, vt eſt aſtrologorum mos: ſunt enim qui acerrimo fuerũt ingenio, quippequi reiecerunt aſtrologiam; ergo iſtorum ſapientum auctoritate ars illa eſſet collocanda inter res dubias, & perplexas: quid enim ſtultius, quam incerta pro certis habere, & falſa pro veris? non ne aſtrologus, quem in exemplum ſumpſimus mouet riſum, dum in principio ſui tractatus de aſtrologia profert hæc verba: facinus execrabile, & deteſtandum cum quis, quæ non intelligit, improbet, irrideat, & contemnat, intelligẽdo de aſtrologia, quaſi quod omnes ſapientes qui à principio mundi vſque ad noſtra tempora fuerunt, diuinatricem aſtrologiã concordiſſimè admittant. Hic aſtrologus, & alij aſtrologiæ aſſeclæ in omni re hallucinantur: quia præconceptam opinionem rei præmittunt antequam videant, antequam audiant, antequam intelligant: ſicuti pueri inſpicientes nubes ſi præconcipiant æquũ, Elephantem, vel marinum mõſtrum, hæc omnia in nubibus digito oſtendunt; ſic pueri, dum pulſantur cãpanæ, ſermocinantur cum illis de ijs, quæ præconceperunt: quod erratum, niſi amoueatur facilè in falſas opiniones labimur: ſicuti labuntur aſtrologi: ob eandem rationem, qui præconcipiunt antequam videant, credunt Nomandiæ, Chiromantiæ, & alijs impoſturis: iſti enim antequam intelligant adhibent fidem, & inde præconceptæ opinioni ſe accõmodant, inde putant, illas impoſturas eſſe veriores, & certiores, quam ſit Philoſophia, & medicina, quod aſtrologo, quem in exẽplum ſumpſimus, euenit: quod quam ſit abſurdum illi ſoli ſciunt, qui antequam intelligant, opinionem non præmittunt.

Sed redeamus vnde digreſſi ſumus dicendo cũ Ariſtotele, & cum alijs propoſitis auctoribus, cęleſtia corpora agere in hæc inferiora ſolum lumine, & motu: cælunque non imprimere in aerem aliam qualitatem, niſi illas quæ à lumine, & motu dependent: ideo per ea, quæ adnectuntur aeri dicimus Auicennam nullo modo intelligere influentias, ſed exhalationes, impreſſiones meteorologicas, pluuias, ventos, frigus, & varios caloris gradus à lumine, & à motu productos.

Formales verò cauſæ ſunt complexiones, virtutes, & compoſitiones.

In tex. ſuperiori ægit de cauſis efficientibus ſanitatis, & ægritudinis. In hoc verò tex. proponit tres cauſas formales ſanitatis, & ægritudinis: quæ ſunt temperaturæ, virtutes, & compoſitiones. Sed notate, literam eſſe corruptam, quia debemus legere cum Coſteo vnitates, & non virtutes, dicant alij quidquid velint: quia Galenus, Græci omnes, & ipſe Auicennas alibi tenent, tres eſſe formas ſanitatis, videlicet temperaturas, vnitates, & compoſitiones: & tres eſſe formas ægritudinis, ſcilicet malas temperaturas, malas compoſitiones, & ſolutas vnitates: virtutes verò vel facultates non poſſunt eſſe formæ ægritudinis.

1 Dubitat. quomodo temperatura, vnitas, & compoſitio erunt formæ ſanitatis, ſi ipſa ſanitas eſt forma? Non enim dantur formarum formę.

Reſponſio eſt facilis: quia temperatura, vnitas, & compoſitio ſunt formæ ſani, & non ſanitatis, ideſt temperatura eſt forma partium ſimilarium: compoſitio verò diſſimilarium.

Quod temperatura ſit forma ſimilarium, primo patet ex Gal. lib. 1. de vsù partium 9. & lib. quod animi mores ſequantur corporis temperaturam: vbi dicit, caro eſt caro, & oſſa ſunt oſſa per temperaturam. Similiter Gal. 2. Meth. 6. inquit vnam partem differre ab alia per temperaturam. Deinde patet, quia ad interrogationem factam per quid eſt pars ſimilaris, reſpondemus eſſe temperamentum: veluti ſi quis interrogaret, quid eſt ſanitas ſimilarium partium, aliomodo reſponderi non poteſt, quam quod ſit bona eius temperatura. Similiter ſi quis interrogaret quid eſt ſanitas diſſimilarium, & organicarum partium, aliter non poſſumus reſpondere, quam, quod ſit bona compoſitio facta ex partibus ſimilaribus.

Notandum tamen eſt, partes diſſimilares ſolum conſiderari quatuor modis 1. ratione quantitatis, ideſt magnitudinis. Secundò ratione numeri, Tertiò ratione ſitus. Et quarto ratione figuræ, vel ſuperficiei, ita vt partes organicæ pro forma generica habeant compoſitionem, quæ cõpoſitio ſubſe continet quatuor formas ſpecificas, quæ ſunt affectus in magnitudine, in numero, in ſitu, & in figura

Tertia denique formalis cauſa ſanitatis eſt vnitas; ſed notandum, vnitatem hanc communem ſimilaribus, & organicis eſſe non vniuocam, ſed ab vno: quia per prius dicitur de partibus ſimilaribus, ideſt de carne, membranis, & fibris, per poſterius de partibus organicis: quia vera vnitas, & continuitas eſt ſolum in ſimilaribus: in organicis verò eſt contiguitas, quæ reſultat ex compoſitione partium ſimilarium: tres igitur ſunt formę ſanitatis, temperatura videlicet, quæ conuenit ſimilaribus, quæ ſunt ſolum tres, vt ſuo loco patebit, videlicet, caro, membrana, & fibræ: compoſitio quæ conuenit organicis: & vnitas quæ primario conuenit ſimilaribus; ſecundario verò ſeu analogicè partibus organicis. Similiter tres ſunt formæ ægritudinum, videlicet intemperies, mala compoſitio, & ſoluta vnitas: hæc quoque eſt Ga-

leni

leni Sententia lib. de differ. morborum capit. 3. & 4.

QVAEST. XII.

AN PRÆTER TRES FORMAS morborum propoſitas ab Auicenna in hoc tex. & à Gal. lib. de diff. morb. dentur aliæ cum Fernelio.

TRes Auicennas proponit formas ſanitatis, & ægritudinis, intemperiē, ſcilicet, malam cōpoſitionem, & vnitatem: & de hac triplici morborum, & ſanitatum generica forma nullus Græcorum, Arabum, vel antiquorum latinorum vnquam dubitauit: nihilominus Fernelius ſecundo de abditis rerum cauſis, & deinde Argenterius excogitarunt, duas alias morborū differentias pertinentes ad partes ſimilares, videlicet morbos materiæ partium ſimilarium, & morbos formæ partium ſimilarium; ita vt in ſolis partibus ſimilaribus tres ſint generaliſſimæ morborum differentiæ, nēpe intemperies, morbus materiæ, & morbus formæ. Præcipuum illorum fundamentum eſt: quia in partibus ſimilaribus ſunt hæc tria, primo quatuor qualitates: deinde ſunt elementorum corpora, & demū ſunt formæ ſubſtantiales partium ſimilarium. His poſitis dicunt à quatuor qualitatibus fieri intemperiem. A corporibus verò elemētorum fieri morbos materiæ partium ſimilarium, quoſquidem morbos dicunt conſiſtere in nimia craſſitie vel tenuitate: in nimia diuritie, vel mollitie, in nimia laxitate, vel aſtrictione, & ſic de alijs ſecundis qualitatib. A forma verò ſimilarium, putant fieri morbos formæ, qui ſunt morbi in ipſa ſubſtantia: ſicuti eſt putredo in febribus: ſicuti eſt lues gallica, & alij morbi occulti, & venenoſi.

Fuchſius, ut de medio tollat Argenterij, & Fernelij inſtantias, dicit, ſecundas qualitates omnes lędere actiones ratione alicuius malæ temperaturæ: quia omnes ſecundæ qualitates oriuntur à primis, ideo in ſimilaribus intemperaturas ſufficere: Hæc Fuchſij reſponſio eſt omnino aliena a veris medicinæ fundamentis: quia aſperitas, quæ eſt ſecunda qualitas, dum lædit actiones, efficit morbum in mala compoſitione, & non in mala temperatura: Similiter læuitas, dum lædit actionem efficit morbum in lęuitate, qui morbus eſt in mala compoſitione, & non in mala temperatura.

Nos verò dicimus ſecundas qualitates lædentes operationes, vel pertinere ad morbos in mala temperatura: vel ad morbos in mala compoſitione: quare omnino negamus, ſecundas qualitates efficere morborum genus diuerſum ab illis tribus, ideſt, ab intemperie, mala compoſitione, & ſoluta vnitate. Vt igitur de craſſitie, & tenuitate priùs loquamur: craſſities vel eſt in partibus ſimilaribus, vel in diſſimilaribus, ſi in ſimilaribus eſt intemperies cum materia: ſi in diſſimilaribus eſt morbus in magnitudine aucta. Hinc Galenus inquit, lib. de diff. morb. cap. 9. ſi craſſities ſit talis, vt lædat actionem, ſicuti eſt craſſities albuginei, & corneæ ob cicatricem facta; illa craſſities eſt magnitudo aucta: patet per ipſam practicā: quia materia remedij, quæ minuit auctam magnitudinem, eſt vapor eleuatus à mucilagine maluæ pſilij, & ab alumine fæcum, quod illam craſſitiem auctam imminuit, & viſionem iuuat, eo magis, ſi poſt ſuffitum puluis ſacchari applicetur. Similiter ſi tenuitas ſit talis, vt lædat actionem, ſicuti eſt rhoas, ideſt diminutio carnis lachrimalis, ob quam ſemper lachrimæ egrediuntur, remedium eſt vinum aluminoſum, quod lachrimas virtute aſtrictoria compeſcit, & impedit illius carnis colliquationem. Itidem atrophia, gracilitas ſeu tabes eſt magnitudo diminuta, quod patet per ipſam practicam: quia remedium eſt illud quod auget carnem, quod eſt ipſa picatio. Quo ad duritiem, & mollitiem lędētes actionem, dicimus ex Galeno quinto de ſimplici medicina cap. 4. duritiem in corpore animato fieri, vel a nimia ſiccitate, vel a nimia congelatione, vel a nimia repletione. Si à ſiccitate fiat durities, humectantibus tollitur, & pertinet ad intemperiem ſiccam: ſi à congelatione, calefatientibus: ſicuti pernionum durities, quæ in principio aufertur oleo de Saxo: Hæcq; pertinet ad intemperiem frigidam. Si à plenitudine indureſcant partes, euacuātibus durities tractatur: durities hæc à plenitudine pertinet ad magnitudinem auctam quæ pertinet ad morbos inſtrumentales. Quo ad raritatem & denſitatem, Galenus 2. de tuen. ſan. c. 5. ait, durum, & molle in ſimilaribus collocari. Rarum, & denſum in organicis, ideſt in meatu nimium aperto, vel anguſto conſiſtere. Ecce, quod in ſimilaribus ſolum temperaturæ vel intemperaturæ continentur: quare Fernelius toto Cælo erranit.

Quo ad morbos formæ tenent non ſolum morbos formæ differre ſpecie, & genere ſubalterno ab illis tribus propoſitis, ſed prædicamento ſeu genere generaliſſimo: quia intemperies, mala compoſitio, & ſoluta vnitas ſunt in prædicamento qualitatis in prima ſpecie, ideſt in habitu, & diſpoſitione: hos verò morbos formæ dicunt eſſe in prædicamento ſubſtantiæ. Occaſio agendi de hac re eſt admodum neceſſaria: quia hæc opinio de morbis formæ vagatur per ſcholas. Imò per totius Europæ Gymnaſia non deſunt, qui hanc nouitatem protegant, & defendant: agè accedamus ad queſtionem.

Fernelius, & ſectatores probant, dari morborum formas triplici ratione. Prima deſumpta eſt à compoſitione partium ſimilarium, & eſt, quia partes ſimilares conſtant ex materia, forma, & temperamento; ergo debent dari morbi materię, quos reiecimus, & morbi formæ, vt ſunt corruptellæ putredines, morbi venenati, & occulti: &

deinde

deinde morbi temperaturarum, quos ſolum admittimus.

Secunda ratio eſt deſumpta à læſione formæ, quæ eſt, dãtur morbi, qui lædũt formam: qui ſunt omnino diuerſi ab illis, qui lædunt primas, vel ſecundas qualitates, vt ſunt morbi ex putredine, & corruptela: ergo morbi formarum ſunt concedendi.

Tertia ratio deſumpta eſt à ratione curãdi, ſicuti in febre putrida duplex ſcopus ſe offert: alter refrigerandi intemperiem febrilem: alter verò eradicandi putredinem: quare putredo non eſt morbus in intemperie, ſed in ſubſtantia.

Ad primam rationem reſpondemus, quod dato, & non conceſſo quod illa tria, materia, ſcilicet forma, & temperatura ſint in qualibet parte ſimilari: dicimus dato, & non conceſſo: quia cum Gal. tenemus temperaturam eſſe formam ſimilarium: dicimus tamen, temperaturam ſolũ habere vim agendi, & permutandi ipſam ſubſtãtiam: actioneſque prouenire à temperatura, vt paulo infra. Præterea potentiæ agẽdi ſunt in prædicamento qualitatis, & non in prędicamẽto ſubſtantiæ. Inſuper ſubſtantia eſt impartibilis, ſicut ſunt numeri, & vt impartibilis non eſt capax ſanitatis, & ægritudinis: quia affectus ſunt diuiſibiles: & ſuſcipiunt magis, & minus. Demum id quod non habet actionẽ nõ eſt capax morbi, ſed formę non habent actionem: actiones enim ſunt ſuppoſitorum: hac ratione ex Ariſt. anima non habet actionem: ſic Ariſt. primo de anima tex. 66. dicit amare aut odiſſe non eſſe animæ paſſiones, ſed corporis.

Ad ſecundam primò reſpondemus, putredinẽ vel corruptelam dupliciter conſiderari, videlicet, vel quatenus putredo eſt in fieri, vel quatenus eſt in facto eſſe: ſi putredo eſt in fieri, eſt alteratio, & vt talis dependet à quatuor qualitatibus Præterea putredo in fieri non eſt morbus, & vt talis non lædit actionem: ſi verò putredo eſt in facto eſſe, tunc, vel eſt in partibus ſimilaribus, vel in humoribus: ſi in partibus ſimilaribus nõ eſt morbus: quia pars putrida in facto eſſe eſt mortua, & non viuit: & parti mortuæ actiones non conueniunt: ideo Ariſt. lib. de ſenſu, & ſenſili dicit ſanitatẽ, & morbum vita carentibus non conuenire. Si verò ipſa putredo in facto eſſe eſt in humoribus, tunc eſt cauſa, & non morbus, ſic Galenus 11. meth. cap. 19. dicit putredinem varia conderatione eſſe cauſam febris, & eſſe ſymptoma febris: eſſe cauſam, quia excitat febrem: eſſe ſymptoma, quia ex prohibita perſpiratione detinentur defluxus, qui putreſcunt: ergo putredo erit ſymptoma prohibitæ perſpirationis, & reducetur ad immodicè retentum.

Ad tertium reſponſio eſt facillima; quia putredo non eſt morbus, ſed cauſa, dum indicat ſui remotionem per euacuantia medicamenta: ſic lues gallica eſt cauſa morbi, & nõ morbus à qua cauſa & intemperies calida, & tumores & ſolutæ vnitates fiunt; idem dicimus de venenatis, & alijs occultis affectibus, quod ſint cauſæ, & nõ morbi.

A Inſuper dantur alia tria argumenta quibus probant morborum innouatores dari morbos formæ.

Primum argumentum eſt tale: dantur morbi, qui non reducuntur ad primas vel ſecundas qualitates, vt lues Gallica, & morbi venenati: ergo, erunt morbi formarum, & non qualitatum: quia omnes qualitates à primis oriuntur: non reducuntur ad primas: quia ſi ad calidam refrigerantibus, ſi ad frigidam calefaciẽtibus tolli poſſent, & ſic de alijs: modò nec lues gallica, nec morbi venenati tolli poſſunt ſecundis qualitatibus, ergo pertinebunt ad morbos formæ, patet conſequentia: quia ſi detur potentia agendi, quę nõ ſit in prædicamento qualitatis, tanto minus erit in quantitate, & in relatione: ergo in ſubſtantia, in qua formæ ſubſtantiales continentur.

B Secundum Argumentum eſt tale: quod nec ſenſu, nec intellectu eſt cognoſcibile pertinet ad ſubſtantiam: ſed morbi occulti ſunt huiuſmodi, ergo pertinebunt ad ſubſtantiam. Quod verò nec ſenſu, nec intellectu cognoſcantur iſtæ qualitates ſubſtantificæ, quæ fluunt à forma mixti, patet exẽplis: quis eſt ille, qui vnquam penetrauit, cur magnes trahat ferrum? cur electrum paleas? cur Echeneis piſciculus velociſſimum nauis curſum ſiſtat? idem dicimus de lue gallica, & de tremore introducto à torpedine in manus piſcatoris, ſicque de infinitis alijs.

C Tertium argumentum, vel potius fundamentum pro hac opinione, quod deſumunt ab altiori ſchola, quam aliqui fortaſſe putãt, videlicet à 2. lib. de anima, vbi tractatur, an potentiæ differant à fundamento: iſti videntur ſequi opinionem Gregorij Ariminenſis, qui diſputat cõtra Diuum Thomam, Egidium Romanum, Gandauenſem, & Scotum: Gregorius enim putabat potentias non differre à fundamento: eaſque eſſe in ſubſtantia: ſimiliter dicunt, morbos occultos eſſe potentias collocatas immediatè in ſubſtantia.

D Qui igitur vult euertere hos morbos ſubſtantiæ, prius eſt probandum, quod nulla potentia ſit in ſubſtantia: quia reliqua argumenta ſunt ſolutu facilia. Sed quia illi, & nos putamus de hac re ſtandum eſſe Ariſtoteli: videndum igitur eſt quid ſentiat Ariſtoteles: primò igitur ex Ariſtotele videtur, quod in ſubſtantia nulla ſit potentia: quia Ariſtoteles illas ponit in prædicamento qualitatis. Nec valet dum dicunt, Ariſtotelem loquentem 7. phyſicorum, & 5. metaphy. de ſpeciebus qualitatis nihil dixiſſe de potentia, & impotentia: ideo potentias non pertinere ad qualitatem, ſed ad ſubſtantiam. Reſpondemus non valere conſequentiam à puris negatiuis deductam: ideſt Ariſtoteles loco citato non numerat potentias, ergo ſunt in ſubſtantia: valet tamen ex affirmatiuis hoc modo potentiæ enumerantur in prædicamento qualitatis, ergo non ſunt in ſubſtantia: valet enim in libris de interpretatione, homo eſt iuſtus, ergo non eſt non iuſtus; ſed non vice verſa: lapis ſanè non eſt non iuſtus: non valet tamen ergo eſt iuſtus:

ſtus: ſi non valet: nil dixit Ariſtoteles de potẽtijs in 7. phy. vbi loquitur de qualitate, ergo potentiæ ſunt in ſubſtantia. Nec valet, dum dicunt, quod Ariſtoteles in prædicamentis craſſa minerua ſit locutus: quia doceat quis pro arbitrio craſſa minerua, nunquam debet falſa docere: poteſt quidem eſſe diminutus, vel ſuperfluus, ſed quod falſa doceat, non effugeret reprehenſionem: quare ſtandum eſt Ariſtoteli, vbi affirmat, & non vbi nihil dicit.

Secundò patet ex Ariſtotele lib. 3. phy. tex. 10. potentias non eſſe in ſubſtantia: ibi enim habet hæc verba, *poſſe valere, & poſſe ægrotare alterum eſt*. Quo poſito, ſi potentiæ non different à fundamento, inter ſe non differrent: ſicque idẽ eſſet poſſe valere, & poſſe ægrotare: quia ſubſtantia eſt quid ſimpliciſſimum, & indiuiſibile.

Tertio patet, hos morbos, quos vocant ſubſtantificos non eſſe in ſubſtãtia hoc argumento: ſubſtantiæ nihil eſt contrarium: at ſic eſt, quod morbi iſti occulti habent contrarium, quod inductione probatur: non ne guaiacum eſt contrarium lui gallicæ, ictui ſcorpionis ex Gal. 11. ſimplicium remedium contrarium eſt integer ſcorpio? nonne morſui canis rabidi cinis cancrorum fluuiatilium? vinum meracũ ex Galeno 2. de antidotis cap. 7. opio: felicius tamen loco vini meraci in opio corrigendo vtimur aqua vitæ. Similiter pro venenatis boletis oleum de corticibus citri eſt antidotus præſtantiſſima, & boletis venenatis contraria: lacti coagulato in ventriculo, quod aliquando ſuffocat infantes ex Cõciliatore acetum acre cum drachma aſſæ fœtidæ contrariatur. Itidem pro nimia doſi ſcamonei valent quæ ſomnum conciliant. Pro cantaridibus ex Cõciliatore decem grana alchechengi: & Gal. 2. de antidotis refert auctoritatem Aſclepiadis dicentis, remedium eſſe pedes & alas tritas cantaridum melle exceptas, & eclegmatis modo ſumptas, quod remedium laudatur ab Aetio; ſed ego illo non vterer: ego in hoc caſu vtor ſucco cotoneorum. Inſuper aconito ex Gal. 2. de antidotis ruta cum vino ſumpta aduerſatur. Demum pro riſigalo, & ærugine æris ex Conciliatore, puluis corallorum ad drachmas duas cum vino, quod remedium tamen non reſpondet experientiæ. Ecce quod occultis, & venenatis rebus aliquid contrariatur: ergo non ſunt ſubſtantiæ, nec dicant, quod dicta remedia ſint contraria per qualitates: quia ſi lues gallica eſt ſubſtantia nulla qualitas illi aduerſabitur, quia contraria debent eſſe in eodem genere: nec poteſt inueniri remedium in vno genere, & morbus ſit in alio.

Demum probatur auctoritate Galeni, hos morbos formæ habere contrariũ; quia 12. meth. inquit, quædam eſſe contraria qualitatibus, & quædam ſubſtantiæ. Infra deinde patebit, per totam ſubſtantiam Galenum intelligere temperaturam quandam ineffabilẽ. Cur verò iſtæ qualitates vocentur occultæ, docet Galenus libro de conſtitutione artis medicæ c. 8. & 4. de ſimplici medicina c. 15. & 2. de loc. aff. 8. vbi inquit, qualitates iſtas eſſe occultas, quia fiunt ex infinitis præcedentibus alterationibus: quare ſi fient ex alterationibus pertinebunt ad accidentia, & non ad ſubſtantiam. Denique tertiò de temperamentis quartò dicit, temperiem fieri ineſabilem, & vocari totam, & vniuerſam ſubſtantiam, dum fit poſt multas alterationes. Quibus poſitis facillimè reſpondebimus ad duo propoſita argumẽta.

Ad primum quando dicebant, morbos occultos non reduci ad primas, ſed ad ſecundas qualitates. Reſpondemus reduci ad primas, & ad ſecundas; ſed iſtas occultas conſurgere poſt infinitas ferè alterationes primarum, & ſecundarum qualitatum: hinc fit, quod remedia ſunt quodam velamine circumſepta, & obtenebrata.

Ad ſecundum, dum dicebant, ſubſtantiam nec intellectu cognoſci poſſe; ſed ſic eſt, quod tales ſunt morborum formæ pertinẽtes ad prædictam ſubſtantiam. Reſpondemus non ſolum ſubſtantiam, ſed etiam qualitates ortas poſt infinitas alterationes nec ſenſu, nec intellectu cognoſci poſſe.

Sciendum tamen, plurima ab auctoribus referri in qualitates occultas, quę tamen ſunt apertę, ſicuti de echeneide dicunt, quod impediat nauis curſum: veritas quidem eſt, dum nauis curſus impeditur ab aquarum vertigine, ab eadem vertigine eleuari echeneidem ad aquæ ſuperficiẽ. Nautæ verò admirantes, cur nauis turgidis velis non moueatur, videntes echeneidem, putant, nauis curſum ab echeniede impediri. Incidit in ſimilem errorem Cardanus, qui primo libro quadripartiti refert, ſe vidiſſe lapillum, qui antea fuit in manu Papæ Clementis Septimi, in cuius ſuperficie erat nęuus, qui in orbem ſpatio 24. horarum moueretur: refert Cardanus virtutem lapilli in occultam, & ſubſtantificam qualitatem: tamen poſt obitum Cardani, qualitas illa occulta facta eſt omnibus manifeſta: quia in lapillo erat horologium, & nęuus mouebatur ab internis rotis. Qui igitur haberet oculos lynceos, videret omnes has qualitates, quas uocant ſubſtantificas, prodire à manifeſtis. Hinc Galenus iuſtè damnat illos, qui dum neſciunt rerum cauſas, confugiunt ad occultas: tertiò enim de prędictis ex pulſibus contra Eraſiſtratum habet hanc ſententiam: qui nihil docent ad alterum de duobus confugiunt, ad qualitates occultas, vel ad nomina ignota. Quare formæ ſanitatis, & ægritudinis erunt ſolum tres, temperatura, ſcilicet, vnitas, & compoſitio. Ideo dicimus nec morbos materiæ, nec morbos formæ dari poſſe: Tenemuſque tres formas ſanitatis, & morbi eſſe in habitu, & diſpoſitione: effectiuè verò in potentia, & impotentia, quæ pertinent ad ſecundam ſpeciem qualitatis: hocque modo fieri, ſi potẽtia iungatur tertiæ ſpeciei qualitatis, quæ eſt paſſio & paſſibilis qualitas, tunc fieri bonas, vel malas temperaturas: ſi uerò potentiæ iungantur quartę ſpeciei, ideſt formæ & figurę, dicimus fieri bonas, uel malas compoſitiones: ſi utriſque fieri unitates naturales, uel ſolutas.

Finales

Finales postremo causæ sunt ipsæ functiones, ex quarum cognitione facultates innotescunt, spiritusque facultates deferentes, vt post ostendemus. Neque ergo facultatis medicæ sunt subiecta, quatenus humanum corpus contemplatur, quomodo rectè valeat, vel ægrotet.

Vltimo loco tradit causas finales, & meritò: tum quia, dum agitur de agendis, & efficiendis, omnia traduntur in gratiam finis: tùm quia Aristoteles 3. de anima tex. 49. habet, *quæ sunt prima in intentione esse vltima in executione*: sic finis est primus in intẽtione, & ultimus in executione. Dicit igitur Auicennas, causas finales sanitatis esse bonas operationes: quia omnes desiderant sanitatem in gratiam bonarum operationum: imò si de ratione sanitatis non essent bonæ operationes, nemo sanitatem expeteret: Gal. lib. an ars sanitatis introducendæ pertineat ad medicũ, vel ad gymnasticum inquit, tria esse bona corporis humani: Primum esse sanitatem: Secundum esse pulchritudinem. Tertium uerò operationes: nemo enim sanitatem, uel pulchritudinem desideraret, nisi gratia alicuius operationis. Notandum est, Auicennam per bonas operationes intelligere animales, uitales, & naturales, communes, & proprias cuiusque membri.

Operationes secũdum medicos sunt quatuordecim, idest nouem animales, sicuti sunt, imaginatio, discursus, memoria, quinque sensus, & motus: vnica verò est vitalis, & quatuor naturales, quæ sunt attratrix, retentrix, concoctrix, & expultrix: secundum verò philosophos sunt duæ, & viginti, videlicet quinq; sensus, sensus cõmunis, phãtasia, memoria, intellectus possibilis, intellectus agens, voluntas, electio, operatio motiua secundum locum: deinde est appetitus irascendi in corde: concupiscendi in Hepate: deinde sequuntur septem naturales, i. nutritiua, augumentatiua, generatiua, hisq; tribus inseruiunt aliæ quatuor, quæ sunt attractrix, retentrix, concoctrix, & expultrix.

Notandũ igitur, quod vnica læsa ex dictis operationibus, quæ viuentibus conueniunt, cæteræ quoque consentiunt. Meritò corpus viuens assimilatur horologio, & testudini instrumento musicali: horologio, quia licet spira chalibea, & rotæ sint rectè dispositę, tamen si vnicus alicuius rotulæ dens deficiat omnes horologij operationes deficiunt: Similiter vnica operatione animali, aut vitali vel naturali ablata, omnes vel cadũt, vel maximè patiuntur. Comparatur similiter corpus viuens testudini, in qua, si vnica ex multis cordis tẽsior, vel laxior euadat tota perit harmonia. Quare, dum exhibendum est aliquod medicamentum pro aliqua ex his operationibus restituenda, cauendum est, ne cordæ nimium intendantur, sicuti euenit medico cuidam, qui, vt restitueret memoriam deperditam, tam liberè vsus est aurea Alexãdrina, & Trocisci viperinis, vt nimium exsiccaret, & maximè lęderet imaginationem, & discursum. Idem euenire solet ijs qui volunt restituere vires cordis febricitantium maluatico, vel oleo gariophyllorum, tũcque maximè augent febrem, vel qui pro Hepate calido dant nimium frigida, & lædunt ventriculum. Gal. 9. meth. cap. 15. vult remedia esse ęqualia in gradu, quia maiora introducunt cõtrarium morbũ: minora nõ sanãt; ergo remedia debẽt esse ęqualia: sic calidum vt duo tollitur frigido vt duo; Medicus enim non debet quærere victoriam, sed solum moderationem, & harmoniam, quoniam medicus dicitur à medio; quia seruat medium, & non transit ad extremum, & non vincit, sed solum moderatur. Chimici verò sunt illi, qui extremis, & efficacissimis remedijs volunt vincere, & vincunt quidem, sed morbos, & ægros, ipsos interficiendo.

Quod verò operatio sit finis partium corporis patet inductione, & auctoritatę Aristotelis; inductione, quia finis oculorum est visio; finis aurium est auditus; finis ventriculi est chilificatio, & sic de alijs. Auctoritate verò Aristotelis quia 4. Metor. circa finem habet hæc verba: *omnia esse terminata in gratiam bonarum operationum*: similiter 1. Ethic. cap. 1. & 2. Phy. vult operationem esse finem, & 9. metaphys. tex. 15. habet hæc verba, *finis vero actus, & huius gratia, potentia sumitur; non enim ut visum habeant animalia uident, sed ut uideant uisum habent. Similiter ædificator, non ædificat, ut habeat artem ædificatiuã sed habet artem ædificatiuam, ut ædificet*; quare actiones siue operationes sunt vere causæ finales, ut dicit Auicennas.

Ex quarum cognitione facultates innotescunt: spirituſq; deferentes facultates, ut post ostẽdemus.

Dixit Auicennas, operationes esse causas finales: & ex operationibus innotescere non solum facultates, uidelicet animales, & uitales: sed etiã spiritus, qui deferunt istas facultates per uniuersum corpus. Sed non uidetur, quod per operationes statim innotescant facultates: quia per operationes statim innotescunt organa facultatum: operationes enim sunt magis organis adnexæ quam facultatibus: quia operationes definiuntur per organa facultatum, & non per ipsas facultates: hinc operationes prædicantur in secundo modo dicẽdi per se de organis facultatũ: de facultatibus verò solum in quarto modo: Scotus in hoc fuit deceptus, dum dixit, rationale est risibile, esse in secundo modo: quia risibilitas definitur per hominem, & non per rationale: homo est organum, quod definit risibilitatem: rationale verò est facultas: dicimus enim risibilitatem esse aptitudinem hominis ad ridendum, & non aptitudinem rationalitatis: Organa verò facultatum, à quib. operationes immediatè immediatiõne subiecti dependent, & à quibus, & indicationes, & remedia conseruantia, & introducentia sanitatem desumuntur, sunt cõstitutiones partium similarium, & dissimilarium: sed qua ratione operationes dependent à duobus, idest à constitutione similarium, & à cõstitutione dissimilarium, cum unum, ut unum dependeat solum ab uno? Dicimus nos operationes pendere à cõstitutione similarium, & à constitutione dissimi-

mila-

milarium: à conſtitutione ſimilarium, ut pars ſimilaris eſt principium quo, intelligendo per cõſtitutionem ſimilarium cum alijs Medicis temperamentum, à quo dependet facultas, & à facultate operationes: à conſtitutione diſſimilarium, ut principium quod: per principium quod intelligendo id quod ingreditur definitionem operationis, ut eſt oculus reſpectu uiſionis: ita ut ualeat hæc conſequentia, totus oculus eſt bene conſtitutus, ergo operatio bona: nõ tñ valet à principio quo: videlicet cryſtallinus, à quo depẽdet viſio vel totus oculus eſt bene tẽperatus: ergo bona viſio: quia poſſet eſſe catarrhacta in aqueo, vel cicatrix in cornea quæ impedirent viſionem, licet eſſet bona oculi, & cryſtallini temperatura, à qua prouenit facultas videndi. Idem dicimus de hepate, & de omni organo, quod totum inſtrumentum ſit illud, quod ingreditur definitionem propriæ operationis: ſic dum definitur viſio, in eius definitionem ingreditur totus oculus: & nõ ſolus cryſtallinus: dũ definitur auditus, licet à neruo expanſo, vt eſt principium quo auditus oriatur, definitur tamen per totum organum, & non per vnam partem, quę ſit principium (quo.) Similiter ſanguificatio pendet ab hepatis parenchimate, vt à principio quo: à toto hepate, vt quod. Præterea nobis notius eſt totum hepar, quam parenchyma, & oculus, quam humor cryſtallinus, & ſic de alijs: ergo per operationes primariò innoteſcunt organa, & ſecundariò facultates: quia facultates ſunt bonæ vel malæ, prout organa ſunt bene vel male conſtituta. Hinc Ariſtoteles 1. de anima tex. 65. propoſuit hanc ſententiam, *ſi ſenex haberet oculum iuuenis, uideret ut iuuenis*; per ſenem intelligendo non ſolum hominem ſenem, ſed animalia bruta ſenilia, & arbores. Similiter dicimus, ſi ſenex aſinus haberet oculũ iuuenis aſini, videret vt iuuenis: imò ſi inſecta ſenilia haberent inſtrumenta iuuenilia, incederẽt vt iuuenilia: ſic arbores vetuſtate confectæ, ſi haberent fibras vt iuuenes, efficerent flores, & fructus copioſos & perfectos, vt iuuenes: quare facultates dependent ab inſtrumentis ſiue organis, quibus corruptis facultates euaneſcunt, imò totum eſſe facultatum dependet à conſtitutionibus, quę ſunt inſtrumenta, à quibus fiunt operationes: Quare dum Auicẽnas dicit, ex operationibus facultates innoteſcere, intelligendum eſt innoteſcere ſecundariò, & non primariò. Sed dignum conſiderationeeſt, dum Auicennas inquit in tex. per operationes quoque innoteſcere ſpiritus deferentes facultates, quaſi quod ſpiritus, qui ſunt corporei deferant facultates, quod videtur impoſſibile: quia id quod defert facultates animales & vitales à cerebro, & à corde ad extremas corporis partes, illas defert in inſtanti: ideo non poteſt eſſe corporeum. Quod verò deferantur facultates per ſpiritus, Auicennas non ſolum hic, ſed etiam in doctrina 6. idem affirmat: quod reluctatur Gal. & veritati ipſi: Gal. qui 1. de loc. aff. vltimò; 7. de placitis 4. lib. 1. de ſymptomatum cauſis 5. & alibi inquit, facultatem animalem

A diffundi à cerebro in neruos, ſicuti à Sole diffunditur ſplendor in inſtãti, eo modo, quo radij Solis in inſtanti illuminant vniuerſum, vt verò diffundantur radij à cerebro, ait ſatis eſſe vt ſpiritus ſint in neruorum origine: quia ſpiritus ſunt corporei, & vt tales non poſſunt moueri in inſtanti. Ecce quod Galenus omnino reluctatur Auicennæ, & reuera hæc doctrina Galeni magis reſpondet rationi, & experientiæ, quam doctrina Auicennæ: quia ita velociter mouere poſſumus pedis digitum, vt caput, licet caput ſit neruis cerebri propinquius. Idem probat Gal. de facultate vitali, in lib. quod ſanguis in arterijs contineatur:

B probatq. duobus experimẽtis, virtutẽ pulſatilem irradiatiuè, & in inſtanti influere per tunicas, & non per cauitatem arteriæ. Primum experimentum eſt tale, quod nos quoque probauimus: accipitur fiſtula caua ex vitro, vel ex calamo, & ſecatur arteria inguinis in cane, vel alio animali, & intra arteriam mittitur, & arteria ſupra fiſtulã ligatur: tum pars inferior arteriæ ſtatim priuatur motu pulſandi, quamuis ſpiritus, & totus ſanguis arterioſus difluat ad inferiorem partem arteriæ: ex quo experimento colligimus motum pulſandi nõ fieri à ſpiritu vitali, ſed à radijs ſpirituum vitalium diffuſis in inſtanti per arteriæ

C tunicas: Secundum experimentũ proponit Gal. loc. citat. pro confirmatione eiuſdem opinionis, & eſt: ſi mittatur fiſtula, quæ non ſit caua in arteriam, ita vt obſtruat totam arteriam: tunc, quãuis arteriæ tranſitus ſit impeditus, pars inferior tamen pulſat: Ecce quod facultates uitales deferuntur per tunicam arteriæ per irradiationem inſtantaneam, & nõ per ſpiritus, ut uidetur arbitrari Auicennas in hoc tex.

Hæc ergo facultatis medicæ ſunt ſubiecta.

Concludit in his uerbis quatuor genera cauſarum propoſita pertinere ad medicum, quatenus conſideratur corpus humanum, an rectè ualeat, uel ægrotet. Nonnulli dicunt, differentiam inter medicum, & philoſophum naturalem eſſe; quia philoſophus conſiderat ſanitatem, & morbum in indiuiſibili, ideſt ſine applicatione ad corpus humanum: Medicus uerò applicat ſanitatem, & morbum ad humanum corpus, & ſic ſanitas, & morbus non conſiſtunt in indiuiſibili, quia ſanum, & ægrum in concreto ſuſcipiunt magis & minus: ſanitas uerò, & ægritudo non ſuſcipit magis, & minus. Nos dicimus quoque philoſophum conſiderare ſanum, & ægrum: hancque eſſe differentiam, quia philoſophus conſiderat ſanitatem, & ægritudinem, ut

E ſunt paſſiones corporis humani, & ut ſunt mutationes: medicus uerò conſiderat ſanitatem, & morbum, ut habita ſanitas conſeruetur, & amiſſa recuperetur, ſeu morbus depellatur, quod idem eſt: ſed paulò infra fuſius de hac re.

Ad huius autem contemplationis perfectionem, vt ſcilicet, vel bonam valetudinem tueamur, vel aduerſam depellamus, quibuſdam alijs præterea cauſis indigemus, nempè ratione victus in cibo, & potu, electione aeris, menſura motus, & quie-

quietis, medicamentis, & chirurgia. Cuncta enim hæc apud medicos ad illa tria reducuntur genera salubrium, insalubrium, & neutrorum, de quibus postea mentionem faciemus, commemoraturi simul, quomodo hi ponant medium inter duo contraria, medium reuera non admittentia. Ex his igitur omnibus, sic iam diuisis, atque expositis manifestè collectum est, medicinam agere de elementis, temperaturis, humoribus, membris tam simplicibus, quam compositis, spiritibus, eorumque facultatibus naturalibus, animalibus, & vitalibus, functionibus, corporis dispositionibus, sanitate, morbo, & medio, corumque causis, cibo videlicet, & potu, aeris constitutionibus, aquis, regionibus, locis habitabilibus, innanitione, & repletione, motione, & quiete, tum corporis, tum animi, somno, & vigilia, ætatibus, sexibus, artibus, consuetudinibus, & denique ratione victus in cibo, & potu, medicamentisque ipsis, & manus administrationibus, cum ad sanitatem tuendam, tum morbum propulsandum.

Cæterum ex his quædam sunt, de quibus medico nihil aliud indagandum est præter simplicem apprehensionem, cognitionemvè quid sint: an verò omnino illa sint, vel non sint, philosopho naturali credendum: quædam autem sunt, de quibus in sua scientia ratiocinari debet. Quæ enim sunt, vel vt principia, ea an sint, vel non sint, tanquam alibi probata credere, & accipere tenetur, singularum enim scientiarum principia, iam in alijs scientijs eas recto ordine præcedentibus probata, ac cognita accipiuntur, sicq; fit, donec scientiarum omnium principia ad philosophiam primam, quæ metaphysica dicitur, probanda reducantur. Quòd si aliquis medicus dißerere ab initio, & probare tentauerit elementa eße, aut temperaturas, aliavè id genus, quæ naturali scientiæ subijciuntur, errabit profectò, partim quia in medica scientia aliena includet, partim; quia se aliquid demonstraße putabit, cum tamen nihil demonstrauerit. Ea verò, quæ medicus, quid sint simpliciter prænoscere: an verò sint, vel non sint, licet non constet, accipere, ac credere debet, hæc sunt. Elementa, an sint, quot, & quæ sint: temperaturæ, quæ & quot sint; humores an sint, quot, & quales: facultates, an sint, & quot sint: spiritus, an sint, quot, & quomodo: tum, omnem mutationem cuiusq; affectionis, eiusq; perseuerantiam causam habere, & quot sint quoq; causæ: Membra etiam, eorumq; vsus, sensu, & anatome discernere, & pernoscere debet.

Ea uerò, quæ æquo iure inuestigare, ac demonstrare debet, sunt morbi ipsi, eorumque causæ, & signa, & quopacto morbus amoliendus sit, & sanitas tuenda. Si quidem medici interest, vbi eorum aliquid ignotum fuerit, illud omni ratione explicare, ac demonstrare. Quare cum Galenus demonstratiuam de prædictis argumentationem astruere aggressus fuerit, id certè quatenus meditus tentasse haud debebat, sed potius ea ratione, qua philosophus haberi cupiebat, in scientia naturali loquens vt legis recitator, ubi præter institutum affirmare, seu rationibus comprobare conatur legis alicuius ueritatem, quam populus amplecti debeat, cum ad eum minimè pertineat, nisi fortè, & legislatoris munus subire uelit: medicus enim, ut medicus, & legis recitator, ut recitator, rationes de huiusmodi adducere non potest, alioquin in ratiocinationem circularem incideret.

Hactenus Auic. resoluit partem theoricam definitionis medicinæ in quatuor causas sanitatis, & ægritudinis, quæ pertinent ad primam partem definitionis, ideſt ad corpus, vt sanum est, vel à sanitate recedit.

In hac secunda parte capitis vult resoluere aliam partem definitionis, quæ est pars practica, videlicet, *ut habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur.* Diuiditur hæc secunda pars in tres particulas. In prima narrat, quæ sint illa quæ sanitatem conseruant, & amissam recuperant. In secunda colligit, de quibus medicus debeat agere. In tertia proponit, quæ pertineant ad medicum, vt est legislator, & quæ pertineant ad medicum, vt est legis recitator.

Quoad primam partem dicit, in quinque capitibus contineri illa, quæ conseruant sanitatem & amissam recuperant, scilicet in aeris electione, in victus ratione, in recta mensura motus, & quietis, in medicamentis, & in Chirurgia. Idem ferè dicit Galenus in Trasyb. 34. vbi dicit, medicinam consistere in victus ratione, in exercitatione, in medicamentis, & in manuali operatione. Neque Galenus, neque Auic. omiserunt exercitium, quia, vt docet Galenus in lib. de tuenda sanitate, tria affert commoda: Primum reddit musculos robustos: Secundum disponit corpus ad resoluenda excrementa per insensibilem perspirationem: Tertium defert nutrimentum ad partes nutriendas.

In secunda parte colligit quæ sint tractanda. Primò dicit esse tractãdas causas naturales, quæ sunt septem, nẽpè elementa, temperamenta, Humores, membra, spiritus, facultates, & operationes. Secundò proponit causas non naturales, quæ sunt aer, cibus & potus, somnus & vigilia, innanitio & repletio, motus & quies, & animi accidentia.

In tertia parte quatuor facit. Primo docet quę sint illa, quæ medicus debet accipere à Philosopho naturali, & à metaphysico, quæ sunt, an elementa sint, quot sint, & quæ sint: temperaturæ quot sint, & quæ sint: facultates quot sint, & quæ sint: spiritus an sint, quot sint, & quomodo sint: humores an sint, quot sint, & quales sint: causæ mutationum quæ sint, & quot sint. Valeat igitur Montanus, & multi alij, qui dicunt Auicennam seruare ordinem compositiuum: quia exorditur ab elementis, cum elemẽta neque sint principia in medicina: neque illorum consideratio pertineat ad medicum.

Membra, & usus, sensu, & anatomia esse pernoscenda.

Hæc est secunda particula in qua Auicennas vi de-

detur excludere à medica conſideratione anatomiam: ſed ad quam facultatem pertineat anatomia paulo infra declarabimus.

In tertia particula oſtendit, quæ ſint illa, quæ & quo iure debeant conſiderari à medico: dicitq; eſſe morbos, cauſas, ſigna, & quomodo ſanitas ſit conſeruanda, & amiſſa recuperanda, quæ ſunt illa quæ poſita ſunt ab ipſo Auicenna in medicinę definitione.

In quarta particula Auic. dum dicit. *Quare cum Gal. demonſtratiuā*: videtur dirigere ſtylum contra Hippocratem, & Galenum qui egerunt de elementis, & temperamentis: & contra illos vtitur triplici ratione. Prima quia tractando de illis includant aliena: quomodo aliena? quia illorum probatio pertinet ad philoſophum, & nō ad medicum. Secunda quia dicit, illos credere ſe demonſtrare, & non demonſtrant. Tertia eſt, quia dicit illos incidere in demonſtrationem circularem: quia procedunt per ignotiora, ideſt per concluſiones ſuperioris ſcientiæ, quas, vt medici ignorant.

Demonſtratio circularis eſt veluti ſi quis diceret, ſi eſt hoc, eſt hoc, vt docet Ariſtoteles primo, Poſt. c. 3. differt demōſtratio circularis, quam reprehendit Auic. in hoc textu à regreſſu demonſtratiuo ratione formæ, ratione materiæ, & ratione finis. Differt ratione formæ: quia circulus eſt ab eodem ad idem, & quia ex Ariſt. 2. Priorum iſti qui vtuntur circulo prius demonſtrant concluſionem, & concluſionem demonſtratam ſummunt pro maiori propoſitione; & præterea conuertunt minorem: ſicuti homo eſt riſibilis: rationale eſt homo; ergo rationale eſt riſibile: ecce quod minor eſt præter naturam: ecce quod eſt ab eodem ad idem, quia idem eſt homo, & rationale. Similiter hoc argumentum, quod in ſcholis eſt ſatis tritum, eſt circulus: prima contraria ſunt prima principia; ergo non fiunt ex alijs. Hallucinantur, quia eſt ab eodem ad idē: eſtque cum principij petitione: quia idem eſt dicere eſſe prima, & non fieri ex alijs. Hoc Argumentum eſt vaniſſimum: quia conſtat ex vnico termino: veraque argumenta ex tribus: eſſe enim prima, & non fieri ex alijs formaliter non differunt: ſicuti non differunt riſibilitas, & aptitudo ad ridendum, ſic vaniſſimum eſſet hoc argumentum homo eſt riſibilis; ergo habet aptitudinem ad ridendum. Differt circulus à regreſſu, ratione materiæ, quia fit cum petitione principij procedens ab æque ignoto ad æque ignotum: vel ab æque noto ad æque notum: æque enim notum eſt, eſſe hominem, & eſſe rationale. Differt ratione finis: quia circulus nullam parit cognitionem: quia ex conuerſa minore nihil magis ſcio, quam antea. Regreſſus vero non eſt ab eodem ad idem: quia dum ex effectu cognoſco cauſam, ſcio effectum confusè: deinde cognita cauſa progredior ad diſtinctam cognitionem effectus: quare ſi medicus, vt medicus aſſumeret illa quæ pertinent ad Philoſophum, vel metaph. procederet ex ignotis, & incideret in demōſtrationē circularē, in qua præcipuū erit vitium, dum progredimur per ignotiora, ve per æque ignota.

Sed circa hanc ſecundam partem capitis declaratam, quatuor occurrunt conſideranda. Primum dum dixit Auicennas, non pertinere ad medicum inueſtigare an principia ſint, quæ ſint, & quot ſint, an intelligat ſolum de principijs incōplexis, vel etiā de complexis. Secundum cum medicina accipiat à Philoſopho naturali ſua principia quærendum eſt, an medicina ſit ſubalternata philoſophiæ naturali: omnes enim artes accipiūt ſua principia à philoſophia. Hinc Seneca dicere ſolebat, artes à Philoſophia omnia bona, & quæ ſunt vtilia exhaurire: philoſophiam ſeparatam ab artibus eſſe excrementum omnium artium inutile quidem relictum ab ipſis artibus. Tertium quomodo defendi poterunt Galenus, & Hippocrates, qui vt medici egerunt de elementis, de temperamentis, de humoribus, de facultatibus, de ſpiritibus: quia ex Auicennæ ſententia quæ tractantur in hac prima Fen de elementis, temperamentis, & de alijs cauſis naturalibus ſunt tanquā concluſiones philoſophiæ naturalis, quæ à philoſopho, & non à medico ſunt probandæ. Eiuſdem verò opinionis non videtur eſſe Hippocrates, & Galenus. Quartum dum dicit Auicennas membra, & eorum vſus, ideſt anatomiam non pertinere ad medicum, quærendum eſt ad quam diſcipliuam pertineat.

Quantum attinet ad primum, an ſcilicet Auicēnas intelligat ſolum de principijs complexis. Primo ſciendum principia complexa eſſe elementa temperamenta, humores, & facultates. Complexas vero dicimus eſse duum generum, alia eſse cōplexa rei, & alia complexa cognitionis: Complexa rei ſunt, vt quatuor eſſe elementa: quatuor eſse humores. Complexa vero cognitionis eſse, vt contraria contrarijs curantur, ac ſimilia ſimilibus conſeruantur, & alia huius generis. Secundo ſciendum ex Ariſt. 1. poſt. tex. 5. principia complexa cognitionis eſse axiomata, & poſitiones; deinde poſitiones diuidi in ſuppoſitionem, petitionem, & definitionem.

His poſitis: dicimus, Auicennam per principia intelligere incomplexa, & complexa: quæ re vera non pertinent ad medicum inueſtigare. Hæc duo principia, contraria contrarijs curantur, & ſimilia ſimilibus conſeruantur à philoſopho naturali, & à metaphyſ. probantur. A philoſopho naturali: quia curatio per contraria eſt alteratio, & alteratio ex Ariſt. 1. de generatione fit per tranſmutationem vnius qualitatis ad aliā contrariam: ſed ſic eſt quod alteratio, & tranſmutatio pertinent ad Phyloſoph. naturalem, ideſt ad librum de generatione, & corruptione. Similiter conſeruatio fit per ſimilia, & actio pertinet ad philoſophum. A Metaphyſ. quoque probantur hæc duo principia: quia contrarietas vt contrarietas, & ſimilitudo, vt ſimilitudo pertinent ad metaphyſicum. Idem dicimus de omnibus alijs principijs, ideſt de ſuppoſitione, de definitione, & de petitione. De ſuppoſitione, ſicuti qua-

ti quatuor esse elementa, quod probatur à philo- A
sopho, & est suppositio in medicina, vt docet Auicennas in hoc capite, de definitione: sicuti dum dicit Auicennas facultates naturales esse quatuor, & sic de alijs. Sed quomodo possint saluari Hipp. & Gal. qui egerunt de his, paulò infra intelligetis.

QVAEST. XIII.

AN MEDICINA SIT SVBALTERNATA Philosophiæ.

QVm dicat Auicennas, medicinam accipere sua principia à philosopho naturali: quærendum est, an medicina sit subalternata philosophiæ. Solutio istius quæstionis colligitur ex conditionibus subalternantis, & subalternatæ facultatis, quæ conditiones proponuntur ab Aristotele 1. post. tex 23.

Prima conditio est, quod conclusiones subalternãtis sint principia subalternatæ: à subalternata verò neque à priori, neque à posteriori probentur: sicuti in musica conclusiones Arithmeticæ, & in optica conclusiones Geometricę neque à priori, neque à posteriori probãtur: sed sic est, quod conclusiones philosophiæ naturalis, sicuti quod elementa sint, & quot sint, quot sint facultates, quot humores, à medico probantur à priori, & à posteriori, vt paulò infra intelligetis ex Gal. & Hipp. ergo non erit subalternata.

Secunda cõditio est, quod idem sit subiectum in subalternante, & subalternata, addita solùm qualitate accidẽtali, vt numerus in Arithmetica, & numerus sonorus in musica. In medicina verò subiectum est finis: & deinde medicina toto genere differt à philosophia, quia philosophia est scientia, medicina verò est ars factiua, resarcitiua inferioris conditionis, quàm fabrilis, quia nihil facit de nouo: Vtinam medicina posset brachium, oculum, vel aliud membrũ viuum de nouo efficere.

Tertia conditio est, quod seruatur idem modus considerandi in subalternante, & subalternata, ita vt nulla sit differentia, nisi per qualitatem accidentalem: sicuti in musica consideratur numerus sonorus, non vt sonorus, sed vt numerus; In medicina non sic. Ponamus in medicina, subiectum esse corpus humanum sanabile; nemo dicet in medicina considerari corpus humanum sanabile, vt corpus humanum: quare nullomodo medicina est subalternata philosophiæ.

QVAEST. XIIII.

QVOMODO TRACTATVS de Elementis & de Temperamentis pertineat ad medicum.

QVoad tertium quęstum, qũo scilicet Hipp. & Gal. possint defendi ab Auicẽnæ morsib. dum dicit, tractatum de elementis, & tẽperamentis non pertinere ad medicũ: Hipp. enim 1. de natura humana tex. 1. probans, hominẽ non constare ex vno elemento; quia non doleret, inquit, hanc dẽmonstrationem pertinere ad medicum: Hæc sunt verba, *qui vult de natura altius dignoscere, quàm pertineat ad medicum, nõ audiat hos sermones:* Similiter Galenus in libro de elementis probauit, dari elementa, eaque esse inter se contraria, & lib. de temp. probauit, dari nouẽ temperamenta. Similiter lib. de facul. dari quatuor facultates naturales: quare vel Auicennas est deceptus, dum dicit in hoc cap. ad medicum non pertinere tractatum de elementis, de temperamentis, & de alijs: vel dicendum est Hippocratem, & Galenum commisisse transitum vitiosum de genere in genus. B C

Pro solutione notandum, dari quinque casus, in quibus facultates inferiores possint probare sua principia.

Primus casus est, dum faqultas inferior, recipit aliquod principium ab aliqua scientia superiori omnino aliena: sed illud applicat suo proprio subiecto, & de hoc casu mentionem facit Arist. 1. post. vtiturque exemplo chirurgico, in quo demonstratur, vulnera orbicularia esse sanatu difficilia per principium geometricum, quod est; figuram rotundam esse omnium capacissimam: à Chirurgo verò hoc modo applicatur: quia labia inter se valde distant: sed cur in vulnere orbiculari labia inter se valde distant? quia circumferẽtia ex omni parte equè distat à cẽtro, & omnes lineæ quæ ducuntur à centro ad circumferentiam sunt equales. D

Secundus casus est, quando scientia subalternata probat suas conclusiones, siue sua principia per medium desumptum à subalternante, vt musica probat suas cõclusiones per medium desumptum ab Arithmetica: Similiter hic casus non pertinet ad nos: quia ostendimus superius, medicinam non esse subalternatam philosophiæ naturali. E

Tertius casus est, dum in aliqua particulari facultate auctores induuntur habitu metaphysico, vel physico; sic Arist. 1. phys. disputans contra antiquos de principijs rerum naturalium induitur habitu metaphysico: quia physicus vt physicus non potest probare sua principia, & disputare contra illa negantes: Sic dicunt quamplurimi,

Hip-

Hippocratem, & Galenum disputantes de elementis fuisse indutos habitu physico: sed falluntur: quia Hippocrates 1. de natura humana in principio expresse dicit, rationes, quibus medicus probat dari quatuor elementa, esse medicas & non physicas.

Quartus casus est, quando scientia, vel artes particulares probant sua principia à posteriori: sicuti Arist. 1. phys. probat dari materiam primam à posteriori, idest per transmutationem substantialem, & in 8. phys. dari motorem æternum; quia datur motus æternus, & hic casus pertinet ad nos, quia Hipp. & Gal. probant dari plura elementa vno, eo quia, si animal vno elemento constaret, non doleret: ecce quod à posteriori confirmant sua principia, & vtuntur demonstratione medica, & non physica.

Quintus casus similiter pertinet ad nos, & est dum in facultate inferiori probatur conclusio scientiæ superioris, sed medio appropriato facultati inferiori. Hic casus differt à primo, quia in 1. applicatur principium superioris facultatis inferiori: in hoc vero casu principia non applicantur, sed sunt propria. exempli causa Arist. in 2. lib. de generatione probat dari quatuor elemẽta medio physico: quia videlicet dantur combinationes quatuor possibiles primarum qualitatum. Similiter Hippocrates 1. de natura humana probat, dari plura elemẽta, medio appropriato desumpto à dolore, à quatuor anni temporibus, & a quatuor humoribus, qui à corporibus ægrotantium euacuantur; ecce quod media ista non sunt applicata, & facta particularia; sed sunt appropriata medicinæ. Hic quoque casus facit ad rem nostram. Hippoc. enim, & Gal. ad probanda sua principia vel vtuntur demonstratione quia, quæ procedit per effectus proprios, vel sumunt media appropriata medicinę, & hoc modo defendimus Hipp. & Galenum. Quando verò Auic. dixit, non pertinere ad medicum tractatum de elementis, de temperamentis, de humoribus, de facultatibus, & de spiritibus. Respondemus Auicennam intellexisse per principia physica non posse probari in medicina quot sint elementa, quot temperamenta, & alia quæ dicta sunt: non tamen potest negare Auicennas, quod per demonstrationem quia, & per media appropriata non possint illa omnia à medico probari & confirmari.

A num à medico secundariò considerari: primariò verò solum à philosopho naturali. Similiter dicimus ex Arist. 1. Ethicorum ultimo, medicum curaturum oculum quodammodo oculum considerarurum: quia primaria eius consideratio pertinet ad philosophum: Præterea Anatomia pertinet ad philosophum naturalẽ: quia subiectum philosophiæ est corpus naturale, vt naturale, ergo omne corpus naturale siue viuum, siue mortuum pertinebit ad philosophum: hac ratione anatomia pertinebit ad libros de partibus animalium. Nec valet quod Iacobus de partibus dicat, anatomiam non pertinere ad medicinam, B neque ad philosophiam, quia medicina & philosophia fiunt cum ratiocinio: anatomia verò sine ratiocinio: videtur enim esse principium medicinæ: quia solùm per sensum pertinentia ad anatomiam cognoscuntur: est igitur principium: quia omnis nostra cognitio oritur à sensu tanquã à primo principio. Nos dicimus Anatomiã non consistere solùm in membrorum visione: sed etiã in ratiocinio, quod versatur circa membrorum substantiam, idest duritiem, vel mollitiem, circa, temperaturas partiũm, magnitudines situm, numerum, figuram, vasorum progressus, circa officia & vsus omnium partium, circa exordia, & cõ- C positiones: quæ omnia licet sensui magna ex parte obijciantur: tamen inter philosophos, & medicos præclarissimos, tot sunt difficultates ad anatomiam pertinentes, vt adhuc omnia sint sub iudice: Quarę anatomia fit cum ratiocinio, quod Iacobus, & plurimi antiqui interpretes non admiserunt: quod ratiocinium, si consideretur, quatenus dirigitur ad cognitionem corporis naturalis, cuius species sunt quoque humani corporis particulæ, hoc modo pertinet ad philosophum naturalem: Si verò ratiocinium dirigatur ad inuenienda remedia conseruantia, vel introducentia sanitatem, pertinebit ad medicum. Præterea D non valet, hoc sensu cognoscitur sine ratiocinio: ergo nõ pertinet ad philosophum, vel medicum: quia innumerabilia sunt, quæ solum sensu cognoscuntur: quæ tamẽ pertinẽt ad philosophum: vt dari motum, locum, tempus, dari grauia, & leuia, dari Cęlum, alterationes, generationes, dari caliditatem, frigiditatem, humiditatem, & siccitatem, dari quinque sensus, & quamplurima quæ cognoscuntur sine ratiocinio, quæ pertinent ad philosophiam naturalem. Idem dicimus in Medicina plurima cognosci sensu tantum: quæ reuera pertinent ad Medicinam, vel philosophiam. Sed concludimus anatomiam cognosci ratioci- E nio: si enim sensu solo anatomia cognosceretur, non essent tot quæstiones in anatomia, quæ à Laurentio considerantur, & ante Laurentium à Vesalio, & ab infinitis alijs; non essent tot quæstiones inter Aristotelem & Galenũ de origine venarum, & neruorũ: Galenus enim dicit venas oriri à iecore. Arist. & Vesalius à corde. Arist. dicit neruos oriri à corde. Galenus à cerebro omnia ista longo ratiocinio in anatomia debent considerari, quare manifestè falsa est illa sen-

QVAEST. XV.

AN ANATOMIA PERTINEAT ad Medicum.

AVicennas circa finem cap. concludit, medicum solùm morbos, causas, signa, & remedia considerare: id intellexit primariò, quia reuera Galenus lib. de partibus artis medicæ cap. 8. rectè sentit, corpus huma-

tentia, quod anatomia ſolum ſenſu ſine ratiocinio intelligatur.

DE ELEMENTIS.
Doctrina Secunda.

Elementa ſunt corpora, & partes primæ humani corporis, et aliorum quæ in corpore diuerſarum formarum diuidi minimè poſſunt, ex quorum cõmixtione ſpecies uniuerſæ fiunt. Ea uero me dicus à philoſopho naturali accipit eſſe quatuor non plura, quorum duo leuia, & duo grauia exiſtunt. Leuia ſunt ignis, & aer, grauia terra, & aqua.

TRactaturus Auicennas in hac ſecunda doctrina de elementis, de eorum proprietatibus, & vſu, in gratiam cognitionis temperaturarum: exorditur ab elementorum definitione: dicimus in gratiam cognitionis temperaturarum: quia Galenus 8. de placitis 3. 7. meth. 12. & Hippoc. lib. de carnibus dicunt, tractatum de elemẽtis eſſe medico inutilem, ſolumq; conferre pro cognitione temperaturarum. Hinc decipiuntur plurimi expoſitores, qui putant, Auicennam in hoc 1. lib. canonis ſeruaſſe ordinem cõpoſitiuũ: quia exorditur ab elementis: quaſi quod elemẽta in medicina ſint principia realia, quod eſt reiectum à nobis ſatis ſuperque in 4. quæſtione, quæ eſt de ordine: ibi enim oſtendimus, Auicennam ſeruaſſe ordinem reſolutiuum, & non compoſitiuum, vel definitiuum.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima definit elementa. In ſecũda declarat quot ſint elementa: dicitque, duo eſſe leuia, & duo grauia, hocque eſſe deſumptum à philoſopho naturali. Hinc Ariſt. 4. cœli t. 37. probat ex locis ipſis, dari quatuor elementa: datur enim locus ſupremus, in quo eſt elementum ignis. Datur locus infimus, in quo terra, dantur quoque duo ſpatia media: quorum alterum eſt aëris locus, alterum verò aquæ: quare, ne illa ſpatia relinquantur vacua, quatuor reſultabunt elementa. Auerroes declarans efficaciam rationis Ariſtotelis dicit, locum ſupremum reſpectu infimi ſe habere per modum formæ: dicitque duo debere eſſe media: quia vnum debet ſe habere per modum formæ, alterum materiæ. Sed reuera ratio Auerois non eſt efficax: quia poſſẽ dicere, non duo eſſe elementa media: ſed centum, quorum quodlibet reſpectu inferioris ſe haberet per modum formæ, & inferius per modum materiæ. Efficacior ſanè eſt ratio Ariſtot. 2. de gener. tex. 16. vbi probat ex combinatione quatuor primarum qualitatum fieri ſex combinationes, duas impoſſibiles, & quatuor poſſibiles, quæ quatuor conſtituant elementa; ſed neque hæc videtur ratio demonſtratiua: quia ex combinationib. poſſemus oſtendere octo eſſe elementa: nam ſicuti datur elementum ignis, quod eſt magis calidum, quam ſiccum: ſic poſſet dari elementum calidum, & ſiccum, quod eſſet magis ſiccum, quam calidum: ſic poſſet dari elementum calidum, & humidum, quod eſſet magis calidum quam humidum: ſimiliter frigidum, & humidum, quod eſſet magis humidum, quam frigidũ: demum frigidum, & ſiccum: quod eſſet magis frigidum quam ſiccum: quę quatuor elementa non dantur.

Pro defenſione Ariſtotelis dicimus, magis, & minus non conſtituere nouam ſubſtantiam: & alio modo rationem Ariſtotelis defendi non poſſe. Cæterum Paulò infra ex Hipp. & Ariſtot. quoque oſtendemus, quatuor, & non plura eſſe elementa.

Quo ad primã partem, Auicennas inquit, elementa eſſe corpora, vt reijceret opinionem Aſclepiadis, quæ antea erat Leucipi, Epicuri, & Democriti, qui putabant corporis animati elementa eſſe inſectilia, & impatibilia. Reiecta eſt hęc opinio ab Ariſt. & deinde à Galeno lib. de elemẽtis, hoc efficaciſſimo Hipp. argumẽto: ſi hæc principia eſſent impatibilia, caro diuiſa non doleret: quia dolor fit cum alteratione, & alteratio fit inter contraria: ſi inter contraria, ergo elementum non erit vnum: quia ſi eſſet vnum eſſet inſectile, & impatibile. Similiter probat non eſſe inſectilia, quia non doleret: quoniam dolor eſt ſolutio corporis continui diuiſibilis, & non indiuiſibilis.

Dicit corpora, vt excluderet prima principia philoſophiæ naturalis, videlicet formam, quæ ex omnium conſenſu non eſt corpus, & materiã, quæ licet habeat trinam dimenſionem interminatam: tamen ex omnium conſenſu non eſt corpus terminatum, de quo loquitur Auicennas. Prætea materia, & forma nullomodo ad medicum, qui eſt ſenſatus artifex, cuius munus eſt ſanare, & conſeruare, pertinebunt.

Dicit corpora, & non corpus: quia implicat contradictionem dicere eſſe elementa, & eſſe vnũ quod probatur ab Ariſt. 10. metaph. tex. 2. vbi dicit, *non eſſe idem eſſe igni, & elemento eſſe.* Ignis enim eſt quid abſolutum, elementũ verò eſt quid relatiuum, ideſt habens relationem ad mixta; ergo ſunt, pluta vno: mixta enim non eſſent mixta, ſi ex vno conſtarent.

Dicit corpora, vt reijceret opinionem omnium antiquorum, qui putabant, vnicum ſolùm eſſe elementum: Heſiodus putabat, terram eſſe elementum, ex quo omnia fierent, & in quod omnia reſoluerentur, & in ſumma omnia putabat eſſe terram varijs accidentibus inſignitam. Thales dicebat hoc principium ſiue elementum eſſe aquam: Anaximenes aerem: Anaximander vaporem: Heraclitus ignem: Denique Parmenides & Meliſſus ponebant ens eſſe vnum tantum, & immobile. Sed erratum iſtorum inſigne quidem inde pendebat, quia hoc elementum, quod dicebant eſſe vnum, putabant eſſe actu tale, &

omnes

omnes formas esse istius elementi accidentia: quod meritò fuit reiectum ab Arist. quia si elementum esset vnum actu tale, sequerentur duo incommoda: Alterum quod destrueretur generatio, & transmutatio substantiæ, quæ non fit in subiecto actu tali: Sed solùm in subiecto quod potentia tale sit: Alterum, quod omnes formæ substantiales essent accidentia, quod tamen illi concedebant: quia omnes antiqui, & ipse Aristoteles fatentur, quod omne adueniens enti in actu sit accidens: hac de causa Aristoteles sanè est admirandus, qui suo diuino ingenio adinuenit materiam primam, quæ solùm est potentia: ex quo supposito principio colligi potest, non solum dari generationem, & transmutationem vnius substantiæ in aliam, sed ipsas formas esse rerum essentias, & substantias, formasque nullo pacto esse accidentia, vt Antiqui putabant.

Dicit, esse partes primas humani corporis, vt excluderet semen, quod est principium corporis, & non pars; similiter Arist. 2. de partibus animalium cap. 1. loquens de elementis asserit, elementa esse corporis partes verè primas: primas quidem ratione originis, & primas ratione compositionis ipsorum corporum. Dicit humani corporis, miro artificio: quia quatuor modis potest tractari de elementis: Primò, quatenus elementa sunt partes vniuersi, Et secundum hunc modum Aristoteles tertio, & quarto de cælo egit de elementis: Secundò, potest tractari de elementis, quatenus inuicem alterantur, & generantur, & secundum hunc modum agit Aristoteles in 2. de generatione. Tertiò, quatenus ex eorum mixtione omnia fiant mixta, & de hoc modo egit in quarto meteororum. Quartò agi potest de elementis, quatenus constituitur humanum corpus, & in ipso per elementa eluceſcunt quædam operationes, & secundū hunc modum agit Auicennas de elementis in relatione ad hominem. Dicit, & aliorum, vt excluderet humores, qui non sunt principia aliorum corporum inanimatorum, vt lapidum, metallorum, & aliarum rerū solidarum, sicuti sunt elementa, quę sunt partes veræ, & primæ omnium mixtorum: differunt ex Gal. primo de elementis cap. 6. elementa à principijs quatuor modis, primò omne elementum est substantia, non tamen omne principium est substantia: priuatio enim est principium, non tamen est substantia, sed accidens: secundò omne elementum est corpus: nullum tamen principiū ex primis est corpus: quia nec materia, nec forma, nec priuatio sunt corpora: tertiò, omnia elementa sunt in actu, & verè & per se subsistunt: principia verò solū subsistūt in composito: quartò elementa inuicem transmutantur: principia verò non fiunt, licet ex ipsis omnia fiant.

Addit Auicennas, elementa esse penitus indiuidua, quia non possunt diuidi in alia corpora determinata, sed solùm resoluuntur in primam materiam, quæ reuera non est determinatū corpus.

Dicit ex permixtione elementorum fieri varias species. Hic disputant Philosophi, quomodo elementa maneant in mixto: hęc tamen consideratio non pertinet ad medicum, sed ad philosophum naturalem: Galenus enim in libello de fragmento, vbi agit de substantia naturalis facultatis idem dicit, his ferè verbis: an formæ elementorum maneant in mixto, & quomodo, non pertinet ad medicum: modò satis est, vt sciatis ex Auicenna, elementa manere in mixto, eo modo, quo erant antequam miscerentur: Stoici verò asserunt non solùm qualitates, sed etiam elementorum substantias inuicem permisceri: Auerroes verò ait, formas elementorum manere in mixto, sed refractè, & formas elementorum susciperе magis, & minus: vnde valde miror, cur Albertus magnus dicat, inter Auicennam, & Auerr. in hac quæstione de elementis, quomodo maneant in mixto, non esse differentiam in re, sed solùm in verbis: hæc de definitione elementorum ab Auicenna proposita dicta sint.

Variæ tamen traduntur definitiones elementorum ab Arist. & Galeno: Arist. 5. metaph. tex. 4. sic definit. *Elementa sunt ex quibus res componuntur: sunt tamen indiuisibilia in alias species:* Similiter Galenus 1. de elementis cap. 1. & 6. & 8. deplacitis in principio definit, elementum *esse rei particulam sua natura primam, & simplicissimam, quæ in alias diuidi non potest.* Ambæ istæ definitiones elementorum sunt nimis vniuersales, & non faciunt ad rem nostram: quia non solùm conueniunt quatuor elementis de quibus hic est sermo, sed conueniunt elementis Euclidis, elementis Grammaticæ, & omnium scientiarum, & artium. Verior tamen definitio elementorum ab Aristot. proposita est illa quæ legitur tertiò cęli: text. 31. vbi sic definit. *Elementum est illud corporum in quæ diuiduntur alia corpora: quod inest potentia, aut actu: hoc enim unomodo adhuc ambiguum est: ipsum autem est indiuisibile in diuersa specie:* hæcque definitio optima est: & cōtinetur in definitione, quam proponit in hoc loco Auicennas: Sed hæc Auicennę definitio videtur exactior, & ad nostrum propositum accommodatior: in illa enim Aristotelis uidetur prętermissum esse genus, non enim dicit esse corpus simplex, ut Auicennas, sed corpus: hoc nimis commune est. Deinde, dum dubitatiuè loquitur, an scilicet actu, vel potentia elementa maneant in mixto, non uidetur rectè feciſſe: quia in definitionibus nō proponuntur dubia: Auicennas uerò, dum dixit elementa esse partes uerè primas, his uerbis declarauit, quod elementa actu maneant in mixto. Respondemus tamen pro Aristotele, in libris de cælo non tractari de elementis quatenus inuicem transmutantur, sed solum quatenus vniuersi partes sunt: neq; erat illius loci proprium explicare an elementa actu, uel potentia maneant in mixto: id enim remisit ad primum librū de generatione, vbi re vera meo iudicio Aristoteles determinat, elementa potentia, & non actu manere in mixto, vt suo loco ostendemus.

Quo ad secundam partem, vbi dicit, medicum

accipere à philoſopho naturali quatuor eſſe elementa, & non plura. Hipp. lib. 1. de natura humana, & lib. de carnibus 1. probat elementa eſſe plura vno; deinde probat elementa eſſe quatuor.

Primũ argumentum quo probat Hippocrates elementa eſſe plura vno, tale eſt: ſi homo ex vno elemento conſtaret non doleret: ratio huius eſt, quia vbi eſt dolor, ibi eſt alteratio, vbi eſt alteratio, ibi eſt contrarietas, vbi eſt contrarietas, ibi non eſt vna res, ſed ſaltem duæ res: ergo homo non conſtabit ex vnico elemento.

Secundum argumentum Hippoc. videtur eſſe ad impoſſibile: taleque eſt: ſi homo conſtaret ex vnico elemento, vniçum eſſet remedium, & vnicus eſſet morbus: ſed ſic eſt, quod plures ſunt morbi; ergo plura remedia: ergo homo non conſtabit ex vnico elemento.

Tertium argumentum quo vtitur Hipp. eſt à poſteriori, & probat non ſolum elementa eſſe plura vno, ſed eſſe quatuor, idq. probat per ipſam practicam medicinæ, quod tale eſt: euacuãtur ſolum quatuor humores: ergo quatuor ſunt elemẽta: bilis euacuatur rhabarbaro, ſcammoneo, folijs, & floribus perſicis, & ſeminibus pſilij. Pituita euacuatur agarico, hermodactilo, turbith, colocynthide, carthamo, cathaputia, gratiola, & peplio. Melancholia verò elleboro, ſenna, polypodio, & epithimo: ſanguis verò per phlebotomiam, & per medicamentum hæmagogum: quod verò dari poſſit medicamentũ purgans ſanguinem, docet Gal. lib. de purgantium medicamentorum facultatibus cap. 4. vbi addit, illius medicamenti inuentorem à quodam præſide fuiſſe punitum: quia tale medicamentum purgans ſanguinem, qui eſt vitæ theſaurus, erat perniciosus, quia illo medicamento certa ſanguinis quantitas, quæ poſſet iuuare, non poterat euacuari ſicuti per phlebotomiam fieri poteſt: quod vero inueniatur hoc medicamentum hæmagogum. Conciliator differentia 144. inquit Paduæ fuiſſe inuentam quandam herbam, quæ ſanguinem purgabat: inferebat igitur Hipp. quatuor ſunt humores: ergo quatuor elementa: melancholia enim reſpondet terræ: pituita aquæ: ſanguis aëri & bilis elemento ignis.

Quartum Hipp. argumentum deſumptum eſt a quatuor anni temporibus: ibi enim inquit, quatuor ſunt anni tempora: ergo quatuor elementa.

Ex his duo colligimus contra nonnullos. Primò contra Eugenium qui dicit, nunquam Hipp. probaſſe dari quatuor elementa, ſed ſolum probaſſe elementa eſſe plura vno. Concedimus Hipp. ſolum probaſſe elementa eſſe plura vno, dum dixit, ſi ex vno elemento homo conſtaret non doleret: negamus tamen, quod non probet, elementa eſſe quatuor, quando ex euacuatione colligens quatuor humores dicit, elementa quoque eſſe quatuor. Secundo colligimus, nonnullos peripateticos, inter quos eſt Toletus, erraſſe, dum dicunt, Ariſt. fuiſſe inuentorem quatuor elementorum, cum fuerit Hippoc. qui 120. annos fuit ante Ariſtotelem.

Addit Auicennas, duo elementa eſſe grauia, & duo leuia. Diſputant philoſophi, quod ſit magis elementis eſſentiale; motus videlicet, an quies. Themiſtius in paraphraſi lib. de cælo tenet, motum elementis eſſe magis eſſentialem. Auerroes verò in primo canticorum commento 15. 2. cœli 78. & quarto, de cœlo dicit quietem. Nos cum Auerroe putamus, quietem eſſe magis eſſentialem elementis, quam motum: quia motus eſt actus imperfectus: quies verò eſt actus perfectus, & terminus ad quem ipſius motus. Sed cũ hæc contemplatio pertineat ad philoſophum naturalem, non eſt vt de ea loquamur. Sed circa tex. Auic. plurima occurrunt dubia.

1 Dubit. non videtur, quod elementa ſint corpora; quia elementa ſunt illa, quæ habent relationem ad mixta: elementa enim ſunt rei elemẽtatę elementa: ſed ſic eſt, quod per quatuor qualitates mixta ſunt mixta: mixtio enim eſt alteratorum vnio, & aliquando fit à qualitate, & non à corpore; ergo elementa non ſunt corpora: imò hæc opinio, quod elementa non ſint corpora, fuit Athenei, qui dicebat, non corpora eſſe elementa, ſed calidum, frigidum, humidum, & ſiccum: contra quem diſputat Galenus 1. de elemẽtis capit. 6. ibique magnifacit Atheneum: quia ibidem (referente Gal.) longè diligentius quã alij antiqui tractauit res medicas.

Reſpondetur, elementa eſſe corpora primis qualitatibus inſignita: per qualitates efficere mixtionem, per ſubſtantiam generationem, & corruptionem: quare ex neceſſitate elementa ſunt corpora: præterea Gal. 1. de elemeutis 6. ſic reſpondet ad Atheneum, vel per calidum, frigidum, humidum, & ſiccum intelligis, o Athenee ſolas qualitates, vel corpora his qualitatibus inſignita: ſi qualitates ſolas, abſurdiſſimum eſt qualitates eſſe elementa, & principia ſubſtantię: ſi intelligis corpora, quæ à prædominio habent has qualitates: tunc ſic: aut intelligis corpora quæ à predominio habent has qualitates, aut: quod habent in ſummo: ſi dixeris à prædominio, ſic erunt infinita elementa, quæ habent qualitates à prædominio: piper, crocus, ſunt calida à prædominio: lactuca frigida; ergo ſunt elemẽta. Relinquitur igitur, vt intelligas, per calidũ, frigidum, humidum, & ſiccum; quatuor corpora; quæ habent has qualitates in ſummo gradu: ſed ſic eſt (dicit Gal.) quod quatuor vocata elementa habẽt has qualitates in ſummo: ergo hoc tuum calidum, frigidum, humidum, & ſiccum erunt hæc quatuor corpora videlicet ignis, aer, aqua, & terra, quod eſt illud, quod volumus.

2 Dubit. inquit Auicennas, elementa eſſe corpora ſimplicia, quod dubitationem facit: quia elementa ſunt compoſita ex materia, & forma: igitur non ſimplicia.

Reſponſio eſt, quod ſint ſimplicia corpora: quia non componuntur ex alijs corporibus determinatis: elementa tamen ſunt compoſita ex di-

uerſis ſubſtantijs, videlicet ex materia, & forma non ex diuerſis corporibus: quia illa ſunt prima corpora.

Tertiæ dubit. non videtur, quod elementa ſint partes primæ noſtri corporis, vt dicit Auicēnas in definitione; quia aqua, aer, terra, & ignis ſunt in ſua ſphera, & non in humano corpore: ergo nō ſunt partes primæ corporis: partes enim mixti corporis non ſunt partes, ſi à corpore ſint ſeparatæ.

Reſpondetur Auicennam in hoc loco definire elementa quatenus componunt corpora, & ſunt partes humani corporis.

4 Dubit. inquit Auicennas, ex quorum elemē- B torum commixtione fieri ſpecies diuerſas generatorum: quod videtur falſum: quia ſpecies diuerſę fiunt ex corruptionc elementorum, & non ex commixtione: mixtio enim eſt vnio alteratorum, generatio eſt mutatio totius in totū: mixtio pertinet ad qualitatem: generatio ad ſubſtantiam.

Reſpondetur per ſpecies intelligere tēperaturarum ſpecies, quæ ad qualitatem pertinent: vel Reſpondemus: in generatione ſubſtātifica, Auicennam velle, vt elementa mancāt in mixto actu ſecundum formam & ſecundum qualitatem, quæ reſponſio maximè cohæret Auicennæ doctrinæ: C quam opinionem ſuo loco reijciemus: quia, ſi elementa ſecundum particulas ſint obnoxia generationi & corruptioni, non video, quod poſſint in mixto conſeruari.

5 Dubit. Auicennas in ſecunda parte tex. dicit elementa humanum corpus conſtituentia eſſe quatuor, quod videtur reluctari Hipp. libro de diæta, vbi dicit hominem conſtare ex igne & & aqua, ergo non ex quatuor elementis.

Reſpondetur Hippocratem per aquam intelligere humidum radicale: per ignem intelligere calidū natiuum: ſed ſic eſt, quod calidum natiuū cum ſuo humido conſtat ex quatuor elementis; D ideo libro de rigore Galenus vocat calidum natiuum mixtum ex quatuor elementis.

6 Dubit. Auicennas inquit, Medicum accipere à phyſico, quod ſint quatuor elemēta, quod reluctatur Hipp. 1. lib. de natura humana, vbi à poſteriori & per medium medicum ſic probat quatuor eſſe elementa; quatuor ſolùm ſunt humores, bilis ſcilicet, pituita, melancholia, & ſanguis, vt patet ex euacuatione à medico facta; ergo quatuor elementa; quia bilis reſpondet igni, ſanguis aeri pituita aquæ, & melancholia terræ. Quod verò Hippocrates in 1. de natura humana arguat vt medicus, & non ut philoſophus, patet ex verbis ipſius E Hipp. quæ ſunt, *qui de natura humana altius quā ad medicinam pertinent vult audire, non audiat hos ſermones*: ergo malè Auicennas dum dicit, medicum accipere à phyſico argumenta oſtendentia quatuor eſſe elementa.

Reſpondemus Medicū poſſe probare à poſteriori quatuor eſſe elementa, ſed per media appropriata: ſicuti Ariſt. in 8. phyſ. probat, motorē eſſe æternum per medium appropriatū philoſophiæ A naturali: tractatus enim de intelligentijs ſeparatis pertinet ad metaphyſicum ſimiliter. Hippocrates probat, elementa eſſe plura vno, & probat eſſe quatuor: quia quatuor ſunt humores per media appropriata: dum enim probamus quatuor eſſe elementa per dolorem, & per euacuationem quatuor humorum, dicimus dictam probationē eſſe per media appropriata medicinæ.

7 Dubit. videtur, quod elementa ſint octo & non quatuor: quod ſic probatur: datur elementū, quod eſt calidum & ſiccum, ſed magis calidum quàm ſiccum, & eſt ignis, ergo debet quoque dari elementum, quod ſit calidum & ſiccum, ſed magis ſiccū quam calidum: ſimiliter datur elemē tum quod eſt calidum & humidum, & eſt aer: ergo debet dari elementum quod ſimiliter ſit calidum & humidum, ſed magis calidum quam humidum: itidem datur aqua quæ eſt frigida & humida; ſed magis frigida quā humida, ergo dabitur elementum quod ſic frigidum & humidū, ſed magis humidum quam frigidum: Pari modo dicendum eſt de terra, quę eſt magis ſicca quam frigida, quod ſcilicet debeat dari elementum frigidum & ſiccum, quod ſit magis frigidum quàm ſiccum, ergo erunt octo elementa & non quatuor.

Reſpondemus, dari poſſe dictas octo combinationes, ſed negamus dari octo elementa: quia magis & minus non cōſtituit ſpeciem: ideo meo iudicio errant qui putant qualitatum primarum combinationes eſſe formas elementorum.

8 Dubit. videtur quod elementa ſint nouem, & non quatuor: nouem ſunt temperamenta: ergo nouem debent dari elementa: patet conſequentia: quia omnia temperamenta habēt originem ab elementis: ſi elementa eſſent quatuor, temperamenta quæ fiunt ab elementis non eſſent plura quam quatuor.

Reſpondetur Medicos inueniſſe temperamenta media & ſimplicia habita relatione ad nos: quia reuera & temperamenta ſimplicia, & media ſunt compoſita ex quatuor qualitatibus & plures non ſunt: temperamenta media ſunt, quæ non magis ad frigidum quā ad calidum, humidum, vel ſiccum inclinant. Simplicia ſunt quando ſecundum vnicam qualitatem excedunt medium, alias verò qualitates vel eſſe temperatas, vel infra medium: quia omnia temperamenta ſimplicia quæcūque illa ſint, ſunt cōpoſita ex quatuor qualitatibus: ſed denominatio temperaturæ deſumitur ſolum ab illa qualitate, quæ medium excedit: dum dicimus, temperamentum eſſe calidum, intelligimus hanc ſolam qualitatem calidam excedere medium: aliàs tres vel eſſe in medio, vel infra medium.

9 Dubit. ex Ariſt. 12. metaph. 23. elemēta ſunt tria, videlicet, materia, forma, & priuatio, addit, Ariſt. cauſæ verò & principia ſunt quatuor, videlicet, terra, aqua, aer, & ignis: ergo erunt quatuor cauſæ, & non quatuor elementa.

Reſpondetur ex Ariſt. 1. de gen. quatuor elementa appellari quatuor vocata elementa. Concludi-

eludimus igitur ex Gal. Arist. & Hipp. elementa esse quatuor, ex Gal. 1. de elementis 6. vbi disputat contra Atheneum dicens, constare dari quatuor corpora, aquam, aerem, ignē, & terram, sed statim non constare, an sint elementa: quia Democritus dicebat, hæc non esse elementa, sed hæc constare ex atomis tanquam ex elementis. Similiter dicebat Anaxagoras elementa esse partes similares: Thales dicebat aquam solum esse elementum, ex qua cętera fiant: ideo videndum est, an ista quatuor corpora sint mixtorum elemēta. Gal. 1. de elementis 3. ait, tot esse elemēta mixti, quot illa in quæ resoluuntur mixta: sed mixta resoluuntur in quatuor elementa: dum enim emoritur animal, primò euolat spiritus igneus: secundò vapor: tertiò aqua, dum videlicet incipit putrescere, & quartò cinis, qui est terra: similiter Arist. 2. cęli 18. habet, dato vno oppositorum, datur & alterum: datur igitur aqua quæ est frigida & humida, ergo dabitur elementum contrarium, videlicet ignis: similiter datur terra, quæ est frigida & sicca, ergo dabitur elementum calidum & humidum, quod est aer. Arist. 2. de gen. tex. 56. sic argumentatur: dantur quatuor qualitates per quas corpora miscentur, ergo dabuntur quatuor elementa. Demū Aristo. concludit ex ijs nos constare, ex quibus nutrimur, sed nutrimur ex quatuor elementis, ergo constamus ex quatuor. Denique Hipp. 1. de natura humana tex. 38. cōcludit dari quatuor elemēta, hæcque esse calidū, frigidum, humidum, & siccum: calidum enim est ignis, humidum aer, frigidū aqua, & siccum terra. Hæc argumenta addita sunt in peroratione, ut firmiter teneri possit, quatuor esse elementa, & non plura, nec pauciora, quæ sunt terra, aqua, aer, & ignis.

DE TERRA.

TErra est corpus simplex, cuius naturalis locus est medium uniuersi in quo naturaliter quiescit, & ad quem quoties ab eo se iuncta fuerit, naturaliter mouetur, idq; ob absolutam eius grauitatem. Est porro sua natura frigida & sicca: quippe si propriam naturam seruauerit, nec ulla causa extranea alteretur, manifesta in ea frigiditas, & siccitas sensu percipitur. Eius uis in rebus genitis est ad retentionem, & fixionem molliendam, vt partes mutuo se comprehendant firmentque, ac figuras & formationes suas custodiant.

Tradita definitione elementi in communi. Nunc particulatim progreditur, et incipit à terra, quia est tanquam aliorum basis & fundamentū, & ex Aristotele 1. de Generatione animalium, 2. terra est materia, & mater generatorum, sicuti cœlum, & Sol est pater.

Agens Auicennas de terra, tria facit. Primò, proponit terræ definitionem. Secundò, tradit eius proprietatem. Tertiò docet eius vsus.

Quoad definitionem inquit, Terram esse corpus simplex: quod non videtur: quia quælibet terræ pars est composita ex quatuor elementis: quod experientia probari potest: Primò per illos, qui arte Chymica naturas, & fossilium qualitates separant. Deinde per illos, qui parant puluerem pyrium inferuientem sclopis, & tormentis bellicis: isti enim referūt, ex qualibet terræ portione, quamuis esset desumpta à profundissima aliqua fouea, separari posse aliquid nitri: quo posito, addimus, nitrum esse compositum ex quatuor elementis: ergo non dabitur terra simplex. Quod verò nitrum sit compositum ex quatuor elementis, patet; quia quatenus ardet est igneum, quatenus efficit crepitus, est aēreum, quatenus liquescit, est aqueum, & quatenus resoluitur in cinerem, est terreum: Demum confirmatur per vitriarios, qui dicunt ex qualibet terra vitrum fieri posse: vitrum enim nihil aliud est, quam sal cōgelatum, siue coagulatum: sed sal componitur ex quatuor elementis, vt nitrum: quare terra non erit corpus simplex.

Duæ sunt solutiones ad propositas instantias. Prima est, quod Auicennas non loquatur de terra, quæ est circa superficiem: imò neque de illa, quæ est remota à superficie per centum milliaria: sed intelligat de terra remotissima, quæ non valde distet ab eius centro: terræ enim globus est crassissimus: in diametro quippè cōtinet septem millia milliaria: computusque est facilis, quia proportio diametri ad circulum est illa, quam habet numerus septenarius ad numerum 22. Itaque si terræ circuitus continet 22. millia miliaria; diameter eius continebit septem millia milliaria. Quare si Chymici, & vitriarij sumerent de illa terra: quæ per millia milliaria distat à superficie, ab illa profectò nec nitrum, nec vitrum separarent, quia ibi fortasse esset purissima, & simplicissima.

Hugo Senensis inquit, nos nūquam vidisse terram; additque hanc terram, quam cognoscimus, non esse terram; sed esse quoddam mixtum corpus adnexum terræ puræ.

Secunda solutio ad propositas instantias est ista, & verior quàm sit alia proposita, quòd dato & non concesso, terram esse impuram, dicendū, Auicennam loqui de terra, vt terra est. Ex Arist. enim 2. physic. text. 18. abstrahentium non est mendacium; meritò igitur Auicennas dixit, terram esse corpus simplex, & Arist. 2. de generatione text. 6. declarans quod sit corpus simplex ait, illud corpus esse simplex, quod ex materia prima & ex quatuor qualitatibus immediatè factū est, & tale corpus est terra, & alia tria elementa.

An reuera secundum aliquam partem elementa sint pura, disputant Philosophi. Nos tamen auctoritate Gal. Arist. Platonis, & multorum Philosophorum, & experientia ipsa, putamus reuera quatuor elementa, quæ complent vniuersū hoc sublunare spacium, esse impura. Primo auctoritate

ctoritate Gal. 1. de elementis 5. qui dicit, nullũ elementum in mundo eſse purum, & primo de natura humana 38. dicit, *purum elementum potius intelligentia percipitur, quam quodſit*: ibidẽ dicit, ſi inueniretur terra pura eſset durior adamante: qua ratione plantæ non poſsent ex terra fieri, nec animalia: ideo dicendum eſt, terram vbique eſſe impuram, & mixtam. Similiter aqua non datur pura: quia omnis aqua vel eſt fluens, vel congelata, ſi fluens non eſt frigidiſſima, ergo non pura. Similiter ſi fluens, ergo eſt caloris particeps, quod probatur ex Ariſt. 5. de generatione animalium cap. 3. vbi habet, dum aqua congelatur ſecernitur calor, & humor tenuis; ergo in aqua fluente, eſt calor. Si congelata ex Ariſtotele 4. meteor eſt terreis qualitatibus mixta. Si de aere loquamur, nullibi eſt purus, ſed vaporibus, & exhalationibus eſt commixtus. Demum ignis eſt impurus; quod probatur hoc argumẽto deſumpto ab experientia. Ignis propè cœlum eſt impurus, ergo totum elementum ignies ſt impurum: patet Antecedens; quia exhalationes terræ aſcendunt ſupra Lunam, vt vidimus anno 1604. ſtellã in Aquario, ſpatio trium menſium perduraſſe, & deinde euanuiſſe, quę erat ex materia terrea, & nõ cæleſti. Similiter vidimus in Caſſiopea cometam ſupra lunam: quod verò eſſet ſupra Lunam, ex paralaxi certò colligitur: quia omnia, quæ nõ faciunt omnibus paralaxim ſunt ſupra lunam, & de hac re nemo vnquam dubitauit: quia Luna manifeſtiſſimam ex omnium conſenſu facit paralaxim: quare hoc argumento à minori concludimus, nulla elementa eſſe pura: quia ſi ignis ſua natura alijs purior, nõ eſt purus, ſed perpetuis exhalationibus pollutus; ergo tanto minus alia tria elementa erunt pura. Hinc rectè Ariſt. 2. de generatione tex. 20. ait, *non eſt ignis, & aer, & vnumquodque iſtorum ſimplex, ſed mixtum*, & licet tex. 22. ſequenti dicat extrema elementa, vt eſt ignis & terra, eſſe pura, intellexit magis pura, & non abſolute pura. Hinc philoſ. lib. de long. & breu. vitæ ait, *cuncta ſub Luna poſita habere iunctum contrarium*; ergo nil purum: idem teſtatur Auerroes 4. meteororũ 10. & Alex. 2. de anima, & plurimi alij, qui firmiter tenent quatuor elementa eſſe impura.

Sed cuius naturæ ſit terra pura? mittamus eſſe grauiſſimam, ficciſſimam, & frigidam: quia hæc ſunt omnibus conſpicua. Sed audite, quò adiuit humanum ingenium in cognoſcenda terræ proprietate, quo neque Ariſt. neque Gal. neque alij antiqui philoſophi, vel medici peruenere. Poſtremis his temporibus inuentum eſt, terræ puræ globum eſſe ex magnete: idque probant hac experiẽtia: quia ſeparatis ab hac noſtra terra, quæ reuera non eſt terra ſed quoddam mixtum adnexum terræ, alienis qualitatibus, dicunt terram ſic redditam puriorem ferrum trahere: quia dum fit calx in fornace, vident lapides quoſdam nigricantes antequam alienas induant qualilates attrahere ferrum: Præterea idem confirmant: quia in magnete inuenitur illa totius globi terræ admiranda proprietas: quod vltra Aequatorem magnes propellat ferrum: citra vero eundem attrahat: eadem proprietas eueniet, ſi fiet terrella, vel globulus paruulus magnetis cum Aequinoctiali, & cum polis Arctico ſcilicet, & Antarctico, dicimus idem euenire: quia illa portio magnetis, quæ eſt citra Aequinoctialem trahet ferrum: illa vero quæ eſt vltra expellet ferrum; ſicut euenit in toto terræ globo.

Sed quod terræ ſitus recipiat vim attrahendi à ſimili cęli ſitu, & expellendi à ſitu oppoſito: patet hac experiẽtia: accipiatur filum ferreũ, quod longo annorum curſu affixum parieti inſpexiſſet Arcticum, vel Meridianum, vel aliquem alium cęli ſitum, dictumque filum ferreum tabulę ligneę leuiſſimæ quidem infigatur, & in aquam proijciatur: nos videbimus tabulam illam cum filo ferreo innatare, & paulatim filum ferreum verti in illum cęli ſitum, quem longo annorum curſu inſpexit: quare ſi ferrum ſuſcipit hanc naturam, vt à cęli ſitu moueatur verſus illam partẽ conſuetam: quantò magis totus terræ globus, qui mundi initio inſpexit cęlum non impeditus ab alijs qualitatibus, ſicuti eſt terra purior, vertet ſe verſus ſuum cęlum? quare ex his poſſumus probabiliter ſaltem colligere terram puriorem nihil aliud eſſe, quam ipſum magnetem, vel quid maximè ſimile.

QVAEST. XVI.

AN TERRA SIT IN MEDIO vniuerſi.

Dicit deinde *terram eſſe in medio vniuerſi*. Quæ ſententia prima facie videtur reluctari auctoritati Aſtronomorum, & argumentis efficaciſſimis deſumptis ab obſeruationibus aſtronomicis Auctoritati aſtronomorũ quia antiqui, & moderni Aſtronomi putant, terrã non eſſe abſolutè in medio: Pyth. referẽte Ariſt. in 2. de cęlo, text. 73. putabat, ignẽ eſſe in medio vniuerſi, & non terram: quem locum Iouis carcerem nominant, vt refert Ariſt. Nicolaus Copernicus in lib. ſuarum reuolutionum probat Solem eſſe in medio vniuerſi, ibique quieſcere, & terram eſſe in Epiciclo Lunæ, & triplici motu moueri, quibus motibus ſaluat omnia phænomena. Hæc opinio fuit antiquiſſima, vt refert Ptolomęus in Almageſto: Plutarchus lib. de placitis philoſophorum, vbi refert, Philolaon credidiſſe terram circulariter moueri, & cęlum quieſcere. Similiter Cicero lib. 2. Acad. quæſt. ait Nicetam Siracuſanum arbitratum fuiſſe, cęlum manere immobile, & terram ab ortu ad occaſum moueri: iſti omnes dicunt, priſcis temporibus hanc opinionem inualuiſſe, & putabant terram in medio vniuerſi firmari non poſſe.

Præterea tribus argumentis efficaciſſimis ab obſer-

obſeruationibus aſtronomicis deſumptis probari poteſt, terram non eſſe in medio Vniuerſi.

Primum argumẽtum eſt: ſi terra eſſet in medio vniuerſi, non viderẽtur errantia ſydera modò in Apogęo, modò in Perigęo, modò in loco proximo, modò in loco remotiori à terra: ergo terra non eſt in medio: patet hoc de Sole: quia hyberno tẽpore Sol eſt terrę proximior, æſtiuo verò remotior. Hinc inuentæ ſunt Theoricæ planetarum, quæ reddunt rationem, cur ſydera errantia modò maiora, modò minora, modò directa, modò ſtationaria, & modò retrograda appareant: quare ſi terra eſſet in medio, vtiq; hæc non contingerent.

Secundum argumẽtum: ſi terra eſſet in medio vniuerſi, ſequeretur, quod diſtantia quæ eſt à 21. die Martij ideſt ab æquinoctio Martij, dum Sol peragrat per Tropicum Cancri vſque ad æquinoctium Septembris ideſt ad 23. diem Septembris eſſet æqualis alteri diſtantiæ, quæ eſt à 23. Septẽbris dum Sol progreditur per Capricornum vſq; ad 21. Martij. Sed ſic eſt, quod iter eſt inæquale: quia à 21. Martij ad 23. Septẽbris ſunt 186. dies. à 23. Septẽbris ad 21. Martij ſunt dies 179. Hæc inæqualitas non eſt reſpectu cęli, quia cęleſtes Spheræ ſunt omninò rotundæ, & lineæ quæ ab earum centris ducuntur ad ſuperficiem ſunt omnes æquales; quare inæqualitas eſt reſpectu noſtri, quia videlicet terra non eſt in medio.

Tertium argumentum, quod videtur eſſe efficaciſſimum & obſeruatione dignum, hoc eſt: quia ab Ariſtarcho Samio vſque ad hæc tempora elapſi ſunt 1100. anni circiter, obſeruatumque eſt, ſingulis centenis annis, ſolem deſcendere verſus terram per terræ ſemidiametrum, ideſt, per tria millia & quingenta milliaria, ita ut ab Ariſtarcho Samio vſq; ad hæc tempora deſcẽſio obſeruata ſit per vndecim ſemidiametros, quę ſunt 34. millia milliaria & quingenta: quod cum ita ſit quomodo terra erit in medio, vt dicit Auicennas?

Hæc argumenta videntur eſſe efficaciſſima; quia reuera probãt terram reſpectu planetarum non eſſe in medio, ideſt reſpectu orbium deferentium, quibus ſydera infixa ſunt, qui orbes reſpectu terræ ſunt eccentrici ſimpliciter, ideſt eccentrici ſecundum ſuperficiem concauam & conuexam. Sed reuera dicta argumenta nihil probant contra Auicennam: quia Auicennas vult terram eſſe in medio vniuerſi, non reſpectu planetarum, ſed reſpectu primi mobilis.

Quod verò terra reuera ſit in medio reſpectu vniuerſi, probat Ariſt. 2. de cęlo tex. 101. hac efficaciſſima ratione: ſi terra non eſſet in medio, grue deſcendens verſus terram, non deſcenderet recto curſu, ſed tranſuerſaliter, vel orbiculatim: ſed ſic eſt, quod graue ſemper recta deſcendit, ergo terra eſt in medio. Hæc demonſtratio Ariſt. ſuffulta eſt hoc principio, quod ſcilicet omne graue tẽdat ad medium vniuerſi: quare ſi quis diceret, quod de ratione grauis ſit, vt tendant ad cẽtrum terræ, & non ad centrum vniuerſi, centrumque terrę eſſe omninò diuerſum à centro vniuerſi ratio Ariſt. eſſet vana. Sed cum ſatis ſuperque probatum ſit ab Ariſto. quod omne graue tendat ad centrum vniuerſi: hocque centrum nõ differre à centro terræ, eius ratio, licet nõſit demonſtratio, ſaltem ſpernenda non eſt. Accedit, quod in rebus dubijs potiùs Ariſt. quàm alijs auctoribus fides ſit adhibenda.

Denique Fracaſtorius probat, terram non ſolùm eſſe in medio reſpectu vniuerſi, ſed etiã reſpectu planetarum ſola concẽtricorum ope: quia tenet, illam maiorem velocitatem, & maiorem tarditatem planetarum non eſſe referendam in eccentricos, & epiciclos, ſed in diuerſos orbes cõcentricos, quos appellat circitores, & antecircitores hoc modo: quando motus circitoris concurrit cum antecircitore dicit, motũ planetarum eſſe velociorem: quando verò non concurrunt, ſed ſunt contrarij, dicit, planetas eſſe tardiores, dum ſunt minus contrarij eſſe æquales. Deinde defendebat Fracaſtorius, planetas modò videri maiores, modò minores, hoc modo: in ortu, & occaſu videri maiores, quia radius viſualis obliquè tranſit per regionem aeris, & in oculis angulus obtuſus fit, quare maior videtur: ſed ſic eſt, quod per opticũ principiũ, res videntur eomodo quo diſpoſitæ ſunt in oculo: ſed quomodo ſunt diſpoſitæ in oculo planetæ, dum ſunt in ortu & occaſu? obliquè, & ſecundum angulum obtuſum, quo fit, vt maiores appareant; quia angulus maior eſt. In meridie verò planetas videri minores: quia radius viſualis non tranſit obliquè per aeris regionem, ſed ad perpendiculum, & facit angulum rectũ, qui minor eſt obtuſo: ideo planetæ videntur minores, ſuppoſito illo principio, quod res videantur eomodo quo in oculo diſpoſitæ ſint: eadem ratione, ſi quis in plano diſtet per 20. paſſus, videtur maior, quam ſi eſſet in loco ſublimi: ſimiliter per 20. paſsus remotus: ratio eſt, quia maior angulus fit ab oculo ad locum ſublimẽ: quàm fiat à viſibili exiſtente in plano: Ecce quod per hæc principia poſſunt quoq; aliquomodo ſaluari phænomena, & per hæc poſſumus ſaltem probabiliter defendere, terram eſſe in medio, non ſolùm reſpectu primi mobilis, ſed etiam reſpectu planetarũ, dicimus probabiliter: quia contra Fracaſtorium habemus inſtantias adhuc non ſolutas, de quibus ſuo loco agemus.

Et ibi naturaliter quieſcit, & ad illud naturaliter mouetur Ariſt. ſimiliter dicit 2. cęli ca. 13. terram quieſcere in medio: motus terrę ad centrũ eſt naturalis, ſimiliter quies in centro eſt naturalis. Nos putamus cum Auerr. 1. canticorũ & 2. de cęlo, quietem eſſe magis terræ eſſentialem, quã motum, contra Themiſtium, qui putabat, motũ terræ ad centrum eſſe magis eſſentialem: Errare videtur Themiſtius: quia terra, dum quieſcit, eſt in ſtatu perfectiori, quam dum mouetur.

1 Dubit. dicit Auicennas, terram quieſcere, in centro vniuerſi, nullam faciens differentiam inter centrum terræ, & vniuerſi: tunc ſic argumentor contra Auic. centrum vniuerſi vel erit centrũ ma-

magnitudinis terræ, vel centrum grauitatis terræ, quodcunque dabitur oſtendimus, centrum Vniuerſi, & totam terram moueri, & mutare locum: primo probatur de centro grauitatis, quia ſi in ſuperficie fiant ædificia, montes, vel ciuitates: vel in ſuperficie excauetur terra, & in aliqua parte minuatur, variabitur terræ grauitas, & variabitur centrum. Idem dicitur de centro magnitudinis, quod modo in vna parte, modo in alia centrum attollatur, vel deprimatur, quo fit, vt non ſolum centrum grauitatis, ſed etiam cẽtrum magnitudinis mutari poſſit, & inde totam terram, modo in vnam, modo in aliam partem inclinare.

Reſpondemus, quod argumentum valeret, ſi additũ pondus magis poſſet in comprimendo totam terram, quam poſſet terræ globus in reſiſtẽdo. Præterea nulla eſt proportio inter noſtra ædificia, & totum terræ globum: ſicuti enim tota terra reſpectu cęli eſt punctũ, ſic addita magnitudo vel additum pondus ſuperficiei reſpectu totius terræ globi eſt punctum indiuiſibile.

2 Dubit. non videtur, quod terra in ſuo loco naturaliter quieſcat: quia probat Copernicus, terrã moueri triplici motu, & ſolẽ quieſcere: hęcq; opinio fuit nonnullorum antiquorũ: Cicero 2. acad. quæſtio. refert Philolaum, & Plutarchus refert, Nicetam ſyracuſanum credidiſſe, terrã orbiculatim moueri, & cęlum quieſcere: prima ratio illorum erat, quia illis videbatur eſſe rationabilius, terram moueri, quæ eſt tanquam punctum, quam quod moueatur immenſum cœli corpus: quia reuera, ſi ſol ſpatio 24. horarum vnicam efficeret reuolutionem, motus eius eſſet longè velocior, quam rapidiſſimus pilæ tormenti bellici elaboratiſſimi igne propulſæ. Sol enim ſpatio 24. horarum perficit motum diurnum, pila illa rapidiſſimi tormenti bellici, ſi vbi eſt ſol, moueretur, non perficeret iter, niſi ſpatio centum, & duorum dierum: poſita diſtantia ſolis à terra, vt putant aſtronomi, & poſito, quod rapidiſſimus motus pilæ bombardarum ſpatio vnius pulſationis muſicalis perficeret quatuor milliaria Italica. Poſtremò dicunt, cauſam motus terræ fieri à Sole: quia ſicuti flores omnes, & præcipuè. Heliotropij inclinant, & mouentur verſus ſolem, fortaſſe, vt vitam recipiant, ſic omnis terræ particula in ſolem vergit, & tota terra, Sole quieſcente in medio Vniuerſi.

Reſpondemus, motum orbium ſolis ratione immenſæ ſuæ magnitudinis ſpatio 24. horarum nõ eſſe velocem, ſed eſſe velocem reſpectu noſtri: ſic motus elephantis, qui vnico lento paſſu maius conficit ſpacium, quam velociſſima formica, erit velox reſpectu formicæ, non reſpectu elephantis, ſic de orbe deferente ſolem dicimus, motũ illius orbis factum 24. horis eſſe tardum, reſpectu verò noſtri eſſe velociſſimum. Sed cogitauimus optimũ fore proponere præcipuas rationes vtriuſque ſectæ tam illorum, qui putant terram quieſcere: quam illorum qui putant circulariter moueri, vt veritas melius pateat.

QVAEST. XVII.

AN TERRA QVIESCAT, VEL circulariter moueatur.

AVicennas in tex. cum Ariſt. Gal. Platone, & Peripateticis omnibus tenet, terram in medio mũdi naturaliter quieſcere. Nihilominus Niceta Siraguſanus: Orpheus: Philolaus, & ĩter modernos Nicolaus Copernicus, & quamplurimi ſectatores putant, terram circulariter moueri. Solem verò, & primum mobile quieſcere. Iſti tamen ſunt diuiſi: quidam enim dicunt, terram moueri, & omnia corpora cœleſtia quieſcere. Alij firmamentum, & Solẽ quieſcere: reliquos verò cęleſtes orbes, & ipſam terram in orbem moueri. Alij demum, terram moueri ſolùm motu trepidationis in occaſum. Nos autem ſolum conſiderabimus, an tota terra moueatur, vel quieſcat: quia hoc ſolum quæſitũ pertinet ad tex. Auiceunæ. Primo proponemus fundamenta aduerſariorum, illaque ſyncerè conſiderabimus.

Primum argumentum: cœlum non poteſt moueri circulariter: quia Cœlum eſt infinitum: vel ſaltem extra Cœlum eſt ſpatium aliquod, quod quidem extenditur ad infinitum: ſed infinitum eſt immobile; ergo motus in orbẽm, qui quotidie obſeruatur, proueniet à terra, & non à cœlo: & quamuis nobis appareat, ſtellas, Solem, & Lunã moueri ab ortu ad occaſum, dicunt exemplo nauigantium, quibus videntur littora, & vrbes, & montes moueri, & non ipſa nauis, in qua ſunt, terram, & non cœlum moueri.

Secundum argumentum, cœlum continet omnia; ergo debet ſtare, & permanere immobile: quia Cœlum eſt locus omnium, & loci definitio ex Ariſt. eſt immobilitas.

Tertium argumentum, nobiliſſima cœli conditio eſt carentia mutationis, & viciſſitudinis, quæ viciſſitudo neceſſariò cum corruptione iungitur: ſed ſic eſt, quod nobiliſſima hæc conditio debet conuenire æternis, cœlumq; tale eſt; ergo immobilitas erit attribuenda Cœlo: mobilitas verò terræ.

Quartum argumentum, dicunt, quamlibet partem terræ ad ſolem conuerti, quod clariſſimè apparet in Heliotropio: idque fit, vt quælibet terræ particula gaudeat virtutibus ſolis: ſed id non poſſet fieri, niſi ſole quieſcente, & terra exiſtente in motu.

Quintum, credibilius eſt caput hominis conuerti in auditorio, quam auditorium volui circa caput hominis: terra eſt ſicuti caput hominis: cęlum ſicuti auditorium.

Sextum argumentum, comprobatur experientia, terram moueri: quia Oceanus mouetur ab ortu ad occaſum, & in inſulis aromatiferis ex

Ocea-

Oceano ęoo ad Oceanum Indicum motu moueri quauis ſagitta Celeriori: ſimiliter in littoribus Americæ idem maris motus obſeruatur: Tunc ſic: ſi raptu Cęli id eueniret, ille raptus nõ ſolùm moueret mare, ſed etiam arbores, et homines, qui ibi ſunt per illum impetum non poſſent ſe ſuſtinere, ergo non à cęlo & ab aere, ſed à natura terræ ille rapidus aquæ motus proueniet.

Septimum argumentum: terra eſt in aere, & aqua, quaſi in lubrico: quare veriſimilius eſt, hoc ſtante, terram defatigari, quam Cęlum, cum Cęlum ſit expers omnium mutationum.

Octauum argumentum: eſt omninò à ratione alienum credere, Cęlum quod nullam habet grauitatem, poſſe moueri: leuiſſima enim non poſſunt moueri, & tantò minus Cęlum mouebitur, quod nec graue, nec leue eſt.

Nonum argumentum: hic motus, quem Cęlo attribuunt Peripatetici, Ptolomęus, & alij, ſingulis momentis euolat ſupra millena centena paſſuum millia, quam velocitatem nemo mente & animo concipere & fingere poteſt: ergo, quod mente fingi non poteſt, nec credibile, nec poſſibile eſſe videtur.

Poſtremum argumentum deſumptũ eſt à quibuſdam experimentis. Primum eſt illud, quod refert Cardanus in primo lib. quadripartiti capit. 2. vbi inquit, ſe audiuiſſe de quadam gemma Papę Clementis Septimi, in qua erat macula, quę ſingulis diebus circumageretur ab ortu ad occaſum iuxta Solis motũ: quare ſi inuenitur aliquod terreſtre corpus, ſiue ſit gemma, ſiue quoduis aliud, quod circulariter moueatur, illud indicabit in tota terra motum circularem poſſibilem eſſe. Aliud experimentum relatum eſt à Guilielmo Gilberto Anglo in libro ſuo de Magnete, vbi refert, ſe audiuiſſe à Petro Peregrino, terrellã videlicet ex magnete ſuper polos ſuos in meridiano ſuſpenſam moueri circulariter ſpatio vigintiquatuor horarum, quod ſi eſſet verum, cum probatum ſit à Guilielmo, terram purã eſſe magneticam, Inde facilè quiſque credere poſſet, totam terram moueri circulariter.

Ex alia parte adſunt quoque rationes, & auctoritates Philoſophorum, & Ptolomæi, & multorum aſtronomorum, qui tenent, terram in centro mundi eſſe omninò immobilem: & cęlum circulariter moueri.

Prima ratio eſt Ptolomęi dicentis, ſi terra moueretur ſpatio 24. horarum toto circulo, ſequeretur, quod omnia ædificia hactenus fuiſſent diſſipata, & ipſe terræ globus diuulſus.

Ad quam rationẽ reſpondent aduerſarij, quod id non contingeret; quia motus circularis terræ eſt naturalis, & non violentus: & reuera licet ego non ſim iſtius opinionis, quod terra circulariter moueatur, tamen dico, quod ſi tota terra ſpatio 24. horarum circulariter moueretur, motus eius eſſet adeo exiguus, vt nemo poſſet illum animaduertere: quia ſimul cum terra omnia (vt aiunt) cõtinuatione quadam, videlicet maria, flumina, montes, & aer terram circundans circulariter mo A uerentur: diximuſque quod motus ille totius terrę eſſet exiguus reſpectu terræ: ſicuti ſi nos paſſu tardiſſimo, & continuo moueremur, poſſemus ſpatio 24. horarũ perficere decem milliaria Italica, quem tardiſſimum motum culex vel formica corpori noſtro adhærens non animaduerteret, quem motum formica rapidiſſimo ſuo curſu non perficeret decem annorum curriculo: hæcque ratio inſeruit quoque illis, qui putãt Cælum moueri, quod licet ſit immenſum, tamen reſpectu Cęli eſt maximè tardus, reſpectu verò noſtri eſt adeo velox, vt mente concipere nullomodo poſſimus.

B Secundum argumentum probãs terram quieſcere eſt Ariſt. 2. de Cęlo, quo probat terram non moueri: quia ſi moueretur, lapis ſurſum proiectus nũquam caderet ſuper eodem ſignato loco: ſed ſic eſt, quod cadit, ergo.

Cæterum neque hoc argumentum mihi videtur illam habere efficaciam: quia, qui tenent, terram circulariter moueri, dicunt quoque aerem aquam, & omnia, quæ ſunt de natura terræ, aquę, & aeris naturaliter inſequi motum terræ circularem: ideo argumentum Ariſt. non vrget.

Tertiũ deſumitur ab Ariſt. qui probat primo de Cęlo, vnius corporis ſimplicis vnicũ dari mo-
C tum: motumque terræ naturalem eſſe rectũ deorſum: ergo ſi terra moueretur circulariter, eſſet violentus, & non naturalis: adduntque nullum violentum eſſe perpetuum.

Reſpondent aduerſarij, motum deorſum rei grauis non eſſe naturalem, ſed violentum & cum violentia tendere ad locum terræ: ideo non eſſe perpetuum: ſed perpetuum, & naturalem eſſe circularem. Sed ab ipſis eſſet quærendum, poſtquã conſentiunt cum Ariſtot. vnius corporis ſimplicis vnicum eſſe motum, qualis circularis motus ſit naturalis terræ ex illis tribus, quos dicunt terræ
D conuenire: dicunt enim terram facere motum diurnum: deinde motum annuum: quem nos attribuimus ſoli, dicunt prouenire à terra, & tertio dicunt terræ cõuenire motum trepidationis: quare vel debent negare propoſitionem Ariſtot. quod ſcilicet vnius corporis ſimplicis vnicus ſit motus: vel debent fateri, vnicum motum circularem conuenire terræ, & alios duos eſſe violentos, & vt violentos non eſſe perpetuos.

Præterea Ariſt. 2. de Cęlo c. 13. & qui ſequuntur Ptolomæum arguunt ſic: ſi tota terra naturaliter in orbem moueretur, ſequeretur quod etiam parua gleba circulariter moueretur, quod non
E obſeruatur. Neque hæc inſtantia ſanè habet aliquam efficaciam: quia quælibet parua gleba, vbicunque ſit, ex illorum ſententia fertur in orbem cum toto terræ globo ſpatio 24. horarum.

Quartum argumentum illorum, qui negant terrã moueri circulariter, deſumitur ex eo, quia non datur Motor terræ: dicuntque, Motorem nõ eſſe formam terræ: quia forma, quæ eſt finita, non poteſt mouere tempore infinito: Addunt motorem non eſſe intelligentiam aliquam, vel Deum ipſum: quia impium eſſet ponere ſupremam

mam aliquam intelligentiam pro miniſtro, vel operario viliſſimæ partis vniuerſi.

Hæc inſtantia profectò eſt ridicula: quia ſicuti cõcedunt dari intelligentiam mouentem lunã, cur non poterit dari intelligentia mouens ipſam terram? Quis hactenus nouit, an terra, vel luna ſit nobilior? ego in hanc ſententiam inclino, terram eſſe longè præſtantiorem luna, tum quia luna eſt minor terra: tum quia exhalationes terræ frequentiſſimè perturbant ipſam lunam, ſicuti ex cometis, qui non faciunt paralaxim cognoſcitur qui aſcendunt ſupra lunam, & ipſam Venerem: luna verò non perturbat terram, niſi id efficiat illuminãdo, quod etiam terra facit, cum longe maius ſit lumen terræ elatum in lunã, quam lunæ in terrã.

5 Argum. & eſt ſatis cõmune: ſi terra moueretur tota circulariter, duo maxima incõmoda ſequerẽtur. Primum ex violento, & rapidiſſimo aeris motu omnia animalia ſuffocarentur: dicimus ex rapidiſſimo, quia vnius horæ ſpatio moueretur terra 937. milliaribus. Secundum incommodum eſt, quia per hunc motum rapidiſſimum ex aeris violenta attritione in terra facta, tota terra combureretur. Colligunt hoc ex ſagitta, quæ ſi plumbea ſit, cuſpis impulſa per aerem liqueſcit.

Argumẽtum quidem vaniſſimum: quia ſimul cum terra, aer terræ vnitus circũducitur & mouetur, & ab aere nulla fit attritio. Præterea quod cuſpis plumbea ſagittæ ob motum velociſſimum liqueſcat, non reſpondet experientiæ: hocque ſagittarijs excitat riſum. Primo Ptolomeus dixit, ſi terra moueretur caderent ædificia, id repoſitum eſt à multis, & meritò inter aniles mulierculares inæptias.

Sextum argumentum, ſi terra tam rapidè moueretur ab ortu ad occaſum, ſagitta verſus occaſum proiecta longius iter faceret, quam ſi in oriẽtem: ſicuti, dum quis in naui currente verſus occaſum proijceret in mari pilam verſus orientem, nauis per longum ſpatium pilã relinqueret, è contra ſi proiceret pilam verſus occaſum: tunc enim antequam caderet, nauis redderetur propinqua.

Argumentum vaniſſimum: quia non eſt par ratio de pila proiecta extra nauim, & de ſagitta in terra: eſſet par ratio de pila proiecta in ipſa naui, ſed nõ extra nauim, & hoc modo proijciatur quocunque modo pila in naui, nulla dignoſcitur differentia, ſicuti de ſagitta in terra.

Septimum argumentum eſt Ptolomei: & hoc ſanè non ſpernendum, quod eſt, ſi terra cum aere moueretur verſus occaſum, nubes non æquè velociter in ortum, ac in occaſum tenderent.

Ad rationes Copernici, & aliorum ſectatorũ Reſponſio eſt facillima.

Ad primam duo committunt errata. Primum ſupponunt cœlum eſſe infinitum, & inde concludunt, Cælum non moueri, quæ petitio eſt indigna inter viros doctos, quia prius eſt probandum cælum eſſe infinitum. Secundum, ſupponunt extra cælum eſſe aliquod ſpatium, quod ſimiliter indiget probatione: deinde eſto eſſe hoc ſpatiũ, quid tum? non ne cælum, dato etiam illo ſpatio, poſſet circulariter moueri? ſi in pediculo, qui eſſet circa pilum elephantis, vel ſquamulam orchæ vaſtæ molis, per oceanũ orbiculatim excurrentis eſſet anima Copernicij, abſq; dubio putaret, pilum vel ſquamulam circumuolui, & non balenæ immenſum corpus, dicimus immenſum, pediculi reſpectu, ſic homo exiguum animal de motu terræ nugatur.

Ad Secundum: dicunt cælum continere omnia, & eſſe locũ omnium rerum, ac de ratione loci eſſe immobilitatem. Tot ſunt errata quot verba: Non ne nauis, quæ continet omnia in ipſa inclusa, in mari poteſt moueri? nauis eſt locus, eſt tamen mobilis: quando dictum eſt, locum eſſe immobilem, pro loco ſumptus eſt ille ſitus, ſiue illud ſpatium, & non pars aliqua continens. Ad tertium admittimus in cælo eſſe carentiam mutationis: ſed negamus eſſe quietem: ſemper enim cælum ſtabiliter, & immutabiliter ſine noua mutatione, & ſine vlla viciſſitudine mouetur.

Ad quartum, ſi terra moueatur ex eo, quia flores, & portiones terreſtres ſe conuertant ad ſolẽ, vt illius virtute fruantur. Dicimus conceptum eſſe chimæricum, quod ſic probatur: non ne ſub polis ſunt flores, & terra, quæ maximè indigẽt virtute ſolis? quo poſito, per rationem propoſitam ſequeretur, quod terra moueretur non ſolum ab ortu ad occaſum, ſed à polo arctico ad antarcticum, quod nunquam fuit obſeruatum.

Ad quintum, dum dicunt credibilius eſſe, vt caput hominis conuertatur in ipſo auditorio, quã auditorium circa caput hominis: dicimus argumentum eſſe ridiculum: quia per hanc rationem credibilius quoque eſſet, quod hominum capita mouerentur circa ortum, & occaſum, quã quod moueatur cœlum, vel totus terræ globus.

Ad ſextum poteſt Reſponderi, Oceanum moueri ab ortu ad occaſum raptu cœli, & licet in inſulis propoſitis motus maris ſit velox, id nõ à motu terræ: ſed ab alijs cauſis: deinde non ſolum in Oceano meridionali iſte motus velox obſeruaretur, ſed etiam in ſeptentrionali, & vbique gentium. In mari enim obſeruantur 12. motus. Primus ad centrum terræ. Secundus ad concauitatem aeris, & eſt Auerrois primo cœli 17. quando ſcilicet aqua eſſet in centro. Tertius eſt motus littoris. Quartus motus augmenti, & decrementi. Quintus vertiginis. Sextus alterationis. Septimus generationis. Octauus ventorum. Nonus eleuationis à radijs ſolaribus, ſicuti cucurbita affixa, de quo motu Ariſtot. 4. cœli 49. Decimus motus à ſeptentrione ad meridiem, de quo Ariſtoteles 2. meteororum. Vndecimus motus ab ortu ad occaſum, qui creditur fieri raptu primi mobilis. Duodecimus eſt motus fluxus, & refluxus. His poſitis, poteſt mare in multis locis velociter moueri, vel propter motum littoris, vel propter motum augmenti, & decrementi: ita vt motus maris neque à motu circulari terræ, neque à raptu primi mobilis fieri poſſit; dicimus à raptu; quia Ariſtot. primo meteor. cap. 4. ſummæ

primæ inquit, nubes non cogi in ſuprema aeris regione ob circularem lationem: ergo vbi coguntur nubes, in media ſcilicet, aer non mouetur circulariter: quare tanto minus mouebitur aqua circulariter raptu primi mobilis: quæ Ariſtotelis ratio non eſt ſpernēda: an vero in Oceano motus circularis aeris ſupremæ regionis communicetur aeri inferiori, ob quem motum Oceanus ab ortu ad occaſum moueatur, Clauius in ſua ſphęra: & Nos intelleximus, talem motum in Oceano obſeruari: apud nos verò, & vbi ſunt montes multum eleuati, aeris motus circularis fortaſſe impeditur: & ſic ſtare poteſt Ariſt. ſententia, quod Oceanus moueatur in loco valde diſtantiâ terra motu raptus ab ortu ad occaſum.

Ad ſeptimum, dum dicebant, terram eſſe in lubrico, in aqua ſcilicet, & aere: ideo facilè moueri circulariter: hæc inter anilia, & puerilia argumenta collocantur.

Ad octauum, dum dicebant leuiſſima non moueri, ſicuti ſi quis vellet in magnam diſtantiam proijcere plumam, certè non poſſet: ideo grauia ſola poſſunt aptè moueri: hocque graue eſt terra aquæ vnita, quæ eſt apta moueri, & non cęlum, quod eſt pluma leuius. Qui propoſuit hoc argumentum fortaſſe aliqua bona ſtatera ponderauit ipſum cœlum: quare ſtādum eſt potius Ariſtoteli probanti cœlum nec graue, nec leue eſſe: grauia verò, & leuia non circulariter, ſed recto motu moueri: quod verò nec graue, nec leue eſt, ſicuti Cœlum, non in rectum, ſed in orbem moueri, credendum eſt.

Ad nonum: probauimus motum cœli reſpectu noſtri eſſe velociſſimum: reſpectu verò cęli eſſe tardiſſimum, cum vnicam intra ſpatium viginti quatuor horarum circumuolutionem efficiat: ſicuti motus Elephantis reſpectu ſui eſt tardiſſimus: repectu verò formicæ eſt velociſſimus.

Ad poſtremum de gēma illa propoſita à Cardano in quadripartito Reſpondemus poſt obitū Cardani cauſam motus diurni maculæ lapidi inſitæ redditam fuiſſe manifeſtam: quia audiuimus lapidem illum cum macula fuiſſe horologiū ita bene compoſitum, vt macula videretur continua: Erat enim contigua, & mouebatur ſpatio 24. horarum.

Quo ad terrellam magneticam petri Peregrini, refert Gilbertus, ſe de motu terrellæ intellexiſſe à Peregrino, ſed non vidiſſe: mendaciorum enim conditio eſt, vt referantur, ſed non videantur.

Quare ex his colligimus, quod & illi qui firmiter putant terram circulariter moueri, & illi qui certo certius tenent non moueri circulariter perciti rationibus deſumptis à philoſophia naturali, quæ licet videantur valere, ſunt tamen leuiſſimæ, ſi credant rationes, quas proponunt eſſe argumenta quæ cogant, ſunt fatui: quia quæſitum eſt adeo difficile, vt nullum ingenium meo iudicio inueniri poſſit ita felix, quod in re tantæ obſcuritatis non ſit dubium atque perplexum. Nos tamen inclinamus in hanc ſententiam, quod terra nō moueatur circulariter ab ortu ad occaſum: quia hic motus conuenit primo mobili: nec moueatur ab occaſu ad ortum motu annuo: quia hic motus conuenit ſoli, nec mouetur terra motu trepidationis: quia hic motus potius nonæ ſphęræ eſt attribuendus. Quare credimus terram in centro mundi quieſcere cum ipſo Auicenna: quam opinionem ſecuti ſunt Mercurius Triſmegiſtus in dialogo de potentia, & ſapientia Dei: Hipp. Plato Ariſt. Gal. & innumerabilia alia fœliciſſima ingenia.

Dubitatio maxima eſt de terrę globo, quomodo ex ſe ſuſtentetur: Ariſt. plures opiniones proponit tex. 78. 2. de cœlo: prima eſt opinio Xenophanis Colophonij dicentis, in infinitum terram radicatam eſſe. Secunda opinio Thaletis mileſij dicentis terram aquæ innatare, & ab aquis contineri: aliaſque ridiculas proponit Ariſt. opiniones reijcitque omnes.

Reſpondemus nos cum Ariſt. terram ſuſtentari à centro: quomodo à centro? Si centrum eſt indiuiſibile, nullaſque vt tale, habeat operationes corporeas? dicimus terram eſſe in centro, in quo manet, nec aſcendit, vel deſcendit, nec mouetur ad latus: ſcitis cur? quia ibi in centro, neque eſt ſurſum, neque deorſum, nec ad dextrū, nec ſiniſtrum; cum nulla ſit ratio cur debeat moueri: terra enim ſua natura mouetur deorſum: ſed vbi eſt centrum non eſt deorſum: quia ibi debet quieſcere, & non moueri.

Idque ob abſolutam eius grauitatem.

Dicit Auicennas terram naturaliter moueri ad centrum: quia eſt abſolute grauis, ideſt terra eſt grauior quacumque alia re grauiſſima,

Dubitatio: non videtur, quod terra habeat abſolutam grauitatem: quia plumbum eſt grauius terra, & aurum longè grauius: dicimus aurum eſſe longè grauius: quia omnia metalla, & omnis terra, & omnes lapides ſupernatant argento viuo, auro excepto: ſed ſic eſt, quod aurū, & cætera metalla grauiſſima ſunt a prædominio aquea, & non terrea; ergo abſoluta grauitas non à terra, ſed ab aqua pendebit.

Reſpondent Antiqui interpretes, & Thomas de Garbo, grauitatē plumbi, vel auri inſequi formam mixti, & non formā ſeu proprietatem elemētorum, ideo dubitationē eſſe nullam: Iſti non poſſunt defendi, quia Ariſt. 4. de cœlo 28. & 29. inquit, mixta recipere grauitatem, & leuitatem ab elementis.

Reſpondemus nos cum Auerroe 4. meteororum, terram puram eſſe longè grauiorem plumbo, & auro: terram vero noſtram non eſſe terram, ſed mixtum quoddam ex terra, aere, aqua, & igne, ideo hanc non eſſe plumbo, & auro grauiorem.

QVAE-

QVAEST. XVII.

AN TERRA SIT FRIGIDIOR aqua.

AVicennas in text. loquens de proprietate terræ asserit, terram esse frigidam & siccam: hancque proprietatem desumpsit ab Arist. 2. de gen. & corruptione tex. 23. vbi Arist. inquit, caliditatē primò igni, humiditatem aeri, frigiditatem aquæ, & siccitatem terræ: Secundario verò frigiditatem conuenire terræ.

Plurimi Antiqui interpretes,& Montanus putant,terram esse magis frigidam, quam sit aqua: probantq; duplici argumento. Primo quia opiū, quod est terreum, est aqua frigidius: & opij drachma spatio 20. horarum interimit,vt nos vidimus. Secundum argumentum est,quia terra est remotior à lumine Solis, aliorumq; syderum, & à cęlorum motu, quam sit aqua: ideo dicebant terram esse frigidiorem.

Ad Primum argumētum negamus, opium esse frigidius aqua pura: si enim aqua pura separata ab omnibus qualitatibus inueniretur, putamus illam fore adeo frigidam,vt prę nimia frigiditate interimeret. Secundo dicimus,opium inducere stuporem ratione frigiditatis mixtæ cum alijs qualitatibus,& præcipuè cum caliditate: quia licet opium sit frigidum in quarto,nihilominus est amarum,quæ amarities pertinet ad secundū gradum caliditatis: immo illa caliditas est vehiculū ferens frigiditatem ad partes penitiores. Hinc si ab opio separetur amarities,quod fit, ipsū macerando in aqua communi per tres vel quatuor dies,opium non ita stuporem inducit,neque in ipso narcotica vis obseruatur: quare eius virtus dependet ab omnibus qualitatibus simul mixtis. Similiter nix triplo magis refrigerat, si niui permisceatur tertia pars Salis communis; sal enim est vehiculum deferens frigiditatem, quod ostendimus maxima scholarium frequentia: niuem cum sale vel breui congelasse vinum.

Ad secundum dicimus, terram esse magis capacem caloris pendentis à motu & à Solis lumine, quam ipsa aqua: cur? Quia est res densa, & dura: sed cur densa est caloris, vel frigoris magis capax? quia copiosior est materia: in ferro plus materię est quam in palea: sed cur dura est quoque caloris capax? quia sicca: sed cur res potētia sicca est caloris capax? primo quia vt sicca seruat cum igne symbolum,& in symbolicis facilior est transitus: aqua verò, quæ non habet symbolam qualitatem cum igne est terra frigidior: quare meritò in staticis ostendimus, quod sicuti siccitas est lima caloris, sic humiditas est lima frigiditatis: ob quam rationem aqua est frigidior terra; sed cur glacies est frigidior aqua? quia est facta densior,vt dicit Arist. 4. meteor. text. 20. à qualitate terrea,& vt densior,est frigidior,quia materia est copiosior. Præterea patet ēxperiētia, terrestria per motum incalescere, & incendi, vt patet dum terrebramus lignum,& dum ignem ex lapide excutimus. Similiter dum funes nauium maximè agitantur, licet sint hūmiditate referti, ita incenduntur,vt aliquādo naues comburantur: Aqua verò quamuis velocissimè & rapidissimè moueatur, & ab alto cadat super saxa durissima, nunquam calefit: & licet flumina currant,& infinities cadāt,illidātq; vadis & ripis: tantū abest, vt aqua incalescat, vt semper videatur frigidior. Insuper tempore æstiuo radij solis percutiunt lapides,ferrum,& aquam: tangatis ferrum,vel terram obseruabitis incalescere & aquam conseruari actu frigidam,vel cum exiguo tepore. Demum si frigiditas primo conuenit terræ, vt dicit Montanus, cui conueniet siccitas? non igni: quia igni primario conuenit caliditas: ergo vel aeri, vel aquæ,vel terræ: non aeri,vel aquæ conueniet siccitas: ergo terræ: quare discedere ab Aristotele in his quę pertinent ad philosophiam naturalem est mera fatuitas. Nos tamen dicimus,terram nō esse frigidiorem aqua, dicimusque frigiditatem primò conuenire aquæ: secundario terræ; sed hæc consideratio secundaria non tollit, quin summa frigiditas sit quoq; in terra: sed primo in ordine conuenit aquę,& hoc primo non significat intensionem, & secundario remissionem: quia vt declarabimus ex Galeno & Arist. ambæ qualitates in summo sunt in elementis.

Eius uis in rebus genitis est ad retentionem & ad fixionem moliendam, ut partes mutuo se cōprehendant,firmentque ac figuras formationesque suas custodiant.

Auicennas proponit triplicem terræ operationem videlicet retentionem,fixionem,& comprehēsionē: prima terræ operatio est,vt sua siccitate cōferat ad retentionē, quia retinet aquā,ne diffluat: secunda operatio terræ, est quod concurrat ad fixionem: fixio verò non est idem,quod retentio; sed non nihil amplius indicat: quia indicat tenacem retētionem: perinde ac si claui infixi lignis sint: Eadem ratione calor febris hecticæ in solida cordis substantia fixus est, non tamen ita fixus est calor putridæ febris: tertia operatio terræ est, vt partes mutuò comprehendat: vincula reuera debēt esse dura & sicca, sicuti sunt ligamenta,& cartilagines: & cur dura & sicca? vt formas suas custodiant, per formas intelligit figuras pertinentes ad quartā speciem qualitatis: antequam forma recipiatur,vincula,cartilagines & ossa non sunt dura; quia formas non reciperēt sine mollitie, deinde vt figuræ internæ & externæ conseruētur,& retineātur,requiritur duritie: quę à terra trahit ortum, quo fit, vt quanto vincula sint duriora, tanto diutius formæ conseruentur: quanò molliora tanto minùs conseruentur, quo fit,vt habitus mollis diù viuere non possit.

DE AQVA.

Qua autem eſt corpus ſimplex: cuius naturalis locus eſt, vt terram circumdet & ab aere circumdetur, ſi in ſuo ſitu naturali permãſerit, atque hoc quidem eſt propter eius grauitatẽ reſpectiuam: Frigida eſt & humida, ſi in ſuo ſtatu relinquatur, nec ab vlla cauſa extranea impediatur, quod quidẽ nihil aliud eſt quã per ſe ita diſpoſita, vt à quauis exigua cauſa facilè diſgregabilis & dilatabilis exiſtat, atque facilè quamlibet figuram, vel recipiat, vel amittat. Eius uſus in rebus genitis partes rerum formandarum concinnè aptè & æqualiter figurare: Humidũ enim ſicuti facilè amittit figuras formationis, ſic facilè eas recipit: è contra verò ſiccum difficulter eas recipit; Sed difficulter amittit, ubi ergo iam ſiccum humido cõmiſcetur tractabilitatẽ, qua tendi, coaptarique poſſit, ab eo requirit; humidum contra ſicco admixto firmitatem rei figuratæ ac cõplanatæ ſtabilitatem adipiſcitur. Item per humidum quoque friabilitas diſſipationè ſicci prohibetur, & è diuerſo per ſiccum fluor humidi ſiſtitur.

EGit prius de terra: quia eſt baſis & fundamentum aliorum elementorum, poſt terrã eſt aqua: meritòque: quia ex terra & aqua fit vna ſphęra ſiue vnus globus. Agens igitur de aqua: Primo proponit definitionem: Secũdo proprietatem: Tertio verò aquæ vſus ſiue iuuamenta.

Quantum attinet ad definitionem dicit, eſſe corpus ſimplex: quod non videtur, quia illud quod nutrit non eſt ſimplex: ſed aqua nutrit ergo non eſt ſimplex: maior eſt Ariſt. 2. de gener. tex. 50. vbi inquit: ex his nutrimur ex quibus cõſtamus: ſed conſtamus ex quatuor elementis, ergo nutriemur ex quatuor elementis, ex eo videlicet, quod conſtat ex quatuor elementis.

Quod verò aqua nutriat & per conſequens ſit mixta: Primo deſumitur ab inſectis, quæ nutriuntur aqua. Inter iſta inſecta ſunt hirudines, quæ diutiſſimè in vaſe vitreo aqua pleno viuunt: extra vaſa verò ſine aqua non viuunt. Deinde idem contingere poteſt in humanis corporibus: ſcribit enim Cęlius Rodiginus, quandam puellã ſolo aquæ vſu diutiſſimè vixiſſe. Similiter Simon Portius narrat hiſtoriam cuiuſdam puellę Theutonicæ, quæ ſola aqua biennio vixit. Inſuper, quod aqua non ſit ſimplex, cõfirmatur ex Hipp. & Gal. qui 3. acutorum 40. dicit, aquã in præcordijs calidis amareſcere & in bilem conuerti. Sed ſic eſt, quod bilis eſt mixta: ergo aqua eſt mixta, & non ſimplex. Demum hac experientia idem oſtendimus. Accipiatis vas vitreum, illudque aqua fontis impleatis: deinde obſtruatur vas, & ſub fimo equino reponatur: tũc poſt multos dies videbitis perexigua quædam animalia in illa aqua natare, quod experimentum oſtendit, aquã non eſſe ſimplicem, vt dicit Auicennas.

Primò reſpondemus reuera non dari aquam ſimplicem, neque in ſuperficie terræ, neque ſub terra: non in ſuperficie terræ: quia ſemper vaporibus & exhalationibus eſt coinquinata: non ſub terra, quia eſt terræ mixta. Deinde reſpondemus pro Auicenna, quod quamuis ſit mixta, poſſit cõſiderari vt pura, & vt ſimplex, dato etiam quod nullibi inueniatur pura, & ab alijs elementis ſeparata: ſicuti enim Geometrici conſiderant lineam ſine latitudine & profunditate, conſiderantque ſuperficiem ſine profunditate, quæ reuera ſub orbe lunæ non dantur: Similiter Auicennas conſiderat aquam puram, & illam definit, quamuis ſemper ſit mixta.

Ad dubia ſeu ad experimẽta propoſita, primò reſpondemus, neque inſecta, neque humana corpora aqua nutriri poſſe, licet non ſit pura: ſed res hoc modo ſe habet: inſecta ſunt referta muco pituitoſo, qui non poteſt per corpus diſpenſari, niſi virtute aquæ, quæ eſt tanquam vehiculum, ideo ab Hipp. & Gal. aqua vocatur ὄχημα τῆς τροφῆς: ideſt nutrimẽti vehiculum. Deinde ad experimenta de puellis reſpondemus, illas fuiſſe muco pituitoſo refertiſſimas, quippe qui non poterat diſtribui, niſi aquæ virtute: ſed quod reuera non detur aqua pura, patet, quia hæc pura aqua vel eſſet fluida, vel in glaciẽ cõuerſa; non fluida: quia ex Ariſt. 5. de gen. animal. 3. habetur, aquã fluidam participẽ eſſe alicuius caloris: aqua verò in glaciem conuerſa ex Ariſto. 4. meteor. eſt particeps qualitatis terrenæ: ergo nulla aqua eſt ſimplex: atque hæc eſt vera ratio, cur non detur aqua pura & ſimplex.

Dicit Auicennas, *aquam naturaliter circundare terram*: quod quidem non uidetur: quia, ſi circundaret ipſam terram, eſſet terræ concentrica, & terreſtria animalia nõ viuerent. Nõnulli interpretes dicunt Auicennam eſſe intelligendũ hoc modo, quod ſcilicet, ſi tota aqua, quæ eſt ſub terra in antris, & cauernis, eſſet in terræ ſuperficie, ſine dubio terram cooperiret: immo ſuperaret alpes, Atlãticum, & ipſum Caucaſum, qui eſt adeo à terra eleuatus vt Ariſt. 1. meteor. ſũma 4. c. 1. dicat, tertiã eius partẽ nocte & ab aurora & à veſpera eſſe à Sole illuminatã: quod verò in terrę antris & cauernis ſit magnus & continuus aquarum fluxus, & refluxus nos docet Ariſt. 25. ſect. probl. 5. vbi quærit, cur aliquando nauigia mari exiſtente quieto derepentè abſorbeantur. Reſpondet Ariſtot. nauigia magno impetu aquarum deſcendentium in cauernas deuorari: quare cõcludimus ſi tota aqua eſſet in ſuperficie, ſuperari quoque ab aquis Caucaſum.

Aliqui, vt Hugo Senenſis exponũt alio modo dicentes, Auicenuam intelligere, aquam circundare totam terram, intelligendo per terram, terram puram, & ſimplicẽ, maximè remotam à terrę ſuperficie. Addit Hugo, hanc terram habitatam non eſſe terram: ſed quoddam mixtum terræ purę adnexum, quod conſtat ex quatuor elemẽtis:

dicit-

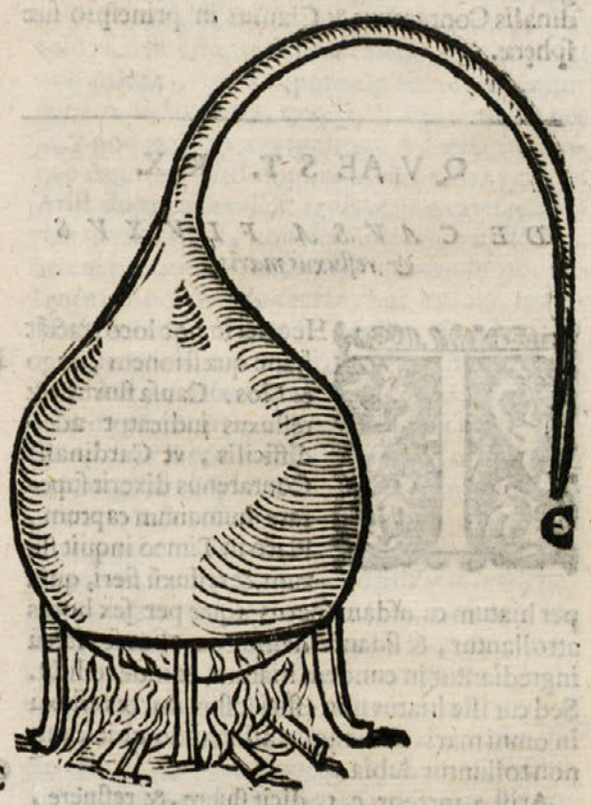
dicitque nos nunquam vidiſſe terram puram. A
Hæc expoſitio eſt ingenioſa, ſed neque hæc reſpõdet verbis Auicennę: quia in tex. dicit aquam circundare terram, & ab aere circumdari: terra enim pura non circumdatur ab aere, ſed à terra mixta.

Conciliator diff. 13. reſpondet, eſſe in oceano, & præcipuè ſeptentrionali tantum aquæ, quæ poſſet cooperire totam terram: ſed addit, illum Oceanum teneri eleuatum ab illis ſtellis, quæ efficiunt duodecim imagines ſeptentrionales. Quę expoſitio reluctatur Ariſtoteli, experientiæ, & rationi. Ariſtoteli, quia ſecundo meteororum in principio dicit, aquas ſeptentrionales eſſe altiores, ſed ibi non detineri, ſed ſemper fluere verſus meridiem. Experientiæ, quia omnes nauigantes dicunt, ea quæ ab Ariſt. referuntur, quod ſcilicet Meotis fluat in Pontũ, & Põtus in Aegeũ verſus meridiem, & verſus Hiſpaniam. Rationi, quia ſtellæ in ſeptentrione non ſunt æquè potentes, vt quæ ſunt in meridie. B

Nos autem credimus, Oceanum meridionalẽ detineri eleuatum à radijs ſolaribus: de ratione enim radiorum ſolis eſt eleuare aquam, vt docet Ariſt. 4. cœli 39. & Auerroes in com. ibi enim inquit philoſophus, vas ignitum eleuare aquam eo modo, quo cucurbita ignita affixa cuti illam eleuat. Sic ſolis radij attenuant aerem: & ne detur vacuum, aqua detinetur eleuata. Hinc rectè dicit Auicennas, quod aqua ſua natura cooperiret terram totam: ſed dicimus nos, niſi a radijs ſolaribus detineretur eleuata. C

Sic pila noſtra ex ære, dum igneſcit, ſtatim aquam eleuat, & ſtatim per foramen perexiguũ impletur: deinde illius vapor per idem foramen exiens impetuoſorum ventorum modo effunditur in aerem. Hæc pila, ſiue hoc vas maximè inſeruit noſtris ægris: quia ſi velimus aerem in gratiam febricitantium refrigerare curamus, vt in aqua, qua volumus vas ignitum impleri, antea ebulliant lactuca, endiuia, & ſimilia frigida. Si velimus ſomnum conciliare, vtimur aqua in qua papauer, altercum, & mandragora ebullierint: quia hæc conuerſa in vaporem ſomnum conciliant. Si velimus aerem exſiccare, vas propoſitum replebitur ſalſæ, & guaiaci decocto, hoc fine, vt cubiculi aer eadem qualitate alteretur. Pro phtiſi vtimur decocto litargirij, & ſic varijs remediorum materijs in ægrotantium gratiam vtimur, pro aeris alteratione ope vaſis, cuius figura infra patet, in quo vbi eſt C. eſt foramen, quod in aqua immerſum, ſi vas ſit valde calefactum, aqua ſtatim replebitur: deinde per idem foramen, dum paulo magis igneſcit aqua incluſa in magnum ventum faceſſit, quippè qui alterat cubiculum eandem aquæ qualitatem aeri communicando, quod quidem vas conſtituendum eſt ſupra fornaculam in loco eminentiori à terra collocatam, vt facilius per totum cubiculum vapor diffundatur. D E

Figura Vaſis.



Dicit Anicennas terram habere comparatiuã grauitatem: quia vt docet Auerroes 4. cœli 26. aqua reſpectu terræ eſt leuis: imò ipſe Auerroes 1. de cœlo com. 10. & 17. inquit, ſi aqua eſſet in centro aſcenderet ad aeris concauitatem: hunc que eſſe motum proprium ipſius aquæ: alioſque aquæ motus non pertinere ad ipſam aquam. In aqua enim obſeruantur duodecim motus: Primus eſt motus ad centrum ad quod aqua deſcenderet, ne daretur vacuum: hic motus a natura vniuerſali, & non à propria ipſius aquæ dependet. Secundus eſt aquæ motus ad aeris concauitatem, eſtque aquæ proprius. Tertius eſt motus littoris, veluti in mari Tyrrheno aquæ fluunt verſus Italiam, Marſiliam, & non verſus Africam, & Barbariam: In Adriatico, vero verſus Iſtriam, & Dalmatiam. Quartus motus aquæ eſt augmẽti, & decrementi, qui prouenit occaſione fluminum plus minuſue in mare defluentium. Quintus eſt motus ventorum. Sextus eſt motus vertiginis. Septimus eſt motus alterationis. Octauus eſt motus à ſeptentrione ad meridiem, qui motus obſeruatur ab Ariſt. & experiẽtia: Ab Ariſt. 2. meteor. in principio, vbi dicit, aquas ſeptẽtrionales eſſe altiores, & propterea ſemper fluere verſus meridiem, hacq; ratione Meotim fluere in Pontũ, & Põtum in Aegeum verſus meridiem. Nonus motus eſt generationis. Decimus eſt motus eleuationis aquæ, vt docet Ariſt 4. cœli 39. a radijs ſolaribus, exemplo vaſis igniti, in quo aqua aſcendit, quod vas ab Ariſt. propoſitum apud nos ex ære confectum, vidiſtis. Vndecimus eſt motus fluxus, & refluxus. Duodecimus eſt motus primi mobilis, qui in Oceano obſeruatur ab ortu

ad Occaſum quem motum Luſitani, dum nauigabant in Indiam obſeruarunt, vt referunt Cardinalis Contarenus & Clauius in principio ſuæ ſphęræ.

QVAEST. XIX.

DE CAVSA FLVXVS & refluxus maris.

THeorici in hoc loco tractãt hanc quæſtionem, ergo & Nos. Cauſa fluxus, & refluxus iudicatur adeo difficilis, vt Cardinalis Contarenus dixerit ſuperare humanum captum. Plato in Timeo inquit fluxum, & refluxũ fieri, quia per hiatum cuiuſdam ſpecus aquæ per ſex horas attollantur, & fluant: deinde per alias ſex iterũ ingrediantur in eundem hiatum, & inde refluũt. Sed cur iſte hiatus non efficiat fluxum, & refluxũ in omni mari, & cur aquæ aliquando quieſcant, non tolluntur dubia.

Ariſt. 2. meteor. c. 1. dicit fluere, & refluere aquas ob libramentum Maris. Sed qua de cauſa quieſcant aquæ in 8. & 21. die Lunæ, non reddit rationem.

Strabo, & Seneca dicũt, Mare fluere, & refluere ab interna natura maris. Sed mare ab interna natura ſolum tendit ad ſuum locum.

Conciliator, Diuus Thomas, & Scotus dicunt, fluxum, & refluxum fieri ab influentijs. Sed ex Ariſt. 2. Cęli tex. 42. Cęlum non agit in hæc inferiora, niſi lumine, & motu. Præterea per influentias non reddunt rationem, cur 8. & 21. die à Lunæ principio aquæ non moueantur motu fluxus, & refluxus.

Picus Mirandulanus lib. 3. contra Aſtrologos tenet Lunam attrahere aquam maris, vt magnes trahit ferrum: quia dum Luna oritur, aſcenditq; ad meridiem trahit aquam ad ſe: & ſic mare creſcit: dum verò deſcendit verſus occaſum ſimiliter trahendo decreſcit apud nos, apud illos verò qui ſunt in Occidente creſcit.

Omitto opinionẽ illorum: dui dicunt Lunam efficere fluxum maris per rarefactionem: ita vt rarefaciendo mare attollatur: quæ opinio eſt omninò aliena à veritate: quia ſequeretur quod quando Luna coit cum Sole, quo tempore Luna non lucet, ceſſaret fluxus.

Vera opinio eſt Ptolomæi; eſtque communis, quod ſcilicet fluxus & refluxus fiat à duobus luminaribus: ſed hac lege ut Luna quando peruenit ad finem primi quadrati reſpectu Solis, aquæ non moueantur ob libramentum Solis cum Luna: Similiter, dum peruenit ad principium tertij quadrati non obſeruetur in aqua fluxus & refluxus. Vnde commune dictum obſeruatur à nautis A quod eſt, *Dalli 8. alli 9. & dalli 21. alli 22. L'acqua non ſi moue.*

Sed duo occurrunt dubia. Primum: ſi fluxus, & refluxus fierent à duobus luminaribus, in quolibet mari fluxus, & refluxus obſeruaretur: quia hæc duo luminaria æquè dominantur aquis totius Orbis Terrarum: Sed ſic eſt, quod fluxus, & refluxus non obſeruatur in Ponto, neque apud Gallipolim, neque in Ægeo, neq; in multis alijs locis: ergo fluxus & refluxus non fiet à duobus luminaribus.

Secundum dubium eſt: quia in maximis lacubus non obſeruantur fluxus, & refluxus: tamen B Sol, & Luna æquè dominantur aquæ dulci ac mari.

Ad primum dubium reſponſio eſt facillima: quia in mari, vt probatum eſt ſuperius, obſeruantur duodecim motus. Quo poſito, dicimus, vnum motum impedire alium: cauſa cur in Ponto, & in Ægeo non obſeruentur fluxus, & refluxus, eſt alius motus potentior, qui impedit fluxum & refluxum, eſtque motus continuus augmenti aquarum factus à maximis fluminibus influentibus, in Pontum, & decurrẽtibus in Ægeum. In Tirrheno verò non obſeruatur fluxus & refluxus: quia impeditur à motu littoris: quare vbi non ſunt C motus, qui impediant, vt in Adriatico, in mari Eritreo, ideſt rubro, & in toto Oceano, ſemper obſeruantur fluxus, & refluxus.

Ad ſecundum dubium dicimus, in lacubus nõ obſeruari fluxum, & refluxum: quia motus continuus augmenti aquarum magis poteſt, quam virtus promouendi fluxum, & refluxum.

Addit Auicennas, *aquam eſſe frigidam, & humidam*. Hanc aquæ proprietatem, quod ſcilicet ſit frigida, & humida, Auicennas deſumpſit ab Hipp. lib. de diæta, lib. 3. de morbis, & libro de aere aquis, & locis. Et ab Ariſt. 2. de gen. & corruptione tex. 23. vbi dicit, aquam eſſe frigidam D & humidam, ſed magis frigidam, quã humidã. Similiter Ariſt. 1. meteor. inquit, quod eſt in centro eſt grauiſſimum: quod eſt circa centrum eſt frigidiſſimum: ſed ſic eſt, quod aquæ elemẽtum eſt circa centrum: ergo aqua eſt frigidiſſima. Similiter Gal. lib. de ſimplici medicina, & alibi vult, aquam eſſe frigidiſſimam.

Præterea probatur auctoritate Galeni, & per ipſam practicam medicinæ, aquam ſua natura eſſe frigidam: quia febri remedio eſt: Gal. enim primo de ratione victus 43. ait in omnibus febribus aquam frigidam, vt frigidam conuenire: ſubdit tantum aquæ frigidæ dandum eſſe febricitantibus, quãtum vno hauſtu ſumi poteſt, dũmodo febris non ſit ex inflãmatione: 1. ad Glau. 13. dicit in febribus ardentibus, cum ſignis coctionis audacter aquam eſſe propinãdam. Et 1. de ſimp. med. 6. ait, aquam dulcem refrigerare, probatq; per experientiam, his verbis, *ſi ceram oleo liquaueris, humidumque ceratum confeceris, & deinde larga affuſione aquæ frigidę ablueris, admoueris iis qui febre vruntur, valenter illos refrigerabis.* Demum aquę effuſio refrigerando pellit calorem

adin-

ad intus,& tollit morbos frigidos, tollitq; dolores ex Gal. 1. aphor. 15. Similiter in ſæuiſſimo dolore nephritico, & in cardialgia frigidæ perfuſio videtur habere primas: quare patet per ipſam practicam medicinæ aquam auferre morbos calidos, & per conſequens aquam ſua natura eſſe frigidam, ita vt omnes philoſophi in hac re conueniant, præter modernum quendam ſophiſtam vocatum Teleſium, qui lib. 3. ſuarum nugarum in eam deuenit dementiam, vt defenderet,& admodum pueriliter, aquam eſſe calidam, & non frigidam. Sed huic inſano reſpondebimus cum Ariſtotele, cum Auicenna & Scoto. Cum Ariſtot. 1. Top. c. 9. vbi dicit, qui negant ſenſum indigere pœna ſenſus. Cum Auicenna in ſua Metaphyſica dicente, qui negant clara,& euidentia, vt ignem eſſe calidum, & aquam frigidam, non eſſe rationibus defatigandos, ſed igne torrendos, donec fateantur, non eſſe idem vri, & non vri. Nolque addimus in aqua gelida tenendos, donec fateantur, aquam refrigerare,& non calefacere. Cum Scoto 1. ſent. diſt. 39. vbi dicit, qui negant contingentiam, & liberum arbitrium: dicuntq; omnia neceſſario euenire: eſſe exponendos tormentis, & eo vſque cruciandos, donec concedant, poſſibile eſſe, eos torqueri,& poſſibile non torqueri.

QVAEST. XX.

AN AQVA SIT MAGIS FRIGIDA, quam humida.

ARiſtoteles 1. de gener. tex. 23. inquit, aquã eſſe magis frigidam, quam humidã: nihilominus adeſt argumentum contra Aristotelem ſolutu difficile: quia frigiditas in aqua eſt accidens ſeparabile: humiditas verò eſt accidens inſeparabile; quia aqua facillime amittit frigiditatem: humiditatem verò nũquam amittit, niſi deſtruatur, quod non accidet igni, qui quanto eſt calidior, tanto melius ſe conſeruat. Sic terra quãto magis exſiccatur, tanto magis terræ naturam conſeruat: ſic de aere.

Auerroes ſoluit hanc dubitationem 2. de anima com. 115. hoc modo: aquam videlicet ſemper eſſe frigidam, ſed ſentiri calidam & occultari ſuam frigiditatem: quia igniti ſpiritus commiſceantur aquæ: quibus deinde reſolutis, ſtatim aquam perſentiri frigidam, ſicuti reuera eſt: ita vt caliditas aquæ, dum calefit, non ſit aquæ, ſed vaporum calidorũ, qui aquæ permixti ſunt. Hęc Auerrois reſponſio repugnat rationi, experientiæ, philoſophiæ Ariſtotelis, & videtur incidere in dogmata Anaxagoræ. Rationi, quia ſupponit, aquam non eſſe capacem alterationis,& trãſmutationis. Aduerſatur experientiæ: quia ſi aqua fieret calida: quia vapores igniti ingrediantur aquam, ſequeretur quod aqua in vaſe terreo poroſo citius calefieret, quam in vaſe vitreo nõ poroſo: ſed ſic eſt, quod citius calefit in vitreo: ergo non calefit, quia vapores igniti ingrediantur aquam, ſed oportet, quod ipſa aqua calefiat per ſe,& non per vapores ignitos. Aduerſatur quoque Auerroes philoſophiæ Ariſtotelis: quia ex Ariſt. dum aqua calefit, ignis primo calefacit aerem quem tangit, non tranſmittendo in illum aerem portiones igneas, ſed educendo nouum ignem è potentia materiæ: hac ratione maximus & immẽſus lignorum aceruus ab vnica ſcintilla in ignem totus vertitur: ſimiliter lucerna accẽditur per aliam: quia nouus ignis, & nouum lumen generatur, quod non eſt idem numero cũ igne primæ lucernæ, ſed idem ſpecie: omne enim agens agit multiplicando ſemetipſum ſecundum ſpeciem,& non ſecundum numerum: vtinã omnia agentia multiplicarent ſemetipſa ſecundum numerum, tunc quiſque homo poſſet ſe reddere immortalem: Quare dicimus aerem calidum calefacere vas, in quo eſt aqua: non tranſmittendo ſuam qualitatem eandem numero, ſed nouam educendo è potentia materiæ: eodem modo vas calefacit aquam: Quare aqua non fit calida, quia ignis mittat igneos vapores, vel ſuã indiuidualem caliditatem in ipſam aquam, ſed nouam generat. Poſtremo Auerroes videtur incidere in opinionẽ Anaxagoræ: Anaxagoras enim putabat partes ſimilares igneas cõgregari, vt fiat calidum,& ſic de alijs: hocque modo deſtruebat generationem de nouo: quia neſciebat inuenire, quomodo poſſit fieri de nouo illud quod antea non erat, Sed Ariſtot. inueniendo materiam primam inuenit generationem de nouo.

Iacobus Zabarella lib. 2. de qualitatibus elementorum quærẽs, cur frigiditas citius ſeparetur ab aqua, quam humiditas, reſpondet qualitates actiuas eſſe formales: paſſiuas verò eſſe materiales. Additque actiuas ſiue formales facillimè produci ab externo agente: paſſiuas verò non produci: quia materiam deſtrui eſt impoſſibile. Sed alibi probauimus ex Gal. & ex Ariſt. omnes quatuor qualitates eſſe actiuas, & omnes paſſiuas: ita vt, quæ vocantur paſſiuæ, non ſint merè paſſiuæ: ideo ratio Zabarellæ non concludit: quoniam, & actiuæ & paſſiuæ deſtrui poſſunt.

Nos reſpõdemus duob. modis: primo dicimus paſsiuã qualitatẽ aquę ideſt humiditatẽ non ita facile ab aqua ſeparari: quia eius cõtraria qualitas quæ poſſet illã ſeparare eſt paſsiua,& nõ actiua: & eſt ſiccitas, quę exigua virtute agẽdi eſt inſignita. Hinc qui vexantur intemperie calida, vel frigida facilius ſanantur, quam qui vexantur intemperie ſicca vel humida: cur? quia quando contraria qualitas eſt actiua poteſt agere: quando verò eſt paſsiua non poteſt agere: Hinc intẽperaturæ ſiccæ cordis, iecoris, ventriculi, & omnium partium ſunt ſanatu difficiles, nę dicam impoſsibiles: quia humiditas eſt qualitas paſsiua, minimè omnium actiua: quare quando deficit

cit remedium, casus relinquitur deploratus: hac ra A
tione, dum deficit cambium, vel glutē, quæ sunt
secundæ humiditates, fiunt febres hecticæ cura-
tu impossibiles.

Aliam tamen solutionem fuimus meditati, qua omnino de medio tollitur argumētum pro-
positum, dicendo, aquæ frigiditatem duplicem
esse: Aliam esse frigiditatem externam actualē,
quæ est accidens aquæ separabile, & magis sepa-
rabile, quam ipsa humiditas, de qua frigiditate
sanè non intellexit Arist. quia hęc facillimè tol-
litur: Alia vero est frigiditas interna, quæ est a-
quæ proprietas, & quæ prædicatur de aqua in se-
cundo modo dicendi per se, quæ est potentia, & B
aptitudo, & quæ definitur per ipsammet aquā:
hæcque tamen differt à forma: forma enim est
actus, & pertinet ad primum modum dicendi per
se, exemplum, risus est accidens risibilitatis, & est
accidens separabile: risibilitas vero est proprie-
tas, quæ dicitur per se de homine, & semper ineſt
homini, licet ploret: sic interna, & potentialis
aquæ frigiditas, in aqua valde calida non amit-
titur, hæcque reluctatur igni, & per hanc ignis
extingui potest, & non per frigiditatem externā,
& actualem. Hinc est, quod aqua caliditate actua
li insignita æque bene extinguit ignem, ac frigi-
da, quia æquè aqua calida, ac frigida habet poten C
tiam refrigerandi. Quando verò Auicēnas in tex.
protulit hæc verba. *Si aqua relinquatur in suo sta-
tu naturali*: ita ut ab aliqua causa externa non al-
teretur, licet reddatur calida: tamen ratione suæ
formæ iterum refrigeratur. Nos per formam nō
intelligimus substantiam: quia substantiæ nihil
est contrarium: ideo aqua vt substantia non relu-
ctatur igni, sed reluctatur per potentiam, & apti-
tudinem, quam habet refrigerandi, quæ potentia
non est in prædicamento substantiæ, sed in prę
dicamento qualitatis, in secunda specie: hacque
ratione habet contrarium, & aduersatur igni: per
hanc distinctionem respondemus aquam diffi- D
cilius amittere frigiditatem, quam humiditatē:
quia aquæ frigiditas conseruatur in glacie, & in
ipso crystallo, in qua nulla est humiditas.

Quare concludimus, aquam esse magis frigi-
dam, quam humidam, & esse frigidiorem, quam
sit terra: nec valent argumenta, quę in contrariū
adducuntur, quorum primum est, quod terra sit
frigidior quam aqua: quia magis distat à sole.
Non valet: primò, quia aqua non est capax ca-
loris cęlestis, vt terra: quia calor cęlestis fit à lu-
minis repercussione, & repercussio fit in re dura,
& non aquea, ideo in aqua exigua fit luminis re-
percussio. Deinde argumētum de distantia a so- E
le concludit de frigiditate priuatiua, & non posi-
tiua, nos loquimur de frigiditate positiua ipsius
aquæ. Præterea maior, vel minor distantia non
efficit maiorem, vel minorem calorem: Sol enim
hyberno tempore nobis proximior est, quam æsti
uo. Insuper in summis montium cacuminibus est
maior frigiditas, quam in planitie.

Nec valet argumentum desumptum ab opio, quod est terreum, & quòd non dentur alia opio A
frigidiora, primo, quia opium magis refrigerat
ratione densitatis, & ferrum ignitum magis vrit,
quam cantharides ignitæ. Secundò opium refri-
gerat magis partes internas ratione vehiculi ca-
lidi, ideſt amariciei deferentis virtutem narcoti-
cā: dum enim separatur amarities ab opio, opiū
virtute narcotica magna ex parte destituitur. In-
super quis potuit vnquam scire, an opium magis
refrigeret, quam aqua pura? quis vidit vnquam
aquam puram? arbitror aquam puram ratione
frigiditatis citius interimere, quam opium. De-
mum dicunt opium magis lædere, quam ipsam
glaciem: nec vident, glaciem esse quid permix- B
tum: Aristoteles enim quarto metheor. 21. in-
quit glaciē fieri ratione permistionis ficci terrei
condensantis; ideo aqua pura impermixta nun-
quam posset conuerti in glaciem: ita vt frigidi-
tas non sit desumenda à congelatione. Dum ve-
ro addunt, aquam maris excitare flammas, ergo
non est frigida, vacillant, quia aqua maris ra-
tione salis est mixta ex quatuor elementis: Sal.
enim est calidum, est aereum, quia ab igne in cre-
pitum resoluitur, est aqueum, quia in aquam re-
soluitur, est terreum, quia in cinerem.

Vsus in rebus genitis. In hoc tex. Auicennas
tradit præcipuè duo iuuamenta aquæ.

Primū iuuamentū est cōcinnè, aptè, & æquabi C
liter figurare partes: causa cōcinnę figurę est, quia
aqua admodum promptè, & æqualiter dilatat ter
ram: sicuti obseruamus in figulis qui figurant va
sa: merito enim aquæ dilatant argillam, & dila-
tando delineant, & delineando cōcinnè vasis prę
bent figuras: sic natura merito aquæ dilatat ter-
ram, & dilatando delineat, & delineando aptè
mixta figurat.

Secundum iuuamentū est, quod si siccum, & hu
midum se inuicem temperauerint, mixtum red-
datur tractabile, & facile figurabile: ratione
enim humiditatis oritur tractabilitas, ratione sic
citatis oritur figuræ firmitas, & constantia. D

Sed præcipuè aquæ iuuamenta duo sunt: alte-
rum temperare siccum, vt dicit Auicennas in tex.
alterum cōtemperare ignem, illum reddēdo pla
cidum, demulcendo eius furorem, & feruorem:
nunquam sanè posset ignis misceri aeri, nisi esset
ipsa aqua, quia ex vna parte ignem contemperat,
illumque frenat, & placidum reddit: ex alia aę-
tem incrassat.

Deinde aqua dilatando terram, & præben-
do ipsi terræ figuram, maximè iuuat ad efficien-
dam optimam mixtionem.

Cæterum notandum est, quod aqua quāto pu
rior est, tanto magis temperat, & moderatur ca- E
lorem; Hinc in illis regionibus, in quibus aquæ
sunt magis puræ, mixta sunt melius figurata, &
magis temperata. Præterea aqua non solum
igneum calorem moderatur, sed etiam febrilem.
Galenus enim primo de ratione victus 43. ait,
aquam in febribus esse conuenientissimam.

QVAE-

QVAEST. XXI.

QVAENAM SIT OPTIMA aqua.

VM aqua non ſolum igneum calorem cõtemperet, & moderetur, ſed etiam calorem febrilem, non erit abs re inquirere cõditiones optimę aquæ. Sed notandum, Nos per optimam aquam non intelligere aquam puram elementalem, quia pura elemẽtalis non inuenitur, imò ſi inueniretur ſua intenſiſſima frigiditate ita interimeret, vt venenum: optima eſt illa, quæ nobis eſt ſalubris, quæ caret omni vitio, & quæ commixta ſit qualitatibus terreis, & aereis, proportionatis tamen. Quod verò ſit commixta, patet, quia quælibet aqua poteſt conuerti in glaciẽ, pura excepta: Ariſt. enim 4. meteor. vbi agit de glacie, dicit glaciẽ fieri ratione ſiccitatis condenſantis: aqua pura non poteſt conuerti in glaciem, licet ſit omni glacie frigidior: hanc aquam nemo vidit vnquam. Et de hac in hoc loco non intelligimus: ſed ſolum de illa quæ eſt nobis ſaluberrima: licet reuera commixta ſit qualitatibus terreis & aereis: De hac Plinius lib. 31. cap. 3. inquit, multum intereſſe noſtræ vitæ optimã aquã dignoſcere. Gal. 1. de tuenda ſanitate cap. 11. Quarto eiuſdem capit. de oxymellite 1. de ſimpl. medicina cap. 4. & 5. & 10. meth. cap. vlt. maximè laudat aquam fontis, & inquit multo meliorem eſſe, quam ſit aqua ciſternæ. Imò Auerroes 5. coll. 38. laudat Hippocratem dicentem meliorem eſſe aquam fontium Orientalium, quæ ſcaturit è terra, quæ nec nimis groſſam, nec nimis lutoſam ſubſtantiam habet, ſed ſit mediocris inter has. Deinde recitat opinionem Rhaſis, quę eſt, quod melior aqua ſit fluminum magnorum. Quæ opinio reluctatur Hippocrati dicenti, quod aquæ magnorum fluminum tranſeant per diuerſas terras, ideo eſſe diuerſarum ſubſtantiarum, & propterea minus puras: Auicennas verò 2. 1. doctrina 2. cap. 16. laudat illam aquam fontis, quæ excurrit ſupra lutũ arenoſum, vel argilloſum: ſed cauẽdum eſt inquit ne fontium aquæ tranent per montes, in quibus occluſæ ſunt minerę: iſtæ enim aliquando endimios morbos efficiunt: ſicuti illis accidit, qui inhabitant montes trãſalpinos, quorum aquę efficiunt βρ γχοκήλας, ideſt, tumores inſignes gutturis.

Cæterum aquæ optimæ cognoſcuntur ex Gal. locis citat. & 6. epid. 4. text. 10. per ſex conditiones: quatuor enim deſumuntur à quatuor ſenſibus ſcilicet à ſenſu viſus, vt aqua videlicet ſit ſplendidiſſima & tranſparens: ab odoratu, vt careat omni odore: à Guſtu, vt ſit omni ſapore priuata, quæ aquæ optimæ conditio proponitur ab Ariſt. lib. de ſenſu & ſenſili. cap. 4. A ſenſu tactus deſumitur, quod aqua non ſit limoſa. Quinta conditio deſumitur ab Hipp. aphor. 26. quintę ſect. vbi dicit, *aqua quæ cito calefit, & frigefit eſt leuiſſima*: Galenus verò in com. dicit, Hipp. non intelligere leuiſſimam in pondere, & per lãcem inquiſitam: ſed leuiſſimam, quia non oneret ventrem, ſed cito permeet. Ego multoties ponderaui aquas bonas, & minus bonas, illaſque adinueni ponderis æqualis. Sexta conditio optimę & ſubtilis aquę deſumitur à Gal. 4. in 6. epid. 10. vbi dicit illam eſſe optimam aquam, in qua citius coquũtur legumina. Septima deſumitur ab hac experientia: ſi urna exære ab aqua è fonte hauſta reddita ſit maculoſa & immunda, aqua eſt minus bona; ſi non ita facilè inquinetur, illa certè ad puriorem accedit.

DE AERE.

AEr eſt corpus ſimplex, cuius naturalis ſitus eſt ſuper aquã, & ſub igne: idque ob eius leuitatẽ comparatiuam. Aeris natura calida eſt & humida ſecundum dictam conditionem. Vtilitas verò in rebus genitis eſt, vt eas rariores, leuiores, tenuiores, & molliores, magiſque ad motum aptas reddat.

ACturus Auicennas de aere. 1. definit. 2. tradit proprietatem 3. vſus aeris.

Quoad definitionem, inquit, *Aer eſt corpus ſimplex; quod prima facie non uidetur; quia aer eſt in perpetua alteratione; ſemperque eſt uaporibus, & exhalationibus coinquinatus.* Diuiſus eſt totus aer in tres regiones, Infimam, mediam, & ſupremam: Infima ſemper eſt inſtabilis, & modo calidis, modo frigidis qualitatibus eſt inſignita: Hyberno tempore eſt frigidiſſima: verno tempore varijs ventorum generibus, & varijs exhalationibus eſt agitata: Æſtate eſt calidiſſima; Autumno humidiſſima: media aeris regio ſemper eſt referta vaporibus, vnde nubes, & pluuiæ, grãdines, & aliquando fulgura, & pruinæ: Suprema denique ſemper eſt calida. Neque credatis ſupremam aeris regionem eſſe calidam, quia ſit proxima igni, vt nonnulli interpretes opinantur: quia ex Auerroe 4. Cęli comm. 32. & 1. canticorum 15. & ex Alexandro Aphro. in quæſt. naturalibus, ignis elementaris neque lucet, neque calefacit ob maximum raritatis exceſſum: quomodo igitur aer erit calidus? quia ignis illum calefaciat?

Neq; credatis, ſupremam aeris regionem eſſe calidiſſimam: quia ſit proxima Soli & radijs Solaribus: quia radij non poſſunt calefacere, niſi duplicentur: non poſſunt duplicari, niſi repercutiantur: non repercutiũtur, niſi in opaco: hocque opacum eſt terra ſola: dicimus ſola, quia licet aqua ſit alicuius opacitatis particeps, tamen non

non dicitur verè opaca: ideo non ita incaleſcit propter lumen Solis, vt terra: quare ridiculum eſt argumẽtum Montani probans, terram eſſe frigidiorẽ aqua, quia magis diſtat à Sole, dato enim quod terra adhuc longè magis diſtaret à Sole, quam aqua, ſemper radij ſolares magis calefacerent terram, quam aquam propter maiorem repercuſſionem radiorum factam in ipſa terra.

Diximus igitur ſolam terram eſſe opacã: quia quamuis Luna ſit quoque opaca, tamen radiorũ duplicatio in Luna non generat calorem: ratio eſt, quia, vt calor generetur ex Solis radijs, oportet, vt adſit materia, quæ habeat potentiam ad eſſe & generari.

Quare, qui putant, materiam Cælorum, & horum inferiorum eſſe eiuſdem generis, nõ poſſent ſe defendere, quin in Luna ſit alteratio & generatio: quoniam duplicatio radiorum in Luna efficeret calores, & calores vapores, & vapores nubes, & nubes pluuias, & pluuiæ flumina, maria, & animantia ipſa: quod eſt omninò à veritate alienum. Si quis eſſet in Luna, dum magna Europæ pars niue albeſcit, videret magnã aſpectus mutationem: attamen neque ſpecillo nuper inuento vllam unquam mutationem in Luna videmus. Nec valet dum dicunt, materiam cęli eſſe ſua forma contentam & ſatiatam: quia quando eſſet eiuſdem naturæ, à perpetua radiorum refractione diſſiparetur, & in vapores, & in reliqua quæ dicta ſunt reſolueretur.

Sed redeamus vnde digreſſi ſumus: dicamuſq; ſupremam aeris regionem ob duas cauſas eſſe calidam: Prima eſt ob motum primi mobilis: quia aer mouetur ab ortu ad occaſum ſpatio 24. horarum, quod oſtenditur per cometas qui ſunt in aere, & qui mouentur ab ortu ad occaſum; nec dicant cometas omnes eſſe ſupra Lunã; quia clariſſimè patet, tunc cometam eſſe infra Lunam, quando efficit maiorem paralaxim, quam faciat Luna, & ob hanc cauſam aer iſte ſupremus ratione exhalationum actu calidus eſt, quod non cõuenit igni ob maximam eius raritatem.

Secunda cauſa, cur hęc ſuprema aeris regio calida ſit, non ſolum eſt propter cometas, ſed propter innumerabiles exhalationes, quę actu calidę ſunt, Ecce, quod omnes aeris regiones ſunt inter ſe omninò diuerſæ; quomodo igitur aer erit ſimplex?

Inſuper hoc efficaciſſimo argumento probari poteſt, aerem non eſſe ſimplicem; illud corpus quod poteſt putreſcere non eſt ſimplex: ſed aer poteſt putreſcere; ergo non eſt ſimplex; maior eſt indubitata; quia putredo eſt paſſio corporis impuri & mixti; quod patet, quia in putredine adeſt humiditas & ſiccitas; ergo adſunt aliæ duæ actiuæ; quia paſſiuæ qualitates ſine actiuis ſtare non poſſunt; ſic vbi eſt vna actiuarum adeſt quoque vna ex paſſiuis, & hoc in philoſophia ſupponitur tanquam principium. Minor eſt Ariſt. 4. meteor. ſumma 1. cap. 2. vbi dicit, omnia elementa putreſcere, igne excepto; quare cum aer ſit obnoxius putredini, non erit ſimplex.

A Obiectiones ſunt ſolutu faciles: quia aer cõſideratur ab Auicenna in ſe, quatenus videlicet eſt ſeparatus ab omnibus alijs qualitatibus: abſtrahentium enim ex Ariſto. 2. phy. 18. non eſt mendacium. Hinc Gal. 1. de natura humana 32. dicit elementa pura potius intelligentia comprehendi quàm quod reuera dari poſſint.

Locus Aeris eſt ſupra aquam & ſub Igne.

Dicit ſupra aquam, quia dum aer eſt ſub aqua ſtatim aſcendit, & bullas innumerabiles efficit, vt in ſuo loco quieſcat. Similiter dum aer eſt in terræ cauernis incluſus ſummo cum impetu terrã
B aperit & terræ motũ facit: inde cadunt turres, & aliquando vrbes euertuntur, ſolumque hoc fine incluſus aer impetũ facit, vt quieſcat in ſuo loco. Auerroes 1. cęli com. 17. inquit, ſi aqua eſſet in centro, ibi non quieſceret, ſed aſcenderet ad aeris concauitatem. Similiter aer dum eſt ſub terra, vel in aquæ loco aſcendit ſupra aquam, vt ibi quieſcat.

Dicit Auicennas ſub igne, quod abſolutè non videtur verũ: quia ſub Polo Arctico & Antarctico non videtur, quod poſſit eſſe ignis, ſed ſolum aer: probaturq; hac ratione: vbi motus cęli neq; eſt rapidus, neq; vllus eſt motus: ibi nõ poteſt eſſe
C ignis: quia motus eſt cauſa conſeruans ignẽ: ſed ſic eſt quod ſub Polis, neque eſt motus rapidus, neque vllus motus: ergo ibi non eſt ignis. Probatur Minor: quòd nullus ſit motus ſub Polis: de ratione enim mundi eſt, vt Poli & centrum quieſcant: ratio eſt: quia omne quod mouetur ex Ariſtot. lib. de motu animalium indiget duplici quieſcente: cęlum indiget Polis, & centro quieſcentibus: quomodo igitur dixit Auicennas, de ratione aeris eſſe hanc conditionẽ, vt ſit ſub igne: ſi vbi ſunt Poli, nullus adeſt ignis? Reſpondet Scaliger, & Zabarella, elementum ignis ſecũdum concauam ſuperficiem eſſe figuræ ouatæ: aerem
D verò ſecundum ſuperficiem conuexam: ita ut ſub Polis exigua ſit ignis portio: ſed quia Poli ſunt puncta indiuiſibilia, dubitatio non facit ad rem; quia ſufficit, vt ſub Polis exigua ignis portio ſit vt aer ſub igne ſit. Polus eſt punctum indiuiſibile, & infinita puncta indiuiſibilia ſimul vnita nõ efficerẽt corpus ita magnum, vt granũ millij: quare ſub Polis exiguus eſt ignis: ſub æquatore eſt magna ignis quantitas: ſub Polis minima: ſub æquatore eſt aeris paucitas: ſub Polis magna aeris quantitas: Similiter circa meridiem eſt paucus aer, & multus ignis: In Septentrione verò eſt multus aer, & paucus ignis.

E *Et eius leuitas eſt comparatiua.*

Ab Ariſtotele 3. Cœli 28. aer vocatur grauis, & leuis: grauis reſpectu ignis, & leuis reſpectu aquæ, & terræ. Facta tamen comparatione, an aer ſit magis grauis, quam leuis, dicimus cum Auerroe 4. Cœli com. 39. aerem eſſe magis grauem, quam leuem: quia ſuæ leuitatis cauſa eſt caliditas, grauitatis verò cauſa eſt humiditas: ſed ſic eſt quod aer eſt magis humidus, quã calidus; ergo erit magis grauis, quam leuis.

No-

Notandum tamen grauitatem, & leuitatem mediorum elementorum, ideſt aeris, & aquę eſſe neutras per negationem extremorum, & non per participationem: ita vt ex Auerroe grauitas aquæ differat ſpecie à grauitate terræ, & læuitas aeris à leuitate ignis: dicimus ex Auerroe, quia Auerroes putabat grauitatem, & leuitatem eſſe formas elementorum, & non quatuor qualitates, vt putabat Alexander Aphro. Quod verò grauitas, & leuitas mediorum elementorum ſint neutrę per negationem extremorum probatur ab Auerroe 4. Cœli com. 26. hoc efficaciſſimo argumento. Si grauitas, & leuitas mediorum elementorum eſſent, vt eſt rubrum inter album, & nigrum: ſequeretur, quod aer, & aqua non eſſent elementa diſtincta ſpecie ab extremis: quia illa quæ ſunt talia per participationem non differunt ſpecie: hoc argumentum eſt efficaciſſimũ. Sed dum putat Auerroes, rubrum fieri ex albo & nigro, valde eſt deceptus: quia rubrum eſt mediũ per negationem albi & nigri, vt oſtendimus in commẽtarijs artis medicinalis in quæſtione propria de coloris generatione.

Ipſius natura eſt calida & humida cum conditione, quam diximus.

Dicit eſſe calidum & humidũ, vt docet Ariſto. 2. de gen. tex. 23. & Hipp. lib. de carnibus. Dicit cum conditione, aerẽ eſſe calidum & humidum ideſt dummodo non alteretur à ventis, & ab alijs cauſis. Aer enim diuiſus eſt ab Ariſt. 1. meteor. cap. 4. primæ ſummæ in tres regiones: ibiq; philoſophus dicit, mediam regionem eſſe frigidam: dicit eſſe frigidam, vel reſpectu aliarum regionũ: vel quia illa frigiditas dependet ab alijs cauſis; ita vt aer mediæ regionis ſit minus purus, quam aer ſupremæ & infimæ: quando verò Ariſt. dixit aerem eſſe calidum & humidum, conſiderauit aerem in ſe, videlicet ſeparatum à vaporibus, & exhalationibus: quare ſecundum hanc conſiderationem ſuprema aeris regio eſt magis calida: quia eſt magis propinqua igni, & quia velocius monetur ab ortu ad occaſum, quã aliæ regiones: deinde media regio eſt calidior infima: quia eſt vicina ſupremæ regioni, & quia motu velociori agitatur ab ortu ad occaſum, quam agitetur infima: infima tamẽ eſt calida ratione radiorum Solis, qui repercutiuntur in terra, & duplicantur; vnde oritur caliditas: quæ quidem reflexio in media regione non fit, & hac ratione tempore æſtiuo infima calidior eſt media.

1 Dubit. Sed contra Auicennam, & ipſum Ariſtotelem de caliditate & humiditate aeris adeſt argumentum quod videtur eſſe efficaciſſimum probans, aerem eſſe ſua natura non ſolum frigidum, ſed longè frigidiorem aqua & terra: quia in media regione aeris fiunt pruina grandines, & niues: quæ non poſſunt fieri ab aquæ frigiditate. Præterea aqua ex ſe non poteſt congelari: ergo aer qui aquam congelat eſt magis frigidus.

Reſpondent plurimi, frigiditatẽ vaporum penetrare internas partes aquæ, & hac ratione fieri glaciẽ. Sed adhuc dubitatio eſt in ſuo vigore: quia vapores eleuati ab ipſa aqua à cauſa calida non efficient quæ ab ipſa aqua fieri non poſſunt.

Nos reſpondemus vapores minus frigidos, ratione penetrationis magis congelare, quam ipſã aquã: idque experimento confirmatur: accipiatis duas partes niuis, & vnam ſalis cõmunis, & permiſceatis: ratione ſalis quod eſt vehiculum frigidæ qualitatis breui ſpatio ſi vini ciathus circundetur, congelatur. Similiter ſi inſtrumentum vitreum, quo dimetimur temperamenta calida & frigida, circundetur hac niue ſali commixta, in parte ſuperna aer incluſus duplo magis cõdenſatur, quam ſi ſola niue circundaretur: quod indicat refrigerationem maiorem fieri ratione vehiculi, quam ratione niuis: ſicuti dictũ eſt ſuperius de opio, quod magis refrigeret ita amarum, quã ſi ab ipſo ſeparetur amarities. Facta tamen comparatione, an aer ſit magis grauis, quam leuis, dicimus cum Auerr. 4. Cęli com. 39. aerem eſſe magis grauem quam leuem; quia ſuæ leuitatis cauſa eſt caliditas: grauitatis cauſa eſt humiditas; ſed ſic eſt quod aer eſt magis humidus quã calidus; ergo magis grauis, quam leuis.

Sed nos cognoſcimus quando aer eſt magis humidus quinque modis. Primus eſt ex ponderatione aluminis ſecum expoſiti aeri nocturno: quando enim minus ponderat alumen, aer eſt ſiccior. Secundò ex comparatione frigoris facta inter ſenſum noſtrum, & inſtrumentum quo dimetimur frigus. Tertiò ex incuruatione tabulæ, ſubtilis ex pirò præcipuè & Quarto ex cõtractione cordarum teſtudinum. Quintò ex horologio ſuperius propoſito.

QVAEST. XXII.

DE AERIS PROPRIETATE.

Quæritur in hoc loco, quænam ſit aeris proprietas. Sciendum in hac quęſtione tot eſſe opiniones, quot ſunt imaginãdi modi: imaginãdi modi ſunt quinque: quia ſunt qui dicunt, aerẽ eſſe calidum: ſunt qui dicũt humidum, qui frigidum, qui ſiccum, & qui omnium qualitatum expertem.

Stoici, vt Cicero, & Seneca putabant aerem eſſe frigidum. Cardanus ſecũdo libro de elementis dicit non dari ignem, ſed ſolum tria elementa ſcilicet terram, aquam, & aerem & hæc tria eſſe ſua natura frigida: calefieri vero à cęlo & ſtellis; Empedocles verò referente Ariſt. 2. de gen. tex. 19. dicebat, ignem ſolum eſſe calidum, alia tria elementa eſſe frigida. Hos auctores ſecuti ſunt nonnulli moderni, qui probant experientia, & & auctoritate, aerem eſſe frigidum. Experientia,

quia

quia aere per flabellum impulſo refrigeramur. Auctoritate, quia Gal. 8. de vſu partium ca. 3. dicit cerebrũ eſſe calidius aere eſtiuo; ergo aer erit frigidus: quia cerebrum eſt frigidũ. Idem etiam poteſt confirmari experimento niuis, grandinis, & pruinæ, quæ ab aere fiunt: imò ab aere fit ipſa glacies, quæ à nulla aqua fieri poteſt, ideo frigidus.

Ad experimentum de flabello reſpondemus, concludere aerem eſſe frigidiorem cute: non tamen valere conſequentiam: ergo eſt frigidus; quia aer vocatur calidus facta comparatione nõ ad cutim, ſed ad elementa grauia.

Ad Galeni auctoritatem de cerebro, primo reſpondemus, aerem eſtiuum eſſe frigidiorem cerebro. Deinde ſunt qui reſpondent, cerebrum, dupliciter conſiderari: vel vt eſt refertum ſpiritibus animalibus, & vitalibus, venis, & arterijs, & hoc modo dicunt cerebrum eſſe calidum, & non frigidum: vel conſideratur, amotis ſpiritibus, ſanguine venoſo, & arterioſo, ſicque dicunt Galenum 8. de vſu partium 3. intellexiſſe de cerebro ſpiritibus inſignito. Hæc reſponſio non mihi probatur: quia nulla eſt pars viuens quamuis frigidiſſima, quæ non ſit calidior aere æſtiuo, ſecus animalia in aere calidiori minimè viuere poſſent: quia, niſi aer calidiſſimus reſpectu noſtri corporis eſſet frigidus, non ventilaret calorẽ, qui non ventilatus ſuffocaretur, & animal ſtatim interiret: ideo, & ſub zona torrida, & in quolibet loco habitatæ terræ calidiſſimo, aer non ſolum reſpectu cordis, ſed reſpectu alicuius partis frigidæ animalis viuentis, frigidus eſſe debet.

Ad experimentum, quod glacies, & niues fiant ab aere, reſponſum eſt ſuperius, frigiditatem vaporum penetrando id efficere, quod aqua longè frigidior vaporibus non efficit, vt Exemplo de opio reſpectu amaritiei, & de niue reſpectu ſalis cõmixti oſtendimus, niuem videlicet cum ſale magis refrigerare, quam refrigeret nix ſola, & opium, à quo ſeparata ſit amarities, quę eſt frigiditatis vehiculum, minorem frigiditatem, et ſtuporem inducat quam opium amarum.

Nonnulli dicũt, aerem eſſe ſiccum. Ratio iſtorum eſt; quia aer exſiccat pannos humidiſſimos. Reſpondemus, aerem exſiccare pãnos ratione ſolis, vel exhalationum, quibus aer refertus eſt, vel luminum ſyderum: obſeruãtur 1022. ſydera, quæ efficiũt 48. imagines, & infinita alia lumina ratione quorum luminum aer exſiccat pãnos humidiſſimos. Dicimus quoque aerem auſtrali vapore refertum humectare pannos, & non exſiccare.

Valeſius primo controu. ait, aerem eſſe omniũ qualitatum expertem: immo iactat ſe inueniſſe hanc aeris conditionem; tamen hæc opinio fuit Cardani, & ante Cardanum Thomæ de Garbo. Cõfirmat id Valeſius ratione, & auctoritate: ratione, quia ad hoc vt aer trãſmutetur, debet eſſe indifferens ad omnes alias qualitates. Inſuper confirmat, ſe nunquam legiſſe in Galeno, quod dixerit aerem ſua natura eſſe humidum.

Ad rationem Valeſij facile reſpondemus, reflectendo argumentum: ad hoc enim, vt aer trans mutetur in ignem, vel in aquam melius eſt, vt ſit calidus, & humidus, quam harum qualitatum expers: quia magis cum igne, & aqua conſeruat ſymboleitatẽ, quoniam vt humidus facile poteſt conuerti in aquam; vt calidus in ignem.

Quo ad Galeni auctoritatem, quod ſcilicet dicat aeris proprietatem eſſe calidam, & humidam, non ita clare patet, quamuis colligi poſſit ex 1. de elementis cap. 5. & 6. & ex 1. de natura humana: tamen ſufficiunt pro noſtra opinione Hipp. Ariſt. & Auicennas, Hipp. lib. de carnibus: Ariſtoteles 2. de generatione, & corruptione tex. 23. qui dicunt aerem eſſe calidum, & humidũ, & Auicenna in hoc loco ſine vlla hęſitatione fatetur aerem eſſe calidum, & humidum.

Quod reuera aer ſit calidus, & humidus probatur ratione deſumpta à Gal. 1. de elementis 6. vbi tali argumento probat, aerem eſſe calidum, & humidum: datur temperamentum calidum, et humidum; ergo debet dari aliquod ſimplex calidum, & humidum, à quo mixta calida, & humida fiunt, ſed aliud corpus ſimplex non eſt tale, niſi aer.

Deinde probatur ab Ariſtot. 2. de generatione, & ab Hipp. lib. de carnibus, aerem eſſe calidum, & humidum: quia eſt veluti vapor: ſed vapor eſt calidus, & humidus.

Demum eſt ratio Philoponi, qua probatur, aerem eſſe calidum, quæ talis eſt: aer eſt leuis, ergo vel calidus, vel ſiccus: non eſt ſiccus: quia terra eſt ſicca, & grauiſſima, non frigidus, quia aqua eſt frigida, ergo aer erit calidus & humidus.

Neque obijciant, aerem eſſe frigidum ex Ariſtotele primò de gen. tex. 24. dicente aquam, & aerem eſſe tranſparentia, & frigida: ſimiliter ex Gal. lib. quod animi mores ſequantur temperaturam corporis, vbi habetur, aerem ſua natura frigidum eſſe, calefieri verò ab igne: quia reſpondemus, eſſe frigidũ conſideratum quatenus eſt vaporibus ex terra, & aqua eleuatis inſignitus. Vel reſpondemus eſſe frigidum reſpectu corporum animatorũ, quæ lucis vſura frui minimè poſſent, niſi aer frigidior eſſet partibus animatis. Vel dicimus cum Olympiodoro, & Alexandro, quod ſicuti Ariſt. appellauit ſupremam aeris regionem calidam & ſiccã, quia minus humida eſt, ſic Nos cum Ariſt. & Gal. appellare poſſumus mediam regionem frigidam: quia minus calida ſit: quando verò Ariſt. & Auicenna dixerunt aerem eſſe calidum, & humidum conſiderarunt habita relatione ad mixta, vt mixta ſunt, & non ad mixta, vt animalia ſunt, vel conſiderarunt habita relatione ad elementa extrema, quæ ſunt ignis, & terra.

QVÆ-

QVAEST. XXIII.

AN AER MAGIS HVMECTET corpora noſtra, quam ipſa aqua.

IN peripatetica ſchola plurimi tenent, quod aer magis humectet corpora, quam ipſa aqua: idque conantur probare auctoritate, & ratione.

Primum deſumunt Argumentum ab Ariſt. 2. de generatione, & corruptione tex. 16. & 23. vbi vult, aerem eſſe primò humidum: aquam verò primò frigidam; ergo ſi aer eſt primò humidus, magis humectabit, quam aqua: illud enim dicitur humidum, quod poteſt humectare.

Probatur quoque ratione: quia ſuppoſito cũ Ariſtot. quod ex quatuor qualitatibus quatuor colligãtur elementa, ex neceſſitate ſequetur, aerẽ eſſe magis humidum, quam ſit aqua: quod quidem probatur; quia non frigiditas aeri poteſt primò conuenire, vt probatũ eſt, non ſiccitas, quia conuenit terræ: non caliditas quia conuenit igni; ergo aer magis humectabit, quam aqua.

Ex alia parte non deſunt, qui putant aquã eſſe primo humidam, & non aerem: idque conantur probare experientia, auctoritate Galeni Auicennę multorum philoſophorum, & ratione. Experientia: quia Hectici, & Tabidi, qui ſolis humectantibus poſſunt ſanari, citius aquæ dulcis balneo humectantur, & ſanantur, quam aeris mutatione: ſignum eſt, aquam aere eſſe humidiorem. Præterea pãnos lineos aeri expoſitos videmus exſiccari, & non humectari: quare nullomodo dicendum eſt, aerem humidiorem eſſe, quam ſit aqua.

Deinde probatur auctoritate ſapientum, aquã magis humectare: Gal. enim 1. de elem. cap. 6. habet, aquam eſſe ſummè frigidam, & ſummè humidam, quare ſi ſummè humida, magis humectabit corpora, quam aer: immò ſubdit ibidem Galenuus his verbis, *affirmare quod elementum ſummè humidum non ſit aqua extremæ ineptiæ eſt*. ibi diſputat Galenus contra Athenęum, qui putabat, elementa eſſe calidum frigidum, humidum, & ſiccum, & non corpora; inquit Gal. ò Atheneæ, quid intelligis per calidum, frigidum, humidum, & ſiccum? vel intelligis, qualitates ſimplices, & puras, vel non: ſi intelligis ſolas qualitates, fatuum eſt dicere, corpora conſtare ex qualitatibus, vt qualitates ſunt: quia corpora fiunt ex corporibus, & non ex qualitatibus: ſi per calidum, frigidum, humidum, & ſiccum intelligis corpus calidum, frigidum, humidum, & ſiccũ, vel intelligis corpus, quod a prędominio eſt tale: vel quod eſt tale in ſũmo: non primo modo: quia innumerabilia eſſent elemẽta, innumerabilia enim ſunt corpora calida, frigida, humida, & ſicca à prædominio; ergo per calidum frigidum humidum, & ſiccum intelliges elementa his ſummis qualitatibus prędita; quare, vbi erit ſumma caliditas, & ſumma ſiccitas, erit ignis, & ſic de aliis. Additque Galenus, in aqua eſſe ſummam humiditatem, & frigiditatem: ideo magis humectabit, vel ſaltem non minus aere humectabit.

Similiter Auicennas lib. de cœlo cap. vltimo, & Albertus Magnus 2. de generatione dicũt, ignẽ & terram habere qualitates ſummas: aerem verò, & aquam non habere ſummas: aquam tamẽ eſſe humidiorem ipſo aere, ergo aqua magis humectabit. Fundamentum pro hac opinione deſumpſerunt ab Ariſt. 2. de generatione tex. 22. vbi dicit, extrema elementa, vt terra, & ignis, eſſe ſyncera, ideo ſummas habere qualitates: media verò eſſe magis mixta; ideo non habere qualitates ita ſummas.

Hæc opinio reluctatur Ariſt. loc. citatis, vbi dicit, aerem primo humidum. Dum verò dicunt aerem eſſe mixtum, Reſpondeo, per mixtionem reddi magis humidum: quia mixtio in aere fit ratione vaporum, qui humidi ſunt: hacque ratione potius aer magis humectabit.

Alex. Aphrod. in 2. naturalium quæſt. cap. 17. & 1. meteororum. Itidem Ammonius in prædicamento ſubſtantiæ dicunt, elementa habere vnicam qualitatem ſummam: aliam verò remiſsam, non per admixtionem contrarij, ſed per naturam propriam. Pari modo Auerroes 4. meteororum tex. 10. probat in elementis non eſſe duas qualitates ſummas quia ſi eſſent ſummę, eſſẽt æque potentes, & vna nõ poſſet alteram vincere, ſicque deſtrueretur mixtio, & generatio: ideo cõcludunt, in quolibet elemento, vnicam eſſe ſummam, & aliã remiſsam, ſummamque in aere eſſe humiditatẽ, & per conſequens magis humectare. Præterea cõfirmant ex Ariſt. 2. de gen. 23. vbi dicit humiditatem primò aeri, caliditatem igni, conuenire; ergo vna eſt ſumma: alia verò remiſsa. Sed horũm philoſophorum opinio de medio non tollit apparentem contradictionẽ in Ariſt. qui 2. de generatione 23. humidum primò attribuit aeri, & 4. meteor. aquæ. Nec tuentur Galenum, qui primo de elementis, & alibi, vult elementa habere ambas qualitates in ſummo, ita vt aer ſit ſummè humidus, & ſummè calidus: ſimiliter aqua ſummè frigida, & ſummè humida.

Coſteus vero in ſecundo phyſiologiæ ſupra Auic. vbi agit de elementis, commentus eſt ignẽ, & aquam habere ambas qualitates ſummas: terram, verò & aerem habere remiſsas: ideo aquam magis humectare quam aerẽ, cum aer ſummis qualitatibus ſit deſtitutus. Dicit aquam debere eſſe frigidiſſimam, & humidiſſimam, vt reſiſteret igni qui ſua intẽſiſſima caliditate, & ſiccitate omnia abſumeret; aerem vero habere remiſſam caliditatem & humiditatem, vt temperet alias qualitates; quia (inquit) ſi eſſet humidiſſimus, & calidiſſimus eſſet vitæ corruptor; ſimiliter terra, ſi eſſet frigidiſſima calidũ natiuum extingueret; ſi ſiccidiſſima, humidum radicale abſumeret.

Hęc opinio Coſtei reluctatur Ariſtoteli, quia, ſi

aqua habet ſummas qualitates, cur non aer, cur aqua sũmis qualitatibus inſignita non poſſit quo que extinguere ſua frigiditate calorem naturalẽ? calor enim naturalis non ſolum extinguitur à ca lore, ſed à frigiditate poſitiua, a ſuffocatione, & a fluxu: inter has cauſas frigiditas poſitiua promptius extinguit calorem, quàm ipſa caliditas. Pari modò ſumma humiditas potius ſuffocat cali ditatem natiuam: quare opinio Coſtei eſt omninò fundamentis deſtituta.

Demum ſunt qui probant argumento ad impoſſibile, quòd in elementis ambæ qualitates ſint in ſummo: quia ſi vna eſſet in ſummo, & àlia eſſet remiſſa, ſequerentur tria abſurda. Primum ſequeretur quòd ſingula elementa haberent tres qualitates, vnam remiſſam, aliam ſummam, & aliam remittentem ſeu contemperantem ſummæ qualitatis exceſſum: ita vt in aere eſſent iſtæ tres qualitates, humiditas videlicet intenſa, caliditas remiſſa, & qualitas attemperans ſeu remittens aeris caliditatem. Idem dici poteſt de alijs elementis. Nec valet, dum dicunt, eſſe vnam qualitatem remiſſam à propria natura, & non per contrarij admixtionem: quia hæc remiſſa à propria natura, ſeu per formam, vt aiunt, differret ſpecie ab alia ſumma, ſicuti humiditas aeris differt ſpecie ab humiditate aquæ, & ſic eſſent octo qualitates ſpecie differentes & per conſequens octo elementa: quare dicendum eſt potius eſſe ambas ſummas, quam alteram ſummam, & alteram remiſſam. Secundum abſurdum, dicunt ſi in elementis eſſent iſtæ tres qualitates, videlicet vna ſumma, alia remiſſa, & alia remittens, ſequeretur, quod elementa non eſſent ſimplicia, ſed mixta. Tertium abſurdum, ſi aqua non eſſet humida, vt aer, nunquam aer poſſet in aquam conuerti: quia minor humiditas non poſſet conuertere maiorem humiditatem.

Demum ſic confirmant, duas qualitates eſſe in ſummo, dum conuertitur terra in ignem: non ne relinquitur terræ ſiccitas? patet quia in ſymbolis tranſitus eſt facilior, quia vna qualitas relinquitur: ſed ſic eſt quod terræ ſiccitas eſt ſumma, ergo dum terra conuertetur in ignem, ſiccitas, & caliditas in igne erunt ſummæ. Dum dicebant ex Ariſtotele ſecundo de generatione, & corruptione tex. 23. igni primo caliditatem, aeri primo humiditatem conuenire, ergo vna ſola eſt ſumma. Reſpondent illud primo denotare ordinem, & non remiſſionem qualitatis: quare concludunt in quolibet elemento ambas eſſe ſummas. Rectè ſentiunt quod qualitates ambæ ſint ſummæ: ſed de medio non tollunt difficultates, vt pau lo infra oſtendemus.

Sunt præterea, qui tenent, illos maximè abuti hac comparatione, an aqua magis humectet, quam aer: quia humiditas æquiuocè prædicatur de humiditate aeris, & aquæ; humiditas enim cum frigido iuncta madefacit, ſed non humectat internas partes: humiditas verò cum calore humectat internas partes: ideo quæri non poteſt, an aqua magis humectet, quam aer: quia aeris humiditas differt ſpecie ab humiditate aquæ. Hæc opinio videtur eſſe Simplicij, & Philoponi dicentium humiditatem aeris differre ſpecie ab humiditate aquæ, & caliditatem ignis a caliditate aeris.

Hæc ſententia in via peripatetica non poteſt defendi; quia ſi darentur octo qualitates, darẽtur quoque octo elementa, & non ſolum quatuor.

Nos autem liberè dicimus, quod ſine diſtinctione humiditatis aeris, & aquæ, queſtio. propoſita ſit veluti cęcorum pugna. Credimus igitur, humiditatem aeris, & aquæ differre quidem, ſed non per differentiã ſpecificam, ſed per proprias, & accidentales: qui enim putant, humiditatem aeris & aquæ differre ſpecie, ſunt coacti concedere plura elementa, quam quatuor: quare dicimus quod eadem humiditas iuncta frigiditati habeat vim madefaciendi, & humectandi partes externas; eadem verò iuncta calori habeat vim non madefaciendi, ſed partes internas humectãdi, & nutriendi ſpiritus vitales, & animales. Cauſa verò cur humiditas aquea habeat vim madefaciendi, & non penetrandi penitiores partes, proponitur ab Ariſt. 25. ſect. probl. 12. his verbis, *Aer madefacere nequit: quia madefaciendi vis data eſt lentis: aer verò non lentus eſt*: Hæc tamen humiditas lenta non differt per ſpecificam differentiam ab humiditate aeris: ſed per proprias, & accidentales. Nec valet dum dicunt, in aqua calida eſt humiditas & caliditas, ergo aqua calida eſſet aer, niſi humiditas aquę & aęris differrẽt ſpecie: quia reſpondemus quod præter has qualitates primas in elementis dãtur formæ ſubſtantiales, & plurimæ aliæ qualitates ſecũdæ, quę non ſunt in vtroque elemẽto: veluti in aere eſt raritas materiæ, tenuitas, & leuitas, quæ non ſunt in aqua. Hinc quando aqua attenuatur, rarefit, incipitque leuitare, & lentorem amittere, fit aer; tunc amittit lentorem, & amplius non madefacit, ſed partes internas humectat, nutritque ſpiritus vitales, & animales: quia ſpiritus vitalis, & animalis aere nutriũtur. In piſcibus quidem res conſpicua eſt, quia illorum ſpiritus vitales, & animales nutriuntur, aqua in halitus, & vapores conuerſa; alia ſanè de cauſa aqua non nutrit ſpiritus, niſi quia non penetrat, & non penetrat: quia eſt lenta. Hinc Gal. 2. aphoriſ. 11. habet aquam partes internas & ſolidas nõ humectare: cur non humectat? quia non penetrat, cur nõ penetrat: quia vt docet Ariſt. loco citato eſt lenta. Præterea aqua nõ penetrat, quia habet proprium terminum, quod probatur experientia: dum enim deſcendit, orbiculatim deſcedit, & dum vaſa ſunt aqua plena in exceſſu, videmus aquam extra vaſa quãdam ſuſcipere figuram: vnde colligimus, cur non penetret, & cur corpori adhæreat: aer verò omninò caret proprio termino, & vt talis quoquoverſum tranat: ideo ſi credendum eſt Ariſt. 2. de gen. vbi dicit humidum carere proprio termino, credendum eſt, intellexiſſe de aeris humiditate & non de aquæ.

His poſitis ad quæſtionem reſpondemus hoc modo

modo ſi loquamur de hũmiditate madefaciente A dicimus, primum humectans eſſe aquam, & non aerem: ſi verò loquamur de humiditate penetrãte ſolidas partes, & nutriente ſpiritus animales, & vitales, dicimus: primum humectans eſſe aerem, hac ratione aliquando Ariſt. ſicuti 4. meteor. 29. humiditatem attribuit aquæ, intelligendo de humiditate madefaciente. Per hanc igitur diſtinctionem conciliantur opiniones, & tollũtur omnia dubia, tum illorum qui putant in aere, & in aqua humiditatem eſſe in ſummo: tum illorum qui putãt in aere eſſe ſummam, & in aqua remiſſam. Qui tenent in aqua humiditatem eſſe in ſummo rectè ſentiunt, ſi intelligant de humiditate madefaciente: quæ certè in aqua, & non in aere, eſt ſumma. Qui verò tenent in aere eſſe ſummam humiditatem, ſimiliter rectè ſentiunt, intelligendo de humiditate penetrante, nutriẽte, & quæ careat lentore, & proprio termino: de hac Ariſt. 2. de gen. & corrupt. tex. 23. intelligens dixit, aerem eſſe primum humidorum.

Vtilitas verò in rebus genitis eſt, ut eas rariores, leuiores, tenuiores, & molliores, magiſque ad motum aptas reddat.

Proponit Auicen. quinque aeris vtilitates. Prima, vt mixta per aerem fiant rariora. Secunda, vt fiant leuiora. Tertia, vt fiant tenuiora. Quarta, vt fiant molliora. Quinta verò, vt mixta reddantur ad motum magis idonea. C

Dicit Auicen. mixta per aerem fieri rariora, & tenuiora; quia dum aer iungitur aquę, ſtatim vnà cum aqua penetrat ſingulas terræ partes, eas attenuando, diuellendo, & ſeparãdo vſque ad minimas, & per conſequens efficiendo mixta rariora, & tenuiora.

Tenue verò, & rarum differunt inter ſe; quia aqua vitæ eſt tenuis, non tamen eſt rara: ſic camphora eſt tenuis, non tamen eſt rara: ſpongia eſt rara, non tamen eſt tenuis: fumus eſt rarus, non tamen eſt tenuis.

Aer quoque reddit mixta molliora: quia vbi D eſt plus aeris, terra minus cõpacta eſt: ita vt mixta quãto magis aerem participant, tantò ſunt molliora, & quantò minùs, tantò duriora. Galen. 5. ſimpl. capit. 5. dicit dari tria dura videlicet dura ob repletionem, vt apoſtemata, vel dura congelata: vt perniones, vel dura ſcyrrhoſa, quæ talia ſunt ob humidi reſolutionem. Similiter dantur tria mollia, videlicet mollia, quia pars ſit flaccida & vacua: vel mollia facta ob colliquationem: vel mollia ob humidi redũdantiam: ſic medicus, cuius ſcopus eſt ſanitatem conſeruare, & amiſſam recuperare, in duritie facta à plenitudine euacuat: in duritie facta à congelatione, calefacit; in duritie facta ab humidi reſolutione, humectat: ſic in nimia mollitie facta ab inanitione, replet: in facta à calore, refrigerat, in facta ab humidi reſolutione humectat, ita vt ſemper ſit verum, quod nimirum dura minus aerem, & nimiũ mollia magis aerem participẽt: ideo dicit Auicennas in tex. aerem reddere mixta molliora.

QVAEST. XXIIII.

AN AER REDDAT MIXTA leuiora aut grauiora.

AVicennas in text. ponit quartam aeris vtilitatẽ, dum dicit per aerẽ mixta fieri leuiora: multa tamẽ obijciuntur. Primo mixta non videntur per aerẽ fieri leuiora: quia Ariſt. 4. cęli tex. 30. inquit, *omnia elementa in propria regione grauitare, igne excepto*. Deinde Ariſt. 25. ſect. prob. 13. dicit, pilam aere plenam mitti per aerem longo tempore: quia pila plena aere eſt ponderoſior, quàm pila aere vacua: fertur enim pila, quia recipit vim ab impellente: leuia verò non recipiunt. Inſuper Ariſtot. 4. cęli tex. 30. ait quòd vter inflatus citiùs deſcendat, quàm non inflatus: quia aer incluſus grauitat. Præterea Ariſtot. 11. ſectio. problem. 45. & 21. prob. 17. dicit, loquentem ab alto faciliùs audiri: quia aer eſt magis grauis, quàm leuis. Præterea Ariſtot. 2. ſectio. problem. 18. quærit, cur mixtum ex farina & aqua minùs ponderet, quàm farina, & aqua ſeorſum ſumpta. Reſpondet quia farinæ caliditas in mixto aliquid aeris reſoluit: ecce igitur quod aer eſt potiùs cauſa grauitatis. Demũ Auer. 4. cęli com. 30. inquit, lignũ quindecim librarum plùs ponderare in aere, quàm plumbum duarum librarum: quare aer non erit cauſa leuitatis mixtorum, licet in ligno ſit multũ aeris. Ex his colligimus mixta per aerem non fieri leuiora. Sciendum eſt illa mixta, quæ minus participant aerẽ eſſe illa, quæ magis in aqua perpendunt: id oſtẽdit ponderatio ipſorum metallorũ in aqua facta. Poſſunt ponderari viuentia corpora, & metalla in aqua, & in aere: indeq; facillimè dignoſci, quę magis, vel minus aerem participant. Si de metallis loquamur, vt de auro, & argento puro: aurum drachmas nouem in aere ponderans aquæ immerſum octo ſolum pendit, quod non reſpondet in argento: quia pondus nouem drachmarum argenti in aqua inuenietur non octo ſed ſeptem dumtaxat drachmarum cum duobus ſcrupulis, & octo granis: ratio verò cur E argentum ſit minoris ponderis in aqua, eſt, quia plus aeris in ſe continet, quam aurum. Inde facilè erit dignoſcere, an Aurifex in vaſe aliquo conficiendo fraudem, vel furtum admiſerit: quia ſi Aurifici dederimus nouẽ drachmas Auri, & nouem Argenti pro conficiendo vaſe, adferet vas pondo decem, & octo drachmarum: ſed, an ille in locum Auri ſurrepti quid Argenti ſubſtituerit, nemo fraudem dignoſcet, niſi appenſo vaſe in aqua, quòd per noſtram experientiam erit quin-

decim drachmarũ cũ duobus ſcrupulis, & octo granis: ſi vero minus ponderaret, aliquid auri ſine dubio ſurreptum foret. Quòd experimentum tutius eſt illo famoſo Archimedis, quo animaduertit fraudem illius Aurificis, qui coronam Regi Siciliæ confecerat.

Per ſimile experimentum facilè dignoſcemus, quæ ſint illa alimenta, quæ magis vel minus aerem participant, & an corpora viuentia plus minuſue de elemento aeris amiſerint, & quibus alimentis animal, quod amiſiſſet aliquam huius elementi portionem, poſſet alimentis aereis reparari, & ad ſalubriorem ſtatum reuocari: qua lance verò perpendantur metalla & alia mixta in aere prius, & deinde in aqua in lib. de inſtrumentis medicis agemus.

Poſtremò non ſolum aer, ſed etiam aqua in propria ſphęra grauitat, quod patebit ex vaſe ligneo vacuo, quod ſupernatat, quod ſi aqua impleatur ſtatim ad imum deſcendat, quod accidit: quia aqua in proprio loco grauitat. Nec dicant id euenire ob vaſis figuram, quia in quacumque figura ſemper vas, ſi plenum ſit, fundum petet: ergo mixta per aerem non erunt leuiora. Idem dicimus de dolio oleo pleno: quia licet oleum ſupernatet, id euenit ab olei viſcoſitate, quæ ab aqua non penetratur, non tamen oleum in lixiuio ſupernatat: quia à lixiuio oleum penetratur, & permiſcetur.

Ad propoſita argumenta pro Auicenna. Reſpondemus mixta per aerem fieri leuiora reſpectu terræ, & aquæ, ſed nõ abſolutè: ideo Auicen. dicit in tex. aerem habere leuitatem comparatiuam, & non abſolutam.

DE IGNE.

IGNIS verò eſt corpus ſimplex: cuius naturalis locus eſt ſuper elementaria corpora omnia, quæ eſt concaua cæli ſuperficies, ad quam terminatur verſus nos generatio & corruptio, & hoc ob ſuam abſolutam leuitatem. Cuius natura calida eſt & ſicca. Vtilitas in rebus genitis eſt vt ignis maturet, ſubtiliet, & permiſceat, & vt eius penetratione aeream etiam ſubſtantiam tranſuehat: tum duorum grauium elementorum frigiditatem retundat, vt ex elementari ſuo ſtatu ad temperamentum reducatur. Illa namque duo grauia ad membrorum generationem, eorumque quietem: hæc uero duo leuia ad ſpirituũ generationem eorumque, & membrorum mobilitatem magis conferunt: licet alius motor non ſit præter animam. & hæc ſufficiant de elementis.

TRanſit Auicẽnas ad declarandum ignem, ſupra quem non dantur corpora generabilia & corruptibilia; ſed vt dixit Ariſt. 1. Cœli tex. 100 extra cœlum neque locus, neque vacuum, neque A tẽpus, ſed quæ ibi ſunt non ſeneſcunt ſuntq. inalterabilia, & impaſſibilia optimam habentia vitam, & per ſe ſufficientiſſimam, & perſeuerant toto æuo, quaſi quod diceret, ibi ſolum eſſe Intelligentias, & Angelorum choros. Ab igne verò infra incluſiuè vſque ad centrum ſunt corpora generabilia, & corruptibilia: indeque omne malum, & omnis pernicies oritur ab illo termino vſque ad centrum: corpora enim ibi non optimam, ſed miſerrimam habent vitam: quæ verò ſupra ignem ſunt corpora ingenerabilia, & inalterabilia. Quod quidem aliquo experimento probatur: quia dum lunam inſpicimus ſpecillo nuper B inuento, nullam vnquam aliquam aſpectus mutationem obſeruamus, quod non accideret ſi eſſemus ſupra lunam, & terram videremus: quia dum maior Europæ pars hyberno tempore niue albeſcit notabilem mutationẽ ſine vllo ſpecillo obſeruaremus: quare ſupra ignem omnia ſunt æterna ingenerabilia, & incorruptibilia. Infra lunam mortalia, generabilia, & alterabilia.

In hoc tex. Auicẽnas agit de igne, & diuiditur in treꝫ particulas. In prima definit ignem. In ſecunda tradit proprietatẽ. In tertia tradit ignis vtilitates ſiue iuuamenta.

Quo ad definitionem dicit, ignem eſſe cor- C pus ſimplex, cuius locus eſt concaua ſuperficies orbis lunæ: credimus tamen non dari ignem purum, vt probauimus in illa quæſtione, cuius titulus eſt, an dentur elementa pura: dicimus tamen nullum ex elementis eſſe magis purum, quam ſit ignis: credimus tamen non eſſe omnino purum neq. in ipſa ſupficie concaua orbis lunę: qa obſeruamus, cometas ſupra lunam aſcendere: quod patet, quia ſæpè obſeruati ſunt cometæ, qui nullam fecerunt paralaxim, ideſt mutationem aſpectus, ita ut eundem ſeruarent aſpectum ijs qui ſunt in Aetiopia, ac ijs qui ſunt in Moſcouia, quod non facit luna: ideo cometæ, qui pendent D ab exhalationibus ſiccis aſcendunt ſupra lunam: ergo ignis elemẽtum, cum commiſceatur exhalationibus, non erit omnino purum, & ſyncerum.

Cuius naturalis locus eſt ſupra omnia elementa. Non deſunt qui negarunt ſub concauo orbis lunæ dari ignem: inter quos fuit Theophraſtus in libro de igne: Deinde Thomas de Garbo in ſuis quæſtionibus de elementis, & Cardanus libro 2. de ſubtilitate, contra quem acriter diſputat Scaliger exercitatione 9. Rationes præcipuæ iſtorum ſunt. Prima, ſi ignis eſſet ſupra aerem haberet aliquam lucem. Secunda, ſi ibi eſſet ignis, combureret & omnia abſumeret: vel ſaltem ad frigoris in E clementiam compeſcendam hyberno tempore prodeſſet, hæcque inſtantia fuit Stoicorum, qui dicebant, quod poſito ibi igne abſumeret omnia ſublunaria. Tertia ſi ibi eſſet ignis eſſet omnino ſuperfluus, quia nec Cęlum indiget igne, nec aer, nec ea quę generantur in aere aqua, & terra, ergo non datur. Quarta ſi ibi eſſet ignis ſtellæ non poſſent videri. Prima ratio, ſecunda, & tertia leuiſſimæ ſunt: Ariſtoteles enim lib. de ſenſu, & ſenſili inquit, quod ignis non lucet, niſi alteri corpori

adiunga-

adiungatur, dum verò iungitur materiæ craſſiori, vt ſtellis currentibus & cometis: ignis hic videtur infra lunam, & ſæpiſſimè ſupra lunam.

Præterea Auerroes lib. 4. Cœli com. 32. prima Canticorum 15. & Alexander Aphro: Reſpondent, ignem in concauo orbis lunæ non lucere ob maximam ſuam raritatem: imò addunt ob eandem cauſam non calefacere: quia caliditas actualis eſt accidens corporis mixti, & non elementi puri.

Inſuper lux eſt accidens corporis opaci, & non diaphani: hinc ſi in Cœlo eſſent mille ſoles, & ex alia parte terra, & nos eſſemus diaphani, nulla lux eſſet apud nos, & nullus calor: quia de ratione lucis & caloris eſt radiorum repercuſſio: ſed ſic eſt, quod repercuſſio radiorum fieri non poteſt, niſi vbi eſt corporis opacitas: quare cũ ſupra aerẽ nulla ſit opacitas, infra lunã vbi eſt igni, & aer nulla lux obſeruari pôt. Cur hic crepuſcula nõ apparẽt ſecunda hora noctis, quo tempore radij quoque ſolis ſunt effuſi in aerem ſupra terram 52. miliaria? quia vapores qui participant aliquam opacitatem, & qui poſſunt crepuſcula efficere, vltra 52. miliaria non eleuantur: ideo nulla lux radiorum ſolis obſeruatur. Media nocte radij ſolis ſunt diffuſi, & per ignem, & per omne cęlum: ſed cur non videntur? quia ibi non duplicantur, cur non duplicantur? quia nulla eſt opacitas, niſi in ſtellis, ideo ipſas ſolum videmus.

Præterea probatur hac experientia radios nullam lucem efficere, niſi repercutiantur: fac, vt radij tranẽt per aliquod foramen alicuius cubiculi omnino occluſi, hac lege, vt dicti radij perueniãt ad aliquod foramen oppoſitum, per illudque ita egrediantur, vt nõ tangant alias cubiculi partes; tunc in cubiculo tãta obſcuritas aderit, quanta ſi nullus radius ſolis intraret.

Accedit quod elemẽtum ignis eſt tenuiſſimũ, & rariſſimum, & quod materia tenuiſſima minus reddatur caloris, lucis, & coloris capax. Hinc aqua vitæ puriſſima dum ardet in ſumma manu, non adurit manum: cur? quia eſt puriſſima & tenuiſſima, quare tanto minus elementum ignis calefaciet, cum eius materia ſit longè tenuior, aqua vitæ, & ipſo aere: qui omnino caret craſſicie, & opacitate. Hinc circulatores, vt bene vendant chimerica ſua vnguenta pro ambuſtis componunt vnguentum ex aquauitæ, & camphora, quod vnguentum cum candela accendunt: quo accenſo ignem tangunt, qui vix calefacit, quia vnguentum eſt ex materia tenuiſſima & deinde applicant illud manibus: dicuntque illico combuſtionem tolli, & ſic decipiunt fatuos auditores. Quare per ignem intelligimus corpus, quod ſtatim poſitum ſit ſub Cęlo, quod a Platone in Timęo vocatur Aether ideſt pars aeris ſuprema & puriſſima, quæ non eſt apta comburi: quia nil rei combuſtibilis includit, & non eget alimento: quia nihil aliud eſt niſi materia aerea conuerſa in naturam quandam longè tenuiorem, & rariorem, quæ talis conſeruatur à rapidiſſimo primi mobilis motu. Quare meritò inſtantiæ propoſitæ ineptiſſimæ, & leuiſſimæ, ne dicam ridiculæ à Peripateticis reputantur.

Quo ad illud dum dicebant ignem eſſe ſuperfluum: miror, quod non dixerint plurimos orbes cęleſtes eſſe ſuperfluos: partes enim complentes, & integrantes Mundũ non ſunt ſuperfluæ. Præterea elemẽtũ ignis nobis maximè inſeruit: qa niſi eſſet ignea materia adeo rara, & diaphana, radij ſolis comburerent totam terram, ſi ibi eſſet materia aerea, quæ eſt longè craſſior ipſo igne: radij enim faceſſerent ob tãtam diſtantiam in aliquas cuſpides, quæ percutientes terram, omnia comburerent: Demum ignis nutritur aere, & aeri igneã tenuitatem communicat, & ab aere in aquam & terram effunditur, qua ratione fit mixtio: ergo ignis non eſt ſuperuacaneus.

Quod verò ignis ſit quartum elementum, eſt acceptum ab omnibus ferè antiquis. Heraclitus putabat ſolum ignem eſſe elementum. Parmenides dicebat duo tantum eſſe elementa, ideſt ignẽ & terram. Ariſtoteles verò primò metaphyſices dixit, ignem maximè omnium eſſe elementum, cum ſit partium tenuiſſimarum, quæ ſunt aptiſſimæ ad efficiendum, & generandum.

Quod verò ignis ſit ſub orbe lunæ patet auctoritate, & ratione. Auctoritate, quia omnes antiqui philoſophi illum admiſerunt. Mercurius Triſmegiſtus in dialogo de potentia, & ſapientia Dei poſuit quatuor elementa, ſed voluit ſub orbe lunæ eſſe ignem. Hippocrates lib. de carnibus, Empedocles, & Ariſtoteles primo meteororum cap. 4. & alibi docet, ſub orbe lunæ ignem manere, ſimiliter Macrobius, Galenus, & Auicennas dicunt ignis elementum eſſe ſub orbe lunæ.

Inſuper patet ratione deſumpta ab effectu, & ratione à priori ſupra aerem eſſe ignem: ab effectu, quia ſicuti terra, & aqua deſcendentes petunt ſuum locum, & ibi quieſcunt, terra ſcilicet ad centrum deſcendendo & aqua in centro exiſtens ad concauitatem aeris euolando, vt inquit Auerroes primo cęli com. 17. ſic aer exiſtens in terrę cauernis aſcendens petit ſuum locum, & ibi quieſcit. Sic videmus ignem ſupra aerem aſcendere, vt in ſuo loco quieſcat, ſi in ſummis montium cacuminibus accendatur: pari modo videmus ignem aſcendere. Imò grauiſſima & aliquando turres magno impetu in aerem propellit, quare eius locus non poteſt eſſe niſi ſupra aerem. Adeſt quoque alia ratio deſumpta ex 2. Top. vbi habetur hæc regula indubitata: dato vno oppoſitorũ datur & aliud: modò datur ſummè graue in centro, ergo dabitur ſummè leue, quod eſt ignis: nec dicant hoc ſummè leue eſſe aerem, quia iam probatum eſt ſuperius aerem grauitare.

Demum probatur à priori, ignem manere ſupra aerẽ: qa ignis aere tenuior eſt Chymici ſciũt ſeparare a mixto ignem: ſciuntque claudere in vaſe vitreo; qui aperto foramine ſtatim euolat, maxima cum aſtantium admiratione: Aliæ quoque rationes fortaſſe minus efficaces aſſeruntur à Scaligero exercitatione 9. contra Cardanum, quæ ibi legi poterunt,

Et hoc ob abſolutam eius leuitatem.

Dubitatio : non videtur, quod ignis habeat abſolutam leuitatem : quia dantur nonnulla mixta imperfecta, vt cometæ, qui aſcendunt ſupra Lunam: quod verò aſcendant ſupra lunam patet: quia nullam faciunt paralaxim, ideſt mutationē aſpectus : ita enim apparent à ſtellis fixis diſtantes, ijs, qui ſunt in Aetiopia, ac illis, qui ſunt in Moſcouia : Luna verò, imò, & ſydus Veneris faciunt paralaxim.

Reſpondetur loqui Auicennam de elementis, & de igne quatenus eſt corpus ſimplex tenuiſſimum,& rariſſimum,& non de mixtis ignitis,ſicuti ſunt cometæ, qui merito ignis vniti, & condenſati ſupra lunam aſcendunt : vel dicimus, illos cometas non eſſe ex elementis ſed ex concurſu luminum ſyderum errantium, & non errantium : ſed quo pacto poſſint fieri lumina, vbi nulla eſt opacitas, nos nullo pacto mente concipere valemus.

Præterea notandum hic Auicennam non dicere ignem in concauo orbis lunæ quieſcere: quia ignis ibi non quieſcit: vt ex cometis aereis patet : ſi enim aer circulariter mouetur ad motum primi mobilis, tanto magis mouebitur elementū ignis.

Præterea Ariſt. 1. meteororum cap. 4. primæ ſummæ dicit propter circularem lationem, in ſuperiori loco aeris non cogi nubes:ergo vbi cogūtur nō eſt circularis motus: quare tātò magis ignis circulariter mouebitur. Cæterum an motus iſte circularis naturaliter conueniat igni : vel ſit motus violentus, iſtæ quæſtiones tractantur in lib.de cælo: ideo illas omittimus.

Calidus, & ſiccus natura eſt) calidus, & ſiccus eſt ignis, & tanto magis calefacit, quanto habet iunctam ſiccitatem, quæ eſt lima caloris: ſicuti enim ſiccitas eſt lima caloris, ſic humiditas eſt lima frigiditatis, & ſicuti humiditas eſt frēnum caloris, ſic ſiccitas eſt frēnum frigiditatis:quia de ratione frigiditatis penetrantis requiritur vehiculum ferens frigiditatem ad partes penitiores:ſicuti in ſtaticis noſtris oſtendimus.

Notandum ignem flāmeum qui eſt apud nos ex Alexandro in 2. naturalium quæſt. 17. & ex Auerroe 2. de anima 21. æquiuocè dici de igne elementali, & de igne noſtro quo vtimur : quia noſter ignis eſt mixtus ex quatuor elemētis : ignis verò elementalis eſt ſimplex: attamen non ita æquiuoce prędicari de flamma,quæ eſt apud nos: quia ignis noſter, & ignis elementalis non differunt ſpecie.

Adſunt tamen nonnulli ſicuti Teleſius, qui lib.3. inquit aquam eſſe calidam, & ignem frigidum: huic Reſpondebimus primo cum Ariſt. cap. 9. primi Topicorum, quod illi qui negant ſenſum indigeant pœna ſenſus. Deinde cum Auicenna in metaphyſ. dicente, qui negant euidentia, vt ignem eſſe calidum, non eſſe rationibus defatigandos, ſed igne torrendos, donec fateantur, nō idem eſſe vri, & non vri. Quare contra iſtos nihil eſt dicendum.

QVAEST. XXV.

AN CALIDITAS IGNIS SIT eiuſdem ſpeciei cum caliditate aeris.

NOs arbitramur, caliditatem ignis non differre ſpecie ab aeris caliditate: idem dicimus de alijs ſymbolicis qualitatibus,quæ alijs elementis conueniunt: fundamenta pro hac opinione deſumuntur ab Ariſtotelis auctoritate,à ratione deſumpta ab Hipp. & experientia ipſa.

Primò id deſumimus ab Ariſt. qui ex quatuor qualitatib. colligit quatuor elemēta tex. 16.2.de generatione: & alijs in locis. Preterea Ariſt. primò de generatione tex.24. inquit in ſymbolicis tranſitum eſſe faciliorem: cur. quia ſymbolicæ qualitates ſunt eiuſdem ſpeciei. Nec valet dum dicit Coſteus, vt ſeruetur ſymbolcitas,& fiat facilior tranſitus ſatis eſſe, vt caliditas aeris & ignis genere cō ueniant ; quia inde ſequeretur eſſe varias ſpecies caliditatis, & alia plura elementa præter illa quatuor.

Similiter nō valet dum dicunt,aquā reddi poſſe calidam,& humidam tamē non eſſe aerem;ergo aquę humiditas ſpecie differt ab aeris humiditate. Quia Reſpondemus aerem præter caliditatem, & humiditatem habere ſuam formam qua aer eſt aer. Deinde non ſolum primæ qualitates efficiunt aerem, ſed etiam ſecundæ, vt materię tenuitas,& raritas: ſicuti aliqua craſſities, & aliqua denſitas inſequuntur naturam,& qualitatem aquæ, quia dum aqua conuertitur in aerem primò incipit amittere craſſitiem, & denſitatem, & acquirit, dum in vaporem conuertitur, tenuitatem, & raritatem : quare Argumentum deſumptum ab aqua calida eſt ridiculum. Nec valet dū dicunt ex Ariſt. & Auerroe 4. cœli cap. 1. grauitatem, & leuitatem elementorum differre ſpecie ergo,& primæ qualitates different ſpecie : quia grauitas, & leuitas ſequuntur non ſolum actiuam ſed etiam paſſiuam qualitatem, præterea ſi different ſpecie, vni duo eſſent contraria, ideſt caliditas ignis aduerſaretur frigiditati aquæ, & terræ, quare differunt caliditates ignis, & aeris ſecundū magis, & minus.

Immò nō ſolum calor igneus nō differt ſpecie à calore aereo, ſed neq. calor elementalis differt ſpecie à cęleſti : quod probatur,tum quia in cœlo non eſt calor,ſed ſolum apud nos radiorum repercuſſione fit,ex quo ignis genitus à radiorū cuſpide non differt ſpecie ab igne elementali: qui radij ex ſe non ſunt calidi, nec ſol, nec alia ſydera : quia per motum, & refractionem radiorum, & per radiorum duplicationem calor reſultat, qui nullo modo ſpecie differt ab igneo. Hinc Ariſt. 2. de cœlo 42. & 1. Meteororū aſſerit à cœlo per motum calefieri mortalia, incendi, & in ignem verti : quare igneus, & cœleſtis non differunt ſpecie.

eie. Præterea neque vitalis calor diſtinguitur ſpecie ab elementali: quod ſimiliter patet ex Ariſt. 2. de anima tex. 4. & 2. de partibus animalium 7. vbi dicit, ignem non eſſe cauſam, ſed concauſam, ideſt inſtrumẽtum nutritionis: ſed talis ignis eſt calor naturalis: ergo ſi calor naturalis ab Ariſtotel. vocetur ignis, ſpecie non diſtinguetur ab igne. Inſuper Auerroes 2. de cœlo 42. inquit, *ignem vt ab igne, ita a cœlo gigni poſſe*; ergo calor cœleſtis, & elementalis non erunt ſpecie differentes.

Demum non ſolum calor naturalis, & cœleſtis ſpecie differunt: ſed neque calor febrilis valde intenſus à nãturali differt ſpecie, ſed ſolum gradu: caliditas enim moderata eſt naturalis: immoderata verò eſt febrilis: quod quidem probatur ex Hipp. Aph. 14. primæ ſectionis: vbi Hipp. probat, ſenes habere modicũ calidi natiui ex eo, quia non æquè febribus acutis corripiuntur, vt iuuenes: modo, ſi caliditas natiua differret ſpecie à febrili, ratio Hipp. eſſet vaniſſima: quia poſſemus dicere argumentum Hipp. nihil concludere, quando calor febrilis differret ſpecie à natiuo: poſſet enim ſtare in ſene modicum natiui caloris, & multum aſcititij ratione cuius aſcititij ſenes facilius labantur in febres, quam iunenes, & ſic ratio Hippocratis eſſet vana: quia eatenus valet argumentum Hipp. quatenus calor naturalis, & febrilis ſpecie conueniunt. Amplius Hipp. 2. aph. 26. inquit febrilem calorem iuuare conuulſos, & 7. aph. 52. ait, febrem auferre dolorem hepatis: quare ſi idem efficit calor febrilis, quod efficit naturalis, naturalis, & febrilis nõ erunt ſpecie differentes. Inſuper patet experientia, calorem igneum non differre à naturali, quia ambo eundem effectum efficiunt: ſicuti dum videmus per calorem naturalem glocientis gallinæ ouorũ fœtum eodem modo perfici, quo perficitur, dum oua ſub fimo equino vel bouino actu calido ſupponuntur, qui calor eſt extraneus: non ſemel vidimus ouorum fœtus à fimo ſeu à vinaceis actu calidis eodem ſpatio commode perfici.

Verumtamen non deſunt Medici, & philoſophi, vt Simplicius, & Philoponus qui tenent calorem naturalem ab igneo ſpecie differre, & calorem igneum ſimiliter ſpecifica differentia ab aereo diſtingui, hac ratione perciti (omiſſis multis alijs) quia igneus calor ſeu febrilis humidum abſumit: Aereus verò conſeruat, & coctionem mollitur.

Præterea nonnulli medici, vt Rudius, & Alij idem probant Auctoritate, & ratione. Primo auctoritate Gal. 1. prognoſticorũ com. vltimo, vbi inquit in puris generatione modo appareresigna caloris naturalis vincentis, & modo extranei caloris vincentis; ergo erunt duo calores ſpecie diuerſi. Similiter Gal. 2. aphor. 47. habet, pus fieri à calore miſto ex naturali, & præter naturam: ergo ſunt duo realiter diſtincti.

Deinde idem probant ratione: quia dicunt, in febribus dari duos ſcopos, alterum conſeruandi calorem partis: alterum verò extinguendi calorem extraneum ſeu febrilem. Inſuper dicunt ſi vnum, & idem eſſet calor febrilis, & naturalis nunquam fieret ſanitas: & ſi fieret, à quo? Poſtremo addunt, ſi vnum, & idem eſſet calor febrilis, & innatus, deſtructa febre deſtrueretur calor innatus, & ſic omnes febres eſſent mortales: colligunt calorem igneum reſpondere febri, aereum naturali, & hos duos calores differre ſpecie.

Ad hæc argumenta fuſe reſpondimus in commentarijs noſtris aphoriſmorum in explicatione 14. aphoriſmi. Hic verò paucis dicendo calorem moderatum dici naturalem, & immoderatũ dici non naturalem aſcititium, & aliquando febrilem: ſic dicimus in apoſtematibus calorem moderatum eſſe in partibus ſolidis, & immoderatũ in humoribus, qui debent in pus conuerti: quando verò calor eſſet æquè immoderatus in humoribus, & in ſolidis, nullo modo poſſet fieri conuerſio in pus, ſed ex neceſſitate ſequeretur, vel humorum corruptella, vel gangręna, vel mors. Hinc Galenus in tertia parte artis medic. vbi agit de ſcopis ſanandi vlcera ait, partem circunſtantem ſanam, ideſt habentem calorem moderatum, ſanare vlcera. Immo D. Th. qui non fuit medicus 2. de anima tex. 58. habet hanc ſententiam notatu dignam, *ſanitatem non poſſe alicui reddi, niſi aliqua pars ſana ſit*. Quando Rudius dicebat, contraria ab vnico calore non poſſe prouenire, ſed febrilem à calore extraneo, & ſanitatem à naturali, ideo ſpecie differre. Reſpondemus reſpectu diuerſorum graduum, & diuerſarum partium contraria prouenire poſſe: Coctio enim fit à caliditate moderata, calor verò febrilis ab immoderata. Cæterum notandum eſt reſpectu vnius, & eiuſdem partis non poſſe eſſe moderatam, & immoderatam: ideo irridendi ſunt illi Medici qui dicunt in hepate Hydropicorum eſſe poſſe febrẽ, & frigidam intemperiem reſpectu vnius partis hepatis, quod eſt impoſſibile: ipſi Theologi aſſerunt de Deo non poſſe verificari contradictoria. Qui attribuerent duo cõtradictoria Deo attribuerent defectum, quod abſit: quare vnica pars reſpectu vnius, & eiuſdem particulæ ſimul non poteſt eſſe calida, & frigida: ſic in hydropico frigida intemperies erit reſpectu ſolidarum partium: reſpectu verò, putridorum humorum erit calida.

Sed redeamus vnde digreſſi ſumus: dum dicebant, pus fieri à calore mixto, & propterea eſſe duos ſcopos, & duo remedia, & per conſequens duos calores ſpecie diſtinctos. Reſpondemus eſſe duos calores gradu, & non ſpecie diuerſos.

Ad poſtremum argumentum, quod ſi vnus eſſet calor deſtructa febre deſtrueretur calor naturalis. Reſpondemus deſtructa febre, auferri qualitatem immoderatam caloris natiui, & non calidum innatum, quod eſt ſubſtantia, & qualitas illius moderata: quia remiſſa acrimonia, qualitas, quæ relinquitur ex neceſſitate eſt moderata, & eſt illa quæ inſequitur calidum natiuum.

Ex his colligimus calorem igneum elementalem non differre ſpecie à calore aeris, argumenta mur-

tamurque a minori hoc modo: ſi calor cęleſtis, vt probatum eſt, non differt ſpecie à calore elementali, tanto minus calor elementi ignis ſpecie differet à calore aeris. Similiter ſi calor febrilis, vt probatum eſt, non differt ſpecie à calore naturali, tanto minus calor elementi ignis ſpecie diſtinguetur à calore aeris.

Cauſa, verò cur caliditas ignis abſumit humidum, & caliditas aeris conſeruet, eſt qualitas paſſiua, quia ſiccitas iuncta caliditati efficit actionē corruptiuam: humiditas vero iuncta caliditati efficit actionem contemperatiuam: ſiccitas enim eſt lima caloris: humiditas verò eſt eiuſdem calotis frenum; ſicuti humiditas eſt lima frigiditatis, quia defert frigiditatem ad partes penitiores: ſic ſiccitas eſt frænum frigiditatis, ſicuti oſtendimus in ſtaticis noſtris: quare nulla ratione defendi poteſt, quod caliditas ignis differat ſpecie à caliditate aeris. Idem dicimus de frigiditate aquæ, & terræ aſſerendo vnicam eſſe qualitatem, quæ ſit vera vniuſcuiuſque elementi proprietas.

Et eius eſſe in generatis præſtat iuuamentum vt maturet, ſubtiliet, permiſceat, et temperet. Proponit quatuor vtilitates. Primo dicit, vt maturet: dum ignis agit in aerem, non facit mixtum, ſed conuertit aerem in ſe ipſum, & ſic non maturat. Dum vero ignis agit in aquam, tunc non conuertit, ſed permiſcet aerem cum aqua, & terra, & fit mixtum: deinde maturat attenuando, poros aperiendo, & omnia permiſcendo, & ſic temperat ſed qua via temperat? ait Auic. retūdendo frigiditatem duorum elementorum grauiū, ideſt aquę & terræ.

Quod vero maturet, patet ex Ariſt. 4. meteororum dicente maturationem eſſe ſpeciem coctionis, & coctionem fieri ab igne, qui eſt in humido: quia ignis, qui eſt in humido efficit actionē contemperatiuam: quam actionem eligit natura, & eligunt medici. Gal. n. 9. meth. 15. vult remedia eſſe ęqualia in gradu: quia iſta nunquam corrūpunt, ſed attemperāt, & moderantur: inquit eodem capite, ſi remedium fuerit maius introducet morbum contrarium: ſi minus, morbus adhuc relinquetur: quare ſi morbus erit calidus, vt duo, remedium debet eſſe frigidum, vt duo, nō vt tria, quia ſequeretur actio corruptiua: Medicus enim non vult victoriam, ſed moderationem: quia bona temperatura conſiſtit in qualitate moderata: mala verò in immoderata. Hinc illi medici qui volunt vincere morbum non attemperantibus, & moderantibus, ſed remedijs efficacibus, vt faciūt Chymici, ſepiſſimè miſeros ægrotantes interimunt.

Similiter ignis maturat attemperādo frigidū, quod vt fiat, ignis debet permeare: ſicuti ſpiritus vitalis influens currit per corpus animatum, vnde fit bona temperatura primo commiſcendo, & humidum ſuperfluum reſoluendo: quia concotio fit incraſſando, quatenus calor reſoluit aquoſum, & tenue: itaut ſine calore non fieret mixtio, ſi non fieret mixtio, non fieret temperatura: ſi non fieret temperatura, non fierent partes ſimilares, neque diſſimilares, quia iſtæ ex ſimilaribus fiunt, ita vt ignis ſit auctor temperaturę primò ignis prodiens à virtute ſeminum parentum, & ſanguinis menſtrui efficit temperamentum innatum, quod facit mixtum, facto mixto, oritur calor influens qui facit temperamentum influens, quod mixtū cum innato edit omnes operationes: ſic ventriculus chylificat, & iecur ſanguificat virtute innati, & influentis temperamenti.

Deinde dicit Auicennas ignem habere vim ſubtiliandi, & penetrandi terrā, & aquam, & frangendi eorum frigiditatem: redditis his duobus elementis ſubtilioribus, ignis penetrat aerem, & permiſcet. Hæc iuuamēta ſunt neceſſaria in omni mixto, & in omni cōcoctione: ſic ignis eſt neceſſarius in qualibet ſpecie concoctionis, quæ ex Ariſt. tres ſunt videlicet maturatio, elixatio, & aſſatio: & ſine igne nulla concoctio fieret perfecta, ex Ariſtotele enim 4. meteororum maturatio, & elixatio fiunt à calore, qui eſt in humido: aſſatio verò à calore, qui eſt in ſicco prædominante: ita vt ignis conferat ad omnem concoctionem: ſic Gal. 2. de facultatibus naturalibus cap. 8. dicit, ciborū coctionem fieri à proprietate corporis ventriculi, plurimum ad id cōferente calido elemento, igne videlicet, quare illi qui dixerunt, ignis elementū non dari, quia ignis nō concurrit ad mixtionem? valde fuerunt decepti. Ratio illorum erat, quia vbi eſt caliditas ignea, ibi eſt caliditas in ſummo, vbi eſt in ſummo, ibi eſt conſumptio totius humiditatis, qua conſumpta non fit mixtio. Reſpondetur ad hanc inſtantiam humidam qualitatem eſſe contemperatiuam, & frenum ignis, vt nullomodo abſumere poſſit mixti humiditatem.

Addit Auicennas: *duo autem grauia pluris iuuāt ad membrorum generationem, & eorum quietem, & duo leuia plus iuuant ad generationem ſpirituum, & motionem eorum, & ad mouenda membra.*

Dicit ad membrorum generationem, & ad eorum quietem elementa grauia iuuare, & leuia ad generationem ſpirituum, & ad motum: ſed ſubaudienda eſt particula magis, hocmodo legendo *magis conferre grauia elementa ad generationem membrorum, & quietem, quam leuia, & è contra. Leuia ſcilicet magis conferre ad generationem ſpirituum, quam grauia*: quia omnia concurrunt ad generationem membrorum, & ſpirituum.

1 Dubit. non ſpernendā occurit: quia Gal. 1. aphor. 14. vult ſpiritus fieri ex aere, & aqua: Auicennas verò in hoc loco dicit fieri ex aere, & igne.

Reſpondetur, ſpiritus eſſe corpora mixta ex quatuor elementis, & ſpiritus, vt optimè docet Auicennas, non eſſe primos motores, ſed animā ipſam, vt dicit Aui: in hoc loco. Dum verò Galenus dixit ſpiritus fieri ex aere & aqua, conſiderauit cauſam materialem ex qua: Auicennas verò conſiderauit cauſam formalem ſpirituum: ſpiritus

tus enim ſunt compoſiti ex quatuor elementis: magis tamen laudandus eſt Galenus, dum dixit, ſpiritum fieri ex aere & aqua: quia tam ſpiritus animales, quam vitales fiunt ex aere & ſanguine ergo ex aere & aqua: Auicennas verò videtur ſequi opinionē Platonis relatam a Galeno 8. de Placitis qui dicebat ex aere & igne. Demum dum dixit motorem eſſe ipſam animam non videtur omnino ſequi Galeni opinionem: quia omnia attribuit tēperamēto: fatetur. n. lib. quod animi mores ſequantur temperaturā corporis, ſe animæ ſubſtantiam non intelligere.

Secundo, his peractis, reſtat hæc dubitatio, an in elementis adſint aliæ primæ qualitates præter quatuor propoſitas, ideſt præter caliditatē, frigiditatē, ſicciatē, & humiditatē, videtur quod adſint plures aliæ, vt denſitas & raritas quæ non dependēt a quatuor primis, quia denſitas, & raritas obſeruantur in Cęlo, vbi nulla ex illis quatuor conceditur. Ariſtoteles ſecundo Cęli vocat aſtra partes denſiores Cęli. Præterea multæ ſunt aliæ virtutes in elementis, quæ obſeruantur in mixtis, vt in magnete ferri attractio; hæc ergo præfuit in elementis. Similiter lux ſæpè in aere conſpicitur, quę à ſole non dependet.

Ad primum reſpondemus, duplicem eſſe denſitatem, & raritatem, alteram quæ dependet à quatuor primis qualitatibus, alteram quæ non eſt in prædicamento qualitatis, ſed in prædicamento ſitus, quæ ſola eſt in Cœlo.

Ad ſecundum de proprietatibus mixtorum, dicimus illas inſequi mixtorum formas quæ de nouo factę ſunt per tranſmutationem totius in totum, & quæ ab elementis tanquam à materia, & non à forma fiunt; formæ enim ſequuntur naturam efficientis, & non materiæ: in eadem terra naſcitur lactuca, & allium. Efficientium verò ſunt varij ordines, & gradus, remotiſſimi ſcilicet, remoti, & proximi, quæ cauſæ efficientes concurrunt ad efficiendum mixtum. Hinc Sol, & homo generant hominem, quamuis præter ſolem innumerabiles cauſæ efficientes remotæ conſpirent.

Ad tertium de luce ſtellarum currentium, & cometarum, dicimus à calore pēdere dum exhalationes calidæ, & ſiccæ accenduntur: quare in elementis ſunt quatuor primæ, & non plures.

DE TEMPERAMENTIS

Caput Primus.

Temperatura eſt qualitas quæ oritur ex mutua actione & paſſione contrariarum qualitatum quæ in elementis reperiuntur: quorum partes ad tantam paruitatem reductæ ſunt, ut cuiuſque earum plurimum contingat plurimum alterius; alia litera legit ad minimum.

EGit ſuperius Auicennas de elementis: modo ſtatim incipit agere de temperamētis: quia cognitis elementis, & eorum proprietatibus ſtatim ex mutua actione, & paſſione, quatuor primarum qualitatum elementorum, incipimus dignoſcere temperaturam. Præterea agit ſtatim de tēperamentis: quia à temperamentis tanquam à ſtipite omnia quæ tractātur in hac prima fen exordium ſumunt, videlicet humores, facultates, ſpiritus, & membrorum operationes, quæ omnia inſequuntur corporis temperaturam. Hinc humores ſunt calidi, vel frigidi, humidi, vel ſicci, prout temperatura eſt calida, frigida, humida, vel ſicca: temperatura enim calida & ſicca iecoris bilem facit: calida & humida ſanguinem: frigida & humida pituitam: frigida & ſicca melancholiam. Similiter facultates, & ſpiritus inſequuntur temperaturam: quia ſunt magis & minus vegetes, prout temperatura eſt magis, vel minus ſalubris. Pari modo membrorum operationes ex Galeno lib. de conſtitutione artis cap. 5. & alibi dependent à temperatura immediate immediatione cauſæ: ideo Auicennas poſt tractatum de elementis, ſtatim agit de temperamentis.

Diuiditur hæc tertia doctrina de temperamentis in tria capita. In hoc primo capite, proponit temperaturæ definitionem, diuiſionem, & doctrinam quandam communem omnibus temperaturis. In ſecundo cap. agit de temperaturis membrorum noſtri corporis. In tertiò cap. de temperaturis ętatum, & ſexuum.

Hoc primum cap. diuiditur in 5. partes: in 1. docet naturam ſeu definitionem temperaturæ, & modum generationis, ſcilicet quomodo fiat. In 2. Inueſtigat differentias temperaturarum, & docet quæ pertinent ad medicum, & quæ ad philoſophum. In 3. particulatim enarrat pertinentia ad differentias temperaturarum. In 4. agit de tēperatura ſimplicium medicamentorum. In 5. verò de temperaturis recedentibus à ſtatu naturali, quæ ſunt octo ſine materia, & octo cum materia. Hoc eſt argumentum primi capitis.

Quo ad primam partem, quam modò explicādam accepimus: Auicennas duo facit: primo proponit definitionem temperaturæ, deinde modum generationis: dum dicit *cum enim ad inuicē*.

Quantum attinet ad definitionem. Primò verba ſunt perpendenda: deinde ſunt proponendæ dubitationes, & quæſtiones quæ inſeruiēt pro intelligentia definitionis.

Quo ad primum dicit, temperaturam ſiue complexionem eſſe qualitatem. Primò notandū, idem ſignificare complexionem, temperamentū, temperaturam, craſim, temperiem ſeu temperationem. Differt tamen complexio ſiue temperatura à mixtione, quia mixtio eſt corporum: complexio verò eſt qualitatum: ſic Alexander aphro. lib. de mixtione circa finem ponit differentiam inter σύνθεσιν μίξιν & κρᾶσιν. i. compoſitionem, mixtionem, & temperaturam, per ſyntheſim intelligit compoſitionem, compoſitio verò eſt quid vniuerſalius, quam ſit mixtio, & quam ſit temperatura:

ratura: cõpositio. n. prædicatur de mixtione, & de iuxtapositione quia Aristot. 1. de generatione & corrup. tex. 84. & 90. vult compositionem esse, in qua componentia seruantur alterata, vel non alterata.

Mixtio verò est dum solum per alterationes vnum consurgit: differt à temperatura: quia mixtio (vt aiunt) est substantiarum: temperatura verò qualitatum. Dum Aristot. 1. de generatione tex. vltimo dicit, quod mixtio sit miscibilium alteratorum vnio, tangit duas vniones: quarum prima est vnio miscibilium. i. corporum elementorum, quæ vnio pertinet ad mixtionem, secunda est vnio alteratorum videlicet quatuor qualitatum elementorum, quæ vnio pertinet ad temperaturam, quæ vniones sanè non sunt in iuxtapositione. Mixtio differt à generatione, & à tẽperatura. A generatione: quia in generatione, & corruptione non cessat alteratio, donec facta sit mutatio totius in totum, nullo sensibili permanente. Mixtio verò non supponit hanc totalem transmutationem: quia in mixtione quando miscibilia perueniunt ad transmutationem mediã cessat alteratio, fit enim solum mixtio sine totali transmutatione, vt dicit Aristoteles 2. de generatione 48. vbi dicit mixtionem fieri, dum calidum fit frigidum, frigidum calidum, humidum siccũ, & siccum humidum, hac lege, vt quando hæc permutatio corporum miscibilium perueniat ad medium cesset alteratio. Mixtio verò differt à temperatura, quia ex Auicenna, & Alexandro lib. de mixtione, temperatura est illa qualitas in mixto prædominans, quæ resultat post pugnam elementorum: quando videlicet abiecti sunt cotrarietatũ excessus, & hæc qualitas, siue hæc temperatura est medium inter excessus, quia dicit Alexander; oriri abiectis excessibus contrariarum qualitatũ.

Quod mediũ, reuera non consistit in puncto, quia ex Gal. cap. 8. artis med. lib. de constit. artis, 10. & 1. de tuen. 4. habet amplam latitudinem, quod patet: quia ossa, quæ sunt frigida, perueniũt ad hoc medium, in quo abiecti fuerunt contrarietatum excessus. Cor, quod est calidissimum, venit ad hoc medium. Opium quod est frigidissimum peruenit ad hoc medium, quod resultat post abiectos contrarietatum excessus. Cantharides quæ comburunt perueniunt quoque ad hoc medium, quod resultat post abiectos contrarietatum excessus. Cutis sola venit ad medium, in quo nullus apparet sensibilis excessus.

Temperatura est qualitas. Notandum ex Arist. 5. metaphis. tex. 19. quod qualitas triplex sit: alia est qualitas q̃ pertinet ad prædicamẽtũ qualitatis, quæ prædicatur de habitu, & dispositione, de potentia, de passione, de passibili qualitate, & de forma, & figura, & secundum hanc significationẽ temperatura est qualitas sub genere dispositionis, & habitus: sub quo genere, omnes aliæ formæ sanitatis, & ægritudinis, continentur; formæ enim sanitatis sunt temperatura, compositio, & vnitas: formæ ægritudinis sunt intemperies, mala compositio, & soluta vnitas, & hæ omnes formæ pertinent ad habitum & dispositionem. Secundo modo sumitur qualitas ab Aristot. loco citato, pro differentia cuiusque predicamenti: quia quælibet differentia accidentalis prędicatur in quale. Tertio sumitur qualitas pro differentia essentiali, & substantiali, quæ est differentia specifica & forma rei: sicuti rationalitas est qualitas essentialis hominis, quæ prædicatur in quale quid, & est in prædicamento substantiæ: secundum hanc significationem Galenus dixit temperamentum esse qualitatem essentialem, quia ipse putabat, quatuor primas qualitates esse formas elementorũ, & temperaturam ex his qualitatibus constare: & temperaturam esse totum esse partium similariũ: hinc 1. de vsu partium 9. inquit, qui dicit os, dicit esse ossis, seu temperamentum ossis. Ideo asserit prima sectione aphorismorum 15. tertiò de temperamentis quarto, & alibi, quod temperamentum sit calidum innatum, & sit rei forma, & substantia. Similiter 11. methodi 1. dicit temperamentum esse naturam corporis, & consistere non in qualitatibus accidentalibus, sed in tribus substantijs, ideſt in carnosa, in partibus spermaticis, & in spiritibus; primo methodi præsupponit tanquam principium, quod vnaquæque res talis sit ob temperamentum: & 1. de temperamentis cap. 9. habet hanc sententiam, *ex humido, calido, frigido, sicco, non hominis solùm sed aliorum omnium naturas constare.*

In hoc loco quamplurimi philosophi, vt D. Tho. Scotus, & ferè omnes latini, & quamplurimi Medici contradicunt Galeno dicentes, non dari aliam temperaturam, quam accidentalem; sed qui vult Galeni, opinionem euertere, oportet euertere, quod quatuor qualitates non sint formæ elementorum. Nos probauimus superius, dum egimus de aqua, frigiditatem in aqua duplicem esse: aliam separabilem, accidentalem, & actualem, quæ ita conuenit aquæ, vt risus homini: & aliam potentialem inseparabilem, & magis essentialem, quæ nunquam ab aqua separatur, licet valde calida sit, & per hanc, dum est calida, frigescit, quæ ita conuenit aquæ vt risibilitas homini, q̃ prædicatur in secũdo modo dicendi p se, & talis non est forma, quia formæ prædicantur in primo modo, & formę nõ sunt aptitudines. Idẽ intelligimus de alijs proprietatibus elementorum. Quo posito dicimus, dari duplicem temperaturã. s. accidentalem separabilem, & mutabilem: sicuti reuera temperaturæ mutantur, & per ætates, & per externa errata: & dari temperaturas immutabiles, quæ perseuerant vsque ad obitum, quas possumus vocare essentiales: sicuti risibilitas essentialiter conuenit homini: sed non ita essentiales, vt sint formæ: quare si Galenus intellexit temperaturas esse formas, quæ prædicentur in primo modo dicendi per se de partib. similaribus: Nos ab eius opinione recedimus: si verò intellexit temperaturam esse essentialem, sicuti essentialiter risibilitas prædicatur de homine: Nos non solum credimus cum Galeno dari hanc temperaturam essentialem: sed putamus, Auicennam ab ipso

Galeno

Gal. non diſſentire: imò ex ipſamet Auicennæ definitione dicimus colligi poſſe hanc duplicem tẽperaturam, illam videlicet quæ eſt qualitas accidentalis, & illam quæ eſt eſſentialis, & inſeparabilis, quæ vſque ad obitum perſeuerat, quod ſic probatur: non ne ad conſtitutionem temperamenti conſpirant quatuor qualitates, ſed ſic eſt, quod quatuor qualitates vbicunque ſint habent virtutem potentialem, & actualem: ex potentiali oritur qualitas eſſentialis, quæ à Gal. vocatur temperatura eſſentialis: ex actuali reſultat quatuor qualitatum temperatura accidentalis.

Inſuper Auicẽnas in definitione proponit tres conditiones temperaturæ: prima vt precedat mutua actio, & paſſio cõtrariarũ qualitatum: ſecũda vt diuiſio fiat ad minima. Tertia vt minima ſe plurimum tangant.

Quo ad primam conditionẽ dicimus per cõtrarias qualitates intelligere primas. Hinc errãt nõnulli ex antiquis latinis dicẽtes temperaturam eſſe qualitatẽ ſecundam; quia fit ex primis. Quibus reſpondemus, ipſas primas qualitates efficere tẽperaturas calidas, frigidas, humidas, & ſiccas, quæ ſunt primæ qualitates, & non ſecundæ.

Præterea ſecundæ qualitates nec miſtionem, nec temperaturam faciunt: ideo Auicennas nullam fecit mentionem de ſecundis qualitatibus, vt de duritie, mollitie, craſſitie, tenuitate, raritate denſitate, & de alijs idque fecit hoc fine, vt excluderet temperamentum ad pondus, quod (vt aiunt) non ſolum ex æquis qualitatibus primis ſed etiam ex æqualitate ſecundarum qualitatum fieri creditur. Dicit ad faciẽdam temperaturam requiri mutuam actionem, & paſſionem, quæ conditio ex neceſſitate concurrit ad efficiendam temperaturam, hæc conditio tamen non ſufficit: quia non valet conſequẽtia, facta eſt mutua actio, & paſſio cõtrariarum qualitatum; ergo facta eſt temperatura: quia poſt horam ab ingeſto cibo facta eſt mutua actio, & paſſio contrariarũ qualitatũ in ventriculo: tamen adhuc non eſt facta noua temperatura. Similiter in ijs, qui ob iram excandeſcunt, vel qui maluatico inebriantur fit mutua actio, & paſſio in corpore: tamen non illico facta eſt febris, quę eſt quædam mala cordis temperatura calida, & ſicca.

Requiritur igitur ſecunda conditio, quæ eſt quod miſcibilia diuidantur ad minima: neque hæc diuiſio ad minima ſatis eſt pro facienda temperatura: quia poſſunt diuidi ad minima piper, & cinamonum, dum ſimul conuertuntur in pulue rem impalpabilem: tamen non erit mixtio, vel tẽperatura: putabat tamẽ Montanus hos duos pulueres impalpabiles efficere mixtionem: quia ita ſe tangunt vt vnum non poſſit ſeparari ab alio, & ſic vnum minimum eſt cum plurimo alterius. Sed fallitur: quia ſi cõijcietis iſtos pulueres in aquam, paulo poſt videbitis piperis puluerẽ citius fundũ petere, quã cinnamomi: ergo illorum nõ fiet mixtio, & per conſequens in ipſis non ſiet tẽperatura. Similiter dum vinum miſcetur aquæ ſimul ſe diuidunt vſque ad minima, ita vt nulla oculorũ acies poſſet penetrare minimũ vini ab aqua ſeparatũ, tamen aqua non miſcetur vino per veram miſtionem, ſed ſolum per iuxtapoſitionẽ: quę iuxta poſitio nullam efficit temperaturam.

Quare præter hanc ſecundam conditionem, requiritur tertia, quæ eſt, vt minimum vnius tangat ita minimum alterius, vt non poſſint amplius vlla arte ſeparari: neque ſatis eſt ad faciendam temperaturam: quia requiritur ex mutua actione, & paſſione, vt fiat de nouo temperatura, quæ antea non erat: & requiritur ex mutua actione, & paſſione quod miſcibilia, quæ antea erant ſolum vnita per iuxtapoſitionem, ita miſceantur, & alterentur, vt non amplius ſint iuxtapoſita, ſed vere mixta, ita vt non fiat temperatura, niſi quoque fiat vera mixtio: differentia enim maxima eſt inter mixtionem, & iuxtapoſitionem: quia in mixto miſcibilia non poſſunt ſeparari: in iuxtapoſitione verò miſcibilia ſeparantur: hæc doctrina eſt Ariſtotelis 1. de generatione tex. 86. vbi reprehendit Democritum dicentem corpora fieri ex atomis, dicitque Ariſtoteles, linceum poſſe videre miſcibilia Democriti. Ideo mixtionem Democriti fuiſſe iuxtapoſitionem, & non mixtionem. Si igitur linx poteſt videre atomos, quę ſunt corpora inſectilia, quanto magis poterit diſtincte videre pulueres piperis, & Cinnamomi? fabulatur antiquitas, quod linx oculorum acie penetret parietes & ipſum Cœlum. Quare ad hoc, vt fiat temperatura, requiruntur iſtæ tres conditiones: prima, quod præcedat mutua actio, & paſſio. Secunda quod miſcibilia diuidantur ad minima. Tertia vt plurimum vnius minimi tangat plurimum alterius: ſic dum tẽperatura chyli facta eſt, tunc plurimum vnius minimi ciborum ingeſtorum tangit plurimum alterius: quia quęlibet pars minima chyli, eſt chylus.

Sed duo occurrunt conſideranda circa tertiam conditionem. Primum quid intelligat Auicennas per minimum, vel per partes exiles. Secũdum, quid intelligat per plurimum. Quo ad primum, dicimus non intelligere per minimum, minimum pertinens ad quantitatem: quia hoc vel eſſet punctum: vel aliqua ex tribus dimenſionibus: non punctum: quia infinita puncta non efficerent granum millij, vel cor formicæ, quod eſt inuiſibile: quia dum punctum tangit aliud fit vnum punctum. Hinc infinitæ lineæ ducuntur à centro ad circonferentiam tamen eorum puncta omnia coeunt in vnum, quod eſt circuli centrum. Non lineæ: quia dum linea tangit lineam: ſtatim illæ duæ in vnam coeunt ſicuti dum cylindrus tangit planum in linea, ſtatim linea cylindri, & linea plani vnica fit, ſecus inter cylindrum, & planum, ſi eſſent duæ lineæ diſtinctæ, inter ipſas daretur ſuperficies, & corpus, quod eſt abſurdum, quia cylindrus non tangeret planum. Idem dicimus de ſuperficie, quia ſi vna ſuperficies tanget aliam: ob eandem rationem coiret in vnam ſolam ſuperficiem: ſecus inter vnam, & alteram daretur corpus. Neque per minimum intelligit corpus, quia corpora non ſe

tangunt

tangũt, niſi per ſuperficiẽ. Neq; poteſt dici, quod hæc minima ſe tangant, vt ſe tangunt minima de prædicamento ſubſtantiæ: quia hæc ſecundum plurimum non poſſunt ſe tangere: ratio eſt, quia ſunt inæqualia: quomodo inæqualia? quia minimum ignis eſt minus minimo aeris, & minimum aeris eſt minus minimo aquæ, ex vna.n. hemina aquæ fiunt decem aeris, & plures: ſimiliter ex vno minimo aquæ fient decem aereis, & plura: quare ſi minimum aeris tangetur ſecundum plurimum à minimo aquæ, minimum aquæ, quod eſt decuplo maius quo ad ſubſtantiam, nullomodo tangetur ſecundum plurimum à minimo aeris. Deinde facultates agendi non ſunt in prædicamento ſubſtantiæ, vel quantitatis: ſed ſunt in prædicamento qualitatis in ſecunda ſpecie: quare per minimum non poſſumus intelligere minimum de prædicamento ſubſtantiæ.

Nos verò dicimus per minimum intelligere minimum qualitatis ſeu virtutis. Hinc Galenus 1. de natura humana com. 2. dixit mixtionem non eſſe corporum, ſed qualitatum: & Auicennas in hoc loco dicit temperaturam oriri, ex tangentibus per vires, & non per quantitatem vel ſubſtantiam.

Dubit. ſed quomodo minimum tangat minimum ſecundum plurimum, & non ſecundum totum, fert aliquam difficultatem: quia mixtum nõ eſt mixtum ſecundum plurimas partes, ſed ſecundum totum.

Reſpondemus minimum tangere plurimum alterius minimi ſuppoſita mutua actione, & paſſione contrariarum qualitatum, in qua multiplicatur qualitas, quia ſemper aliqua noua temperatura virtute qualitatum educi poteſt è potentia materiæ, & hæc noua ex Auicenna eſt quinta qualitas: alijs quatuor non corruptis.

Præterea Reſpondemus, dixiſſe ſecundum plurimum: quia actio non fit à minori: neque ab æquali: ab agente enim æquali nõ prouenit actio ſed à potentiori, & à prædominante. Hinc ſi debeat fieri temperatura calida, oportet vt minima ſint calida ſecundum plurimum: ſi frigida, ſint frigida ſecundum plurimum. Demum Reſpondemus minima ſe tangere ſecundum plurimũ: quia ſi ſecundum totum ſe tangerent, fieret generatio, quæ eſt tranſmutatio totius in totum, & non mixtio.

Inſuper notandum ex antiquis latinis, & præcipue ex Vgone Senenſi, quod dentur quatuor tẽperamenta. Primum eſt temperamentum inſitũ innatum ſiue implantatum ab ortu naturæ, quod vocatur à Galeno 1. aphor. 15. vniuerſa ſubſtantia, & eſt initium omniũ operationum: per hoc temperamentum dicit Galenus 1. de vſu partium 9. quod oſſa ſint oſſa, & caro ſit caro.

Secundum eſt temperamentum influens à corde, & à cerebro: quia cor, & cerebrum tranſmittunt in ſingulas corporis partes ſuas virtutes, quæ efficiunt quamdam craſim ſiue temperamentum: quæ non eſt tanquam forma partium, vt putat Auerroes 4. coll. cap. 2. ſed eſt tanquam materia & pabulum calidi innati, & hæc temperatura eſt calida, & humida, quod probatur ratione, auctoritate, & experientia: ratione quia vita conſiſtit in calido & humido: auctoritate, quia idem dicit Ariſt. lib. de long. & breuit. vitæ quod vita in calido & humido conſiſtat: patet quoque experientia: quia paralytici deſtituti radijs facultatis animalis exſiccantur, & refrigerantur.

Tertium temperamentum eſt conflatum ex innato, & influente: ex innato, tanquam ex forma, ex influente, tanquam ex materia, & ab hoc temperamento dependent omnes operationes, per hoc temperamentum oculi vident, ventriculus chylificat, & cerebrum generat ſpiritus animales: quia ſpiritus vitales influunt in plexum mirabilẽ, feruntq. quandã craſim ſeu temperaturam, quæ dicitur influens ex qua temperatura influente, & innata fiunt animales ſpiritus, quibus exercentur operationes animales. Sic ventriculus modo diminute chylificat ob læſum temperamentum innatum: modo ob læſum influens, quod lædi ſolet, vel ob nimium coitum, vel ob nimias cogitationes, quod ſi accidat non eſt cõfugiendum ad ſtillicidia, & ad oleum maſticinum, vt faciunt noſtratum plurimi: tunc enim eſſet confugiendum, ſi defectus eſſet ratione ſpiritus cordis in coitu cõſumpti, ad cibos, qui facilè augere poſſent ſpiritus vitales, quales ſunt carnes caponũ, vina odorifera opportunè exhibita, ad diambram, ad confectionem hiacinthinam, ad ſpecies cordiales, ad theriacam, & ad mithridaticam cõfectionem: ſi verò defectus eſſet ratione ſpiritus animalis cõſumpti ob nimia ſtudia cõfugiẽdum eſſet ad quietem animi, & corporis, ad ſomnum, qui reuera ingignendis ſpiritibus vitalibus, & animalibus tenet primum locum. Si verò ob potum frigidæ læderetur chylificatio, tunc iuuarent olea calida, & ſtillicidia.

Præterea datur quartum temperamentũ, quod conuenit toti indiuiduo, vel partibus organicis, quod eſt diuerſum ab alijs tribus, quod non fit ex mutua actione, & paſſione, quod non ſupponit diuiſionem ad minima: neque minimum tangere plurimum alterius minimi, & de hoc mentionem facit Gal. 1. de temperamentis 9. & 2. de temperamentis 9. vbi dicit calidum temperamentum totius fieri ex partibus calidioribus: frigidum ex frigidioribus prædominantibus. Exempla ſunt, vt viſcera, & totum indiuiduum, quod fit ex innumerabilibus particulis: quare quando in toto corpore dominabitur caliditas, temperamentum dicetur calidum: quando frigiditas, dicetur frigidum.

Sed præter temperamenta propoſita datur temperamentum alicuius particulæ ſimilaris, quod conſiſtit in mutua actione, & paſſione quatuor qualitatum, & de hoc Auicennas præcipuè intelligit in definitione, hocque differt ab innato: quia innatum reſpicit ſubſtantiam: ſimiliter differt ab influente: quia influens ſe transfert ab vno ad alium locum: differt à mixto, & à totali, quia totale conuenit toti indiuiduo, quod conſtat ex vni-

vniuerſis particulis ſimilaribus,& diſſimilaribus.

Concludimus hanc definitionem temperaturæ propoſitam ab Auicenna extendi poſſe ad omnia propoſita temperamenta: quia nulla fit mixtio, nulla alteratio, & nulla generatio, niſi merito quatuor qualitatum: ita vt ex mutua actione & paſſione quatuor qualitatum fiat compoſitio, fiat mixtio, & temperatura: perſeuerante vero alteratione fit generatio, quæ eſt tranſmutatio totius in totum nullo ſenſibili remanente: Dicimus perſeuerante; quia dum non perſeuerat, ſed ceſſat ante totalem tranſmutationem, fit mixtum, cuius qualitas prædominans eſt temperatura: quæ qualitas non ſolum relinquitur in mixto, ſed etiam in genito.

Inſuper notanda eſt temperaturæ diſtinctio propoſita ab Auicenna lib. 2. canonis cap. 1. poſt proœmium, vbi dicit, *temperaturam duplicem eſſe aliam ſimplicium ſeu ſimilarium partium, quæ tantum vnicam habent temperaturam: aliam vero rerum compoſitarum plures temperaturas habentiũ*, & de hac dat exemplum Auicennas in ijs quæ ex arte parantur, vt de theriaca quæ habet tot temperaturas, quot ſunt ſimplicia componentia theriacam: deinde dat exemplum in ijs quæ ſua natura conſtant ex pluribus temperaturis, datque exemplum de lacte, & dicit aliam eſſe temperaturam butyri, aliam caſei, & aliam ſeri: poſita hac diſtinctione dicimus, Auicennam in hac definitione intelligere de temperatura ſimplicium ſeu ſimilarium partium, quia hæc ſola fit ex mutua actione & paſſione contrariarum qualitatum elementorum: imo Auicennas idem docet loc. cit. Alia vero temperatura rerum compoſitarum conſtantium ex varijs ſimplicibus habentibus diuerſam temperaturam non fit ex mutua actione & paſſione quatuor qualitatum elementorum: ſic in humano corpore plurimæ ſunt partes, quæ differunt tẽperatura: aliæ.n. ſunt calidæ, aliæ frigidæ, aliæ humidæ, & aliæ ſiccæ: ideo humana temperatura reſultat ex temperamentis ſimplicium, & non ex mutua actione & paſſione contrariarum qualitatum.

Dubitatio occurrit, quia dum dicit Auicennas, temperaturam fieri ex mutua actione & paſſione contrariarum qualitatum ſupponit omnes quatuor primas qualitates eſſe actiuas, & omnes paſſiuas, quod reluctatur Ariſtot. 2. de generatione, & corruptione, & 4. lib. meteororum in principio, vbi vult duas primas qualitates eſſe actiuas, & duas paſſiuas. Galenus, qui fuit mille annis ante Auicennam videns hãc difficultatem, reſpondet primo de facultatibus naturalibus tertio, quod duæ dicantur paſſiuæ, quia minus agunt. Idem dicit Auerroes tertio colliget cap. 31. Sed neque Galenus, neque Auerroes tollunt dubium: quia ſi paſſiuæ vocentur paſſiuæ, quia minus agant, etiam frigiditas quatenus minus agit, quam caliditas, vocabitur paſſiua.

Præterea Ariſtoteles abſolutè dixit duas eſſe paſſiuas. Philop. 2. de generatione, & Pomponatius 4. meteor. dicunt, in mutua tranſmutatione elementorum omnes eſſe actiuas, & omnes paſſiuas: in generatione verò mixti, duas eſſe actiuas, & duas paſſiuas. Cæterũ nõ tollunt dubitationẽ, quia etiam in mixti generatione fit temperatura, & temperatura fit ex mutua actione, & paſſione contrariarum qualitatum. Deinde Ariſtoteles locutus eſt abſolutè, quod duæ ſint actiuæ, & duæ paſſiuę.

Reſpondemus nos, actionem duplicem eſſe, aliam eſſe vniuocam, & aliam eſſe æquiuocam. Declaro, actio vniuoca eſt quando effectus nomine, & ratione conueniunt: ſicuti calidum calefacit, ſiccum exſiccat, & humidum humectat: humectare enim conuenit cum humido nomine, & definitione. Actio verò æquiuoca eſt efficere aliquid diuerſum à ſe, ſicuti caliditas, vel frigiditas efficit mixtum. Poſita hac diſtinctione, dicimus, ſecundum actionem vniuocam omnes quatuor qualitates eſſe actiuas: ſecundum verò actionem æquiuocam duas tantum eſſe actiuas, & duas paſſiuas, ideſt caliditatem, & frigiditatẽ eſſe actiuas: quia efficiunt mixtum, quod eſt aliquid diuerſum à ſe: humiditatem verò & ſiccitatẽ eſſe paſſiuas, quia non poſſunt facere aliquid diuerſum à ſe, ſolum enim exſiccãt & humectant, & non faciunt mixtum, quod eſt quid diuerſum. Dum Auicẽnas ſupposuit, omnes eſſe actiuas, intellexit ſecundum actionem vniuocam, & non ſecundum actionem æquiuocam.

1 Dubitatio: Auicennas dicit temperaturam eſſe qualitatem, quod non videtur: quia Galenus in principio ſecundæ partis artis medicinalis ait, ſigna deſumpta a temperatura eſſe ſubſtãtialiter inhærentia: ergo temperatura eſt ſubſtantia. Præterea poſita temperatura, ſequuntur operationes, ſed operationes ſequuntur ſubſtantiã, & non qualitatem. Inſuper ex Galeno lib. quod animi mores: anima eſt temperatura: ſed anima eſt ſubſtantia. Demum illud eſt ſubſtantia, quod eſt rerum perfectio: ſed temperatura eſt huiuſmodi: ergo temperatura eſt ſubſtantia: ergo non qualitas.

Reſpondetur ad primum, Galenum per ſubſtantialiter inhærentia intellexiſſe eſſentialiter inhærentia, quæ pertinent quoque ad prædicamentum accidentis, ſicuti dicimus, qualitatem eſſentialiter conuenire temperaturę. Ad ſecundum & tertium reſpondemus ex Galeno, dari temperaturam accidentalem, & eſſentialem: eſſentialem eſſe in prædicamento ſubſtantię, à qua proueniũt operationes: ideo rei formã à Galeno vocari temperaturam. Ad quartum: argumentum eſt in ſecunda figura ex duabus affirmatiuis: quia rerum perfectio abſolutè prædicatur de ſubſtantia; reſpectiuè verò de temperatura, quælibet enim temperatura eſt rerum perfectio in ſuo genere; ſed quod reuera anima ſit temperatura, neque ipſe Galenus vnquã id firmiter dixit, imo in libello ſiue in fragmento de ſubſtantia naturalium facultatum inquit, de animæ humanæ ſubſtantia ſe eſſe perplexum, nullamque habere de ipſa certam demonſtrationem, quare dum dixit temperamentum eſſe animam, intellexit temperamentum eſſe

immediatum animæ instrumentum: quia si temperamentum esset anima: ergo & cadauer, & metalla haberent animam: quia cadauera & metalla talia sunt per temperamentum.

2 Dubitatio est, an detur temperatura, quod non videtur: quia temperatura fit ex contrarijs qualitatibus, ideſt ex caliditate, frigiditate, humiditate, & siccitate, sed sic est, quod contraria non possunt stare simul: ergo non dabitur temperatura: quod contraria non possint stare simul, docet Aristot. 10. methaphys. & lib. de longit. & breuitate vitæ 2.

Respondetur, contraria non stare simul, sed pugnare, donec abijciantur excessus: dum vero abijciuntur excessus, fit temperatura, quæ est qualitas quinta de nouo genita, quæ differt specie à quatuor qualitatibus elementorum, & in ipsa temperatura non sunt amplius qualitates contrariæ. Hinc non potest defendi Fernelius, dum dicit, in mixto quatuor qualitates esse in summo: si enim essent in summo, non fieret mutua actio & passio contrariarum qualitatum: neque fieret alteratio, nec mixtio, neque aliqua temperatura.

3 Dubitatio: si daretur tẽperatura ex quatuor qualitatibus elementorum, in qualibet temperatura fierent motus contrarij, & idem esset calefactio, refrigeratio, humectatio, & exsiccatio.

Respondetur vnum resultare motum post mutuam actionem & passionem quatuor qualitatũ: quia ex mutua actione resultat vt dictum est, vna qualitas, quæ vnicum solum motum efficit: antequam gignatur hæc noua qualitas, quæ est temperatura, qualitates pugnantes remittuntur, & resultat deinde temperatura quæ est quoddam tertiũ, quod ex se non constat ex contrarijs simul pugnãtibus.

4 Dubitatio: Auicennas in definitione inquit, in facienda temperatura partes exiles se tangere. Reprehenditur a peripateticis: quia temperatura est vna per continuationem, & non per solum contactum.

Respondetur primò, Auicennam asserere in facienda temperatura partes exiles se tangere: quia putabat in mixto formas elementorum integras conseruari. Deinde respondemus, partes exiles se tangere, dum temperatura fit: non tamen postquam facta est.

CVm enim adinuicem agunt & patiuntur suis virtutibus accidit ab earum summa, qualitas in toto earum similis, quæ est temperatura, & quoniam uirtutes primæ quæ sunt in elementis præditis sunt quatuor, caliditas, frigiditas, humiditas, & siccitas, tunc manifestum est, quod temperaturæ in corporibus generatis & corruptis sunt per eas.

Declarat Auicennas in his verbis quomodo fiat temperatura dicendo fieri quando elementa inuicem agunt, & patiuntur, tunc ex summa videlicet aggregati ex quatuor qualitatibus oritur quinta qualitas in toto scilicet subiecto, quo ad virtutem similis quatuor primis qualitatibus elementorum: & hæc quinta qualitas est temperatura, quæ non solum habet virtutem quatuor primarum qualitatum; sed multas alias ab eadem quinta qualitate siue temperatura prodeuntes.

Notandum, dum dicit Auicennas suis virtutibus accidit: apposuisse illud verbum, accidit: quia non omnia quæ sequuntur actionem & passionẽ quatuor qualitatum elementorum sunt temperamenta: quia, & generatio & corruptio, quæ non sunt temperamenta, sequuntur actionem, & passionem quatuor qualitatum elementorum. Præterea notandum, hanc quintam qualitatem non esse alijs permixtam: sed solum super alias prẽualere.

1 Dubitatio: Fernelius, vbi agit de temperatura, disputat contra Auicennam dicens, si temperatura esset quinta qualitas sequeretur, quod corpus esset solum vna qualitate præditum, & quod in corpore nulla esset repugnantia: nulla fieret tẽperamenti mutatio per singulas ætates, nullum fieret senium, nullus morbus, & tandem nullus interitus.

Primo respondemus, Fernelium non intellexisse Auicennam: primo quia Auicennas vult, quidem temperaturam esse quintam qualitatem: sed supponit quoque alias quatuor in mixto manere: secundo hæc quinta qualitas est medietas inter duos excessus, & sit abiectis contrariarum qualitatum excessibus, & non abiectis seu corruptis quatuor qualitatibus: ideo hæc medietas quæ est temperatura dicitur quinta qualitas: quia sicuti ex Aristot. 7. methaphys. tex. 60. syllaba B A est quid aliud præter B & A. & remanet B & A: sic hæc qualitas est quid aliud à quatuor primis qualitatibus: sed remanent quatuor qualitates.

Ad instantiam dum dicit Fernelius, si temperatura esset vna quinta qualitas, nulla esset in corpore repugnantia, nullum fieret senium, nullus morbus, & nullus interitus: adeo à veritate, & ab intelligentia huius doctrinæ recedit, vt nemo sanè posset illum defendere. Primo reijcitur per instantiam: quia negamus ex Auicenna, temperaturam esse ita quintam qualitatem, vt non adsint præter hanc aliæ quatuor. Secundo reijcitur per fiduciariam reprobationem scilicet dato, quod temperatura vnius particulæ similaris esset quinta qualitas sine alijs quatuor: non ne corpus constat ex innumerabilibus particulis? quæ omnes cum habeant hanc quintam qualitatem, corpus constaret ex innumerabilib⁹ qualitatibus, ex quibus deinde oritur repugnantia, senium, morbus, & interitus. Causa erroris Fernelij est, quia non distinguebat temperaturam totalem à temperatura partium similarium. Demum Fernelius non videtur animaduertere, vnde fiat ætatum, & interitus mutatio: quam Galenus 1. de tuen. sanitate in principio expressit dicendo corporis mutationem, senium, & mortem vel oriri à causa naturali, vel à causa præter naturam: causa naturalis est caliditas natiua agens in humidum, & mutans ætates: Causæ vero præter naturam harum mutationum, vel sunt internæ, vel externæ: internæ sunt

humo-

humores, qui alterantur, & aliquãdo putrescunt; vnde sæpè quintam qualitatem ideſt temperaturam destruunt: deinde externæ causæ sunt infinitæ.

A

QVAEST. XXVI.

AN TEMPERATVRA SIT quinta qualitas omnino diuersa a quattuor primis qualitatibus. vel sit aggregatum ex quatuor primis, vel sit harmonia. vt Fernelius.

CIRCA hanc quęstionem tot sunt opiniones, quot imaginandi modi. Prima opinio est quod temperatura sit simplex qualitas, quæ fiat corruptis primis elementorum qualitatibus, quam opinionem Fernelius, & Christophorus Auega arbitrati sunt fuisse Auicennæ, quam nunquam somniauit: quia vult Auicennas, temperaturam oriri ex summa, quæ est toti similis, ita vt neget in temperatura primas qualitates corrumpi: immo Auicennas lib. 2. cano. statim post proœmium ait, in lacte reperiri temperaturam casei, butyri, & seri, deinde sequi temperaturam lactis resultantem ex temperatura simplicium, quæ non corrumpuntur. Secunda opinio est, quod temperatura sit aggregatum ex primis quatuor qualitatibus, sed specie differens a primis. Tertia, quod sit aggregatum ex primis quatuor qualitatibus, sed non specie differens. Quarta, est opinio Fernelij, & est satis communis, quod temperatura sit ratio mixtionis, seu concentus, & harmonia quatuor summarum qualitatum: quæ opinio non potest defendi, vt infra patebit.

B

Postrema opinio est Auicennæ, quæ est quod temperatura sit quinta simplex qualitas, quæ resultat ex aggregato quatuor primarum qualitatum, ita vt quatuor primæ non corrumpantur, sed in mixto, & in ipsa temperatura conseruentur.

Quod verò ex aggregato quatuor primarum qualitatum resultet quinta qualitas omnino diuersa, vt tenet Auicennas, & quod primæ qualitates contineantur in mixto, in quo est temperatura, quæ est quinta qualitas, potest probari argumento à minori efficacissimo quidem, desumpto ab experimentis clarissimis. Primum est Auicennæ 2. lib. cant. cap. primo, vbi ait, in Theriaca consurgere quintam qualitatem admodum diuersam à simplicibus, quæ est Theriacæ temperatura, quæ valet ad omnia venena, siue frigida, siue calida, siue corrosiua, quæ qualitas in simplicibus ipsam theriacam componentibus certè non adest: quare si in mixto artificiali ex simplicibus consurgit post debitam fermentationem noua temperatura: multo magis consurget in mixto naturali, in quo non solum præcedit mutua actio & passio, sed antequam fiat temperatura, miscibilia diuiduntur ad minima.

C

Secundum exemplum indicans nouam qualitatem seu nouam temperaturam resultare ex simplicibus componentibus, quæ actu sunt in mixto proponitur de stybio vsto, Chrysocollę permixto, ex qua mixtione fit medicamentum purgans efficacissimum, quamuis nulla vis purgandi sit ĩ stybio vsto, & Chrysocolla: quare si in iuxtapositis resultat noua qualitas, quanto magis in mixtis naturalibus?

Tertiũ exẽplũ ex Galeno 3. Methodi c. 2. desumitur, vbi dicitur, ex ærugine, cera, & oleo permixtis fieri medicamentum sarcoticum ideſt implens vlcus carne efficacissimum: licet ærugo, cera, & oleum seorsum vlceri applicata habeãt vim excauandi: tamen hæc tria quæ sunt in hoc sarcotico non corrumpuntur, sed integra seruantur in compositione: quia iterum possunt separari: quare si ex his iuxtapositis oritur qualitas noua, & temperatura noua, & contraria temperaturæ simplicium quæ integra manent in composito artificiali: quanto magis in mixtis natnralibus id fiet?

D

Quartum, puluis pyrius: qui est sclopetorum vel tormentorũ bellicorum, hẽt vim ita violentã, vt eius vi pilæ ferreæ maximè põderosæ ictu oculi ad tria & quatuor milliaria propellantur, imo aliquãdo turres eadẽ vi euolãt supra nubes: ex quibus fit hic puluis? ex sulphure, nitro, & carbonib. in nullo certè ex his tribus seorsim stat illa vis, ita vehemens & violenta, sed solum dum sunt vnita, quia tunc fit noua qualitas, seu noua temperatura omnino diuersa a simplicibus: dicunt in nitro esse spiritum crudum igni maximè contrarium, ideo hunc spiritum rapidissimè ignem effugere, sulphur verò requiri, quia est maximè inflammabile: carbones verò vnire & colligare sulphur & nitrũ: dicunt nitrum continere quasi folles occultos exsufflantes sulphuris flammã. Ex his sic argumentamur: si fit noua qualitas in puluere pyrio non destructo sulphure, nitro & carbone puluerem componente, quod compositum est artificiale, quanto magis fiet noua qualitas in mixto naturali?

E

Quintum ex niue & sale pari portione resultat qualitas adeo frigida (licet sal calidum sit) vt duplo magis refrigeret quam nix sola: tamen dum exoritur ista intensa frigiditas, non corrumpitur nix vel sal, quod patet: quia hæc possunt adhuc facilè separari.

Demum ex ære & stanno fit mixtum durissimum: licet æs & stannum seorsum considerata molliora sint, atque in illo mixto conseruantur æs & stãnum, ergo in mixtione quoque naturali generari poterit noua qualitas. Simili mõ ex ære & argento fit mixtum durius ære & argento. Itidem ex ære & auro: qua verò de causa resultet hæc maior durities declarabitur, dum explicabimus infra, cur ossa euadant ita dura.

Insuper, si temperatura esset solùm aggregatũ quatuor qualitatum, & non esset quinta qualitas, opium non posset frigiditatem quarti gradus in-

ducere: quia caliditas, quæ eſt in aggregato moderatur frigiditatem: quare intenſa opij frigiditas non ab aggregato, ſed à quinta qualitate orta videlicet ab ipſo aggregato originem trahet.

Similiter cantharides ſunt adeo calidæ, vt comburant: quod ex aggregato quatuor qualitatum fieri non poteſt: quia vbi ſunt quatuor qualitates, vna alteram remittit: quare dicendum eſt poſt aggregatum qualitatum reſultare quintam qualitatem omnino diuerſam.

Hæc doctrina ſuffulta eſt auctoritate Ariſt. 8. metaph. tex. 15. vbi dicit, totum non eſſe coacerua-
tionem partium, ſed quid aliud, & 7. metaph. tex. 60. dicit ſyllabã Ba reſultare ex B. & A. non corrupto B. & A. ita vt & totum, & ſyllaba Ba, & omnes temperaturæ, quæ ex quatuor qualitatibus reſultãt ſint omninò diuerſæ à ſimplicibus ipſum totum componentibus: ergo veriſſima erit Auicennæ ſententia; quod temperatura ſit quinta qualitas omnino diuerſa à temperaturis ſimplicium, eo quod ſimplicium temperaturę tam in mixto naturali quam artificiali conſeruentur, & non corrumpantur.

Quo ad opinionẽ Fernelij, quæ eſt ſatis communis, quod ſcilicet temperatura ſit harmonia, ſic illam confirmat: ſicuti ex grauium, & acutarum vocum proportione oritur harmonia, ſic ex concentu quatuor qualitatum fiet temperatura.

Reijcitur, quia proportio, & harmonia qualitatum eſt via ad efficiendum temperaturam, & non eſt ipſa temperatura: reſultat tamen ex proportione qualitatum, ſicuti ex proportione fidium lyrę oritur ſonus, qui non eſt formaliter fidium proportio, ſed reſultans ex proportione: ſic temperatura reſultabit ex qualitatum proportione ſeu harmonia, ſed non eſt ipſa proportio, vel ipſa harmonia.

Præterea ſi temperatura eſſet proportio quatuor qualitatum, mutata proportione qualitatũ efficientium temperaturam carnis, vel oſſis, os nõ eſſet os, & caro non eſſet caro: ſed ſic eſt, quod ſæpiſſimè in omnibus partibus corporis poſſunt mutari quatuor qualitatum proportiones, licet non fiat temperatura; ergo temperatura non erit proportio: os enim, & caro poſſunt valde calefieri, refrigerari, humectari, & exſiccari: tamen temperatura carnis, & oſſis non mutabitur, ergo qualitatum proportio non erit temperatura.

Inſuper temperamentum eſt principium actionis, vt docet Galenus in prima ſec. aph. com. 15. & alibi: proportio verò ſeu harmonia eſt relatio quæ nullius eſt actiuitatis.

Amplius Ariſt. 1. de anima inquit, abſurdum eſſe arbitrari harmoniam eſſe formam rei; ergo neque erit temperatura, harmonia non conſurgit ex mutua actione, & paſſione vocum, ſed ſolũ ex vocum compoſitione: temperatura verò reſultat ex mutua actione, & paſſione primarum qualitatum.

Adhæc temperatura eſt in prima ſpecie qualitatis, harmonia ſeu proportio non eſt in prima ſpecie qualitatis, in habitu videlicet; quia harmonia ſeu proportio citò recedit, & citò fit, temperatura nec citò fit, nec citò deſinit.

Amplius ſi temperatura eſſet proportio, nulla daretur latitudo ſanitatis; quia proportiones facilè mutantur, ſed ſic eſt, quod temperaturæ non ita facilè mutantur: plurimi enim ſunt, qui gaudent optima ſanitate, licet errata inſignia in victu, potu, coitu & in alijs ſex rebus non naturalibus cõmittant: ſi verò temperatura eſſet proportio, dum aliquis valde inebriaretur, mutaret temperamentum, & ſanitate non gauderet, quod nõ obſeruatur.

Accedit, quod tẽperaturæ efficiũt operationes, quas nõ ſolum qualitatum primarum harmonia, ſed neque ipſę primæ qualitates, vnde oriuntur temperatura, poſſent efficere: ſicuti eſt temperatura ſtruthiocameli, quæ ferrum ipſum ita digerit, & & abradit, vt vix ignis illud poſſit reſoluere: ſed ſic eſt, quod proportio id nunquam efficiet.

Dum verò addunt, temperaturam eſſe harmoniam, ſeu rationem mixtionis, nullo modo naturam temperamenti explicant: quia ratio mixtionis ſignificat definitionem mixtionis: ſed ſic eſt quod definitio mixtionis valde differt à definitione temperaturæ: quia mixtio eſt ſubſtantiarum, temperatura verò accidentium de prima ſpecie qualitatis.

Franciſcus Picolomineus tenet mediam opinionem, vbi agit de mixtione: inquit enim, duplicem eſſe temperaturam, aliam partium ſimilariũ, vt carnis, membranæ, & fibrarũ, & hanc eſſe quintam qualitatem non corruptis primis qualitatibus, & non harmoniam: aliam verò eſſe temperaturam partium diſſimilariam, ſiue organicarum, & hanc dicit eſſe harmoniam, & proportionem: quia quælibet organica pars conſtat ex pluribus temperaturis ipſam componentibus. Alia enim in ipſo oculo eſt temperatura tunicarum, arteriarum, nerui optici, humoris vitrei, & alia eſt totius occuli: hoc poſito, dicit, hanc temperaturam partis organicæ reſultantem ex temperaturis ſimplicium eſſe harmoniam ſeu proportionem.

Hæc ſententia non probatur, quia variæ temperaturæ partium oculi efficient immediatè proportionem, & inde oritur temperatura, quæ formaliter non eſt proportio. Præterea ſicuti oritur vna qualitas ex quatuor qualitatibus, ſic ex multis tẽperaturis proportionatis quidẽ reſultare poteſt vna temperatura totius, quæ eſt actionis principium, & quæ eſt in prima ſpecie qualitatis. Præterea quando temperatura facta eſt, non eſt amplius harmonia, & proportio, ſed eſt res realis, quæ eſt in facto eſſe, & non in fieri: eſtque in habitu, quæ conditiones harmoniæ non conueniunt.

Dubitatio: nõnulli negant temperaturam eſſe hanc quintam qualitatem, quia dicunt, omnes operationes oriri à primis qualitatibus, dicunt enim quod calefactio, refrigeratio, humectatio, & exſiccatio dependent à primis qualitatibus: ſimiliter attractio, retentio, expulſio, coctio ab anima de-

ma dependent; ergo hæc quinta qualitas, quæ vocatur temperatura ab Auicenna erat inutilis, & vana.

Reſponſio breuis, & facilis eſt, quod dictæ operationes mediatè à primis qualitatibus, & ab ipſa anima prodeant, immediatè verò ab ipſa temperatura.

QVAEST. XXVII.

AN EX QVATVOR QVALITATIBVS una oriatur temperatura, uel tres, ut Conciliator, uel quatuor, ut Dynus.

Conciliator differentia 16. & nonnulli alij putant ex mutua actione, & paſſione oriri vnam temperaturam, deinde duas medias, quarum altera ſit media inter frigiditatem, & caliditatem, altera verò inter humiditatem, & ſiccitatem, ita vt ex quatuor qualitatibus tres oriantur temperaturæ: idque confirmant ratione, experientia, & auctoritate Ariſt.

Ratione, & experientia: quia vna poteſt ſtare ſine alia, quod patet; quia pueri accedentes ad iuuentutem fiunt ſicciores, non mutata calida temperatura: ergo præter calidam temperaturam cõſeruatur illa media, quæ eſt inter humiditatem, & ſiccitatem, quæ tamen modo magis ad ſiccitatẽ, modo magis ad humiditatẽm vergit. Similiter dabitur temperatura media inter ſiccitatem, & humiditatem, quæ magis inclinabit ad humiditatem: idem dici poteſt de temperatura media inter caliditatem, & frigiditatem.

Præterea idem confirmatur auctoritate Ariſtotelis qui 10. metaphiſices tex. 23. habet hæc verba. *Diuerſarum contrarietatum eſſe diuerſa media*; erunt igitur duæ mediæ temperaturæ præter illam, quæ oritur ex mutua actione, & paſſione contrariarum qualitatum.

Ex alia parte omnes ferè auctores negãt ex quatuor qualitatibus mutuo agentibus, & patientibus oriri medias: ſed dicunt vnicam ſolum dari temperaturam. Confirmant ex Ariſt. 2. de generatione 48. vbi dicit per mixtionem fieri quoddã medium commune, quod nullum extremorum ſit actu, facultate autem vtrumque: ergo ſi contrariæ qualitates non ſunt actu in mixtõ temperaturę mediæ inter contrarias qualitates dari non poterunt. Inſuper ſi duæ eſſent temperaturæ mediæ non eſſet vnum medium, ſed plura media, quod negat Ariſtoteles. Præterea temperatura eſt vnio alteratorum, vnica igitur reſultabit temperatura. Accedit, quod ſicuti ex quatuor miſcibilibus conſurgit vnica forma mixti, ſic ex quatuor qualitatibus illorum miſcibilium vnica reſultabit temperatura, & non plures. Demum ſi mixtum ſimilium partium haberet qualitates contrarias inter quas conſtituunt medias tẽperaturas, ſequeretur quod mixtum in ſe ageret ſe deſtruendo, & non conſeruando, quod non eſt dicendum.

Dynus putat, dari præter duas medias temperaturas aliam mediam inter actiuas, & paſſiuas qualitates: ſed ſi iſtæ mediæ eſſent concedendæ poſſent dari innumerabiles temperaturę mediæ: quia poſſemus dicere dari alias medias inter medias propoſitas à Conciliatore, & medias conceſſas à Dyno: deindeque alias inter has vſque ad infinitum.

Ad inſtantias reſpondemus, temperaturam duplicem eſſe, aliam totalem, quæ conſtituit aliquod ſimilare, & aliam partialem: poſita hac diſtintione, dicimus Auicennam locutum fuiſſe de temperatura totali, quæ facta eſt ex mutua actione, & paſſione quatuor qualitatum, hancque non eſſe, niſi vnam: ſi verò conſideretur medietas inter qualitates, dicimus eas in mixto eſſe ſolum potentia, & non actu, ideo actu non dari temperaturas medias.

Ad inſtantiam de pueris qui accedentes ad iuuentutem fiant ſicciores reſpondemus id euenire: quia in temperatura totali orta videlicet ex quatuor qualitatibus poteſtate, & non actu continentur vires quatuor qualitatum: ideo dicimus has medias temperaturas actu non contineri in mixto.

QVAEST. XXVIII.

AN IN OMNI TEMPERATVRA vigeant ſummæ qualitates.

Fernelius putat in omni temperatura ſummas vigere qualitates, ideſt ſummam caliditatem, ſummam frigiditatem, ſummam ſiccitatem, & ſummam humiditatem, additque has qualitates nihil agere: quia vna aliam impedit: hinc dicit tẽperaturã eſſe concentum, proportionem, ſeu rationem mixtionis quatuor primarum qualitatum.

Reijci poteſt Fernelius auctoritate Ariſt. Alexandri, Gal. ratione, & experientia. Auctoritate Ariſt. 2. de generatione, & corruptione tex: 48. vbi dicit, *eorum, quæ miſcentur corrumpi excellentias ad inuicem*, & ſubdit, *carnes, & oſſa fieri calido facto frigido, frigido, calido, humido ſicco, & ſicco hmmido: quando ad medium ideſt ad temperaturam deueniunt.*

Confirmatur ex Alex. Aphrodiſ. in quæſtionibus naturalibus, & lib. de mixtione vbi habet hæc verba. *Pugnam elementorum eo uſque progredi donec abiectis contrarietatum exceſſibus una qualitas reſultet.*

Inſuper Gal. 1. de elementis capite tertio habet hæc verba. *In mixtione immutari qualitates elementorum*: quomodo ergo ſummæ, & integræ permanebunt? Primo de temperamẽtis cap. 9. ait *quamlibet partem ſimilarem habere proprium tem-*

Peramentum, à qualitate dominante: ergo non omnes erunt ſummæ. Parimodo Galenus 3. de ſimplici medicina capit. 15. ait, *miſturas contrariorum frangere ſummitatem qualitatum*. Itidē octauo de decretis Hippocratis & Platonis 4. & libro primo de humoribus primo dicit corpora non eſſe omnino conflata ex quatuor elementis: quia elementa potentia ſunt in mixto: quomodo igitur ſi elementa actu non ſunt in mixto eorum qualitates erunt in ſummo?

Hac ratione reijcitur Fernelius: primo, quia ſi qualitates in mixto eſſent ſummæ: ergo eſſent incorruptibiles: quia ſummæ à ſua qualitate contraria non patientur, ſi à ſua contraria non patientur; ergo à nulla cauſa deſtrui poterunt.

Secundo, ſi temperatura eſſet cōcentus, ſeu harmonia ſummarum qualitatum quæ nihil agunt, quia vt vult Fernelius vna impedit aliam: quid aget iſte Fernelij concentus? nihil certè: tumquia qualitates cum ſint ſummæ, ſe impedient: tū quia concentus eſt in prædicamento relationis, in quo nulla eſt agendi potentia, potentiæ enim agendi ſunt in prædicamento qualitatis in ſecunda ſpecie.

Quod verò qualitatum exceſſus agant, patet experientia, non nè temperaturæ euphorbij, piretri, & cantharidum, quammaximè calefaciunt non ne calefaciendo agunt? cur quam maximè calefaciendo agunt, quia in ipſis eſt caliditatis exceſſus: cur mandragora quam maxime refrigerādo agit? quia illa temperatura continet frigiditatis exceſſum, qui exceſſus habet vim agendi per ſummam aliquam qualitatem, & non per omnes. Demum his experimentis refellitur Fernelij ſententia: febris ardens aliquando tollitur largo potu aquæ frigidæ, & paulo poſt ſequitur aquæ vomitio, & caloris remiſſio: per Fernelium adhuc ſummus æſtus, & ſumma frigiditas perſeuerant in membris: quia conſtanter tenet in quacunque temperatura vigere ſummas qualitates: ſed quomodo erunt ſummæ poſt frigidæ potum? ſi ſummæ, cur calor effrēnis qui antea igneus apparebat magna ex parte euanuit.

Præterea inijcias ferrum candens in aquam gelidam, & ſtatim educas, inuenies aquam quendam teporem acquiſiuiſſe, & ferrum multùm de calore depoſuiſſe: quare nemo negabit ferrum egiſſe in aquæ frigiditatem, & eam retudiſſe, & aquam in feruorem ferri: ergo neque in ferro neque in aqua qualitates relinquentur ſummæ, ſed remiſſæ: credo à nemine percipi hanc quæſtionem Fernelij, nec ipſum puto percepiſſe quid voluerit.

ET quoniam uirtutes primæ, quæ ſunt in elementis.

In hoc textu expoſitores tractāt duas quęſtiones, quæ reuera pertinent ad Philoſophum naturalem: quarum altera eſt, an quatuor primæ qualitates ſint formæ elementorum, vel qualitates de prædicamento qualitatis. Altera, quæ magis pertinet ad medicum, an formæ elementorum, & qualitates maneant in mixto actu, vel poteſtate. Quæſtiones ſanè ita difficiles, vt nullus philoſophorum antiquorum, nullus modernorum inueniatur, qui ſine hęſitatione propriam tueatur ſententiam.

QVAEST. XXIX.

AN QVATVOR QVALITATES ſint formæ elementorum.

HÆc conſideratio, an qualitates ſint formæ elementorum pertinet ad libros de generatione, ſed cum Auicēnas dicat, quod per quatuor elemētorum qualitates fiant mixtiones, & temperamenta, nos nonnulla de hac re ad cognitionem tamen temperaturarum conferentia conſiderabimus.

Auerroes 4. cęli com. 1. & alibi vult, elementorū formas eſſe grauitates, & leuitates. Sed reijcitur hoc argumento: grauitates, & leuitates ſunt contraria, ergo non erunt formæ ſubſtantiales elementorum: quia ſubſtantię nihil eſt contrarium.

Galen. verò lib. de elemētis, Alexander Aphrodiſeus, & fere omnes Græci dicunt, quatuor primas qualitates eſſe formas elementorum. Reijciuntur, quia primę qualitates ſunt accidentia pertinentia ad prædicamentū qualitatis, quod probatur ratione, & auctoritate Ariſt. Ratione; quia primæ qualitates habent contrarium: ſubſtantiæ verò nihil eſt contrarium; ergo primæ qualitates erunt elementorum accidentia, & non formę ſubſtantiales. Idem confirmatur auctoritate Ariſt. qui 3. metaph. 17. negat quatuor qualitates eſſe elementorum ſubſtantias, habet hæc verba, *quæ maximè ſunt ſubſtantiæ ſunt aqua, ignis, & terra, ex quibus conſtant corpora; horum autem calores & frigiditates, & ſimiles affectiones non ſubſtantiæ ſunt*. Similiter 8. metaph. tex. 5. ait primas qualitaes non eſſe ſubſtantias, ſed affectiones.

Poſſumus tamen aliqua ex parte defendere Alexandrum, ſi dixerimus, quod elementa dupliciter conſiderētur, vel vt ſunt corpora mundū integrantia, vel vt ſunt elementa: ſi conſiderentur primo modo, primæ qualitates erunt accidentia propria elementorum: quod probatur, quia illud eſt proprium accidens alicuius ſubiecti, quod per ſubiectum definitur: at ſic eſt, quod ſumma caliditas definitur per ignem, ſumma humiditas per aerem, ſumma frigiditas per aquam, & ſumma ſiccitas per terram; ergo quatuor qualitates erunt elementorum proprietates, & non ſubſtantiæ: maior eſt præceptum poſterioriſticū, quod ſcilicet rerum proprietates prædicentur in ſecundomodo dicendi perſe, in quo modo ſubiectum definit prædicatum, quæ conditio non conuenit formæ ſubſtantiali, quę nullo modo per ſubiectum definitur: ſi verò conſiderentur elemēta, vt ele-

vt elemẽta: quia vt talia eorum eſſe conſiſtit in re A
latione, vt docet Ariſtot. 10. metaphyſ. dicens elementum eſſe rei elementatæ elementum: dicimus ſecundũ hanc cõſiderationem primas qualitates eſſe formas elementorum, quia per ipſas mixta ſunt mixta, & elementa ſunt elemẽta: ſicuti enim alia eſt forma hominis vt homo eſt, alia vt philoſophus, alia vt pater: ſic forma elementorum alia eſt vt elementa ſunt entia mundum integrantia, & alia vt ſunt elementa, ideſt relationem habentia ad mixta.

QVAEST. XXX.

AN FORMAE ELEMENTORVM & eorum qualitates maneant in mixto.

HAEC quæſtio. difficillima quidem eſt, an formæ elementorum, & eorum qualitates maneant in mixto: neque hactenus inuentus eſt Philoſophus peripateticus, qui in hac quæſt. ad modum difficili aliquando non fuerit dubius. Ne- C
que nos profitemur hanc rem ita intelligere, vt ſine vlla hæſitatione credamus argumenta contra noſtram opinionem diluere poſſe. Nos ſequemur Diuum Thomam, Scotum, & alios credentes elementa, neque quo ad formas, neque quoad qualitates manere in mixto: paucis tamen hanc difficultatem perſtringemus, tum ne in aliena meſſe videamur ponere falcẽ: tum quia hęc conſideratio eſt nobis limitata: eatenus enim ad nos pertinet, quatenus pro cognitione temperaturarum inſeruire poteſt.

Fernelius tertio phyſiologiæ ſcribit, in mixto elementorum formas & qualitates integras, & D
ſynceras ſeruari. Similiter Alex. Aphro. inquit, elementa manere in mixto in eſſe integro. Auicennas in 1. ſuæ ſufficientiæ cap. 10. & alibi vult, in mixto elementorum ſubſtantias ſeruari ſynceras, qualitates vero caſtigari, & refrangi.

Fernelius, Alex. Aphro. & Auicennas reijciuntur: quia ſi elementa ſeruarentẽ integra in mixto, mixtio eſſet iuxtapoſitio, & nõ mixtio: vel nulla eſſet differentia inter mixtionem, & iuxtapoſitionem. Prẽterea ſi formæ elementorum actu manerent in mixto, forma mixti eſſet accidens: quia adueniret enti in actu: omne enim aduenies enti in actu eſt accidens. Demum Ariſtoteles 1. de E
generatione, & corrupt. tex. 84. ait *quæ in mixto relinquuntur quodammodo ſunt, & non ſunt*, ſubdit *nec uero actu permanent, & eorum uirtus potentia ſalua manet*: ergo elementa in mixto non ſunt actu, ſed potentia.

Auerroes qui tenet in mixto formas elementorum refrangi, & integras non ſeruari, argumentatur tertio cœli com. 67. contra Alex. & Auicennæ opinionem hoc modo: ſi integra ſeruarentur elementa in mixto, ſequeretur quod in mixto portio vnius elementi eſſet diſtincta ab alio elemento, quod eſt abſurdum. Deinde Auerroes addit, ſi elementa integra eſſent in mixto, ſequeretur, quod nulla particula mixti eſſet mixta, & quod mixtio eſſet ipſa iuxtapoſitio.

Poſtremò Auicennas reluctatur Ariſtoteli multis in locis, vt infra patebit: ſed modo afferatur hic præcipuus locus: eſtque 2. de anima tex. 39. vbi reijcit Empedoclem dicentem, in mixto elementa eſſe integra: inquit Philoſophus, ſi eſſent integra, mixtum ſtatim diſſolueretur, & quodlibet elementum tenderet ad ſuum locum: ignis videlicet ſurſum, & terra deorſum: quare mixtum non per elementa, ſed per formam de nouo genitam conſeruabitur, quæ certè non ſolum fit per elementorum vnionem, ſed per aliquam tranſmutationem quæ ſit totius in totum.

Auerroes inquit, elementorum formas in mixto ſeruari refractas, & non integras, & ſynceras. Fundamentum pro hac opinione Auerroes deſumpſit ab Ariſtotele 2. de generatione tex. 48. vbi leguntur hæc verba *non aboleri elementa, nec ſeruari omnino ſyncera*: ſubnectuntur deinde hæc verba: in mixto neutrum corrumpi, ſed virtutes eorum manere: hanc ſententiam Ariſtoteles deſumpſit ad verbum ab ipſo Hipp. lib. 1. de diæta. Ex his Auerroes colligit, elementorum formas ſuſcipere magis, & minus, ita ut in mixto formæ elementorum remittantur, & non aboleantur, ſeruẽturque refractæ, & non integræ. Cæterum Auerroes nititur fundamento valde ancipiti, dum ſupponit ſubſtantiam elementorum ſuſcipere magis, & minus: difficilius ſanè probari poteſt quod ſubſtantia ſuſcipiat magis, & minus quam quod elementa ſeruentur, vel non ſeruentur integra in mixto: faciliuſque eſſet cum D. Thoma, & Scoto probare, in mixto gigni nouam formam ex elementorum corruptione, quam quod ſubſtantia ſuſcipiat magis, & minus.

Ad fundamenta Auerrois nos reſpondemus, in mixto ſeruari elementa, & illorum virtutes potentia proxima quidem, & non actu: quod exẽplis confirmatur: ſicuti exemplo lactis oſtendi poteſt: fit enim ex butiro parte caſeoſa, & aquoſa: hæ partes in lacte actu non ſunt, ſunt tamẽ in potẽtia proxima. Similiter ſanguis eſt ſimilaris, in ipſo tamen ſunt in potentia proxima bilis, melancholia, & pituita alimentalis: hinc vt primum è vena egreditur, illicò ferè incipit reſolui in pituitam, melancholiam, & bilem, qui humores in potentia proxima erant in ſanguine: non tamen elementa in potentia proxima ſunt in ligno, & carne. Hinc Ariſtoteles 3. Cœli: tex. 31. & 32. habet hæc verba: *in ligno, & carne, & alijs mixtis ignẽ, & terram eſſe potentia, & non actu.* Similiter Ariſtot. 2. de partibus animalium cap. 1. vult elemẽta manere in mixto potentia, & non actu.

Cardanus, qui vt plurimum deteriorem opinionem ſecutus eſt, putat in mixto non inueniri

formam

formam resultantem è quatuor elementis : sed formam mixti esse formam elementi prædominantis. Quæ opinio est nimis à veritate aliena : quia ex necessitate sequeretur quod à forma elementi prædominantis destrueretur mixtum. Insuper innumerabilia mixta, in quibus ignis prædominatur non differrent inter se. Idem de alijs elementis prædominantibus esset dicendum: dicimus, quod mixta non differrent inter se, si mixtorum forma esset forma elementi prædominantis : quia formæ non suscipiunt magis, & minus: suntque sicuti numeri qui nullam patiuntur latitudinem: ideo Cardani opinionem tanquam absurdam relinquimus.

Demum est opinio. D. Thomæ, Scoti, & multorum latinorum dicentium, in mixti constitutione penitus elementorum formas aboleri, nouamque mixti formam è materia educi, in qua virtualiter continẽtur elementorum vires : quia perfectum continet virtutes imperfectioris, vt sensitiuum cõtinet virtutes vegetatiui: forma enim mixti perfectior est quam forma elementorum.

Primum fundamentum pro hac opinione quã putamus esse veriorem, est: quia formæ substantiales non remittuntur, ideo adueniente forma mixti, cęterę corrumpuntur. A multis reijcitur hęc opinio: quia dicũt quod repugnet dicere misceri, & corrumpi: nos tamen illam defendimus, illisq. respondemus, esse differentiam inter misceri, & corrumpi: quia in corrupto, vel genito elementa sunt in potentia quidem, sed magis remota : in mixto verò elementa sunt in potentia proximiori, sicuti ad efficiendum chylum, panis non est actu in chylo, sed in potentia proxima: panis verò in carne, vel ossibus est in potentia remotiori. In chylo remanent adhuc ciborum qualitates symbolę, quæ in osse, vel carne non remanent. Prętera mixta duplicia sunt : alia imperfecta vt nix grando & pruina: & in his elemẽta integra sunt : alia vero perfecta quæ non fiunt sine aliqua præcedenti transmutatione.

Secundum fundamentum pro hac opinione desumitur ab Aristotele primo de generatione tex. 86. vbi dicit, Linceum non posse videre in mixto miscibilia; cur non potest videre? quia actu non sunt: fabulatur antiquitas oculos lyncis penetrare parietes, & Cœlum ipsum: Aristoteles ibidem proponit opinionem Democriti dicentis, mixtum fieri ex atomis actu existentibus, illamq. hac ratione reprehendit: quia lynx posset videre atomos : quare vult miscibilia non posse videri à lynce: non quia lynx patiatur lippitudinem: sed, quia actu non sunt, sed solum potentia: quare sic argumentor; si mixtio non est vera mixtio, quando lynx potest videre atomos, quæ sunt inuisibiles: tantominus illa erit vera mixtio quæ fieret ex quatuor elementis actu manentibus in mixto quæ sunt magis visibilia quam ipsę atomi : argumentum est à minori, & videtur esse efficacissimum.

Sed cur ex Aristotele miscibilia actu in mixto non manent? ratio est quia mixtio esset iuxtapositio, quomodocumque actu existant integra, vel refracta: sic in theriaca, & in alijs arte compositis simplicia sunt retusa, & non transmutata, ideo dicuntur composita, seu iuxtaposita, & non verè mixta.

Hinc Galenus 8. de decretis Hippocratis & Plat. 8. & 1. de humoribus primo inquit, corpora non esse omnino conflata ex quatuor elementis: quia elementa potentia sunt in mixto, & non actu.

Demum ex Aristotele sic confirmamus elemẽta actu non esse in mixto : Aristoteles 1. de generatione 88. habet, quamlibet partem minimam mixti similaris esse eiusdem naturæ cum toto; quo fit, quod quælibet minima portio carnis sit caro, & quælibet minima portio chyli sit chylus: ergo in mixto non dabitur minimum ignis, quod actu sit, nec minimum aliorum elementorum : ergo elementa non erunt actu in mixto, sed solum potestate: hinc dum corrumpitur mixtum resoluitur in quatuor elementa, videlicet, in cinerem, qui terra est, qui cinis in mixto actu non est, & sic de alijs elementis.

Alia tamen est consideratio, de temperatura : quia in facienda temperatura non fit qualitatum transmutatio : facto enim mixto corrumpuntur quatuor elementa, & resultat mixtum quatuor qualitatibus insignitum: ex quarum mutua actione, & passione fit quinta qualitas, quæ est temperatura.

ET id quidem est secundum quod oportet per diuisionem rationalem cum consideratione absoluta: absque vlla comparatione ad rem aliquam. Et est duobus modis, quorum unus est, ut sit complexio æqualis, itaut quantitates qualitatum contrariarum in complexionato. sint æquales, non superantes, nec superatæ, & sit complexio qualitas in medio earum uerè: alter uerò modus, ut non sit complexio qualitatum contrariarum media absolutè, sed ad unam magis declinet extremitatum, aut in contrarietatẽ, quæ est inter caliditatem, & frigiditatem; aut in contrarietatẽ, quæ est inter humiditatem, & siccitatem, aut inter utrasque. Quod autem in doctrina medicinæ consideratur æquale, aut extra æqualitatem, non est hoc, neque illud; sed medicus physico credere debet, quod æquale secundum hanc intẽtionem, quam diximus, impossibile est aliquo modo inueniri, quanto magis ut sit hominis complexio, aut membri humani.

IN superiori tex. proposuit definitionem complexionis illamque declarauit. In hoc tex. verò inuestigat differentias complexionis. Hic est sensus huius tex. inquit Auicennas, complexionẽ absolutè consideratam ab intellectu humano, sine applicatione ad aliquod animal, vel ad aliquod mixtum, duplicem esse, aliam esse ęqualem ad pondus, quæ absolutè est in medio : aliam verò esse æqualem, sed declinantem ad caliditatem, vel frigiditatem, ad humiditatem, vel siccitatem, quæ dicitur

dicitur æqualis ad iuſtitiam, ſubdit, non pertinere ad Medicum, ſed ad Philoſophum naturalem conſiderare æquale ad pondus, medicumq; debere credere Philoſopho naturali, quod ſcilicet æquale ad pondus in vniuerſa natura non reperiatur: infertque tanto magis eſſe credendum non dari complexionem æqualē ad pondus in homine, vel in aliquo humano membro: valet enim hæc conſequentia, reperiri non poteſt in vniuerſa natura hæc æqualitas ad pondus; ergo neque in homine, vel in aliquo humano membro. Similiter valet, non reperitur hoc æquale in humana ſpecie; ergo neque in vniuerſa natura, quia nihil eſt quod humana ſpecie ſit temperatius. Hanc diſtinctionem Auicennas deſumpſit à Gal. 1. de temp. capit. 6. vbi inquit, temperamentum eucratum dupliciter conſiderari: vno modo vt eſt abſolutè tale, quod vocatur æquale ad pondus, in quo contraria æqua portione ſimul coeunt, nulla tamen facta comparatione ad aliquod mixtum, quod extra animā reperiatur, quod æquale ex Auicenna in hoc tex. non datur: alio modo temperamentum æquale conſideratur in comparatione ad aliquod mixtū, quod edat operationes perfectas, & quod ſit ita perfectum in ſuo genere, vt non poſſit eſſe perfectius: hæcque æqualitas vocatur æqualitas iuſtitiæ. Ratio verò cur æquale ad pondus non pertineat ad medicum eſt quia hoc æquale conſideratur in ſe ſine relatione ad aliquam operationē: quod enim eſt principium operationis habet aliquod elementum prædominans, & vt tale nō poteſt eſſe æquale ad pondus: Præterea quod non eſt principium alicuius operationis non conſideratur a Medico: eatenus enim Medicus conſiderat complexionem quatenus eſt principium alicuius operationis: quia finis medici eſt mederi, ignoratis enim operationibus, medicus mederi neſcit.

Dubitatio occurrit, quia Auicennas diuidit cōplexionem in æqualem, & in inæqualem, ex qua diuiſione facit tranſitum de genere in genus: quia complexio eſt in prædicamento qualitatis, æquale, & inæquale eſt proprietas quantitatis.

Reſpondent nonnulli nomen æqualitatis, & inæqualitatis eſſe ſumptum impropriè: ſed reſpōſionem non admittimus: quia negamus æquale & inæquale pertinere ad quantitatem: non enim valet, æquale & inæquale eſt proprietas quantitatis: ergo æquale & inæquale ſunt quantitates: quia proprietates non ſunt in eodem prædicamento, in quo eſt proprietatum ſubiectum: riſibilitas.n. eſt hominis proprietas, homo eſt eius ſubiectum proprium: attamen homo eſt in prædicamento ſubſtantiæ, riſibilitas in prædicamento qualitatis, videlicet in ſecunda ſpecie: idem dicimus de æquali & inæquali, quod ſcilicet ſit proprietas quantitatis, licet non ſit quantitas, ſed qualitas: æquale enim eſt in prædicamento qualitatis in quarta ſpecie, ideſt in figura.

DEbes autem ſcire, quod æquale de quo medici in ſuis inquiſitionibus tractant non eſt denominatum ab æqualitate, in qua æqualitas cum pondere æqualiter exiſtit, ſed denominatur à iuſtitia in diuiſione. Et hoc eſt, quod in complexionato in primis meretur uel conſideratur, ſiue ſit corpus totum, ſiue membrum unum, ut ſit de eo in elementis cum ſuis quantitatibus, & qualitatibus menſura, quam humana natura habere debet ſecundum meliorem proportionem, & diuiſionis æquitatem. Accidit autem ut hæc diuiſio cum eā homo habuerit, uerā æqualitati, quam primam diximus ualde ſit propinqua.

CVm diuiſerit Auicēnas in ſuperiori tex. tēperamētū æquale in æquale ad pōdus, & æquale ad iuſtitiam, & dixerit eſſe credendum philoſopho, quod nullomodo detur hoc æquale ad pondus. In hoc tex. dicit ad medicū pertinere æquale ad iuſtitiam, quod eſt illud, quod eſt in medio quidem: ſed in medio habente latitudinem, & quod inclinat, vel ad caliditatem, vel frigiditatem, vel humiditatem, vel ſiccitatem.

Hic tex. diuiditur in tres partes. In prima docet de qua æqualitate medicus tractare debeat dicens, ad medicum pertinere æquale ad iuſtitiam, non ad pondus: quia æquale ad pondus non reperitur.

Et hoc eſt. Hæc eſt ſecunda pars, in qua declarat, quænam ſit hæc æqualitas ad iuſtitiam, quæ inueniri poteſt in temperato, ideſt an in homine temperatiſſimo in toto eius corpore, vel in membro aliquo ſit illa debita menſura quantitatis, & qualitatis elementorum, quam humana natura habere poteſt ſecundum meliorem æquitatē proportionis corporum, & qualitatū elementorum.

Notandum per quantitatem Auicennam intelligere corporum molem, & per qualitatem intelligere tam qualitates alteratiuas, quam motiuas.

Præterea notandum, hanc æqualitatem iuſtitiæ, qua homo appropinquatur æqualitati ad pondus non eſſe punctualem, ſed habere latitudinem, quia reuera punctualia non pertinent ad medicum, ideo in tertia parte vbi dicit, *accidit autem*, aſſerit, hominem habentem hanc æqualitatem ad iuſtitiam eſſe valde propinquū verę æqualitati ad pondus, quia æquale ad pondus eſt verè mediū, quod nullam habet latitudinem.

Inſuper notandum, quod temperamentum æquale ad iuſtitiam ſit illud temperamentum medium temperatiſſimum, quod homo, vel aliquod aliud mixtum habere poſſit: hocque temperamētum dicitur æquale ad iuſtitiam: quia eſt ſimile iuſtitiæ diſtributiuæ, quæ tribuit vnicuique, quod ſuum eſt. Ariſt. 3. moralium pulcherrima diſtinctione declarat vtrumque medium, dum dicit, medium ſiue æquale duplex eſſe vel geometricum, vel arithmeticum, medium geometricū habere latitudinē, ſicuti ſi diceremus inter nouē, & quatuor mediare ſex: ſex tamen non eſt medium æquale, quia, & quinque, & ſeptem, & octo ſunt numeri medij inter quatuor, & nouem, eſt tamen medium, quod pertinet ad iuſtitiam diſtributiuam, quæ habet latitudinem; medium verò

arithme-

arithmeticum habet æqualitatem abſolutam, nullamque habet latitudinem,& eſt punctuale, & eſt ſicut numerus ſenarius inter nouem & tria, quia ſex eſt ſolum vnicum medium abſolutum æquale, & indiuiſibile, quod nullam habeat latitudinem,& dicitur æquale ad pondus, quod ſub cælo in mixtis reperiri nõ poteſt: omnia.n. ſublunaria ſunt in perpetua alteratione.

1 Dubit. videtur, quod dari poſſit æquale ad pondus,quod ſic probatur:dum temperamentum calidum fit frigidum ex neceſſitate tranſit per medium: ſed illud medium eſt æquale ad pondus & non ad iuſtitiam,quod probatur, quia dum mixtũ facit trãſitũ à frigido ad calidũ, ex neceſſitate peruenire debet ad illud punctum in quo non inclinet magis ad frigidum,quam ad calidum,quæ eſt conditio temperamenti æqualis ad pondus: ergo reperiri poteſt temperamentum æquale ad pondus,quod negat Auicennas in tex.

Reſpondetur tranſitum à calido ad frigidum eſſe continuum: ideo dari non poterit illud mediũ: vel dicimus dari imaginatione,ſed in ſequẽti quæſtione fusè de hoc argumento.

2 Dubit. agens Auicennas de temperamento perfectiſſimo dicit eſſe æquale. Contra hoc inſurgere poſſumus hoc modo:æquale & inæquale eſt proprietas quantitatis:ergo non conueniet temperaturæ,vel complexioni:antecedens eſt notum ex Ariſtotele in prædicamento quantitatis: conſequentia eſt certa:quia quæ conueniunt vni prædicamento non poſſunt conuenire alijs.

Reſpondetur æquale, & inæquale eſſe quidem proprietatem quantitatis,ſed negamus proprietates eſſe in eodem prædicamento,in quo ſunt ſubiecta proprietatum: ſic riſibilitas eſt hominis proprietas,tamen homo eſt in prædicamento ſubſtantiæ: riſibilitas verò in prædicamento qualitatis in ſecunda ſpecie videlicet:ſic dicimus æquale, & inæquale, & temperamentum eſſe in prædicamento qualitatis.ſed in quæſtione ſequenti plura dubia oſtendentia dari temperamentum æquale ad pondus,eorumque ſolutiones proponemus.

A uem differentias temperamentorum,inter quæ dicit dari temperamentum quod ſit norma & regula omnium temperamentorum,hocque eſſe æquale. Ideo antequam vlterius procedamus videndũ eſt,an detur nec ne.

Sed notandum prius eſt,nos quærere,an detur temperamentum æquale ad pondus ſecundum qualitates alteratiuas,& non motiuas,ideſt,an detur temperamentum quod conſtet ex æquis elementorum virtutibus,ideſt ex elementis pari potentia præditis;ita ut in ipſo temperamento nullum elementum,nulla virtus ſeu nulla qualitas ſit prædominans:quia concedimus cum Marſilio 2. B de generatione quæſt.15. cum Alberto, & alijs, dari temperamentum æquale ad pondus ſecundum qualitates motiuas,ſicuti ſunt oleum, pinguedo,& cætera omnia vnctuoſa,& ligna quæ aquæ ſupernatant: hęc enim habent æqualitatem grauitatis & leuitatis: quia,quæ ſupernatant ſunt in medio elementorum, videlicet inter duo grauia & duo leuia.

Quatuor igitur proponam argumenta oſtendentia dari poſſe mixtum æquale ad pondus. Et quatuor alia efficaciora oſtendentia quod non detur:denique diluam argumenta in contrarium allata.

C Primum argumentum eſt Thomæ de Garbo, taleque eſt. Dum temperamentum calidum fit minus calidum,quam ſit temperatiſſimum,eſt neceſſum, vt tranſeat per medium, ſed ſic eſt, quod dum tranſit per medium recipit quoque illam mediam temperaturam, quæ eſt æqualis ad pondus: ergo dabitur mixtum æquale ad pondus. Fundamentum iſtius argumenti eſt, quia temperamentum ſuſcipit magis & minus: ſed ſic eſt, quod illi cui competit magis & minus,competit æquale & inæquale. ergo competet quoque medium. Idem dicunt de humido,dum fit ſiccũ. Denique concludunt non eſſe impoſſibile,vt duæ D qualitates ſimul mixtæ,ſicuti caliditas & humiditas inueniantur,quæ æquè velociter tranſeant ad frigidum & ſiccum,& ſe ſimul inueniant in medio reſpectu virium omnium elementorum.

Secundum argumentum deſumunt ab Ariſt.3. phyſ.tex.32.vbi habetur,quod in æternis non differat eſſe à poſſe: ergo cum nihil repugnet dari medium reſpectu omnium elementorum,dabitur hoc temperamentum æquale,quod eſt regula ſeu metriotis omnium temperamentorum.

Tertium,ſi datur menſurans dabitur etiam mẽſuratum,quod menſuret alia temperamenta: ſed ſic eſt,quod temperamentum æquale ex omnium E conſenſu eſt menſura,ergo dabitur realiter menſuratum,quod eſt illud quod menſurat alia temperamenta,& hoc erit temperamentum æquale ad pondus.

Quartum Ariſtot.2.de anima cap.de tactu docet, inſtrumentum tactus eſſe potiſſimum in medio, vt eius virtus ſenſitiua poſſit iudicare extrema:ſed hoc inſtrumentum tactus non poterit iudicare extrema, niſi ſit omnino in medio,& ſit æquale inter ſua extrema.

QVAEST. XXXI.

AN DETVR TEMPERAMENTVM æquale ad pondus.

AVICENNAS in tex. declarato inquit, nullo pacto eſſe reperibile mixtum ſiue temperamentũ æquale ad pondus. Ex altera parte Galenus 2. de ſanitate tuenda cap.7.videtur aſſerere, temperamentum æquale ad pondus reperiri poſſe, & præcipuè in patria Hipp. quæ erat ſub climate temperatiſſimo. Similiter ſecundo de temperamentis, & alibi proponit no-

Demum

Demum Galenus 1. de temperamentis 9. videtur probare per ipſam experientiam, quod detur tale corpus æquale, dum dicit, accipiatur cinis qui eſt ficciſimus, & aqua quæ eſt humidiſſima pari portione, illud corpus erit temperatum, quia conſtabit ex pari virtute terræ, & aquæ, eritque æquale ad pondus.

Ex altera parte eſt Auicennas in hoc loco, & Auerroes 2. coll. cap. vltimo: primo cęli cō. 7. & alibi, qui negant dari hoc mixtum æquale ad pondus, pro medio enim menſurante ſumunt temperamentum æquale ad iuſtitiam, quod in humana ſpecie eſt medium tale, vt non detur temperatius, Auicennaſque in hoc cap. admittit Galenum eandem habuiſſe opinionem.

Primum Argumentum probans non dari mixtum ſiue temperamentum æquale ad pondus eſt Auerrois 1. cęli com. 7. vbi ait, ſi daretur mixtum æquale ad pondus, vbicunque poneretur, quieſceret: quia nulla eſſet ratio, cur deberet aſcendere vel deſcendere: quia in illo nullum eſſet elementum prædominans: ſed hoc in rerum natura non datur.

Secundum Argumentum eſt Algazelis, & eſt omnium efficaciſſimum, taleque eſt: ſi daretur hoc mixtum æquale ad pondus, nec motum, nec quietem haberet, quia in illo nulla eſſet ratio, cur magis in aqua, quā in aere, igne, vel in terra quieſceret: quia in illo nullū prædominaretur elementum.

Quidam reſpondent, quod æquale ad pondus neque ſurſum, neque deorſum moueretur, vel quieſceret, ſed dicunt, quod moueretur circulariter: ſed hæc reſponſio eſt chimerica, quia nullum mixtū inuenitur quod moueatur circulariter. Inſuper, eſto quod daretur æquale ad pondus, dicimus quod neque circulariter poſſet moueri: quia nulla eſſet ratio, cur magis verſus ortum, quam occaſum tenderet.

Tertium argumentum eſt Ariſtot. 4. meteor. in principio, vbi dicit, tunc fieri mixta quando qualitates efficientes ſuperant patientes: immo Auerroes ibidem in com. 10. aſſerit, nullam actionem fieri poſſe ab æqualibus: ſed ſolum à prędominantibus qualitatibus: ergo non dabitur æquale ad pondus.

Quartum deſumitur quoque ab Ariſtot. 1. cęli tex. 7. vbi inquit, omnia mixta moueri à prædominante: ergo omnia mixta includent inæqualitatem elementorum: ergo nullum erit æquale ad pondus.

Quo ad ſolutionem argumentorum: primo dicimus, temperamentum exquiſitè æquale, uel cōſiderari ſine aliqua latitudine, quod vocatur a Galeno lib. de optima corporis conſtitutione cap. 3 ἄτμητον ideſt inſectile: ſicque negamus hoc mixtum ſiue temperamentum inſectile & punctuale dari poſſe. Similiter Auicennas in tex. ſuperiori inquit, quod medicus credere debeat phyſico, quod æquale punctuale non poſſit dari: ſed ſolū illud temperamentum æquale, quod tamen habeat aliquam perexiguam latitudinem, in quo A reuera ſemper erit aliqua qualitas prędominans, per quam recedat à puncto indiuiſibili.

Hac ſuppoſita diſtinctione argumenta in contrarium allata facillimè diluuntur.

Quoad primum argumentum, quod erat Thomæ de Garbo, Reſpōdemus eſſe impoſſibile quod ſimul inueniantur contrariæ qualitates: quia omnia mixta ſunt in perpetua alteratione: deinde eſto, quod inueniantur ſimul, non ſequitur fieri temperaturam: quia temperatura non citò fit, & citò deſinit. Præterea dum dicunt inter maius & minus dari æquale, concedimus dari æquale, ſed non ad pondus. Deinde non fit mixtum ex duob. B entibus in actu, ſed ex actu, & potentia, vt dicit Ariſtoteles 7. metaphyſices: ſi qualitates eſſent pares, ambo eſſent æqualiter in actu, vel in potentia: ſed mixtum neque fit ex duobus exiſtentibus in actu: quia eſſet iuxtapoſitio: neque ex duobus exiſtentibus in potentia: quia ex pura potentia nullus actus fit.

Ad ſecundum, negamus, omnia dari poſſe, quę non repugnant: quia hæc eſt potentia Logica, quæ nunquam ex ſe reducitur ad actum: hinc nihil repugnat, quod dentur multi ſoles, & multæ Lunæ: tamen non dabuntur. Secundo dicimus repugnare, quod detur hoc medium indiuiſibile ca C rens omnino latitudine, ſuppoſita perpetua ſublunarium alteratione. Tertiò implicat dicere eſſe, & eſſe in inſtanti: dum Ariſtot. dicit in æternis nō differt eſſe à poſſe intellexit de potentia phyſica, & non logica.

Ad tertium, datur menſura ergo datur menſuratum. Primo reſpondemus quod menſuratum dari poſſet per inſtans. Secundò negamus quod hoc menſurans ſit phyſicum, centrum mundi eſt menſura: tamen non eſt phyſicum, quia eſt punctum indiuiſibile: non valet datur menſurans corporum grauium, ergo debet dari menſuratū, quod ſit corpus graue: centrum eſt menſurans cor D porum grauium, tamen non eſt corpus graue.

Ad quartum deſumptum a ſenſu tactus eſt ridiculum: quia non ſolum tactus hominis iudicat extrema: ſed etiam tactus ſcarabeorum, cantharidū, quæ ſunt calida & ſicca in exceſſu, iudicant extrema: erat enim probandum, quod tactus in homine ſit in medio punctuali & indiuiſibili carente latitudine, ita ut organum tactus nullam habeat qualitatem prædominantem: hoc certè nullo modo reperiri poteſt.

Ad Galenum, qui primo de temperamentis cap. 9. putat mixtum æquale ad pondus fieri ex aqua, quæ eſt humidiſſima, & ex cinere, qui eſt ficE ciſſimus, Reſpondemus illos valde hallucinari, qui putant Galenum credidiſſe hoc exemplo ex aqua, & cinere motum, dari æquale ad pondus: quia æquale ad pondus eſt punctuale nullam habens latitudinem. Deinde ex æqua portione aquæ, & cineris fit vnum per iuxtapoſitionem, & non per veram mixtionem: temperamenta verò non fiunt ſine mixtione, & in mixtione miſcibilia non ſunt iuxtapoſita. Præterea eſto, quod ex cinere, & aqua fiat mixtio, negamus illud mixtum eſ-

ſe

ſæquale ad pondus quò ad qualitates alterati-
uas: quia quo ad qualitates motiuas concedimus
dari æquale ad pondus: ſed nõ quo ad vires: quis
enim poſſet perpendere, an vires aquæ, & cineris
ſint pares? ita vt cinis nec ſuperet, nec ſuperetur
ab aqua. Denique neque in tempore, neque in
inſtãti in mixto poſſunt vires inueniri pares: quia
mixta omnia vel mouẽtur, vel quieſcunt: ſi eſſent
pares, nec mouerentur nec quieſcerent: quia ab
agente æquali nec quies, nec motus fieri poteſt.
Dum dicunt vires pares ſaltem per ictum oculi
dari poſſe: reſpondemus per ictum oculi, nec bo-
nam, nec malam temperaturam fieri poſſe: quia
temperatura nec citò fit, nec citò deſinit, ideo nõ
dabitur æqualis temperatura.

Sed quomodo defendemus Galenum, qui lo-
cis cit. admittit æquale ad pondus? Nos cum Curtio Viro doctiſſimo conciliabimus Galenum cũ philoſophis, dicendo, Galenum conceſſiſſe æquale ad pondus quo ad ſenſum, non quo ad rationẽ: quia medicus non conſiderat punctualia; ſic Galenus dum dicit temperamentum æquale ad pondus eſſe cutem internam volæ manus, per æquale intelligit æquale ad iuſtitiam & non ad pondus, quia & Galenus paſſim & Ariſtoteles 4. meteor. conueniunt, omnes formas, omnes temperaturas fieri ab efficientibus ſuperantibus qualitates paſſiuas, & non a paribus virtutibus: quia a paribus virtutibus nulla temperatura, nulla forma, & nulla actio fieri poteſt.

QVAEST. XXXII.

AN TEMPERAMENTVM VALDE proximum æquali edat operationes perfectiores, quam temperamenta inæqualia.

IACOBVS de partibus Mercatus, & plurimi alij putant temperamentum æquale non edere operationes ita perfectas, vt tẽperamẽta inæqualia. Nos tamen arbitramur temperamentum æquale vel æquali valde propinquum eſſe illud quod efficit perfectiſſimas operationes. Fundamentum pro noſtra opinione deſumitur a Galeno in arte medicinali cap. 8. & lib. de optima corporis conſtitutione cap. 3. & alibi dicente perfectiſſimas operationes indicare corpus ſaluberrimum & temperatiſſimum. Nihilominus hæc opinio ita communiter prolata videtur reluctari non ſolum experientiæ, ſed Hippocrati, Ariſtoteli, & ipſi Galeno alijs in locis.

Experientiæ reluctatur: quia bruta, quæ ſunt enumerata inter temperamenta inæqualia, videntur edere operationes perfectiores, quam homo temperatiſſimus. Non nè, ſi loquamur de viſione, Aquila longè acutius videt, quam homo temperatiſſimus. Si loquamur de olfactu, Vultures vt refert Auerroes 2. de anima ex Homero olfecerũt corpora humana occiſa in bello Troiano procul ad quingenta milliaria: Similiter canes admirabili olfaciendi virtute venantur lepores, & dominos ſuos inueniunt ſolum olfacientes aerem, in quo dignoſcunt tranſeuntium excrementa inſenſibilia, quæ in vaporum modum prius effuſa ſint. Si de fortitudine loquamur, Leones ſuperãt homines. Ecce quod in brutis quæ ſunt intemperatiora hominibus inueniantur operationes perfectiores.

Hippocrati reluctatur hęc opinio, quod ſcilicet temperatiora efficiant operationes perfectiores: quia in lib. de aere, aquis, & locis, dicit, homines degentes inter Aſiam, & Europam eſſe temperatiſſimos: ſed addit non eſſe veriſimile, vt in illis ſit virilitas, laborũ tolerantia, & audacia: quare operationes perfectiſſimæ non conuenient tẽperatiſſimo.

Ariſtot. qui in lib. de memoria & reminiſc. refert operationes perfectiores ad exceſſus, dum dicit, *bene memorari, conuenire ijs qui ſunt ſiccii in exceſſu: benè apprehendere ijs qui ſunt humidi in exceſſu.*

Galeno, q. lib. quod animi mores ſequãtur tẽperaturam corporis, habet hanc ſententiam: *ſplendor ſiccus anima prudentiſſima:* ſimiliter in arte medicinali cap. 13. inquit, in cerebro temperato actiones principes eſſe moderatas, & non ſummas.

Hugo Senenſis videns tot difficultates meditatus eſt diſtinctionem, quæ his temporibus vagatur per ſcholas, quæ eſt, quod operationes perfectiſſimæ dupliciter conſiderentur, vel collectiuè, ideſt multæ perfectæ ſimul ſumptæ: vel diuiſiuè ideſt vnica ſeiuncta ab alijs: Poſita hac diſtinctione aſſerit, in homine temperatiſſimo operationes eſſe perfectiores collectiuè, ſed non diuiſiuè: quia licet in brutis vna perfectiſſima aliquando inueniatur, illa erit ſola, & non multæ.

Hæc ſententia Hugonis impugnatur à Iacobo de partibus & a Mercato, qui conſtanter tenent, operationes perfectiſſimas ſemper prouenire ab aliquo exceſſu: ideo dicunt temperamenta inæqualia etiam collectiuè edere operationes perfectiores, quam temperatiſſima: Idque confirmant experientia, & auctoritate Ariſtotelis. Experientia: dicunt. n. perfectiſſimum appetitũ fieri in frigidioribus: hinc Hipp. in epidemicis vocat aquam voracem; quia frigida perfectiſſimam coctionem in calidioribus efficiunt. Auctoritate Ariſtotelis, qui 30. ſect. probl. 1. inquit melancholicos & non temperatiſsimos eſſe prudentes, & in artibus & ſcientijs verſatiſsimos, ergo perfectiſsimę operationes orientur ab aliquo temperamento inequali & non à temperatiſsimo.

Ad inſtantias propoſitas reſpondemus ex Gal. 1. de temperamentis cap. vltimo, in homine temperatiſſimo non omnes operationes eſſe perfectiſſimas,

ſimas, ſed ſolas illas, quæ conueniunt ſpeciei humanæ, ideſt homini, vt eſt homo: ibique dicit homini temperatiſſimo conuenire ſapientiam, leoni temperatiſſimo fortitudinem, oui temperatiſſimæ, vt ſit mitiſſima, ceruo temperatiſſimo, vt ſit velociſſimus, cantharidi temperatiſſimæ, vt quam citiſſimè exurat.

Præterea reſpondemus cum Marſilio, & cum Iacobo de partibus, omnes alias operationes collectiuè eſſe perfectiores in hominibus, quam in brutis, quatenus ordinãtur ad nobiliorẽ potẽtiã, ideſt ad intellectum, & ſapientiam: quare, licet viſio non ſit ita acuta, vt illa aquilæ, nihilominus coniuncta cum intellectu plures dignoſcet differentias, quã aquila ipſa: quia aquila ſolũ in quadam diſtantia videt, homo verò in omni diſtantia, & cum omni lumine. Idem dicimus de alijs ſenſibus, videlicet de odoratu, de guſtu, & de alijs ſenſorijs, de memoria, & de apprehenſione, operationes. ſ. eſſe perfectiores in homine temperatiſſimo, quatenus ordinantur ad maiorem ſapientiam.

Inſuper cauſa cur canes, & vultures habeãt odoratum acutiorem non eſt temperatura, ſed organa variomodo conſtituta, quia ſi de odoratu loquamur non admittimus canes, & vultures, (vt putat Ariſt.) acutius olfacere, quia ſint ſicci: cauſa enim perfectiſſimi odoratus eſt quia proceſſus mamillares, qui ſunt organa odoratus deſcendunt vſque ad nares; in hominibus vero ſunt interni, & à naribus valde remoti, & membranæ interſtitio ſeparati, vt non poſſint odores ita facile tranare: idẽ dicimus de vulturibus.

Sed exoritur dubitatio: quia ſapientia non videtur conuenire temperatiſſimis ſed intemperatis: quia Gal. 1. de natura humana 39. dicit, acumen ingenij conuenire biliioſis, prudentiam melancholicis, ſanguineis verò, qui ſunt proximiores temperatis, ſtoliditatem.

Reſpondemus melancholicis conuenire prudẽtiam, ſed non ſapientiam: ſapientia enim cõſtat ex his extremis, ideſt ex acumine ingenij, & prudentia. Ad faciendam enim optimam temperaturã, quæ ſit in medio concurrunt duo exceſſus, bilis q̃ eſt calida, & humor melãcholicus q̃ eſt frigidus: ex calido enim & frigido reſultat medium temperamentum. Hinc Gal. 1. de temperamentis vltimo inquit, ſapientiam conuenire temperatiſſimis. Ariſtot. verò dum dicit 30. ſectio. probl. 1. melancholicos ad ſapientiam eſſe aptiſſimos, notandum eſt dum dicit eſſe aptiſſimos, quia nõ ſola melancholia eſt illa quæ efficit ſapientiam, ſed concurrit quoque bilis, quæ eſt illa quæ efficit ingenij acumen: melancholici verò ſunt prudentes, vt inquit Gal. 1. de natura humana 39. ſapientia vero non eſt prudentia, ſed eſt quoddam mixtum reſultans ex prudentia, & ingenij acumine.

QVAEST. XXXIII.

AN TEMPERATISSIMVM MAGIS reſiſtat cauſis morbificis, qua m intemperata.

QVamuis conſentiant philoſophi, & medici ferè omnes, quod temperatiſſima magis reſiſtant cauſis morbificis, quam intemperata: nihilominus adſunt rationes non ſpernendæ, & ſapientum auctoritates quibus oſtendi poteſt, intemperata magis reſiſtere.

Primum argumentum probans intemperata magis reſiſtere tale eſt: intemperata magis reſiſtũt febribus, quam temperatiſsima: quia temperata ſunt viciniora febribus, quam frigida: Imò Gal. 8. meth. cap. 8. & Auicennas lib. 4. cap. de corporibus præparatis ad febres dicunt, corpora tẽperata eſſe magis præparata ad febres, quam frigida.

Secundum argumentum. Hipp. ſecunda ſect. aph. 39. inquit, ſenes iuuenibus minus ægrotare: ſenum corpora tamen ſunt neutra, & nõ ſalubria: corpora iuuenum ſalubria; ergo ſalubria minus reſiſtunt.

Tertium argumentum: Ariſt. 5. ſect. probl. 22. quærens, cur corpus temperatum ſæpius in morbum incidat, & facilius ſanetur: reſpondet quia corpus æquabile compatibilius eſt: addit hæc verba *immodicum minus ægrotat, ſed difficilius ſanatur*; ergo temperata minus reſiſtunt.

Quartum argumẽtum: Bruta, quorum corpora reſpectu hominis ſunt intẽperata difficilius ęgrotant: ergo corpora intemperata magis reſiſtunt.

Quintum: Ariſt. lib. de long. & breuit. vitæ cap. 4. ait, humidum temperamentum diutius viuere. Præterea Gal. 6. de tuenda ſanit. 4. dicit qui maximè ſunt humidi ſunt maximè longæui; ſed ſic eſt, quod maximè humidi ſunt intemperati: ergo. Hac auctoritate motus Mercatus putabat intemperata magis reſiſtere, quam temperata. Sed quã vanum ſit hoc Mercati fundamentum, paulò infra patebit.

Pluſquamcommentator victus his argumentis atque ex alia parte videns Gal. in arte medicinali expreſsè aſſerentem, corpus ſaluberrimum magis reſiſtere, quam intemperata, dicit eſſe vt plurimũ verum, quod temperatiſſima magis reſiſtant, ſed non ſemper. Quæ reſponſio eſt inæptiſſima: quia nulla alia ratione diſtinguuntur ſaluberrima ab inſalubribus, niſi per reſiſtentiam, vt dicit Gal. in arte medicinali, & lib. de optima corporis conſtitutione cap. 3. Inſuper ipſe Ariſt. in prædicamento qualitatis ait, de ratione ſalubris eſſe potenter reſiſtere, de ratione verò inſalubris parũ, vel nihil reſiſtere: poſſe reſiſtere prædica-

tur in ſecundo modo dicendi per ſe de ipſo ſalubri; quia definitur poſſe reſiſtere per ipſum ſalubre.

Ad primũ argumentum à Gal. & Auic. deſumptum, quod ſcilicet temperatiſſima ſint magis prę parata ad febrem, quam frigida intemperata. Reſpondemus cauſam excitantem calorem in corpore frigido intemperato non eſſe cauſam morbificam, & inſalubrẽ, ſed ſaluberrimam, & cauſam iuuantem, & reducentem corpus frigidum intemperatũ ad ſalubritatẽ. Sic Hippocrates ſecunda aph. 26. & 4. ſect. aph. 57. inquit, febrem ſoluere cõuulſionem: quia conuulſio fit à cauſa frigida: quinta verò ſect. aph. 5. ait, ſi ebrius derepentè obmuteſcat conuulſus moritur, niſi corripiatur febre, quæ diſcutiat impactos, & frigidos humores. Inſuper 6. aph. 4. ait febrem ſoluere dolorem circa ilium ſi ſit ſine inflammatione, & fiat à cauſa frigida: 7. ſectio. aph. 52. dicit febrem ſoluere dolorem iecoris à cauſa frigida. Plato denique in Timęo vult calorem febrilem ſanare affectus frigidos. Hinc confectio anacardina iuuat memoriam, quæ à frigida cauſa læditur, quia excitat febrem. Qua de cauſa ſtillicidiũ vini albi generoſi maximè valet in paralyticis? quia excitat caloré, & reddit partem ſalubrem. Quare frigida corpora non ſunt præparata ad febrẽ? nõ quia magis reſiſtant, ſed quia ſunt contraria febri, & febris in valde frigidis eſt loco remedij.

Ad ſecundum argumentum de ſenibus, quod minus ægrotent, quam iuuenes. Primo reſpondemus, ſenes minus ægrotare, non quia magis reſiſtant; ſed quia in errores non incidunt, vt iuuenes: ideo quando incidunt in errata, & ægrotant, facilè moriuntur: Hinc Hipp. in dicto aph. addit hæc verba, *ſenes tamen diutinis morbis correpti ferè vna moriuntur*, cur? quia non reſiſtunt. Secundo reſpondemus ſenum corpora eſſe frigida: ideo non facilè alterari: quia extrema ſunt ſibi inuicem remedia mutuò ſe iuuantia.

Ad tertium argumentum deſumptum ab Ariſtotele: quod ſcilicet temperatiſſimum ſępius incidat in morbum, & immodicum minus ægrotet. Conciliator ibi reſpondet, Ariſtotelem intellexiſſe de temperato homine, qui committit plurima errata. Sed fallitur, quia ibidem loquitur de temperato habita relatione ad intemperata, data paritate cauſarum morbificarum, & non de homine temperato conſeruato in phiala vitrea benè obturata, qui nunquam in ſex rebus nonnaturalibus errata committat.

Gentilis quæſt. 13. explicat Ariſtotelem duobus modis, primo dicit quod Ariſt. non intelligat de temperatis ſaluberrimis, ſed de delicatis, qui ſemper effugiunt immoderantiam caloris, frigoris, ciborum, & potuum, & iſti facilius patiuntur. Secunda Gentilis explicatio eſt, quod problema Ariſt. poſſit quoque intelligi de corpore ſaluberrimo, non de primo inſultu ægritudinis: ſed ſolum poſtquam corpus lapſum ſit in ægritudinem.

Reijciuntur ambæ expoſitiones Gentilis: prima, quia Ariſt. loquitur de temperatis, & non de delicatis: ille enim vocat æquabilia, & hæc ſunt tẽperatiſſima, & non delicata.

Secunda expoſitio reijcitur: quia loquitur de primo inſultu: quærit enim cur temperata ſæpius in morbum incidant.

Nos reſpondemus ad dubitationem, & ad Ariſtotelem, temperatiſſima magis alterari quia ſunt in medio: dicimus tamen magis reſiſtere, quam intemperata, & facilius ſanari: intemperata enim ſunt extrema, & extrema non alterãtur: quia ſunt ſibi mutuò inuicem remedia: dum verò ægrotant inciduut in morbos lethales: quia parum reſiſtunt.

Ad quartum argumentum de brutis, quod difficilius ægrotent, reſpondemus non valere, difficilius ægrotant, ergo magis reſiſtunt: quia dum ægrotant moriuntur, quod non contingit hominibus qui millies ægrotant antequam moriantur.

Ad quintum, quod dicat Ariſt. corpora valde humida eſſe magis longæua, reſpondemus intellexiſſe de humiditate natiua, quæ in corpore temperatiſſimo eſt copioſiſſima. Nec vidit Mercatus Ariſtotelem dicentem ſecundo poſteriorum, aues diu viuere quia ſunt ſiccæ, & Hippocratẽ docentẽ, macros diutius viuere, quam craſſos: quare, ſi de humiditate alteratiua intelligamus, dicimus humida minus viuere, quam ſicca: ſi verò intelligamus de humiditate natiua, dicimus maximè cõferre ad longæuitatem. Quare colligitur temperata magis reſiſtere, quam intemperata.

HVic verò æqualitati, quæ ſecundum humana corpora conſideratur, & quæ eſt in comparatione aliorum, quæ hanc non habent æqualitatem, neque habent propinquitatem æqualitatis, quam prius nominauimus, quam habet homo, octo conſiderationum accidunt modi.

Aut enim erit ſecundum ſpeciem comparatam ei quæ ab ea diuerſificatur, & quæ eſt de eis, quæ ſunt extra ipſum. Primò prout eſt in ipſa ſpecie habito delectu ad id quod eſt diuerſum extra ipſam.

Aut ſecundum ſpeciem comparatam ei quod eſt diuerſum ab ea, ex eo, quod eſt in ea.

Aut erit ſecundum aliquam partem, uel materiẽ ſpeciei comparatam ei quod ab ea diuerſum exiſtit, & eſt extra ipſam, & in eius ſpecie.

Aut erit ſecundum partem ſpeciei comparatam ei quod eſt diuerſum ab ea ex eo, quod eſt in eius parte ſuæ ſpeciei.

Aut erit ſecundum ſingulare partis ſpeciei comparatum ei quod eſt diuerſum ab eo, & eſt extra ipſum, & eſt in eius parte, & eius ſpecie.

Aut erit ſecundum ſingulare comparatum ſuis diſpoſitionibus, quæ in ipſo ſunt.

Aut erit ſecundum membrum comparatum ei quod ab eo diuerſum exiſtit, ex eo quod eſt extra ipſum in corpore ſuo.

Aut erit ſecundum membrum comparatum ſuis diſpoſitionibus in ſe ipſo.

Aui-

Auicennas in hoc tex. docet, in homine conſiderari poſſe æquale ad iuſtitiam octo modis: vel dicimus Auicennam diuidere æqualitatem ad iuſtitiam in homine conſideratam in octo gradus.

Primus gradus æqualitatis ad iuſtitiam eſt æqualitas ſpeciei humanæ reſpectu vniuerſæ naturæ: quia ſub Cęlo nihil reputatur eſſe homine tẽperatius, vt teſtatur Galenus primo de temperamentis cap. vltimo, & alibi.

Secundus gradus eſt æqualitas indiuidui humanæ ſpeciei ad alias ſpecies.

Tertius gradus eſt æqualitas alicuius partis ſpeciei humanæ exiſtentis ſub eodem climate ad aliam partem ſpeciei exiſtentis ſub alio climate.

Quartus gradus eſt æqualitas indiuidui temperatiſſimi eiuſdem partis exiſtentis ſub illo climate.

Quintus eſt æqualitas indiuidui vnius partis ſpeciei humanæ ad aliud indiuiduum eiuſdem partis.

Sextus eſt quando indiuiduum aliquod humanæ ſpeciei comparatur ad ſe ipſum ſecundum varias ætates: dicitur Plato iuuenis æqualis temperaturæ, reſpectu temperaturæ quæ eſt in ſenectute.

Septimus eſt æqualitas vnius membri reſpectu alterius, ſicuti temperatura hepatis reſpectu temperaturę ſtomachi.

Octauus eſt æqualitas membri reſpectu ſui met, vt quando eſt ſanum dicitur æquale reſpectu illius temporis, quando eſt ægrum.

Applicantur iſti modi æqualitatis ad iuſtitiam indiuiduis humanæ ſpeciei, quæ eſt omnib. alijs temperatior, & quæ magis approximatur æqualitatiad pondus, quam quæuis alia brutorum, vel plantarum ſpecies.

Dubit. Auicennas agens de æqualitate hominis dicit, æqualitatem brutorum valdè diſtare ab homine temperatiſſimo, brutaque eſſe longè magis intemperatiora quam ſit humana ſpecies, qđ non videtur, quia, ſi ex operationibus perfectioribus colligenda ſit maior æqualitas, bruta quæ edunt operationes perfectiores, erunt magis æqualia: quia ſi de viſione loquamur, aquila acutius videt, quam homo: ſi de olfactu, vultures: olfecerunt. n. (vt refert Auer. 2. de anima) corpora occiſa in bello troiano procul ad quingenta milliaria: ſimiliter canes venantur ſolo olfactu dominos ſuos; ſi loquamur de auditu, mures vincunt homines: ſi de robore, Leones.

Reſpondetur, æqualitatem complexionis non colligi ex operationib. sẽſitiuis, neque ex robore: ſed ex ſapientia & prudentia: quæ operationes ſunt illæ, quæ indicant temperaturæ æqualitatẽ: ſed in propria quæſtione, quæ eſt, quodnam ſit illud temperamentum, quod edat operationes perfectiores, fuſius agemus.

PRimus modus eſt æqualitas, quæ in homine attenditur comparatione aliorum generatorum, & eſt res habens latitudinem magnam, & non eſt comprehenſa in termino vno: neque illa qualitercunque exiſtit: ſed in additione & diminutione, ſeu intenſione & remiſsione duas obtinet extremitates, ab una quarum cum egreſſa fuerit, non erit humana complexio.

DEclarat in hoc tex. primum modum æqualitatis ſpeciei humanæ: quia homo comparatione animalium, vel ſtirpium eſt temperatiſſimus. Idem ſentit Galenus 1. de temperamentis vltimo, & 2. eiuſdem primo. Additque Auic. hominis æqualitatem non conſiſtere in puncto, ſed amplam eſſe eius latitudinem, neque in vnico termino eſſe comprehenſam: ſed in hac latitudine eſſe terminos innumerabiles incipiendo à ſaluberrimo vſque ad inſaluberrimum, inter quos terminos humana ſpecies conſiſtere poteſt, dicimus innumerabiles, ſed non infinitos, quia licet indiuidua ſint infinita non tamen termini ſeu gradus & manſiones quatuor qualitatum ſunt infinitæ: habet enim humana ſpecies exceſſum & defectum, vltra quos terminos non poteſt conſiſtere: nemo tamen poteſt mente concipere iſtos terminos ſeu ſymetriam & proportionem qualitatum, cũ qua humana ſpecies conſiſtere poteſt: quia nemo poſſet dimetiri virtutes hominis & elementorum. Auer. lib. de long. & breuit. vitæ inquit: Si determinatã elementorum proportionem intelligeremus nobis eſſet notus vitæ terminus. Auicennas vero lib. 5. canonis cap. de theriaca inquit, quod ſcientia ponderum elementorum dum viuimus haberi non poſſit: per pondera intelligendo qualitates & virtutes omnium elementorum. Nos circa hoc laborauimus, vt ſaltem aeris põdus quod in mixtis inuenitur intelligeremus: oſtendimuſque in tractatu de aere qua lance, & quomodo aeris quantitas, quæ eſt in mixtis dignoſci poſſit. Sed clarius in libro de inſtrumentis medicis oſtẽdetur.

Dubit. Auicennas libro de animalibus comparat hominem alijs ſpeciebus animalium, & non alijs mixtis, dicendo quod homo ſit omnium animalium temperatiſſimus. In hoc tex. verò cõparatione generatorum dicit eſſe temperatiſſimum: ſed ſic eſt, quod generata non ſolum comprehendunt animalia, ſed plantas, & omnia mixta: Ergo Auicennas eſt varius.

Reſpondetur vtrumque eſſe verum, hominem videlicet eſſe temperatiſſimum omnium animalium, & omnium generatorum mixtorum: nullũque eſſe inconueniens, quod comparatio ampliari poſsit ad omnia generata: quia homo eſt omnium generatorum temperatiſsimus.

SEcundus verò modus eſt medialis, qui inter duas extremitates huius latæ complexionis exiſtens inuenitur in indiuiduo, quod eſt in ultimo æqualitatis, ex ſpecie quæ eſt in fine æqualitatis, & in ætate in qua augmentum ad ſuum peruenit finem: & hęc quidem æqualitas, etiam licet non ſit æqualitas uera, quam in huius capituli principio diximus eſſe

impoſsibile inueniri, rarò tamen inuenitur, & hic etiam homo æqualitati ueræ prædictæ non qualitercunque uicinus exiſtit, ſed ſecundum ſuorum membrorum coæquationem, uel contraoperantiam calidorum, ut cor, & frigidorum, ut cerebrum, & humidorum, ut hepar, & ſiccorum, ut oſſa; cum ergo ponderabuntur, & æquabuntur erit uicinus æqualitati certæ.

SEcundus verò modus æqualitatis humanę ſpeciei eſt, ſi aliquod indiuiduum in ipſa eſſet ita temperatum, vt eius temperatura eſſet media inter homines calidiſsimos, frigidiſsimos, ſicciſsimos, & humidiſsimos, ita vt eſſet media inter duos extremos terminos, vltra & citra quos non eſt amplius humana ſpecies: aitque Auicennas, hanc mediam temperaturam ita moderatam nõ poſſe in omni ætate inueniri: Sed ſolum in fine incrementi, ideſt ab anno 18. vſque ad 25. ita vt excludat pueros ob nimiam eorum humiditatẽ: excludatque iuuenes, quia ſunt nimium calidi, & ſenes, quia ſunt frigidi. Inde colligimus hanc æqualitatem non conſiſtere in indiuiſibili, quod notat quoque Galenus 1. de tuen. ſanitate cap. 5. vbi reprehendit quoſdam medicos, qui putabant optimam ſanitatem in indiuiſibili conſiſtere.

Sed quia temperatura totius indiuidui reſultat ex temperaturis omnium partium corporis: ideo hæc temperatura totius indiuidui eatenus fit moderatiſsima, quatenus talis poſsit reſultare ex æquatione, vel contraoperantia facta, vt dicit Auicennas, ex caliditate cordis, & ex frigiditate cerebri, ex humiditate iecoris, & ex oſsium ſiccitate: additque rarò inueniri poſſe hoc temperamentum ita æquale, vt ſit vicinum æquali ad pondus: quia vix vnquam inuenitur homo qui æquè in omnibus excellat: ſi verò inueniretur, in illo ſola cutis eſſet quam maximè vicina temperamento æquali ad pondus. *Addit non qualitercunque.* ideſt hoc corpus ſecundi modi æqualitatis eſt valdè temperatum, ſed non eſt æquale ad pondus: habet enim inclinationem ad calidum, & humidum, vt infra docebit, quia vita noſtra in calido & humido conſiſtit: natura enim efficit membra calida, vel humida, ſicuti cor, & iecur q̃ inter calida collocantur, cerebrum & iecur inter humida.

1 Dubit. indiuiduũ temperatum, quod eſt vicinum temperamento æquali ad pondus, non poteſt inueniri, niſi in regione temperatiſsima. At Auicennas nihil dixit de hoc indiuiduo, quod, vt ſit vicinum temperamento æquali, debeat eſſe in regione temperata: Ergo eſt diminutus.

Reſpondemus nos, temperatiſſimum hominẽ, & vicinum temperamento æquali, inueniri poſſe in omni regione, dicant alij quidquid velint: quia ſi regio fuerit calida corpus pituitoſum euadet vicinum temperatiſſimo: ſi verò regio fuerit frigida, corpus bilioſum euadet magis vicinum temperamento æquali. Deinde notandum eſt, quod temperamentum vicinum temperamento æquali habeat latitudinem, ita vt Auic. non intelligat de vicinitate punctuali: medici enim non conſiderant punctualia.

Notandum in hoc textu Auctorem proponere duos modos, quibus corpus poſſit fieri temperatum: primus eſt per æquationem, vel alternationem, quod fit quando exceſſus calidorum iungitur cum exceſſu frigidorum, & exceſſus ſiccorum cum exceſſu humidorum: ex hac enim coæquatione, vel alternatione exceſſuum reſultat temperatum, eo modo, quo ex aqua frigidiſſima, & calidiſſima reſultat aqua tepida: dicimuſque hũc teporem factum ab exceſſu frigidi & calidi fieri per æquationem, ſiue alternationem.

Secundus modus, quo corpus noſtrum fieri poteſt temperatum, eſt per coalterationem ſiue contraoperantiam, quæ fit dum membrum frigidũ vt cerebrum attemperat, & retundit calorem cordis, abſque eo quod cerebrum miſceatur cordi.

2 Dubitatio: non videtur, quod corpus noſtrũ poſſit eſſe temperatum per contraoperantiam: quia dum cor retundit cerebri frigiditatem, hæc contraoperantia in homine ſaniſſimo excitaret aliquam paſſionem, quæ à nemine perſentitur.

Reſpondetur, ex contraoperantia reſultare tẽperaturam ſimilem: ſed ſic eſt, quod vbi eſt ſimili tudo, ibi nulla paſſio ſentitur: ſic febris hectica, quia omnes partes ſimili modo ſunt affectę, non ſentitur: quod non accidit in putrida, quę ſemper variatur: modo enim eſt in principio, modo in augmento, modo putredo eſt in fieri, modo in putrefacto eſſe: vnde ob varia obiecta variarũ paſſionum ſenſus euidentiſſimi conſurgunt.

Notandum cerebrum, & neruos in prima generatione eſſe frigidiores, quam ſint in pueris, quia in pueris per coalterationem ſiuè contraoperãtiam cordis, iecoris, ſanguinis, & ſpirituum calidorum partes frigidæ fiunt calidiores, & ita calidiores optimè poſſunt ſuorum officiorum munia exercere. Hinc ſi partes naturæ calidæ imbecilles, & frigidiuſculæ euadant, diminutè contraoperantur in cerebrum, in neruos, & in alias partes frigidas, vnde fit quod & hæ frigidiores fiant. Quare notandum quod niſi eſſet contraoperantia, partes calidæ fierent calidiores, frigidæ frigidiores, humidæ humidiores, & ſiccæ ſicciores: omnia enim membra ſunt prona in ſimilem lapſum, niſi eſſet contraoperantia. Hinc ſi cor frigeſcat ob palpitationem, vel ob ſyncopem, cerebrũ alioquin ſanum eueſtigio ita frigeſcit, vt aliquando in epilepſiam, vel coma ſomnolentum, vel ſimiles affectus frigidos labatur. Pari modo, ſi cerebrum inflammetur non amplius attemperat caliditatem cordis: vnde cor in ſimilem lapſum, in affectus videlicet calidos, niſi medicus illud refrigeret, cadit.

Idem dici poteſt, dum diminuitur aliarum partium contraoperantia: Hinc, illos, qui affectibus frigidis cerebri corripiuntur, valde iuuant quę cõſeruant calorem cordis, ſicuti theriaca antiqua, cõfectio mithridatica, oleum de corticibus citri, oleum garyophyllorum, & alia id genus, quibus niſi medicus vtatur, cerebrum adeo contraoperatur diminuendo cordis calorem, vt affectus frigi-

di

di cerebri refrigerent cor excitando palpitationē & aliquando ſyncopem.

Notandum ſimiliter, quod contraoperantia quæ fit in ipſo vtero, dum fit conceptus, non eſt in omnibus qualitatibus æqualis: quia in infantibus in lucem editis eſt valde diſpar: humiditas.n. adeo vincit partes ſiccas, vt per duos annos nec ſtare, nec pedibus incedere poſſint: ſed poſtquam calor exſiccauerit humidum ſuperfluum ambulant, & deinde currunt: tanta tamē humiditas nō eſt in paruis pullis, & in hædis naſcentibus, qui eadem die promptè localiter mouentur: in homine verò proportionata coalteratio eſt in adoleſcentia & præcipuè in fine incrementi.

3 Dubitatio: non videtur, quod contraoperantia membrorum in viuente ſit perpetuò neceſſaria: quia ſeniores eſſent calidiores iuuenibus: quoniam qui diutius calefiunt, calidiores ſunt; ſenes diutius à corde & ſpiritibus calefiunt, ergo calidiores iuuenibus.

Reſpondetur, ſenes diutius calefieri à corde & ſpiritu, & diutius refrigerari à cerebro, & ab alijs partibus frigidis. Deinde cauſa refrigerationis ſenum eſt continua exhalatio & conſumptio humidi radicalis, quod humidum eſt caloris pabulū. Accedit, quod nunquam exhalat qualitas paſſiua, quin exhalet quoque actiua: quare, ſi humidū abſumitur, ipſe calor quoque extinguitur.

4 Dubitatio: non videtur, quod membrorum contraoperatiō ſit neceſſaria: quia nullum membrum conſeruaretur cum ſua natiua temperatura: quia per contraoperantiā ſingulis horis alteratē tur, & mutarentur membrorum temperaturæ: quod aduerſatur experientiæ; quia videmus temperaturas ſimiles per multos annos conſeruari.

Reſpondetur, temperaturam duplicem eſſe: aliam acquiſitam ab ortu naturæ à ſemine parentum: hanc dicimus à contraoperantia non mutari, ſed conſeruari: aliam verò eſſe temperaturā accidentalem: hanc dicimus poſſe alterari, & mutari: ſicuti aqua facilè incaleſcit, & facilè frigeſcit: non tamen interna aquæ frigiditas, per quam aqua calida ex ſe ad frigiditatem regreditur, ab igne aufertur, niſi ab ipſo igne deſtruatur. Aut dicimus temperiem non conſiſtere in puncto, ſed habere latitudinem, vt licet alteretur, non tamen mutetur.

5 Dubitatio: non videtur, quod corpus noſtrū poſsit eſſe temperatum per membrorum contraoperantiam: quia, ſi eſt verum, quod cor ſemper retundat cerebri frigiditatem, & è contra, & ſiccitas oſſium iecoris humiditatem, corpora noſtra ob hanc perpetuam pugnam ſeu contraoperantiam maximos angores & dolores quotidie paterentur, quod non obſeruatur: ergo hęc contraoperantia concedi non debet.

Reſpondetur, ex contraoperantia reſultare poſſe duplicem totius corporis temperaturam, nimirum ſimilem, vel diſſimilem: dum dicit Auicennas ex contraoperantia reſultare temperaturam ſimilem: dicimus per temperaturam intelligere temperaturā ſimilem in toto corpore, & non diſ-

A ſimilem: vbi enim eſt temperatura ſimilis, ibi nulla paſsio percipitur, vt docet Galenus lib. de inæquali intemperie cap. 6. Hinc in febribus, quæ habent calorem ſimilem & vniformem, vt in hecticis, à febricitantibus calor non ſentitur.

6 Dubitatio: ſi corpus temperatum reſultaret ex membrorum contraoperantia, non daretur corpus ſalubre ſemper, quod à Galeno proponitur in arte medicinali, probatur conſequentia: quia contraoperantia eſt dum corporis partes, ſeu membra inuicem alterantur: ſed hæc alteratio non fit ab agente æquali, quia ab æquali non
B prouenit actio, ſed fit à vincente: ergo corpora nunquam conſeruabuntur in eodem ſtatu, & ſic non dabitur corpus ſalubre ſemper.

Reſpondetur, quod ſalubre ſemper duplex ſit, aliud punctuale, aliud habens latitudinem: poſita hac diſtinctione concedimus ſalubre ſemper punctuale non dari: dicimuſque Galenum per ſalubre ſemper intellexiſſe ſalubre habens latitudinem, ſub qua varij conſeruantur alterationis gradus: dicimuſque, alterationem contraoperantię non excedere illos gradus, in quibus bona temperatura conſeruatur.

7 Dubitatio: ſi daretur contraoperantia, vt videlicet viſcera inuicē continuò ſe alterarent, non
C darentur affectus hæreditarij: qnia ex Auicenna cor calefaciendo cerebrum impedit, ne cerebrum refrigeret, & cerebrum refriget ando prohibet, ne cor immoderatè calefaciat, & ſic de alijs corporis partibus: quare affectus hæreditarij in vtero in prima generatione acquiſiti in hac perēni contraoperantia centies mutarentur.

Reſpondetur per contraoperantiam membrorum non mutari primigeniam temperaturam in vtero matris acquiſitam: ſed mutari temperaturā aduentitiam. Vel dicimus per contraoperantiā vtramque temperaturam conſeruari, & ſine contraoperantia vtramque deſtrui poſse.

D 8 Dubitatio: ſi daretur perpetua contraoperantia viſcerum, daretur ex neceſsitate perpetua actio, & reactio, & ſic temporis curſu vnum membrum in ſui naturā alterum conuerteret, quod eſt impoſsibile.

Reſpondetur, temperamentum æquale totius indiuidui reſultare ex contraoperantia priuatiua, & non poſitiua: declaro, priuatiua contraoperantia eſt, quando vnum membrum contraoperando in aliud membrum nihil producit de nouo, ſed ſolum prohibet, ne vna pars alias ſuperet; ſicuti cerebrum prohibet, ne cordis calor ita intē datur, vt in membra frigida, & in totum animal
E imprimat nouā qualitatem, & expellat propriā. Similiter cor prohibet ne cerebrum imprimat, & producat qualitatem frigidam: per hanc contraoperantiam perbelle totius corporis temperamē tum conſeruatur. Poſitiua verò contraoperantia eſt dum membrum producit aliquam qualitatē, illamque in aliud membrum imprimit, & aliquā do deſtruit propriam temperaturam: per hanc contraoperantiam corpus temperatum non conſeruatur, ſed permutatur: hinc cor, dum eſt extra

latitudinem ſanitatis poſitiuè contraoperatur,& introducit malam temperaturam in viſcera principalia,& in totum corpus. Quare prudens medicus in ſanitate conſeruanda primò inſpicere debet cor & viſcera principalia,& deinde quamlibet corporis partem: quia nulla eſt corporis pars ita infimæ conditionis,quæ ſi peſsimè affecta ſit, non poſſit per contraoperantiam poſitiuam imprimere qualitates adeo malas ī viſcera alioquin ſana, vt omnia corrumpant, & indiuiduum deſtruant.

9 Dubitatio: videtur quod contraoperantia in corpore non habeat locum : quia neque fieri poteſt contraoperantia in corpore temperato, neque intemperato. Non in temperato: quia contraoperantia à natura inſtituta eſt ad temperandum,& temperatum non indiget contemperante. Non in intemperato: quia ſequeretur,quod vitium vnius membri eſſet medela alterius mēbri, quod non reſpondet experientiæ: quia membra vitiata nec ſanant,nec iuuant alia membra.

Reſpondetur, contraoperantiam priuatiuam fieri in corpore tēperato,quatenus cōſeruat tēperatum prohibendo lapſum corporis in ſimiles & in alienas diſpoſitiones: contraoperantiam verò poſitiuam, quæ fit dum vnum membrum non ſolum prohibet lapſum viſcerum,ſed introducit nouam qualitatem in aliud viſcus, permutare temperaturas, de qua in hoc caſu non intelligit auctor noſter.

Neque aliquis obijciat,omnem contraoperātiam eſſe poſitiuam,quia non poteſt reperiri calor,vel frigus,quod non poſitiuè agat. Reſpondemus nos appellaſſe contraoperantiam priuatiuam, quando qualitates in corporis partes non introducunt nouas qualitates,quia licet iſtæ qualitates agant in temperato corpore, dicimus illā actionem poſitiuam eſſe adeo leuem, vt per illā non poſsit noua qualitas in alia membra introduci, ſed ſolum prohiberi membrorum lapſus: quia ſingula membra in ſimilem lapſum ſunt prona: cor enim, niſi eſſet cerebrum,quotidiè magis incaleſceret, & cerebrum niſi eſſet cor, quotidiè magis refrigeraretur. Idem dicimus de alijs partibus: quare ſine contraoperantia temperaturæ viſcerum &omnium partium corporis permutarentur, & deſtruerentur.

10 Dubitatio: Galenus octauo de vſu partium citato conatur multis rationibus probare contra Ariſtotelem, quod cerebrum non refrigeret cor: ergo non dabitur cōtraoperantia cerebri in cor: Ariſtoteles enim ſecundo de partibus animaliū 7. dicit cerebrum eſſe à natura factum ad caloré cordis temperandum.

Reſpondemus,cerebrum ex ipſo Galeno attēperare ſpiritus vitales,& compeſcere cordis feruorem, Galenumque ibidem non negare cerebrum attemperare cor: ſed ibi docet non ſolum in hunc finem factum eſſe, vt tenet Ariſtoteles, ſed alijs præſtantioribus vſibus eſſe inſignitum: quare non ſolum dicendum eſt, cerebrum contra operari in cor & in alias partes, ſed cæteras omnes partes,& in cor & in totum corpus contraoperari, ſic omnia viſcera,quæ ſtomachum circundāt ventriculum calefaciunt: ſic teſtes vniuerſum corpus robuſtum reddunt, & ſic de alijs partibus: quare nemo vnquam contraoperantiam membrorum negare potuit.

IN conſideratione verò cuiuſque membri non niſi vnius, quod eſt cutis, quemadmodum poſtea dicemus. In comparatione autem ſpirituum,& membrorum principalium impoſsibile eſt huic certæ æqualitati eſſe propinquum, ſed egreditur ab ea tendens ad caliditatem, & humiditatem. Vitæ enim principium ſunt cor, & ſpiritus, quæ quidem ambo vehementer calida exiſtunt, ad ſuperfluitatē declinantia. & uita quidem exiſtit per caliditatē, & augmentum per humiditatem, & etiam caliditas in humiditate exiſtit; & ab ea nutritur.

AVicennas in tex. ſuperiori quatuor propoſuit, videlicet ſecundum modum æqualitatis tēperatiſsimi hominis eſſe inter calidiſsimos, frigidiſsimos, ſicciſsimos,& humidiſsimos: ſecundo dixit hunc ſtatum temperatiſsimum non inueniri in omni ætate, ſed ſolum in fine augmenti. Tertiò hunc hominem temperatiſsimum non eſſe æqualem ad pondus, ſed ſolum eſſe vicinum æquali ad pondus, quia æquale ad pondus non datur. Quartò hoc temperatiſsimum vicinum æquali ad pondus reſultare ex contraoperantia membrorum, frigidorum, calidorum, ſiccorum, & humidorum.

In hoc textu verò duo facit: Primò colligit, quod in corpore temperato vicino æquali ſola cutis ſit omnibus alijs partibus temperatior, licet nec ipſa cutis ſit æqualis ad pondus. Secundo reddit rationem, cur hoc corpus temperatiſſimum declinet ad calidum, & humidum, quæ ratio eſt iſta: quia vitæ principium eſt cor,& ſpiritus ratione cordis, atque ſpiritus per cōtraoperantiā tendit ad calidum: ratione augmenti ſeu nutritionis, vel ratione pabuli caloris, quod eſt humidum tēdit ad humidum; Hinc vita ex Ariſtotele lib. de vita,& morte in calido,& humido conſiſtit.

1 Dubitatio: cutis ab Auicenna in hoc tex.& à Galeno 1. de temperamentis 2.& alibi conſtituitur temperatiſſima, & quæ ſit in medio tanquam iudex, qui omnes exceſſus percipiat,& omnia iudicet. Contra hanc ſententiam aliqui inſurgunt dicendo, cutim nullam habere actionem, ergo neque hanc habebit, quod percipiat omnes exceſſus, quæ eſt actio eminentiſſima.

Reſpondetur, cuticulam, quam Græci vocant epidermidem, nullam habere actionem, & de hac non intelligitur; cutim verò, de qua intelligitur, quæ eſt ſub epidermide, habere actiones animales, vitales,& naturales: animales, quia exquiſito ſenſu prædita eſt: vitales, quia viuit meritò arteriolarum, quę terminantur ad ipſam: naturales, quia concoquit,& per fibras attrahit, expellit,& retinet. Præterea Reſpondemus eſto, cutim non habere

habere actionem, quid tum? non ſequitur, ergo caret ſenſu, quia ſenſus non eſt actio: ab Ariſtot. quidem non ſemel dictum eſt, ſentire eſſe quoddam pati.

2 Dubitatio: non videtur quod viſcera temperatiſſimi animalis tendant ad calidum & humidum: quia cerebrum ſtatuitur frigidum & humidum, ergo non calidum.

Reſpondetur, cerebrum eſſe calidum, & humidum ratione temperamenti influentis à corde tranſmiſſi, & non ratione temperamenti innati: cor enim tranſmittit in omnes partes vitam, quæ conſiſtit in calido & humido, quatenus humidũ eſt caloris vitalis pabulum: hinc Galenus lib. de vſu reſpirationis cap. 3. ait, ſicuti flamma oleo cõtinuo nutritur, ita & calor naturalis ſanguine, eoque pabulatur, quo ceſſante, ceſſat & ipſe calor, ideo quando humiditas ceſſat, calor euaneſcit, vnde iure dictum eſt vitam in calido & humido conſiſtere, intelligendo per vitam actum primũ, ſicuti intellexit Ariſtoteles 2. de anima 37. dum dixit. *viuere viuentibus eſt eſſe*: & libello de morte, & vita vbi dicit, quod generatio viuentis ſit prima animæ participatio nutritiuæ in calido naturali, & vita ſit eius permanſio: vita verò ſumpta pro actu ſecundo eſt ipſa operatio, quæ à prima dependet.

MEmbra verò principalia ſunt tria, vt declarabimus, & ex eis quidem eſt vnum frigidum, quod eſt cerebrum; cuius frigiditas non peruenit ad cordis, & hepatis caliditatem temperãdam, & ex eis vnum eſt ſiccum, aut ſiccitati propinquũ, & ipſum eſt cor, & eius siccitas non peruenit ad humiditatem cerebri, & hepatis temperandam. Neque cerebrum eſt cum illa frigiditate, neque cor cum illa ſiccitate; ſed cor comparatione aliorum duorum eſt ſiccum, & cerebrum comparatione aliorum duorum eſt frigidum.

IN tex. ſuperiori Auicennas probauit, quod in diuiduum æquale, & temperatum pertinens ad ſecundum gradum æqualitatis declinet à temperamento æquali ad pondus per calidum & humidum: probauit per calidum: quia ſpiritus, & cor, quæ ſunt vitæ principia in quocunque indiuiduo vehementer calida ſunt: probauit per humidum: quia ſpiritus non ſtant ſine humido, per humidum enim ſpiritus augentur, & conſeruantur.

In hoc tex. ſimiliter probat idem corpus æquale, & temperatum declinare ab æquali ad pondus per calidum & humidum: dicitque membra principalia indiuiduum conſeruantia eſſe hæc tria, cor, cerebrum, & hepar: ſed ſic eſt, quod hæc tria ſimul expenſa, & inuicem conſiderata conſtituũt indiuiduum à prędominio calidum & humidum, ob hanc rationem: quia magis poteſt cor in calefaciendo, quam cerebrum in refrigerando, & magis poſſunt cerebrum, & iecur in humectando quã cor in exſiccando, vt inde facilè colligi poſſit, corpus tẽperatum eſſe calidum & humidũ. ergo &c.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima aſſerit, tria eſſe membra principalia, & ex eis cerebrũ eſſe frigidum, ſed eius frigiditatem non peruenire ad temperandam caliditatem cordis: addit ex illis tribus vnum membrum eſſe ſiccum, quod eſt cor: ſed eius ſiccitatem non peruenire ad humiditatem cerebri, & iecoris tẽperandam: vult enim Auicennas concludere, quod ſi hoc modo inuicem omnia tria viſcera ſe attemperarent, fierent temperamento æquali ad pondus maximè propinqua: ſed cum frigiditas cerebri ad cor, & ſiccitas cordis non peruenĭat ad cerebrum, & hepar: nec humiditas cerebri, & iecoris ad cor, inde eſt quod non ſe attemperant: vnde ſequitur quod corpus declinet ad calidum, & humidum, ob hãc rationem, quia magis poſſunt cor, & iecur in calefaciendo, quam cerebrum in refrigerando, & magis poſſunt cerebrum & iecur in humectando, quam cor in exſiccando: dicit enim in tex. cor eſſe ſiccum vel ſiccitati propinquum, quia cor eſt moderatè ſiccum, & ſic ſequetur quod temperamentum æquale ſecundi gradus declinet per calidum, & humidum.

In ſecunda parte dum dicit, *neque cerebrum* probat quodlibet indiuiduum declinare ab æquali ad pondus per calidum, & humidũm, ſicque probat: ſi cerebrum non eſt tantum frigidum, ſupple quantum cor eſt calidum: nec cor eſt tantum ſiccum, quantum cerebrum, & iecur ſunt humida: ergo calida, & humida prædominabuntur: ergo trium membrorum principalium corpus quoque temperatũ ſecundi gradus æqualitatis declinabit ab æquali ad pondus per calidum & humidũ: ſupponit enim hoc Auicennæ argumẽtum, quod cor reſpectu cutis ſit exceſſiuè calidum; cerebrum moderatè frigidum: cerebrum, & iecur exceſſiuè humida, & cor moderatè ſiccum.

Notandum, cerebrum ab Auicenna vocari frigidum non reſpectu cordis, ſed reſpectu cutis: qa reſpectu cordis etiam hepar eſt frigidum.

1 Dubitatio: Auicennas dicit tria eſſe membra principalia, cor videlicet, iecur, & cerebrum: Galenus vero ĩ arte med. proponit quatuor: quia præter illa tria proponit teſticulos: ergo vel Galenus, vel Auicennas decipitur.

Reſpondetur, Auicennam conſideraſſe principia indiuidui, Galenum vero indiuidui, & ſpeciei, teſtes enim ſunt ad propagationem & non ad indiuidui conſtitutionem.

2 Dubitatio: Pulmo, & ventriculus ſunt principia regentia, & gubernantia indiuiduum: ergo non ſufficient hæc tria, cor ſcilicet cerebrum, & iecur: Immo Argenterius in arte med. reijcit Galenum, qui inter principia indiuidui non collocauerit ventriculum, lienem, & pulmonem.

Reſpondet Pluſquam cõmentator propoſitæ dubitationi, Galenum per principia intelligere illa viſcera à quibus tranſmittuntur virtutes in omnes corporis partes: ſed ventriculus, pulmo, & lien non tranſmittunt virtutes in omnes partes, vt facit cor per arterias, cerebrum per neruos, & iecur per venas. Nos tamen. Reſpo. ex Galeno 6. de vſu Par. 7. tria eſſe principia hoc modo; de ratione

tione partis principis eſt, vt toti corpori facultatem largiatur, & ſecundum hanc rationem ſolum cor, & cerebrum ſunt principia: ibidem tamen addit Galenus eſſe quoque partē principē, quæ toti corpori largiatur materiam ad vitam ſimpliciter neceſſariam, & ob hanc rationem ſolum iecur eſt tertium principium: addit, vel ad propagationē, & ſic ſunt teſticuli. Ventriculus non eſt principium: quia non largitur materiam ad vitam ſimpliciter neceſſariam: aliquando ſunt, qui per clyſteres nutriuntur, & qui ſine alimento diu viuunt: quare tria tantum ſunt principia indiuidui, ſcilicet cor, cerebrum, & iecur, vnico vero deficiente animal illico moritur.

3 Dubitatio: Auicennas in tex. dicit, cerebrum frigidum non peruenire ad cordis, & hepatis caliditatem temperandam: oppoſitum tamen tenet Ariſtoteles 2. de partib. animalium 7. vbi inquit cerebrum à natura genitum eſſe, vt remittat cordis caliditatem: ergo vel Ariſtoteles, vel Auicennas fallitur.

Reſpondetur, Auicennam ſecutum fuiſſe Galenum 8. de vſu par. 2. vbi diſputat contra Ariſtotelem, & probat q̄ cerebrū non remittat cordis caliditatem, tum quia eſt magna intercapedine diſſitum, tum quia cor pulmonis interuentu attrahit aerem, qui ſine intermiſſione ipſum cor refrigerat; ita vt non indigeat alio ad refrigerationem auxilio: ſubdit Galenus dicens, cerebrum eſſe calidius aere æſtiuo: ideo non refrigerare cor. Ex alia parte non poteſt negari in doctrina Galeni contraoperantia frigiditatis cerebri, & omnium partium frigidarum in cor: quia temperamentum totale corporis noſtri reſultat ex temperamento partium frigidarum, calidarum, humidarum, & ſiccarum: ergo partes frigidæ contraoperātur in calidas, & humidæ in ſiccas: hocque eſt admiſſum ab omnib. medicis & philoſophis. Quando igitur Galenus negat, cerebrum refrigerare cor, arbitramur Galenum ſuſtinere quod cerebrum non refrigeret cor per coalterationem, ſicuti facit aer inſpiratus, non tamen negandum eſt quod cerebrum per contraoperātiam ſiue per coalternationem non remittat caliditatem cordis: Concedimus tamen, cerebrum non tantum remittere caliditatem cordis, quantum ex frigiditate cerebri, & caliditate cordis poſſit reſultare tēperamentum æquale: quia reuera cor magis poteſt in calefaciendo, quam cerebrum in refrigerā do; quæ opinio cohæret doctrinæ Ariſtotelis, & Galeni. Galenus eſt diuerſus ab Ariſtotele, quia Ariſtot. voluit, cerebrum factum eſſe in hunc finem, vt refrigeret cor: Galenus. verò in alios fines longè præſtantiores, ad efficiendos videlicet ſpiritus animales & ad exercendas operationes principes, quæ ſunt memoria, diſcurſus, & imaginatio, quæ, vt probabimus, à ſolo cerebro dependent. Poſſumus quoque defendere Ariſtotelem, ipſūque conciliare cum medicis, dicēdo, cerebrū refrigerare cor intelligendo per cor ſpiritus vitales cordis, illos videlicet, qui deferuntur per arterias carotides ad plexum retiformem, quia ibi deponunt calorem refrigerantur que à cerebro, & ab aere attracto per proceſſus mamilares, deinde conuertuntur in ſpiritus animales, ita vt ſpiritus vitales & aer, ſicuti docet Gal. in lib. de inſtrumento odoratus, ſint materia, ex qua conficiuntur ſpiritus animales.

4 Dubit. dicit Auicen. cerebri frigiditatem non peruenire ad caliditatem cordis & hepatis temperandam: ergo non dabitur contraoperantia, quod reluctatur philoſophiæ, Galeno, & Auicennæ in tex. ſuperiori. Philoſophiæ, quia primo de gener. ab Ariſt. probatum eſt, omne agens agē do repati, ergo inter agentia & patientia dabitur contraoperantia. Galeno lib. de inæquali intemperie, & Auicennæ in tex. aduerſatur. Præterea cerebrum, quamuis diſſitum ſit à corde & iecore, tamen eſt maximè coniunctum cum corde per arterias, & cum iecore per venas, quare & cerebri frigiditas per neruos ad cor, & iecur peruenire poterit, & cordis & iecoris caliditas ad cerebrum.

Reſpondetur, litteram Mantini de medio tollere hanc difficultatem: quia eius tex. ſic legitur. *frigiditas cerebri non eſt tanta, vt poſſit cordis, & hepatis calorem æquare*, non dicit cerebri frigiditatem ad cor non peruenire: ſed non eſſe tantam, vt poſſit æquare calorem cordis & hepatis: quare non negat Auicennas contraoperantiam: ſed negat frigiditatem cerebri eſſe tantam, vt ex illa, & ex caliditate cordis, & hepatis poſſit reſultare tēperamentum æquale: quia cor exceſſiuè eſt calidū & cerebrum eſt moderatè frigidum: ideo poſt remiſſum calorem cordis à frigiditate cerebri, cor adhuc erit à prædominio calidum.

5 Dubitatio: Auicennas ſibi contradicit: quia ſuperius dixit, indiuiduum de ſecundo modo æqualitatis eſſe proximum æqualitati ad pondus: in hoc textu verò videtur negare eſſe proximum æqualitati: quia temperaturę trium viſcerum principalium ſunt inter ſe valde diuerſæ.

Reſpondetur, hominem temperatum de ſecundo gradu æqualitatis non ſolum eſſe proximum æqualitati ad pondus ratione viſcerum principalium; ſed ratione omnium partium corporis: oſſa enim ipſa ſua ſiccitate contraoperantur in cerebrum, & iecur: quare ex varia contraoperantia ſeu coalternatione viſcerū principalium, oſſium, & aliarum omnium partium corporis reſultabit temperatura ſecundi gradus æqualitatis, quo gradu temperatior neque in humana ſpecie, neque ſub Cęlo reperiri poterit.

6 Dubitatio: Ariſtoteles lib. de longit. & breuit. vitæ inquit, omne animal eſſe calidum & humidum: ergo omne animal erit vicinum temperamento æquali ad pondus, quia temperatura calida & humida videtur temperatior: quia vita in calido & humido conſiſtit: ergo non ſolum indiuiduum ſecundæ æqualitatis, vt dicit Auicennas, erit vicinum temperamento æquali ad pondus, ſed etiam temperamentum calidum & humidū, quod non eſt ita temperatum, vt æquale ſecundi gradus.

Re-

Reſpondet Galenus, primo de temp. cap. vltimo, & ſecundo de temperamentis primo huic difficultati, dicens, quod omne animal ſit calidum & humidum, ſed non in comparatione ad æquale ad pondus, ſed comparatum ſibi ipſi mortuo: ſic cātharis viua eſt humidior & calidor cantharide mortua.

7 Dubitatio: dicit Auicennas in textu, cor eſſe ſiccum: Galenus verò ſecundo de temperamentis tertio inquit, cor eſſe mollius cute: ergo eſt humidum, & non ſiccum: ergo cor non exſiccabit viſcera, vel alias corporis partes, vt ſupponit Auicennas. Præterea ſi cor eſſet ſiccum, omne corpus eſſet ſiccum: quia magis poteſt cor ſiccum in exſiccando totum corpus, quam viſcera humida in humectando.

Reſpondetur primo, cor eſſe humidum reſpectu cutis: ſiccum verò reſpectu iecoris, & cerebri. Secundo reſpondemus, cordis ſiccitatem, vel cōſiderari in latitudine ſanitatis, vel extra latitudinē ſanitatis: ſi conſideretur in latitudine ſanitatis, dicimus cor eſſe quidem ſiccum, ſed omnes corporis partes humidas ita contraoperari in cor ſanum, vt reſultet bona, & moderata totius corporis temperatura: ſi verò conſideretur ſiccitas cordis præter naturam, quæ eſt extra latitudinem ſanitatis, tunc concedimus, illam ſiccitatem totum corpus exſiccare, & ad maciem, & maraſmum corpus perducere: poſita hac diſtinctione, dicimus Auicennam in hoc loco intellige re de ſiccitate naturali, in quam contraoperando omnes partes humidæ, poſſit reſultare temperatura ſalubris, & moderata.

Modi verò tertij latitudo anguſtior eſt latitudine primi modi, videlicet æqualitatis ſpecialis: latitudinem tamen habet magnam; & eſt complexio, quæ alicui gentium congrua exiſtit ſecundum comparationem alicuius climatis, & aeris. Indi namque complexionem habent ambientem ſeu communem ſibi, qua ſani exiſtunt, & Germani aliam etiam ſibi congruam qua ſani exiſtunt, & unaquæque earum per comparationem ad ſuam ſpeciem ſuæ ſpeciei comparatione eſt temperata, quæ comparatione alterius non eſt temperata: corpus namque indicum, ſi ad Germani complexionem ſe transferre tentet, ægrotabit quidem, uel morietur: quælibet ergo ſpecierum hominum, qui ſunt in regionibus habitatis propriam habent temperaturam ſibi condecentem ratione aeris ſui climatis, habetque huiuſmodi temperatura latitudinem, quæ quidem obtinet duo extrema magni exceſſus, uel defectus.

DEclarato ſecundo modo, vel ſecundo gradu æqualitatis: in hoc textu declarat tertium modum æqualitatis.

Diuiditur iſtæ textus in tres partes: in primâ vult, quod latitudo tertij modi æqualitatis ſit anguſtior, quā latitudo primi modi: ratio eſt: quia latitudo primi modi eſt æqualitas totius ſpeciei humanæ, quæ dicitur æqualis reſpectu omnium mixtorum, quæ ſunt in mundo: quia nihil reputatur humana ſpecie temperatius. Latitudo verò tertij modi, de quo agit in hoc textu conſideratur in vnica parte ſpeciei exiſtentis ſub vno climate temperatiori: ſicuti ſunt Græcia, & innumerabiles Prouinciæ ſub quarto climate collocatę: hoc enim clima creditur eſſe temperatius ab Hippocrate, & Galeno: iſti tamen habent latitudinem anguſtiorem, quam ſit latitudo primi modi: ampla tamen eſt reſpectu aliarum latitudinum: eſt ampla: quia à calidiſſimo Græco ad frigidiſſimū maxima eſt diſtantia.

In ſecunda parte huius textus Auicennas aſſerit, in quolibet climate homines habere congruam, & ſibi propriam temperaturam: exemplifque illuſtrat dicens, temperaturam Indorum, ſiue Aethiopum reſpectu ſui climatis eſſe conuenientem (quia ſani ſub proprio climate exiſtunt) reſpectu verò aliorum climatum, ſeu aliarum regionū eſſe inconuenientē. Similiter exemplificat de regionibus frigidis, vt de Germanis, & Sclauis, qui licet ſint frigidiſſimi, & humidiſſimi, tamen in propria regione ſani viuunt, quod non contingeret, ſi Germani illico ſuſciperent temperaturam Aethiopum vel Indorum: quia vel ſtatim infirmarentur, vel ſtatim mortem obirent.

In tertia parte concludit Auicennas, quod incolæ habeant complexionem conuenientem, & ſimilem ſuo aeri, vel ſuæ regioni: habentque exceſſum, & defectum: ſic in qualibet regione calidiſſima inuenitur frigidiſsimus homo habita relatione ad proprium clima, & calidiſsimus in eodem climate: ſimiliter ſicciſsimus, & humidiſsimus. Sic in frigidiſsima regione inuenitur calidiſſimus homo, frigidiſsimus, ſicciſsimus, & humidiſsimus reſpectu illius regionis.

Notandum textum Gracioli eſſe depravatum: quia ſic legit. *Si Germanus iter faciet per Aethiopiam ægrotabit, & morietur.* Non ita legitur in tex. Bellunenſi & Mantini.

Præterea hoc dictum Gratioli experientiæ aduerſatur: quia ſcimus noſtros Italos, & Germanos perluſtraſſe Aethiopiam, & alias calidiſsimas regiones, & Aethiopes Germaniam, & Poloniam, tamen neque ægrotarunt, neque hactenus mortui ſunt: ideo textus legendus eſt vt legunt Mantinus Hebræus, & Belunenſis hoc modo. *Si quis mutare tentauerit temperamentum morbo corripietur, & etiam morietur.* Poſſunt ſine mutatione temperamenti ſe conſeruare: quia Aethiops ſanus temperamenti frigidi in Germania poterit ſe conſeruare intelligendo de temperamento ſalubri, quod dici non poteſt de temperamento frigido inſalubri: quia tales Aethiopes paulo poſt aduentum in Germaniam interirent: è contra Aethiopib. febre correptis, calidis & ſiccis frigus Germaniæ eſſet remedio, & diutius conſeruarentur, quam ſub proprio climate.

Notandum dum in textu dicit, per comparationem ad ſuam ſpeciem, intelligere per ſpeciem non totam humanam ſpeciem, ſed illam hominum

num multitudinem, quæ ſub illo climate continetur.

QVartus autem modus eſt medius inter duas extremitates latitudinis complexionis climatis, & ipſum; eſt complexio complexionibus ſpeciei temperatior. Modus uerò quintus eſt anguſtior primo & tertio, & eſt complexio, quam debet habere indiuiduum deſignatum, qua uiuum & ſanum reperitur, quæ etiam latitudinem habet, quam duæ terminant multitudinis & paucitatis extremitates.

DEclarato tertio modo latitudinis complexionis. In hoc tex. declarat quartum, & quintum modum.

Diuiditur textus in duas partes. In prima declarat quartum modum æqualitatis, qui eſt, quando comparatur vnum indiuiduum vnius climatis cum indiuiduo alterius climatis, veluti ſi compararemus aliquem particularem Germanum cum aliquo particulari Aethiope: & deinde dicimus alterum de duobus indiuiduis eſſe temperatius & proximius æqualitati ad iuſtitiam, ideſt proximius indiuiduo temperatiſſimo exiſtenti in regione temperata.

Differt iſte quartus modus à primo & ſecundo: quia in primo conſideratur indiuiduum in ætate perfectiſſima: in quarto modo Auicennas nullam facit mentionem de ætate. Differt iſte quartus modus à ſecundo: quia ſecundus modus amplectitur indiuiduum perfectiſſimum, & in regione temperatiſſima collocatum: iſte verò quartus conſiderat indiuiduum quomodocunque ſe habeat, & in quocunque climate ſit, ſiue ſit temperatum, ſiue intemperatum: quare temperatiſſimus Germanus, cuius æqualitas ptinet ad quartũ modum, non eſt temperatiſſimus homo: quia tẽperatiſſimus homo reſpectu vniuerſæ ſpeciei humanæ pertinebit ad ſecundum gradum æqualitatis.

Hic notatur error Empiricorum medicorum, qui nulla facta æqualitatis differentia, vtuntur eadem medicina in Italo, ac Germano, vel alterius nationis: cum naturæ ſint valdè diuerſæ, & medicamenta valde diuerſa requirant.

Quo ad ſecundam partem, ideſt ad quintum modum. Primo occurrit conſiderandum, quomodo hic quintus modus ſit anguſtior primo, & tertio. Dicimus nos eſſe anguſtiorem primo: quia primus continet totam ſpeciem, quæ dicitur temperatiſſima reſpectu aliarum ſpecierũ animaliũ: quintus verò modus continet latitudinem vnius indiuidui reſpectu alterius indiuidui: dum dicimus vnum indiuiduum eſſe alio magis temperatum. Pari ratione dicimus, hũc quintum modum eſſe anguſtiorem tertio: quia tertius continet illã hominum multitudinem, quæ contenta eſt ſub vno climate: ideo hic quintus modus, qui conſideratur in vnico tantum indiuiduo reſpectu alterius indiuidui eſt anguſtior tertio. Preterea non dixit, A hunc quintum eſſe anguſtiorem ſecũdo: quia in ſecundo non conſideratur ſpecies, ſed indiuiduũ temperatiſſimum, quod poteſt inueniri in humana ſpecie, neque dixit eſſe anguſtiorem quarto; quia ſimiliter in quarto cõſideratur indiuiduum illius partis ſpeciei, quæ eſt contenta ſub vno climate.

Inſuper addit Auicennas, quod hæc temperatura quinti modi conueniat determinato indiuiduo; quia per temperaturam ſalubrem indiuiduũ viuit, & ſanitate gaudet: aitque hanc temperaturam eſſe inter duo extrema, ideſt inter ſuum exceſſum & defectum. Notandum quod Auic. loquatur de temperatura indiuidui, vultque hanc temperaturam eſſe mediam inter exceſſum & defectum. Quod vero quælibet temperatura habeat latitudinem, patet, quia omne quod ſuſcipit magis & minus habet latitudinem: temperatura vero eſt huiuſmodi, ergo temperatura habet latitudinem: minor eſt clara: quia temperatura eſt in prædicamento qualitatis, cuius conditio eſt, vt ſuſcipiat magis & minus.

B

Quo ad verba Auicennæ. Notandum eſt, dum dicit *indiuiduum designatum*: intelligit quod poſſit digito monſtrari & ſignari: ſi non appoſuiſſet particulam deſignatum, fuiſſet eius ſententia dubia: quia etiam ſpecies dicitur indiuidua, ſed non deſignata: ſola enim indiuidua particularia ſunt deſignata *per hic & nunc*.

C

Dubitatio: dicit Auicennas temperaturam indiuidui habere latitudinem; quod non videtur: quia indiuidui temperatura eſt illa quę diuidi nõ poteſt, ſed ſic eſt, quod indiuiſibile eſt punctuale, & punctuale caret omni latitudine.

Reſpondetur temperaturam temporis momẽto conſideratam carere latitudine: ſi verò conſideretur per aliquod breue ſpacium ſtatim habet latitudinem: Hinc temperatura infantis differt à temperatura pueri: imo quocunque dato temporis ſpacio alterantur temperaturæ, & dum alterantur habent latitudinem.

D

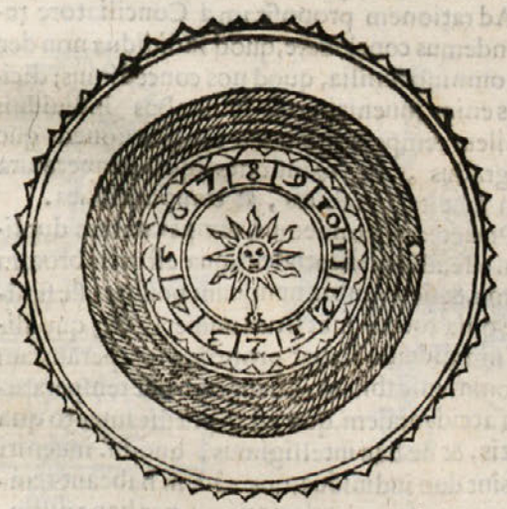
Debes autem ſcire, quod omne indiuiduum debet habere complexionem ſibi propriam, & peculiarem, in qua alium ſupplet hominem ei aſſociare, uel communicare rarò contingit, aut eſt impoſsibile. Mantinus legit nullum aliud poſſe communicare.

Exponunt ferè omnes, quod non poſſint inueniri duo indiuidua, quæ habeant temperaturam omnino ſimilem, ſed quodlibet indiuiduum habeat particularem temperiem, quæ ita ei conueniat, vt nequeat alijs conuenire: hæcque temperatura à nobis exactè ſciri, & concipi minimè poteſt: Imo hæc peculiaris natura indiuiduorum efficit artem conjecturalem. Superius oſtendimus medicinam eſſe conjecturalem ob quinque cauſas: prima eſt ratione proprietatis naturæ, quam vocant idioſyncriſiam: Galenus enim ſecundo de ratione victus com. 11. & 3. methodi ſeptimo, inquit, ſi naturam propriam quam idioſyncriſiam vocant exquiſitè cognoſcerem, talem me putarem, qualem fuiſſe ferunt Eſculapium: de hac loquens

E

quens Galenus primo de ratione curandi per sanguinis missionem cap. 1. dicit, necessarium esse non solum communem naturam, sed etiam propriam dignoscere, sed hoc in artis operibus difficile est: addit, peculiarem indiuiduorum naturā nec dici, nec scribi posse: natura peculiaris est veluti si quis talis sit, vt valde ab odore rosarum lædatur, qui (si medicus non aduertens illi præbeat syrupum rosatum solutiuū) facilè incidat in animi deliquium, & in syncopem, & facilè inde moriatur. Similiter sunt quibus infensus est caseus. Præterea sunt aliæ tres causæ, quæ medicinā efficiunt coniecturalem: quarum prima est morborum quantitas, de qua loquens Galenus 9. methodi cap. 15. habet hanc sententiam: vt verum exhibeatur remedium non solum oportet cognoscere morbi speciem, sed etiam eius quantitatem, quæ est certa mensura recessus à statu naturali, quam sola coniectura assequi possumus.

Nos verò instrumentis varijs adinuenimus quantitates siue certas affectuum mensuras ante nos non animaduersas: sicuti pulsilogio certam mensuram frequentiæ, & raritatis pulsus reperimus. Insuper instrumento vitreo superius descripto certam caliditatis, & frigiditatis mensuram obseruamus.



Præterea instrumento hic appositio dimetimur humiditatis, & siccitatis gradum, qui vnicuique est saluberrimus, sed variatur pro varietate temperaturæ, temporis, & regionis: quia mensura humiditatis quę nobis est saluberrima sub dio Veneto, eadem non respondet Nobis existentibus sub dio Patauino: index enim appositæ figuræ indicat secundum gradum humiditatis qui nobis magis proficuus est Venetijs, quam Patauij, sicuti experti fuimus.

Secunda causa cur medicina sit coniecturalis est remediorum quantitas: de qua loquens Galenus libro de curandi ratione per sanguin. miss. cap. 12. dicit remedij quantitatem artem efficere coniecturalem.

Tertia causa est quantitas virtutis, nisi enim sciamus quanta sit virtus, scire non possumus quātum debeat esse remedium. Demum est coniecturalis ratione conditionum indiuiduantium, quæ causa differt ab idiosyncrisia, quia idiosyncrisia idest propria natura pluribns conuenit, sicuti dictum est de ijs qui odore rosarum maximè vexantur: conditiones vero indiuiduantes sunt illæ quę vnico indiuiduo conueniunt, & non alijs, quæ declarantur per hic, & nunc.

QVAEST. XXXIV.

AN POSSINT INVENIRI DVO particulares homines in temperatura omnino similes.

AVICENNAS in text. superiori apertè negare videtur, quod possint inueniri duo homines, qui habeant temperamentū omnino simile: quia dicit, omne indiuiduum habere complexionem sibi propriam, & peculiarem.

Haly in arte parua, & Conciliator differentia 23. putant, reperiri non posse duo indiuidua quæ eandem complexionem punctualiter habeant: id que probant ratione, & auctoritate. Ratione, primo, quia dicunt omnia variari ob varium aspectū cęlestem: alius enim aspectus respicit latus dextrū vteri, & alius sinistrum, & quodlibet latus habet diuersum zenith: impossibile enim est, quod duo corpora eundem occupent locum: imo duæ acus exiles maximè coniunctæ habēt zenith diuersum: ita vt in hoc Astrologi non malè sentiant, dum dicunt, vnius hominis natiuitatem non assimilari natiuitati alterius: idem quoque inferunt de tēperaturis, asserētes ob tā varios cælorū aspectus non inueniri duas omnino similes temperaturas. Secunda ratio est, quia in quolibet gradu mansiones sunt infinitæ secundum magis, & minus differentes: ergo in eadem mansione plura indiuidua reperiri minimè poterunt.

Insuper probant auctoritate Porphirij asserentis per ipsum locum indiuidua differre, ita vt locus sit principium generationis, vt pater.

Auerroes 6. coll. 1. videtur asserere, quod possint inueniri duo particulares homines, qui omnino simili gaudeant temperamento, eademque vtantur viuendi norma: vnum tamen ob varium materiæ apparatum esse altero salubriorem.

Oddus in hoc loco disputans de hac re inquit: nullam harum opinionum habere demonstrationem: & quamuis indiuidua videantur aliquando omnino similia, inquit esse quo ad sensum similia, & non præcisè.

Ex alia parte. Nos arbitramur, quod possint inueniri duo particulares homines omninò simi

les

les in temperatura: quod confirmabimus ratione auctoritate, & experientia.

Prima ratio probans duo indiuidua in temperatura esse omnino similia hæc est: nonne dantur temperaturæ calidæ & humidæ, quæ in pluribus indiuiduis esse possunt? nõne dũ transit hæc temperatura ad senectutem quæ est frigida, & sic ca, transit per complexionem pluribus conueniẽtem? ergo poterunt dari plura indiuidua, quæ similem possideant temperaturam, similem videlicet in gradu, & in mansione. Secundò, sicuti dantur plurimæ medicinæ calidæ, vel frigidæ in prima mansione primi gradus, vel secundi, sic poterunt dari duo particulares homines, qui complexionem omninò similem habeant.

Insuper cõfirmari põt auctoritate, & experientia: Diuus.n. August. de ciuitate Dei refert, fuisse duos gemellos ita similes in complexione, vt dũ vnus in risum incideret, alter similiter rideret: dũ vnus esset lętus, vel tristis, vel cibum appeteret, eodem tempore eadem alteri gemello contingerẽt.

Quintilianus recitat historiã quorundam gemi norum, qui fuerunt adeo similes, vt ambo ita in similem ægritudinem caderent, vt de vtrorumque salute medici desperarent: decreueruntque neutrum mortem effugere posse, nisi alter occideretur, quod à nostro arbitrio, & non à Cęlo dependebat, idque eorum genitor concessit: quorũ medicorum decretum impium & vanum semper existimauimus: cęlestia corpora quidem inclinant, sed non cogunt.

Conciliator differentia 23. fatetur, se in Germania duos vidisse gemellos adeo similes, vt nec ipse, nec alij vnum ab altero unquam recognoscere potuerint: ergo vna complexio omnino similis in duobus reperiri potest.

Veruntamen licet credamus inueniri posse duos homines non solum similes quo ad complexionem, sed etiam quo ad vltimos gradus complexionum, non putamus tamen duo indiuidua omnino similia inueniri posse quo ad conditiones indiuiduantes, quæ sunt hic & nunc, & quæ à materia præcipuè dependent: Aristoteles enim 5. metaphis. 10. ait, numero sunt idem quorum materia est vna: alia vero est materia Socratis, & alia Platonis, quę materiales conditiones efficiũt indiuidua diuersa.

Quare non valet: dantur duæ complexiones omninò similes: ergo dari poterunt duo indiuidua omnino similia. Primo, quia vt indiuidua sint omnino similia non solum requiritur temperatura gradualis, & punctualis similis: sed requiritur similitudo compositionis, sub qua compositione sunt quatuor genera, magnitudo, s. situs, numerus, & figura: sub magnitudine numero, & figura sunt innumerabiles differentiæ: sub situ vero, & innumerabiles, & minimè communicabiles: ita vt indiuidua inter se saltem situ semper differant. Insuper differentiæ specierum compositionis citò fieri, & cito desinere possunt; temperaturæ verò nec cito fiunt, nec cito desinũt. Demum compositiones non solum insequuntur temperaturas, sed etiam materiam dilatantem, vel obstruentem, vel rarefacientem, vel condensantem, vel alio modo afficientem indiuidua.

Accedit qđ in hac perpetua rerũ mortalium vicissitudine semper fiunt mutationes in mixti compositione, modo à quatuor primis qualitatibus, modo à luminibus cælestibus, modo à causis naturalibus, & nonnaturalibus, & modo ab ijs quæ sunt præter naturam, quæ efficiunt, vt omnia indiuidua sint diuersa. Quare quod inueniantur duo particulares homines omninò similes, non putamus, licet in complexione aliquando per breue aliquod spacium possint inueniri duo similes.

Dum vero Auicennas in tex. secundũ Belunensem dicit, vel rarò contingere vel esse impossibile, quod temperatura numeralis alicuius indiuidui sit communicabilis. Respondemus per illam dictionem (rarò) intellexisse de complexione quæ reuera similis in duobus reperiri potest, quia complexionis gradus non sunt infiniti, & non illico desinunt, vt cõpositiones. Dum dixit (esse impossibile) intellexit, quod nõ possint dari duo indiuidua quo ad omnes conditiones similia, & quo ad temperaturam essentialem, quæ est rei forma alteri non communicabilis.

Hinc si darentur duo indiuidua omnino similia, indiuidua prædicarentur de pluribus, & sic in diuidua essent alijs communicabilia.

Ad rationem propositam à Conciliatore respondemus concludere, quod indiuidua non dentur omnino similia, quod nos concedimus; dicimus enim inueniri posse in duobus indiuiduis similem temperaturam seu complexionem quo ad gradus, & mansiones: quia temperaturæ non sunt ita mutabiles, vt compositiones.

Præterea respondemus, temperaturam duplicem esse, aliam essentialem, quæ est membrorum forma, & sic membra nunquam possunt esse similia: quia formæ sunt sicuti numeri, & quodlibet indiuiduum habet propriam temperaturam incommunicabilem: aliam vero esse temperaturam accidentalem, quæ est in prædicamento qualitatis, & de hac intelligimus, quod. s. inueniri possint duo indiuidua, quæ eãdem habeant temperaturam seu complexionem: per hanc distinctionem omnia tolluntur argumenta in contrarium allata.

Quod vero dari possint duę complexiones omnino similes, putamus esse admodum difficile: quia corpus humanum constat ex pluriũ membrorum coalternatione, & non est sicuti aqua, & simplices medicinæ, quæ sæpè inueniri possunt omnino similes in gradu, & mansione. Dum vero dicebant mansiones complexionis esse infinitas, fallũtur: quia neque in naturali philosophia, neque in medicina datur infinitum, sed in omni re deueniendum est ad minimum. Deinde medici considerant solum res sensatas: ideo in medicina ab omnib. spernitur insẽsibilitatis dogma.

Extus autem modus est medium quod est inter duos terminos, quod est complexio: quam cum habuerit

habuerit indiuiduum erit melioris complexionis cuius ipſum eſſe oportet. Septimus autem modus eſt complexio, quam vnaquæque membrorum ſpecies habere debet; in qua aliud diuerſificatur: æqualitas namque oſſis eſt, vt ſiccitas in eo plus abundet; & cerebri, vt humiditas in eo plus abundet; & cordis, vt in eo ſit plus caliditatis; & neruorum, vt in eis plurimum abundet frigiditas. Iſta complexio etiam latitudinem habens, quæ extremitatibus, ſeu terminis additionis, & diminutionis terminatur, eſt minor latitudine prædicta in complexionibus præcedentibus. Octauus autem modus eſt complexio membri ſingularis, quam cum habuerit erit melioris diſpoſitionis, quam haberi poteſt.

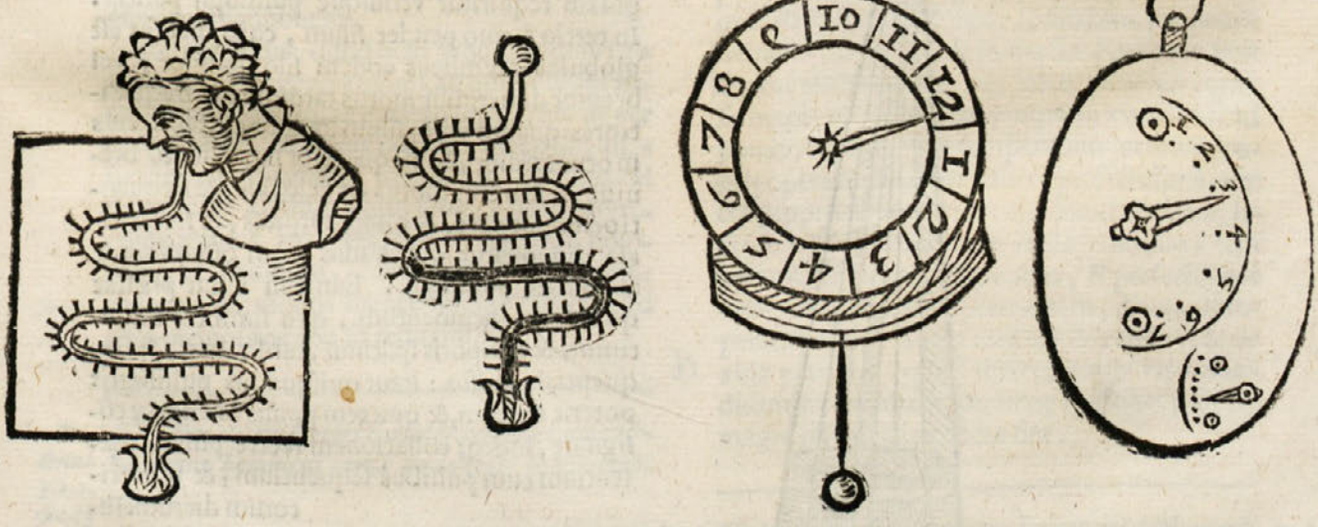
IN hoc tex. declarantur tres modi æqualitatis, videlicet ſextus, ſeptimus, & octauus.

Sextus eſt comparatio indiuidui reſpectu ſuimet: ſicuti in pueritia aliquis erit ſanus, in adoleſcentia verò, vel alia ætate erit malè ſanus; iſte modus poteſt conuenire omni indiuiduo, ſed non omni tempore, dum enim eſt puer non poteſt comparari alteri ætati, quia ætates non præfuerunt: ſi verò in ſenectute ſit malè ſanus poteſt comparari pręteritæ iuuentuti. Quintus modus ſuperius declaratus latior eſt, quam iſte ſextus; quia quintus conuenit omni indiuiduo, & omni tempore: quodlibet enim indiuiduũ quotidiè poteſt cõparari alteri indiuiduo. A

Septimus, & octauus modus ſunt faciles: quia ſicuti in prioribus modis Auicennas inquiſiuit temperaturam ratione totius ſpeciei, ratione partis ſpeciei, & ratione indiuidui: ſic Auicennas in ſeptimo, & octauo confert inter ſe non totum indiuiduum, ſed partes indiuidui, vt inquirat partium temperaturam.

Septimus modus eſt alijs anguſtior: quia in ipſo ſolum conſideratur temperatura, vnius membri reſpectu alterius: ſicuti dum fit comparatio cerebri ad cor, vel cordis ad iecur. Exempla proponuntur ab Auicenna in tex. dum dicit: quod æqualitas oſſis ideſt bona temperatura oſſis talis ſit, vt in oſſe ſiccitas prædominetur: in cerebro humiditas, in corde caliditas, & in neruis frigiditas: quare, dum hæc membra recedunt ab hac æquali partium temperatura erunt intemperata: Medici igitur debent in praxi hanc partium æqualitatem obſeruare, vt intelligant receſſus à naturali ſtatu: illoq; intellecto facilè & mederi, & prognoſticari poterũt. B

Inſtrumentum Primum. *Secundum.* *Tertium.* *Quartum.*



Dignoſcemus temperaturam calidam, vel frigidam cordis per ſeptem inſtrumenta; in primo, & ſecundo ſic dimetimur cordis calorem: immittitur in os pars ſuperior inſtrumenti, quæ eſt rotunda ad inſtar ſpherulæ, oreque detinetur per ſpacium octo, vel decem pulſationũ tertij, vel quarti pulſilogij, quibus pulſus dimetimur: tertium eſt ad inſtar cotylę depreſſę, ex qua egreditur filũ, cui appẽſa eſt pila plũbea: de quarto ſuperius egimus: inde aqua in primo, & ſecundo inſtrumẽto ex vitro confectis contenta, quanto maior fuerit cordis calor, tanto magis deſcendet, indicabitq; vltimas graduum caloris differentias: ſicque quotidie experiendo dignoſcemus an cordis calor increſcat, vel decreſcat: eſtque maximi vſus pręcipuè in febricitantibus. C

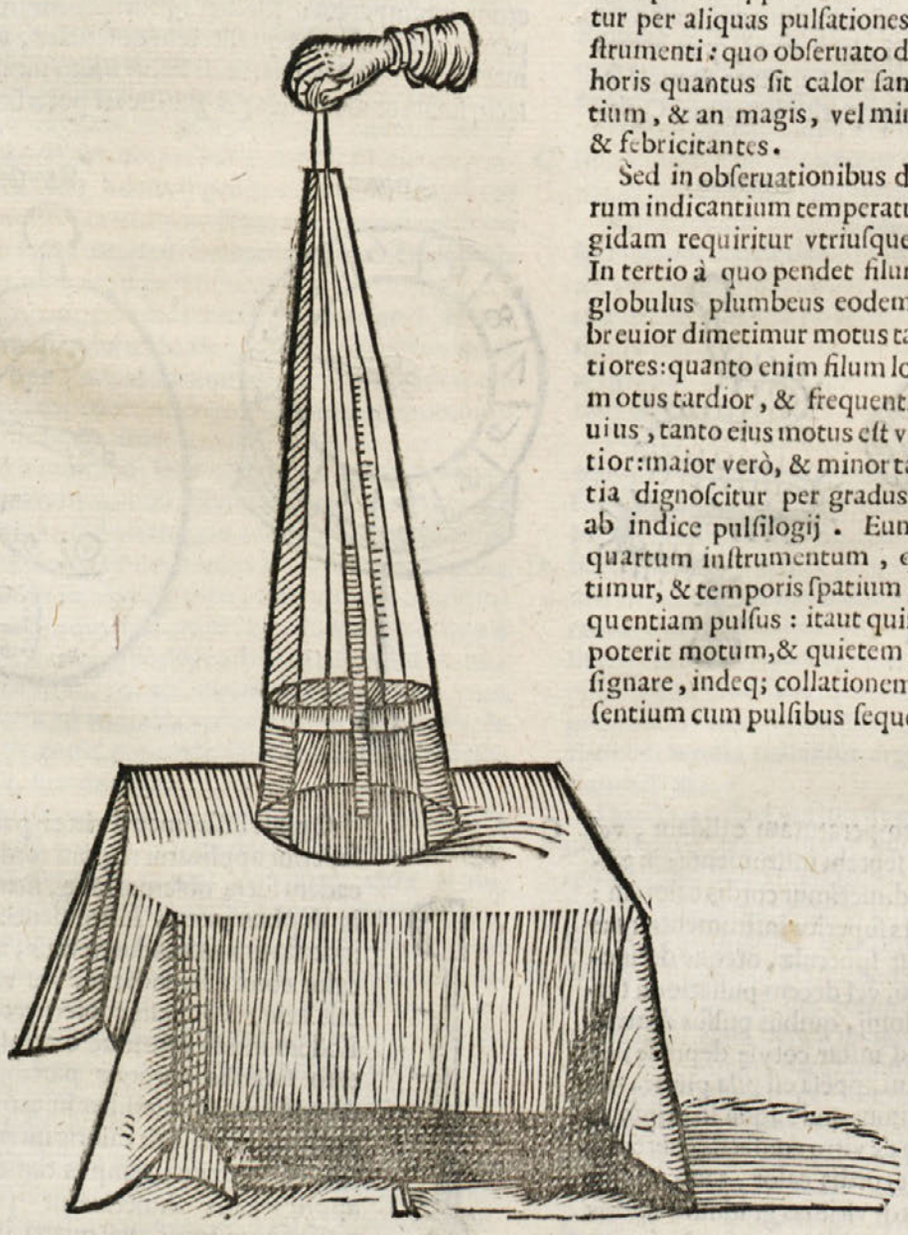
Quintum.

Quinti inſtrumenti vitrei pars ſuperior applicatur regioni cordis eadem facta obſeruatione, ſicuti in duobus primis inſtrumentis: inde ſtatim animaduertemus, an calor cordis intendatur, vel remittatur, vel æqualis conſeruetur. Eodem modo inſtrumẽto applicato ſingulis corporis partibus dignoſcemus in quolibet horę momento, quanta ſit caloris intenſio, vel remiſſio: tempus tamen applicationis dimetiemur per pulſationes tertij, vel quarti inſtrumenti, vt dictum eſt.

Sextum Instrumentum.

A Sexto instrumẽto vitreo facilè dimetimur calorem cordis, semel, & vehementer expirando ore aperto in partem superiorem vitri, quæ concaua est, quæ expiratio si calidior sit, aqua plus minusve descendet, prout cordis calor erit intensior, vel remissior: expiratio enim calidior vitrum magis calefaciet, vitrum magis calefactum aerem magis rarefacit, qui rarefactus aquam deorsum propellit ad certos gradus. Vsu quoque istius instrumenti fieri potest comparatio caloris, & præcipuè febrilis vnius diei ad alteram, seu vnius paroxismi ad alium: inde certò colligimus, an calor febrilis crescat, vel
B decrescat, & per quos gradus.

Septimum Instrumentum.



In septimo instrumento vitreo manu spherula superior apprehenditur: manusque moratur per aliquas pulsationes tertij, & quarti instrumenti: quo obseruato dignoscemus singulis horis quantus sit calor sanorum, & ægrotantium, & an magis, vel minus incalescant sani, & febricitantes.

Sed in obseruationibus dictorũ instrumentorum indicantium temperaturam calidam, & frigidam requiritur vtriusque pulsilogij peritia. In tertio à quo pendet filum, cui appensus est globulus plumbeus eodem filo longior, vel breuior dimetimur motus tardiores, & frequentiores: quanto enim filum longius est, tanto eius motus tardior, & frequentior fit, quanto breuius, tanto eius motus est velocior, & frequentior: maior verò, & minor tarditas, & frequentia dignoscitur per gradus, qui ostenduntur ab indice pulsilogij. Eundem vsum præstat quartum instrumentum, quo similiter dimetimur, & temporis spatium, tarditatem, & frequentiam pulsus: itaut quisque his pulsilogijs poterit motum, & quietem pulsus memoriæ cõsignare, indeq; collationem facere pulsuũ præsentium cum pulsibus sequentium, & præteritorum dierum. Indeque colligemus qualibet die, & hora quantũ ægri recedant, vel accedant ad statum naturalem. Addimus, quod nullus Medicus sit tã felici ingenio, & memoria, qui posset sine pulsilogio tenere memoria minimas differentias motus, & quietis arteriæ: ideo, quod alij Medici coniectura de motu pulsuum percipiunt, nos merito pulsilogij cognitionem infallibilem consequi valemus.

Du-

Dubit. præter octo modos æqualitatis ab Auctore propoſitos, dantur alij plures: ergo Auctor videtur in hoc obeundo munere diminutus: probatur antecedens: quia cuilibet membro poſſunt reſpondere octo modi declarati; quod facilè probari poteſt: non ne primus modus æqualitatis ad iuſtitiam ab Auicenna propoſitus erat æqualitas ſpeciei humanæ reſpectu vniuerſæ naturæ? ergo à ſimili poterimus comparare cerebrum humanum ad cerebra brutorum. Secundus modus erat æqualitas indiuidui humanæ ſpeciei ad indiuidua alterius ſpeciei: ſic à ſimili poterimus comparare humanum cerebrum temperatiſſimum ad temperatiſſimum cerebrum bouis, vel aliarum ſpecierum. Similiter tertius modus, qui eſt de climate poterit applicari cuilibet membro, quod videlicet ſub climate temperatiori detur membrum temperatius, quam membra aliorum climatum.

Præterea modi æqualitatis non ſolum reſpectu climatis temperatioris poſſunt conſiderari, ſed etiam reſpectu ſexus, ætatis, artis, & conſuetudinis: itaut, ſi ex climate conſurgant duo modi æqualitatis, duo quoque conſurgent ex ætate, duo ex ſexu, duo ex conſuetudine, & duo ex arte ſolita: ergo longè plures erunt modi æqualitatis, quam octo in tex. propoſiti: ergo in hoc tractatu de modis æqualitatis Auctor non effugiet reprehenſionem.

Reſpondetur, quod octo modi propoſiti ab Auicenna ſunt generaliſſimi, ad quos omnes alij reduci poſſunt: quia ex primo modo, qui ſit per comparationem totius humanæ ſpeciei ad alias ſpecies, comparatur membrum hominis ad membrum aliorum animalium: ſicuti dum comparamus iecur humanum ad iecur bouinum, vel equinum. Idem de alijs dici poteſt: quare nullus modus mente fingi poteſt, qui ad octo propoſitos non ſit reducibilis.

Doctrina 3. c. 1. tex. 13

CVm autem ſpecies conſiderauerimus, inuenie-mus hominem certæ æqualitati propinquio-rem.

DEclaratis octo modis æqualitatis incipit oſtendere, quisnam ex iſtis octo propinquior ſit æquali ad pondus. Verum: quia arbitratur primũ, tertium, & ſeptimum eſſe modos propinquiores: in hoc tex. vult, primum modum, (qui erat, quod humana ſpecies ſit omnibus alijs temperatior) eſſe propinquiorem temperamento æquali ad pondus. Quo poſito, hæ conſequentiæ neceſſariò inferri poſſunt: ergo indiuiduum temperatiſſimum humanæ ſpeciei erit maximè propinquum temperamento æquali, quæ indiuidui æqualitas pertinet ad ſecundum modum: ergo illa pars ſpeciei, quæ erit ſub regione magis temperata, erit omnibus alijs partibus ſpeciei propinquior, quæ æqualitas pertinet ad tertium modum: ergo indiuiduum illius partis ſpeciei, quod pertinet ad A quartum modum, erit æqualitati ad pondus propinquius.

Parimodo dicendum eſt de ſeptimo, & octauo: quando enim ſcitur, quod membrum ſit temperatius alio, ſcietur quoque, quod ſit æqualitati ad pondus propinquius; qui modus pertinet ad ſeptimum. Similiter ſic etiam eſſe æquali propinquius, quando membrum erit reſpectu ſuimet temperatius, quod pertinet ad octauum æqualitatis modum.

De quinto, & ſexto nihil dicit: quintus enim eſt, quando indiuiduum vnius partis ſpeciei refertur ad aliud indiuiduum eiuſdem partis: de B hoc verò nihil dixit: quia quodlibet indiuiduũ habet æqualitatem ſibi propriam, & optimam: vnde fit, quod ratione huius æqualitatis proprię, & naturalis vnum indiuiduum non ſit æqualitati altero propinquius. De ſexto nihil dixit: quia in ipſo non conſideratur ſpecies, ſed indiuiduum reſpectu ſuimet: veluti dum Plato Iuuenis dicitur æqualis temperaturæ reſpectu temperaturæ, quæ illi aduenier in ſenectute: fecit tamen diſtinctè mentionem de primo, tertio, & ſeptimo: quia illis cognitis cæteri facilè dignoſcuntur.

Notandum tamen, quod corporis partes non C conſiderantur ratione temperamenti ęqualis ad pondus: ſed ratione propriarum operationum, quæ ab ipſo fieri debent ſecundum propriam naturam: ſic cor, licet ſit maximè calidum, non dicitur temperatum, vel intemperatum, quia ſit magis vel minus propinquum æqualitati ad pondus: ſed dicitur temperatum ratione proprię operationis, dum ſcilicet perfectiſſimè exercet propriam operationem. Similiter iecur, licet ſit valde humidum, & valde remotum à temperamento æquali ad pondus, ſi perfectiſſimè exerceat propriam operationem, dicetur temperatiſſimum. Idem dicimus de cerebro, & de D alijs partibus: quod ſcilicet magis vel minus dicantur temperatæ, prout operationes proprię magis vel minus perfectæ ſint.

SImiliter, ſi omnes mundi regiones luſtraueri-mus profectò comperiemus, quod ſi fuerit habitatio ſub circulo æquinoctiali, cui nulla terreſtris cauſa ſit impedimento vt montes, maria, vel id genus aliud, neceſſariò eius incolæ cunctis alijs mediocritati certæ propinquiores erunt. Doct. 3. cap. 1. tex. 14.

IN hoc tex. mentionem facit de tertio modo E æqualitatis (qui eſt de aliqua parte ſpeciei comparata ad aliam ſpeciei partem) dicens, inter omnes Regiones & habitationes, illam ſpeciei partem eſſe temperatiorem, quæ eſt ſub circulo æquinoctiali: hanc putabat Auicennas eſſe maximè æqualem, & per conſequens omnibus alijs regionibus temperatiorem.

Cæterum ſciendum eſt, quod tempore Auicennę non erat adhuc inuenta habitatio ſub circulo æquinoctiali. Neque à Ptolemæo, qui fuit

tempore Galeni, mille annis ſcilicet ante Auicennam, in ſua Geographia deſcribitur aliqua regio ſub illo circulo habitabilis. A Luſitanis tamen poſt obitum Auic. nonnullis centenis annis, dum iter facerent per caput bonæ ſpei, vt per illam ſemitam in Indias Orientales peruenirent, inuentæ ſunt ſub circulo æquinoctiali commodæ habitationes: commodæ inquam, quia ſol ſuper capita illorum nihil ferè moratur: ibi enim Zodiacus eſt directus, & non flexus, ſicuti eſt in tropicis, in quibus plus moratur: ob quam moram regiones illæ magis incaleſcunt.

Deinde ſunt commodæ habitationes: quia ibi eſt æquatio dierum, ac noctium: noctes ibi ſemper ſunt duodecim horarum: in quo ſpacio aer ita refrigeratur, vt non incaleſcat, niſi à meridie, quando ſol recta deſcendit ad orizontem, rectaque tendit verſus nadir: quod non accidit in tropicis, vel alijs regionibus, quod videlicet ſol media nocte à nobis tantum recedat.

Dum dicit Auic. cui nulla terreſtris cauſa ſit impedimento, vt montes, maria, vel id genus aliud, intellexit, habitationem ſub circulo æquinoctiali eſſe temperatiorem ratione aſpectus cęleſtis: non ratione montium, marium, & aliarum cauſarum: primò, quia ratione montium aer aliquando eſt ſalubris, & aliquando inſalubris: Salubris, ſi à ventis ſeptentrionalibus liberè ſit perflatus: inſalubris, ſi auſtralibus ſit expoſitus.

Si verò habitationes ſint in montium ſummitatibus, licet ab omnibus ventis perflentur, non tamen ſunt temperatæ: quia vbi ſiccitas prędominatur, ibi non paruus fit receſſus à temperato: inſeruit tamen ſiccitas moribus, quia efficit homines animoſos & ingenioſos.

Si verò habitationes ſint humidæ cum aliquo tamen caliditatis prædominio ſunt temperatæ: vt apud nos Patauij Venetijs, & prope Benacũ, & in alijs ſimilibus locis, in quibus certè homines ſunt magis longęui: humiditas enim in viuentibus proximior eſt æquali ad pondus, quam ſiccitas: quia vita in calido & humido conſiſtit.

Ratione marium poteſt impediri habitatio ſub circulo æquinoctiali, ſicuti teſtatur Albertus Magnus libro de natura locorum, vbi putat, maria ſub Zona torrida impedire habitationẽ. Pari modo Ariſt. 2. meteororum ſumma ſecundâ cap. 2. arbitratur, & propter maria, & propter radiorum rectitudinẽ illam Zonam quæ eſt ſub circulo æquinoctiali eſſe inhabitabilem, ſed non diuinauit.

Terram aliquam eſſe inhabitabilem propter maria contingere poteſt ob duas cauſas: quarum prima eſt, ſi maria illam terram cooperiãt. Secunda ob maximorum fluminum oſtia, quæ ſint prope mare ſine fluctibus & ſine profunditate: ibi enim colligitur quidam limus maximè humidus, & maximè putredini obnoxius; ſicuti Romæ in locis prope tiberim obſeruatur: Similiter in pluribus Flandriæ partibus: ſic apud nos, vbi influit Padus, Limus delatus ad oſtium, & ad mare minus profundum aerem coinquinat, vnde inſalubris, & aliquando inhabilitabilis redditur locus: quia ſicuti aer moderatè humidus ſaluberrimam efficit habitationem, ſic maximè humidus malam, inſalubrem, & inhabitabilem.

Dum addit Auic. *vel id genus aliud impediens*, videlicet habitationem ſub circulo æquinoctiali. Per hæc verba plurima intelligi poſſunt, nempe vel propter arenas, in quibus nihil naſcitur, regionem eſſe inhabitabilem: vel propter animalia ferocia, quæ ibi ſunt innumerabilia, vt Leones, Tigræs, & alia à quibus incolæ ſe tueri minimè valent, vt ex relationibus Africanis habetur. Referunt homines, ibi fieri animalium rapacium pabulum: neque incolas terram colere, nec ſe tueri poſſe: quia Leones robuſtiſſimi, & velociſſimi ſuper domicilia hominum diſſultantes illos in cibum conuertunt.

Præterea plura alia poſſunt habitationem alioquì temperatam reddere ex accidenti inhabitabilem: Exemplum habemus in Regno Neapolitano de Puteolana prouincia, quæ priſcis temporibus erat & temperatiſsima, & maximè habitabilis: modò verò, poſtquam eruperunt ignitæ quædam euaporationes, reddita eſt intemperata, & inhabitabilis: Idem alijs regionibus accidere poteſt. Concludit igitur Auic. quod niſi montes, maria, vel genus aliud impediat habitationem ſub circulo æquinoctiali, homines ibi eſſe propinquiores certę æqualitati, quam incolas aliarum regionum.

IAm enim monſtratum eſt nobis falſam eſſe eorum opinionem, qui intemperantiam aſſerunt illic adeſſe cauſam rectitudinis radiorum ſolis: rectitudo enim radiorum minus ibi malum operatur, minuſque aerem demutat, quam rectitudinis propinquitas apud nos, aut apud eos, qui ſunt in maiori latitudine, quam nos, licet rectitudinem non habeamus: amplius autem omnes diſpoſitiones morantium in linea æquinoctiali ſunt diſpoſitiones nobiles ſimiles. Neque ibi aer impeditur impedimento ſenſibili, ſed eorum complexionibus ſemper eſt ſimilis. Et ad hanc ſententiam affirmandam iam fecimus dictionem. Doct. 3. cap. 1. tex. 15.

IN hoc tex. reijcit opinionem Ariſtotelis, Galeni, Virgilij 2 Giorgicorum, Ouidij 1. Metamorfoſeos, & omnium antiquorum credentium, ſub æquinoctiali nullam eſſe habitationem: quia ibi ob radiorum ſolis rectitudinem omnia torrefiant.

Diuiditur hic tex. in tres partes. In prima negat ibi eſſe intemperatam habitationem. In ſecunda contradicit Ariſtoteli, quod rectitudo radiorum percutientium illorum capita magis alteret, quam apud nos. In tertia reddit rationem,

nem, cur habitatio ſub æquatore ſit bona, & eſt, quia diſpoſitiones aeris ſunt ſimiles, & vniformes: eaſque vocat nobiles: quia tales dependent à Cęlo: omnia enim quæ à Cęlo habentur, nobilia vocari poſſunt. Demum Auicennas dixit, ſe edidiſſe libellum, in quo confirmabat hanc opinionem de optima habitatione ſub linea æquinoctiali. Per dictionem intelligit aliquem tractatum de hac re ab ipſo fuiſſe in lucem editum: hic eſt ſenſus tex.

Ex tex. colligimus tria proponi ab Auicenna argumenta oſtendentia ſub æquatore habitationem eſſe temperatiſſimam. Primum tale eſt: Sol magis calefacit terram per longam moram, quam per radiorum rectitudinem: ſed ſub æquatore minorem habet moram, quam in alijs climatibus, in quibus minor eſt rectitudo; ergo ibi minus terram calefaciet.

Secundum argumentum tale eſt. Ea regio eſt temperatiſsima, quæ æqualiter diſtat ab extremis qualitatibus: ſed habitatio ſub æquatore eſt huiuſmodi: ergo eſt temperatiſſima. Minor probatur, quia vbi eſt æquatio dierum & noctium, ibi eſt æqualitas: & vbi eſt æqualitas, ibi caliditas eſt æqualis frigiditati, & per conſequens temperata: ergo.

Tertium argumentum deſumit ab operationibus, dum dicit diſpoſitiones morantium ſub æquatore eſſe nobiles, & ſimiles, ideſt temperatas: ergo & regio illa eſt temperata.

Reſpondet Auerroes ad Auicennæ aſsumptum, negando quod plus faciat mora, quam radiorum rectitudo: idque confirmat experientia: non ne in tertio climate eſt maior caliditas, quam in quarto? attamen in tertio minor eſt mora, & maior rectitudo, quam in quarto: ergo ratione rectitudinis, & non ratione moræ, vt dicebat Auicennas, ſol magis calefaciet.

Cõtra Auerroem dicentem plus poſſe radiorum rectitudinem in calefaciendo, quam moram, eſt ipſa experientia: quia Luſitani, qui quotidie iter faciunt in Indiam tranſeunt per lineam æquinoctialem, referunt ſub eadem linea, aerem eſſe temperatiſſimum, cauſa eſt: quia ſol media nocte perueniens ad illorum nadir adeo ab illis recedat, vt aeris frigiditas ita diu duret, vt ſole quoque exiſtente in meridie non valde incaleſcat. In ſecundo verò, & tertio climate ſol interdiu & magis moratur, & media nocte non tantum recedit: ideo calor interdiu acquiſitus, per noctem non ita temperatur.

Præterea per morã ſol magis calefacit, quam per rectitudinem: Auicennas enim in 2. fen doctrina 2. cap. 7. inquit, quod ſol licet in meridie capita noſtra magis feriat, tamẽ maior caliditas ibi obſeruatur tribus horis pomeridianis. Addit Auicennas loco citato, quod quando ſol eſt in Leone, licet magis diſtet à noſtro Zenit, quã dum eſt in Cancro: tamen maior caliditas obſeruatur in Cancro: ergo mora magis calefaciet, quam radiorum rectitudo. Addi poteſt alia ratio, cur Regio ſub linea æquinoctiali ſit magis temperata, & eſt: quia hæc Regio æqualiter diſtat ab omnibus ventis, ideſt ab auſtrali, & boreali, qui ſolent aerem alterare, & inuicem ſe æqualiter attemperare.

Quare Auicennas maximè laudãdus eſt, qui nulla habita præcognitione Zonæ torridæ potuerit ſuo fęlici quidem ingenio diuinare Zonam illam torridam ſub æquinoctiali eſſe habitabilem, quod neque Ariſtotiles, Plato, Hippocrates, neque infiniti alij viri ſapientiſſimi diuinarunt. Sed vix quidem erat credendum, tam immenſam longitudinem, & latitudinem Zonæ torridę eſſe inhabitabilẽ, dicimus immenſam latitudinem: quia ſicuti ſphera verſus polos inclinans magis conſtringitur: ſic inclinans verſus ęquinoctialem magis dilatatur. Auicennas ſolum deceptus fuit, dum dixit, quod habitatio ſub linea ęquinoctiali ſit omnium temperatiſſima: Luſitani enim referunt, & in inſula Sancti Thomę, & in alijs Regionibus, quæ ſunt ſub eadem linea æquinoctiali, quod homines ibi ſint imbecilliores, & timidiores: neque eſſe conferendos in corporis & animi dotibus cum Europeis. Præterea neque ibi obſeruatur maior longæuitas, quam hic.

Cauſa ob quam Auicennas putauerit, ſub æquatore habitationem eſſe temperatiſſimam erat, quia credebat, ibi aerem non alterari, conſeruarique ſimilem, & conformem illorum hominum temperamentis: ibique non eſſe modò calidum, modò frigidum, modò humidum, & modò ſiccum; ſicuti eſt apud nos: vbi aer ferè ſemper eſt diſſimilis: ideo Auicennæ ſententia partim eſt laudanda, partimq; damnanda: laudanda, quia diuinauit ſub æquatore eſſe habitationem, quod ante ipſum nullus phyloſophorum, nulluſque Medicorum vnquam conceſſit: damnanda verò, quia putabat, aeris inæqualitatem reddere habitationem incommodam.

Poteſt tamen probari experientia, & ratione, noſtrum aerem ita diſſimilem & inæqualem eſſe maximè laudabilem: Primo ratione: quia omnimoda aeris ſimilitudo efficit homines debiliores. Hinc apud nos in æſtate, ſi corpora ſint debilia, hyeme concentratur calor, & fiunt robuſta: vnde Hippocrates 1. aphoriſmorum ventres hyeme natura calidiſſimi: ideo ſumus robuſtiores, quam qui degunt ſub linea æquinoctiali. Inſuper damnandus eſt Auicennas, dum credidit, aerem ſub ęquinoctiali eſſe ſimilem, & vniformem: ſtandum enim eſt in his experientię: referunt enim in menſe Martio, & Septembri, quando ſol tranſit per eorum Zenit, aerem fieri nubiloſum, & caliginoſum: dum verò recedit ab ęquatore, flatibus pernicioſis inſalubribus perturbari, quod certe Auicennas non diuinauit.

Dubit. dicunt mutationem ad inſolita eſſe multorum malorum cauſam: hac ratione apud nos aerem non eſse bonum: quia ęſtate patimur magnum calorem, hyeme magnum frigus.

Reſpondetur, mutationem ad inſolita, dum ſenſim fit, non eſſe damnandam: ſic apud nos ex aere æſtiuo non ſtatim ad intenſum frigus accedimus: ſed ad autumnum, & ſic ſenſim ſine vllo detrimento magno frigori aſſueſcimus.

Doct. 3 cap. 1. tex. 16. *Poſt iſtos autem, qui in quarto morantur clima-te magis temperati exiſtunt: non enim aduruntur propter moram rectitudinis ſolis ſuper eorum capita, neque elongatur ab eis parum, ſicuti fit in climate ſecundo & tertio. Neque congelantur ſicuti contingit ijs, qui in extremitate quinti climatis habitant, & qui ſecundum latitudinem ſunt remotiores, quia ſol ab eorum capitibus eſt remotus. In indiuiduis verò eſt indiuiduum magis temperatum, quod eſt ex parte temperatiori, & ex ſpecie temperatiori.*

CVm probauerit in tex. ſuperiori, habitationem ſub circulo æquinoctiali eſſe temperatiorem, niſi montes, maria, vel aliquod aliud impediat. In hoc tex. concludit poſt iſtos, qui ſunt ſub æquatore, illos eſse temperatiores, qui degunt ſub quarto climate: quia neq; propter moram ſolis aduruntur, ſicuti aduruntur qui degunt in ſecundo, & tertio: neq; congelantur, vt illi qui degunt in extremitate quinti climatis, à quibus ſol valde recedit.

Diuiditur tex. in duas partes. In prima concludit poſt habitationem ſub æquatore, quod clima quartum ſit temperatius. In ſecunda tradit duas rationes: prima eſt, quia in quarto non ita aduruntur, vt in ſecundo, & tertio, ſecunda ratio eſt, quia non ita congelantur, vt illi qui ſunt in extremitate quinti climatis, & qui ſunt in ſexto, ſeptimo, octauo, & alijs climatibus verſus polum vergentibus, qui ſunt ſecundum latitudinem à ſole valde remoti.

Dubitatio occurrit circa verba Auicennæ, dum dicit, non ita aduruntur, vt illi qui degunt in ſecundo, & tertio climate: quia patet experientia, & Galeni auctoritate 3. aphoriſmorum com. 14. qui dicit, in regionibus calidiſſimis, & frigidiſſimis loca mari adiacentia eſſe temperata: ergo regiones in ſecundo, & tertio climate mari adiacentes non adurentur: neque congelabuntur loca quæ ſunt in ſexto climate: quia aurę maritimę attemperant locorũ calorẽ & frigiditatem. Hinc Lugdunum Angliæ, quę ciuitas mari adiacet, eſt in fine ſexti climatis, tamen eſt temperatiſſimi aeris. Similiter Regiones in Lybia, & in Ægypto ait Galenus loco citato, à ventis ſeptentrionalibus refrigerari: ergo falſum eſt, quod in ſecundo, & tertio climate adurantur, & in fine quinti congelentur.

Reſpondetur tolli difficultatem ex verſione Mantini, qui ſic interpretatur. *ſicuti maior pars eorum qui in ſecundo, & tertio climate habitant*: dicit ſicuti maior pars excipiendo loca mari adiacentia, quę à ventis ſępè refrigerantur.

Quo ad poſtrema verba, dum addit Auicennas, illud indiuiduum eſſe temperatius, quod naſcitur in climate temperatiori, & ex illa parte ſpeciei, quę eſt temperatior. Notandum, dicta verba neque in antiqua, neque in Mantini interpretatione inueniri, neque hic erat occaſio colligendi tale indiuiduum eſſe magis temperatum: ideo credimus non fuiſſe Auctoris, ſed ab aliquo fuiſſe ſine ratione appoſita.

QVÆST. XXXV.

QVODNAM CLIMA SIT temperatius.

AVicennas in tex. ſuperiori arbitratur, ſub circulo æquinoctiali habitationem eſſe temperatiorẽ, niſi maria, montes, vel aliquid aliud impediat. Addit, poſt illud ſequi quartum clima, quod ex Auicenna cęteris eſt temperatius. Omnes Expoſitores in hoc loco inquirunt, quęnam Regio, ſiue quodnam clima magis approximetur certę æqualitati: ſic & nos alios imitabimur, altius repetendo de climatibus.

Antiqui igitur Geographi diuiſerunt totam terram in quinque Zonas: dicebantque tres eſſe inhabitabiles, & duas habitabiles. Primam inhabitabilium dicebant eſſe zonam torridam: quia putabant terrã ibi aduri propter radiorum rectitudinem: radius.n. perpendicularis, vt dicunt Optici, eſt omnium radiorum fortiſſimus. Quod verò ibi radij ſint perpendiculares, patet; quia radij in meridie ferientes caput nullam vmbram faciunt.

Secundam Zonam inhabitabilium dicebant eſſe Zonam frigidam; quę eſt à circulo arctico vſque ad polum ex omni parte.

Tertiam dicũt eſſe Zonam frigidam à circulo antarctico ad polum antarcticum. Duas verò dicebant eſſe habitabiles. Alteram quę à parallelo Cancri protenditur verſus circulum arcticum, dicimus verſus circulum arcticum: quia Antiqui non putabant, quod tota illa terra, quę eſt à parallelo Cancri vſque ad circulum arcticum eſſet habitata. Alteram habitabilem dicebant eſſe à parallelo Capricorni vſque ad circulum antarcticum.

Partem vero ſeptentrionalem, quæ protenditur ab æquinoctiali verſus polum arcticum diuiſerunt in ſeptem climata: ſed notandum per clima intelligi illud ſpatium, quo longitudo maximi diei augetur per ſemihorã. Hoc poſito deſcripſerunt Antiqui ex noſtra parte ſeptem climata. Primum vocabant Diameroem: quia per Meroem inſulam Affricæ quæ nilo eſt circũfuſa pertranſit, ſub quo climate ob immenſam eius longitudinẽ, & latitudinem cõtinentur infinitę prouinciæ, & Regna, inter quę ſunt inſu-

lę

læ fortunatæ, Taprobana, Nubi populi, pars Arabię, & infinita alia loca, cuius climatis maior dies eſt horarum 12. cum dimidia.

Secundum clima vocabant Diaſyenem: quia tranſit per Syenem ciuitatem Ægypti, ſub quo continentur loca innumerabilia, inter quæ ſunt Getuli, ſinus Perſicus, & alia, cuius maior dies eſt 13. horarum.

Tertium vocabant DiaAlexandriam, quia tranſit per Alexandriam, ſub quo continentur maior pars Aegypti, Perſia, & plurima alia loca; maior dies eſt horarum 13. cum dimidia.

Quartum vocabant DiaRhodum: quia tranſit per inſulam Rhodum, ſub quo continentur tota Græcia, inſula Cos patria Hippocratis, Sicilia, & alia plura; maior dies eſt 14. horarum.

Quintum vocabant DiaRomam, ſub quo Roma, media pars Italiæ, Bizantium, maior pars Hiſpaniæ. Maior dies ſub iſto eſt horarum 14. cum dimidia.

Sextum vocabant DiaPontum: quia tranſit per pontum euxinum, ſub quo continentur Lumbardia, Venetiæ, Patauium, maior pars Hungariæ: maior dies eſt 15. horarum.

Septimum vocabant DiaBoriſtenem: Boriſtene eſt flumen Sarmatiæ, ſub hoc eſt Germania, Polonia, Anglia, & infinita alia loca. Maior dies eſt 15. horarum cum dimidia. Sed addi poſſunt alia climata, ſicuti octauum, quod tranſit per montes Riphæos, & per paludem Meotidem; vbi maior dies eſt 16. horarum.

Nonum clima tranſit per Daniam, eius maior dies eſt 16. horarum cum dimidia.

Præterea alia plura climata Antiquis ignota inuenta ſunt bonæ habitationis; quia tota terra à parallello Cancri vſque ad circulum arcticum eſt habitata, & temperatæ habitationis pro illis incolis. Sed, quia maior dies illorum, qui ſunt ſub circulo arctico eſt 24. horarum; ideo climata, à primo in quo maior dies eſt 12. horarum cum dimidia vſque ad circulum arcticum, erunt 24. bonæ habitationis.

Quinimmo per nouas relationes habitas annis elapſis inuenta ſunt plura alia loca vltra circulum arcticum conuenientis habitationis, veluti eſt noua Zembla, cuius maior dies eſt trium menſium.

Tot igitur erunt climata à primo vſque ad nouam Zemblam, quot ſunt mediæ horæ in ſpatio trium menſium; ſed ſic eſt, quod in ſpatio trium menſium ſemihoræ ſunt quatuor mille tricentæ & viginti: ergo climata ex noſtra parte habitata erunt quatuor millia tricenta & viginti, abiectis viginti quatuor ſemihoris, quæ pertinent ad æquinoctium, reſultabunt ergo ex noſtra parte climata 4296.

Notandum tamen totidem eſſe climata à parallello Capricorni verſus polum antarcticum. Neque iſti, qui degunt vltra circulum arcticum, incommodè viuunt. Primo: quia licet radij ſolares ſint admodum obtuſi; habent tamen dies ita longos, vt terra neceſſario reddatur fertilis. Secundo, quia frigus ibi non eſt ſummè intenſum, ſicuti aliqui fortaſſe putant: quia aer frigidus ſua craſſitie corporis meatus non facilè penetrat: ſic in Germania aer propter maiorem craſſitiem non eſt ita intenſæ frigiditatis, vt in Italia: licet pauco tẽpore duret: ratio eſt: quia quanto intenditur de frigore, tantum remittitur de aeris ſubtilitate & tenuitate. Hinc opiũ magis refrigerat ita amarũ, licet amarities calida ſit, quã amaritie ſpoliatum. Similiter nix cum ſale mixta duplo magis refrigerat, quam nix ſola: quamuis ſal calidum ſit, idque efficit: quia ratione ſalis niuis frigiditas intimiores partes magis penetrat. Inſuper quando qui degunt ſub circulo arctico habent noctem trium menſium vix amittunt crepuſcula, licet ſol ab horizonte recedat per 19. gradus, in quo receſſu nos in Italia illa omnino amittimus: quia quanto aer eſt craſſior, tanto diutius crepuſcula perſeuerant.

His declaratis, quæritur, quodam clima ſit temperatius: Auicennas putat, habitationem ſub Zona torrida eſſe omnium temperatiſſimam: quia vult inſignem calorem æſtiuum non fieri ob radiorum rectitudinem, ſed ob moram; rectè quidem: quia in ęſtate maior calor apud nos habetur hora 20. & 21. quam 16. & 17. quando Sol habet maiorem rectitudinem. Similiter in fine Iulij maior eſt ęſtus, quàm in fine Maij, quo tempore radij ſolares faciunt nobis angulos rectiores.

Nos arbitramur, habitationem ſub Zona torrida illis hominibus eſse temperatiſſimam, ſed non abſolutè: quia illis, qui ſunt ſub circulo arctico eſſet intemperatiſſima: quare nos non admittimus, dari partem ſpeciei habitantem ſub aliquo climate, quæ rationem Cœli magis alijs aproximetur ęqualitati ad pondus; quoniam experientia obſeruamus non diutius viuere Germanos, quam qui ſunt ſub æquatore.

Sed audite quomodo omnes Auctores inclinẽt in bonam opinionem. Ariſtoteles ſecundo meteororum, & Galenus ſecundo de ſanitate tuen. ſeptimo ex Hipp. & Auicenna in hoc cap. putant, quartum clima eſſe temperatius, ſub quo climate erat illorum patria.

Auerroes ſecundo coll. cap. vltimo vult, quintum clima eſſe temperatius: habet.n. hęc verba in fine vltimi capitis, temperatior regio eſt illa, quæ habet autumni tempus breue, & tempus veris longum: taleſque regiones ſunt in quinto climate, ſub quo erat eius patria: hãc opinionẽ ſecutus eſt Amatus Luſitanus, cuius patria eſt Olyſippo, quę eſt ſub quinto climate.

Manardus Ferrarienſis lib. ſeptimo epiſt. epiſt. prima cenſet, noſtrum ſextum clima, ſub quo ille erat, eſſe temperatius.

Albertus Magnus, cuius patria eſt Ratisbona libro de natura locorum diſtinctione prima: inquit, habitationem temperatam eſſe inter ſextum & ſeptimum clima; reddit rationem: quia ibi ſunt homines pulchriores, venuſti coloris,

&

& procerę ſtaturę : Ratisbona collocata eſt inter ſextum & ſeptimum clima. Ecce quod omnes laudant, & merito quidem ſuam patriam: quia illa ſola proprijs incolis eſt ſalubertima: idem diximus in libris methodi vitandorum errorum editis ante annos 20. à quibus Mercatus noſtram ſententiam, & eadem ferè verba mutuatus eſt : ſed tamen alibi aliter ſcripſit, quaſi quod eius Theoricę liber non vnius, ſed plurimorum auctorum ſit: ſed redeamus vnde digreſsi ſumus, arbitramur ſi inueniretur aliquis Medicus Auicennę interpres cuius clima eſſet ſub polo, quod putaret illud eſse omnibus alijs temperatius, non iniuria quidem : quia non vocamus temperatum, niſi reſpectu noſtri, quod dicitur temperatum ad iuſtitiam.

Hinc rectè Auicennas in tex. dum addit, ſi Æthiops temperatiſsimus ſe cōferret in Germaniam, ęgrotaret. Similiter ſi Germanus in Æthiopiam. Hinc ſi Elephantes in Italiam ducantur ſtatim amittunt vim generatricem, ſi in Germaniam, vel Poloniam, niſi in hypocauſtis conſeruentur, illico moriuntur. Similiter Zebellini, qui in Moſcouia naſcuntur, ſi ferantur in Italiam, amittunt vim generatricem, ſi in Africam, ſtatim moriuntur. Prętерea confirmatur, nullum clima eſſe alio temperatius, quia in vno non obſeruatur maior longæuitas, quam in alio ratione Cœli, quamuis rarione terrę, & aliarum conditionum terreſtrium inueniantur prouincię magis vel minus temperatę.

A Deinde concludit Auicennas, cutim eſſe adhuc temperatiorem carne, & magis propinquā temperamento æquali ad pondus. Dixit paulo ante, carnem eſſe æqualitati magis propinquā, quam cętera membra prętер cutim, quia cutis componitur ex temperatura calida, humida, frigida, & ſicca proportionata: ex calida, & humida: quia ex ſanguine puro alimentum ſuſcipit: ſanguis enim eſt temperaturæ calidæ & humidę : ex frigida & ſicca, quia componitur ex fibris, quę partes ſunt frigidæ & ſiccæ: ideo eſt temperata: caro enim hoc modo fit, primo ex ſemine fiunt fibrę: factis fibris effunditur ſanguis
B inter ipſas, & ſtatim fit caro.

Addit, *cutim eſſe magis temperatam*, per cutim intelligendo totius corporis cutim, quę eſt cooperimentum circundans totum corpus, fitque ex venarum, arteriarum, & neruorum extremitatibus ab ipſo calore dilatatis: neque per cutim intelligit cuticulam: quæ reuera non eſt corporis pars, ſed excrementum in cutis ſummitate concretum, neque habet actionem, ſicuti cutis: quæ reuera nutritur, attrahit, retinet, & expellit: hęcque cutis eſt propinqua magis æqualitati ad
C pondus: quia eſt media inter membrorum corporis exceſſus, ideo poteſt eſſe iudex, & norma temperaturarum. Hinc ab Auicenna, Galeno, & omnibus medicis non iniuria ſancitum eſt, quod illę partes ſint vocandæ calidæ, quæ ſunt cute calidiores: ille verò quę non ſunt ita calidę, vt cutis, ſint vocandæ frigidæ, & ſic de alijs qualitatibus.

Doct. 3. cap. 1. tex. 17. *IN membris verò iam manifeſtum fuit, quod membra principalia non ſunt æqualitati certæ multum propinqua: imo oportet, vt ſcias, quod caro eſt membrum illi æqualitati magis propinquum, quam cætera membra, cutis tamen carne propinquior eſt.*

IN tex. ſuperiori docuit, quodnam clima ſit temperatius. In hoc tex. vero quodnam membrum ſit temperatius: erat enim neceſſarium, vt Auicennas conſideraret, quænam corporis pars eſſet iudex calidorum, frigidorum, ſiccorum, & humidorum, quæ eſſet norma, & regula omnium temperamentorum. Ideo primo Auicennas dicit, carnem eſſe magis propinquam illi æqualitati, quæ eſt ad pondus, intelligendo per carnem non muſculos ipſos, nec parenchymata, ſed carnem ſimplicem, ſicuti eſt illa gingiuarum, atque illa, quæ eſt diſperſa per muſculos.

Oddus errat, dum per carnem interpretatur
E omnium membrorum ſubſtantiam: quia parenchymata omnium viſcerum pertinent ad membrorum ſubſtantiam: tamen tantum abeſt, quod ſint propinqua æqualitati ad pondus, vt omnia ſint intemperata: ſic iecoris parenchyma eſt calidum & humidum non propinquum æqualitati: cordis parenchyma calidum & ſiccum: renum ſimiliter diuerſum, ita vt nullum parenchyma ſit valdè propinquum æqualitati.

Doct. 3. cap. 3. tex. 18. *QVaſi enim non patitur ab aqua æqualiter temperata, cuius medietas ſit nix, & altera medietas ſit aqua feruens, & forſan æquatur in ea calefactio ſpiritus, & ſanguinis cum frigiditate neruorum. Et ſimiliter non patitur à corpore bonæ*
D *permixtionis, ex ſiccioribus corporibus, & humidioribus, vel magis fluidis, quando fuerint in eo æqualia. Et nos quidem ſcimus quod non patitur, niſi quoniam non ſentit ſibi ſimile, neque eſt ſimile, vel tale quale eſt illud, niſi, quia non patitur ab eo; quoniam ſi ab eo eſſet diuerſum pateretur ab ipſo: res enim quæ in materia conueniunt, & in naturis opponuntur, patiuntur adinuicem, & non patitur res ab eo, quod ei in qualitate communicat, & qualitas ſit ei ſimilis.*

DIuiditur hic tex. in duas partes: in prima probat à poſteriori, cutim eſse temperatam: in ſecunda probat à priori. Quo ad primam partem: primo probat, cutim eſse propinquiorem temperamento ęquali ad pondus quo ad actiuas & paſſiuas qualitates, ideſt quo ad caliditatem & frigiditatem, & quo ad paſsiuas, dum dicit, quod cutis quaſi non patiatur ab aqua commixta ex niuis, & aquę feruentis pari portione: ideſt quod quaſi cutis non ſentiat, vel percipiat caliditatem, vel frigiditatem: dicit quaſi, quia impoſſibile eſt, quod reperiatur ę-

quale

quale punctuale: ſi enim cutis eſſet temperata ad pondus, ab alio ſimili temperamento non pateretur: ideo dicit, quod cutis quaſi non patiatur. Per pati intelligendo ſentire; ita vt cutis non ſentiret ſuum æquale: ſentire enim eſt quoddam pati.

Mantinus in hoc loco ſic interpretatur: quaſi non pateretur, quia omne mixtum ex pari frigiditate, & caliditate declinat à temperatiſſimo: quia caliditas eſt magis actiua, quam frigiditas. Cęterum Mantini expoſitio non recipitur: quia poteſt dari mixtum, quod tantum polleat frigiditate, quantum excedat in caliditate, & ſic caliditas, quamuis ex ſe ſit magis actiua, erit ęqualis frigiditati. Dicimus igitur fuiſſe ab Auicęna propoſitam dictionem (quaſi) quia reuera hoc ęquale ad pondus ſolum animo & imaginatione, & non extra animam conceditur, vt probatum eſt ſuperius.

Demonſtrat igitur Auicennas in hoc tex. cutim eſſe temperatam à poſteriori, & à priori: à poſteriori quo ad qualitates actiuas, ideſt ad caliditatem, & frigiditatem exemplo portionis niuis, & aquę feruentis pari virtute prędite, & quo ad qualitates paſſiuas: quia ſi ęqualiter permiſceatur puluis ficciſſimus cum aqua humidiſſima cutis quaſi non patitur ab hoc mixto ſicco, & humido, ideſt cutis quaſi non percipit vel ſentit hanc humiditatem, & ſiccitatem pari portione commixtam.

In ſecunda parte, dum dicit, *& nos quidem ſcimus:* probat à priori, cutim non pati à temperato, ideſt cutim non ſentire obiectum temperatum: probatque hoc modo, omne agens agit in paſsum, vt introducat formam, vel qualitatem, at ſic eſt, quod illa forma ſiue illa qualitas eſt in cute: ergo temperatum non introducet in cutim qualitates ſimili modo temperatas. Hęc ratio ſuffulta eſt hoc principio probato ab Ariſtotile ſecundo de anima dicente, ſentire eſt quoddam pati: ſed ſic eſt, quod omnis paſſio fit ab agente, & omne agens agit in contrarium: ergo ſenſibile agens in cutim non erit ſimile: quare, ſi cutis eſt temperata, ſenſibile non erit temperatum, neque quo ad ſimilitudinem, neque quo ad gradus. Cęterum cum contrariorum eadem ſit diſciplina, colligemus, cutim temperatam non pati à temperato, ideſt cutim temperatam non ſentire temperatum. Hęc ratio Auicennę ſuffulta quoque eſt hac Ariſtotilis propoſitione tertio de anima: omne recipiens eſt denudatum à natura recepti: quare ſi tactus debet recipere qualitatem temperatam, debet eſſe qualitate temperata denudatus. Similiter ſi lingua ſaporem, & oculus colorem debet recipere, ſapore, & colore careant oportet.

Dubitatio non videtur, quod cutis ſit temperatior alijs partibus: quia eſt terreſtrior carne, & pluribus alijs partibus: compoſita enim eſt ex neruis, & ſubſtãtia quadam glutinoſa, quę indicat potius frigiditatem in ipſa prędominantem: ergo non erit alijs partibus temperatior.

A Reſpondetur ad cutim terminare non ſolum neruos, qui frigidi ſunt, ſed venas, & arterias, quę calidę ſunt. Deinde cutim reddi temperatam ratione caloris influentis à corde, & ab ipſo cerebro, quo viſcerum beneficio ita temperamentum cutis moderatur, vt reſpectu aliarum partium ſit in medio collocata, quare meritò reſpectu aliarum partium temperatiſſima vocatur. Soluitur quoque propoſita dubitatio ab Auicenna in tex. dum dicit *& forſan æquatur in ea calefactio ſpiritus & ſanguinis cum frigiditate neruorum*.

B *Quod autem in cute magis exiſtit temperatum eſt cutis manus, & quod in cute manus eſt temperatius eſt cutis volæ, & temperatius eius eſt quod eſt ſuper digitos: & temperatius eius eſt quod eſt ſuper indicem, & temperatius eius eſt quod eſt in pulpa extremitatis eius, & propter illud eſt melioris ſenſibilitatis, & quod in cute volæ magis exiſtit temperatum eſt, quod in digitorum extremitatibus inuenitur: quapropter extremitates digitorum aliorum quaſi iudices exiſtunt qualitatum natura tactilium: debet enim declinatio iudicis æqualis exiſtere ad vnamquamque extremitatum: ideo, vt ægreſſum ab æqualitate, & à medietate percipiat.* Doct. 3 cap. 1. tex. 19.

C TEx. eſt clariſſimus. Concludit Auicennas, cutim quæ eſt in ſummitate digitorum & præcipuè ſuper indicem eſſe temperatiorẽ quacumque corporis cute, illamque eſſe iudicem exceſſuum qualitatum tangibilium.

Hæc concluſio Auicennæ, quod ſumma cutis digiti indicis ſit temperatior, & ſit rerum omnium, quæ tanguntur verus iudex, probata eſt ſuperius à priori, & à poſteriori: à priori, quia illa cutis fit à neruis venis & ſanguine: ſed ſic D eſt, quod ex cõtraoperantia neruorum, qui ſunt ſua natura frigidi, & ſanguinis, & venarum, quę partes tantundem calidæ ſunt, reſultat temperatiſſimũ: ergo illa cutis erit verus iudex. A poſteriori probata eſt concluſio, quia hęc cutis volæ manus & præcipuè ſummitatis digiti indicis non patitur à temperatis qualitatibus actiuis, & paſſiuis: ergo illa eſt temperatiſsima.

Prima dubit. ex Auerroe primo Cœli, & in collig. non datur mixtum temperatiſsimum: ergo ſumma cutis digiti indicis non erit temperatiſsima, nec rectus iudex: quia ſi eſſet temperatiſsima, vel nullas haberet qualitates, vel omnes & ſic ſemper calefaceret, refrigeraret, humectaret, & exſiccaret, hocque mixtum tantum eſſet graue, quantum leue.

Reſpondetur, cutim eſſe temperatiſsimam ad iuſtitiam, nempè reſpectu aliorum mixtorum, & non ad pondus: Medicus verò eſt ſenſatus philoſophus, quamuis igitur cutis recedat ab æquali ad pondus, ille receſſus à ſenſu non animaduertitur. Hoc propoſitum argumentum fuit in cauſa, quod Auerroes non admitteret

qua-

quatuor ſimplicia temperamenta: quia dicebat, non datur æquale ad pondus, ergo omnia temperamenta ſunt compoſita, & non ſimplicia: quia eatenus conceduntur ſimplicia, quatenus vnica dumtaxat qualitas excedit mediocre & æquale, quod niſi concederetur, omnia temperamenta eſſent compoſita. Nos Medici ſumimus æquale ad ſenſum, quod eſt reſpectiuum, ſeu ad iuſtitiam, ne incidamus in dogma perpetuæ paſsionis: illud enim philoſophis relinquimus: ſupponimuſque medium ſenſatum, in quo, ſi vna qualitas excellat, dicitur temperamentum ſimplex, ſi ambæ, dicitur compoſitum.

Secunda dubit. non videtur, quod cutis digiti indicis ſit temperatiſsima & iudex: quia inueniuntur Foſsores, Remiges, & ruſtici, qui habent cutem digiti indicis maximè calloſam: ſed ſic eſt, quod cutis calloſa obtusè ſentit: ergo non erit iudex.

Reſpondet Galenus huic dubitationis ſecundo de temperamentis vltimo eſse intelligēdum de cute molli, & non calloſa: quia quæ eſt calloſa à ſtatu naturali recedit, & nō eſt temperata.

QVÆST. XXXVI.

AN CVTIS VOLÆ MANVS SIT temperatior, & exquiſitioris ſenſus quam ſit caro, & aliæ partes.

EX vna parte videtur, quod caro ſit exquiſitioris ſenſus, quam cutis. Primum argumētum: cute detecta, caro eſt acutiſſimi & exquiſitiſſimi ſenſus: ergo caro erit potior iudex tactilium, quā cutis. De hac quæſt. fuſius, & diſtinctius quæſt. 94. commentariorum artis med. vbi egimus de organo adæquato ipſius tactus: ſuſtinuimusque organum tactus adæquatum eſſe innominatum. Hic verò quærimus, quænam corporis pars exquiſitius ſentiat, caro videlicet, an cutis.

Secundum argumentum probans carnem eſſe exquiſitioris ſenſus tale eſt: illa cutis exquiſitius ſentit, quę eſt proximior carni: ergo ratione carnis in cute ſenſus eſt exquiſitus: quia propter quod vnumquodque eſt tale, & illud magis eſt: ergo caro erit iudex tactilium: ergo erit temperatior: quia ſolum temperatiſſimum eſt illud, quod exactè extrema dignoſcit.

Tertium: caro cordis eſt exquiſitioris ſenſus, quam cutis volæ manus: ergo cor erit temperatius, & per conſequens tactilium iudex.

Quartum: non videtur, quod cutis ſummitatis digiti indicis ſit temperatior, & ſenſus exquiſitioris, quam cutis aliarum partium: quia ſub axillis, & in planta pedum, dum cutis contrectatio fit, ſenſus ſuboritur exquiſitiſſimus.

Quintum: lingua eſt exquiſitioris ſenſus, quam cutis digiti indicis: ergo &c.

Sextum: Galenus loquens de ventriculo lib. 5. de vſu par. vult, os ventriculi in ſenſu exquiſito tenere primum locum: quare Auicennę concluſio in tex. ſuperiori propoſita, quę eſt, quod ſummitas cutis digiti indicis ſit exquiſitioris ſenſus, quam ſit quęuis alia corporis pars, eſt damnanda.

Septimum illud ſenſitiuum quod eſt perfectius debet eſſe temperatius: ſed cor eſt huiuſmodi: ergo cor erit temperatius, & aliorum tactilium iudex: ergo non cutis.

Ex alia parte Auicennas tenet, ſummā cutim digiti indicis eſſe in medio, eſſeque temperatiorem, & indicem omnium qualitatum tactilium: idque probauit in tex. ſuperiori à priori, & à poſteriori.

Ad primum argumentum, quod caro (detracta cute) exactius ſentiat, quam ipſa cutis, Reſpondemus, ſenſum carnis, detracta cutę, eſſe morboſum, & deprauatum, &, vt talis non rectè iudicat: imo licet carni detectę temperatiſſimum obiectum occurrat, acre, & mordax ſentitur: ſed hoc non eſt exquiſitè ſentire, ſed deprauatè.

Ad ſecundum, quod videlicet illa cutis exquiſitius ſentiat, quę eſt proximior carni, eſt aſſumptum omninò falſum: quia ventriculus, & inteſtina ipſa, quę non ſunt proxima carni, exquiſitè ſentiunt. Deinde ſequeretur, quod vbi caro eſſet copioſior, ibi ſenſus eſſet exquiſitior: quod eſt falſum: cutis enim natium, & coxarum adhęret copioſiſſimę carni, tamen ſenſus non eſt ita exquiſitus, vt in planta pedum, & in ſummitate pręputij, vbi ſenſus eſt exquiſitiſſimus.

Ad tertium negamus, cor habere ſenſum exquiſitiorem, quam cutis digiti indicis: cor enim habet neruum exiguum circundantem, & non penetrantem ipſum cor. Hinc cor ſępe patitur morbos extremos illoſque non ſentit: quia eius parenchyma caret ſenſu: hac ratione hectici, & tabidi, qui intemperiē intensè ſiccam cordis patiuntur, illam nec ſentiūt, nec percipiunt. Dum verò dicunt ex Ariſtotile, cor eſse primum ſentiendi principium: ideo maximè ſentire, non valet: anima enim eſt principium, quo intelligimus, ſentimus, mouemur, & nutrimur: tamen ipſa neque intelligit, neque ſentit, nec mouetur, nec nutritur: quare non valet, cor eſt principium ſenſus (ex Ariſtotile, quod tamen negatur à Medicis:) ergo exquiſitè ſentit.

Ad quartum, quod erat de exquiſito ſenſu, quod eſt ſub axillis, & in planta pedum, Reſpondemus ſenſum illum eſse deprauatum, & non eſse in medio, ſed recedere à medio, & in illa contrectatione ſenſus iuditium perturbari. Similiter in ipſa cute volæ manus, dum ſenſus recedit à medio, euadit exquiſitior, quod obſeruatur in hecticis, licet ſint propè mortem: quorum

rum cutis certè eſt intemperatiſſima.

Ad quintum de lingua, quod ſcilicet ſit exquiſitioris ſenſus, & per conſequens temperatior, Reſpondemus, ſenſum in lingua duplicem eſſe, tactus videlicet, & guſtus, ideo videtur exquiſitior.

Ad ſextum de ore ventriculi. Reſpondemus innumerabilia fercula deglutiri, quæ ab ore ventriculi non dignoſcuntur. Deinde addimus, in ore ventriculi triplicem eſſe ſenſum: primus eſt ſenſus tactus: ſecundus eſt appetitus naturalis: tertius eſt appetitus animalis, qui nobis inſeruit ad excitandam famem: ex Galeno enim 1. de ſympt. cau. 7. quinque conſpirant accidẽtia ad famem excitandam: primum eſt defectus alimenti: ſecundum eſt appetitus naturalis: tertium eſt ſuctus: quartum eſt ſenſus ſuctus: quintum eſt appetitus animalis: Ecce quod ad excitandum appetitum non ſolum concurrit ſenſus tactus, de quo loquimur, ſed etiam appetitus animalis: dum enim mẽs ęgrotat ex Hipp. 2. aphor. 6. dolores non ſentiuntur: imo addimus tunc nec ſenſum, nec famem fieri poſſe: Tria autem ex illis accidentibus, quę in famis productionem conſpirant, conueniunt homini non vt eſt animal, ſed vt planta, quæ ſunt defectus alimenti, appetitus naturalis, & ſuctus: duo verò alia accidentia, primum eſt ſenſus ſuctus, qui fit per neruum circundantẽ os ventriculi, ſecundũ appetitus animalis, qui fit in ipſo cerebro conueniunt homini non vt planta, ſed vt animal eſt.

Ad poſtremum argumentum, quod erat tale: illud ſenſitiuum, quod eſt perfectius debet eſſe temperatius: ſed cor eſt ſenſitiuum perfectius, ergo temperatius. Reſpondemus argumentum peccare in materia, & in forma: In materia, quia maior eſt falſa: cor enim non eſt moderatæ temperaturę, ſed immoderatę: quia excedit in calore & ſiccitate. Peccat quoque in forma: quia argumentum eſt in quatuor terminis, quod patet, quia illud perfectius quod eſt loco medij termini habet duplicem ſignificationem: prima quod ſit perfectius quo ad operationes, ſecunda quod ſit perfectius ad ſentiendum & iudicandum, concedimus cor eſſe perfectius quo ad operationes: generatio enim ſpirituum vitalium, quę eſt operatio cordis eſt longè perfectior, quam ſenſus tactus: poteſt quoque propoſitum argumentum vocari fallacia equiuocationis valde exploſa ab Ariſtotele in lib. elenchorum.

Concludimus ergo cum Auicenna cutim volę manus, & pręcipuè quę eſt in extremitate digiti indicis eſſe temperatiſſimam, & in ſentiendo, & iudicando obiecta tangibilia, & per conſequens in ſentiendo tenere primũ locum, eſſeq; primum tactus ſenſorium: ſed quodnam ſit adęquatum organum tactus in quęſtione 94. noſtrę artis medicinalis declarauimus.

Debes autem ſcire, quod cum dicimus de medicina quod eſt temperata, nolumus dicere quod ſit temperata certè: quoniam eſt impoſſibile; neque volumus dicere quod temperamento humano in ſua complexione ſit temperata: ſi enim ita eſſet, tunc eſſet ex ipſamet humana ſubſtantia. Sed volumus, quod cum propter calorem naturalem, qui in corpore exiſtit humano patiatur, qualitate afficietur, quę hominis qualitatem non ſuperegredietur in aliqua duarum extremitatum ęqualitatem excedentium: non ergo in ipſo operabitur effectum qualitatem excedentem: conſideratione igitur ſuę operationis in corpore humano eſt ęqualis.

Dest. 3. cap. 1. tex. 20.

TRactaturus Auic. in hoc cap. de temperaturis in communi prius propoſuit definitionem temperaturæ, deinde fecit diuiſionem temperaturæ in æqualem abſolutè, quæ dicitur ad pondus, & in æqualem reſpectiuam, quæ dicitur ad iuſtitiam. Omiſit conſiderationẽ temperaturæ æqualis abſolutè: tum quia hæc abſoluta & punctualis qualitas temperaturæ nõ datur, tum quia hæc conſideratio de æqualitate ad pondus pertinet ad philoſophum, & non ad Medicum, qui eſt ſenſatus artifex: qui ſenſata conſiderat, & non punctualia. Diuiſit igitur Auic. æquale reſpectiuum (quod pertinet ad nos) in octo gradus, ita vt corpus humanum ſecundum octo gradus, vel octo modos poſſit dici temperatum: quos modos ſuperius declarauimus.

Reſtabat conſiderandum, an medicamenta ſimili modo dicantur temperata, vel intemperata, quo humanum corpus, & eius partes dicuntur temperatæ, vel intemperatæ: quod in hoc tex. Auctor noſter conſiderat.

Antiqui (inter quos eſt Hugo Senenſis) ſic conectunt. In hoc cap. hactenus egit de temperatura actuali. In hoc tex. verò de temperatura, quæ potentia talis eſt, quæ conuenit præcipuè medicamentis, quæ non ſunt temperata ex ſe, ſed quatenus in corpore humano temperatè, vel intemperatè operantur. Vtraque connexio accipi poteſt.

Diuiditur tex. in duas partes: in prima excludit duo errata, in quæ aliquis agendo de medicamentorum tẽperatura facile labi poſſet. In ſecunda parte dum dicit *ſed volumus* docet quomodo medicamentum poſſit dici temperatum.

Quo ad primam partem, in qua proponit duo errata: Primum eſt, eorum qui putarent dari poſſe medicamentum ex ſe, & abſolute temperatum, quod vt ſuperius oſtenſum eſt, neque in humana ſpecie, neque in vniuerſo tale reperiri poteſt. Secundum erratum eſt illorum, qui crederent dari medicamentum omninò ſimile naturæ humanę: inquit enim ſi eſſet omninò ſimile conſtaret ex humana natura: quia temperamentum ſequitur formam.

Circa primam partem notãda eſt differentia inter

inter medicamentum, alimentum, nutriens, & alimentum medicinale: hanc differentiam tangit Galenus 1. de ſimp. medicina. cap. 1. dicens medicamentum eſſe illud quod alterat, & immutat: neque ab humano corpore mutatur, neque alteratur: alterat calefaciendo, refrigerando, vel alio modo alterando humanum corpus: immutat verò corpus, quia ex ſtatu inſalubri illud reddit ſalubre. Cibus nutriens eſt ille, qui auget ſubſtantiam noſtram: Alimentum vero medicinale efficit vtrumque, videlicet auget, & alterat: ſed magis auget, quam alterat: de hoc alimento medicinali Galenus mentionem facit 2. de ratione victus com. 44. vbi inter alimentum medicinale ponit ptiſanam, quæ & nutrit, & detergit; lac quod & nutrit, & habet epicerauſticã naturam, ideſt contemperantem. Medicamentum verò alimentale magis alterat, & permutat, & minus nutrit, vt borago, lactuca. In hoc tex. Auicennas per medicamentum præcipuè intelligit illud quod alterat, & immutat ſubſtantiam noſtram, quod prædicatur de pharmaco, de leniente, & de alterante, quod aliqua ex parte nutrit.

Prima dubit. circa primam partem ex Gal. 2. de ſanitate tuen. 7. datur temperamentum æquale ad pondus: ergo dabitur quoque medicamẽtum æquale ad pondus verè temperatum, quod negat Auicennas in tex. Antecedens probatur hac ratione: poteſt dari corpus calidum & ſiccum, quod temporis curſu fiet frigidum, & humidum: ſed ſic eſt, quod non eſt impoſſibile corpus calidum & ſiccum, antequam fiat frigidum & humidum ſimul inueniri in medio, quo conceſſo, temperamentum fiet æquale ad pondus.

Reſpondetur ex Gal. loco cit. per inſtans dari poſſe æquale ad pondus. Sed nos reſpondemus neque per inſtans dari: quia temperaturæ nec per inſtans, nec citò fieri poſſunt: ſed in quæſt. 3 1. vbi probauimus non dari æquale ad pondus ſatis ſuperque hoc argumentum reiecimus.

Inſuper notandum, illud medicamentum reuera dici temperatum, quod à calore noſtro eſt actuatum, qualitatemque ita moderatam acquirit, vt non inclinet magis ad vnum, quam ad alium exceſſum, videlicet neq; ad calidũ, neque ad frigidum, neq; ad alias qualitates, ſed temperatè, & moderatè in corpore noſtro operetur, hocque eſt illud medicamentum, quod in corpore nullam faciet mutationem: ſed notandum eſt, hoc verificari de medicamento temperato applicato corpori temperato: quia ſi medicamentum temperatum applicaretur corpori intemperato, non operaretur moderatè, ſed immoderatè, & per conſequens aliquam efficeret mutationem. Similiter dicimus de medicamento intemperato, quod ſi applicetur corpori intemperato, nullam faciat mutationem. Hinc medicamentum calidum vt duo applicatum corpori calido vt duo nullam faciet mutationem: quia neque inducet caliditatem, neque frigiditatem, vel nouas alias qualitates.

Secunda dubit. Quomodo medicamentum temperatum applicatũ corpori temperato erit medicamentum, ſi ex Auic. nullam facit mutationem? nonne etiam ſimilia conſeruando ſimilia aliquam permutationem faciunt, corrigendo ſcilicet exiguos lapſus?

Reſpondetur, medicamentum temperatum cõſeruare corpus temperatum ſine ſenſibili permutatione: Galenus lib. ad Traſyb. cap. 20. declarat hanc inſenſibilem permutationem, quam efficiunt medicamenta corpus conſeruantia, exemplo veſtis, quę ſi filum laxatum illicò corrigatur, diù conſeruatur ſine aliqua ſenſibili mutatione. Simili modo corpus ſalubre conſeruatur remedio ſimili, quod corrigit, & aufert lapſus inſenſibiles. Præterea datur etiam alius modus conſeruandi ſine correctione, qui modus fit ratione molis eiuſdem rei: ſicuti de vino, quod diutius conſeruatur in dolio, quam in cyatho: Similiter aqua maris melius cõſeruatur in Oceano, quam in aliquo vaſe: ſic pinguedo humana valde ſimilis pinguedini viuentis, ſi corpus vel abdomen ea inũgatur, nõ ſolum cõſeruat ratione qualitatis ſimilis, ſed etiam ratione molis: ſic manus noſtra ratione molis applicata ventriculo melius illum conſeruat, quam oleum maſtichinum: vel alia id genus.

Tertia dubit. dicit Auicennas, non dari medicamentum temperatum ſimile temperaturæ humanæ: quia illud conſtaret ex humana ſubſtantia, quod non videtur ſequi: quia datur medicamentum calidius, & ſiccius homine, & datur frigidius, & humidius, ergo dabitur æquale, & omnino ſimile naturæ humanæ, quod non videtur admittere Auicennas.

Reſpondetur, non dari medicamẽtum, quod habeat ſimilem complexionem cum homine, quia hominis temperamentum oritur ex contra operantia omnium viſcerum: hæc verò ſpecifica, & particularis contraoperantia in nullo alio mixto inueniri poteſt, niſi in ipſo homine: quia alio modo cõtraoperatur iecur hominis, & alio longè diuerſo iecur bouis, & aliorum brutorum: idem dicimus de alijs viſceribus. Præterea argumentum propoſitum eſt ſimile argumento Briſonis, qui volebat probare dari quadraturam circuli, eo quia inter maiorem & minorem circulum quadrato datur æqualis. Quod argumentum eſt exploſum ab Ariſt. 1. poſt. quia conſtat ex principijs communibus, quæ aliquando falſa ſunt: ſic inter calidum, & frigidum medicamentum, non ſolum datur æquale, ſed aliquid quod neque calidum, neque frigidum ſit: quia præter quatuor primas qualitates dantur aliæ occultæ in medicamentis, quæ neque calidę, neque frigidæ, neque æquales ſunt naturę humanę.

Quarta dubit. ex Auicenna temperatura eſt qualitas accidentalis: quare non valet: medicamentum eſt ſimile in complexione naturæ huma-

humanę: ergo medicamentum ex humana ſubſtantia, vt dicit Auctor in tex. quia ſubſtantia, & accidens differunt prędicamento.

Reſpondetur, temperaturã ex Auic. eſſe quidem accidens de prædicamento qualitatis: illud tamen accidens neceſſariò conſequi ipſam formam: ita vt valeat hæc mutua ſubſiſtendi conſequentia, eſt talis temperatura: ergo eſt talis ſubſtantia, à qua prouenit hæc temperatura, & viceuerſa. Similiter valet eſt riſibile: ergo eſt homo, & viceuerſa.

Quo ad ſecundam partem: primo ſe offert conſiderandum, dũ dixit Auic. medicamentum in medicina non conſiderari ex ſe, ſed quatenus habet relationem ad corpus noſtrum: ita vt illud medicamentum dicatur temperatum, quod in corpore temperato operetur temperatè: hanc doctrinam dicimus fuiſſe deſumptam à Gal. 1. de ſimp. medic. cap. vlt.

Quinta dubit. dicit Auicennas, medicamentum dici temperatum per relationem ad nos, quod non videtur, quia non ſolum homo poteſt eſſe temperatus ſecundum octo modos æqualitatis, quos paulo ſupra declarauimus, ſed etiam medicamentum eodẽ modo poteſt dici temperatum: non ne datur medicamentum aliquod tẽperatius omnibus alijs, quod ſit vniuerſæ naturæ proximius? non ne datur aliquod particulare medicamentum, quod in ſua ſpecie ſit temperatius? quæ æqualitas pertinet ad ſecundum modũ. Similiter, non ne datur medicamentum quod ſit temperatius in vno climate, quam in alio? ſic rhabarbarum temperatius inuenitur in vna, quã in alia regione. Idem dicimus de quarto modo æqualitatis, quod ſcilicet vbi naſcitur ibi ſit perfectum, ibiq; poſſit eſſe aliquod indiuiduale rhabarbarũ omnibus alijs temperatius; & ſic de alijs quatuor modis æqualitatis: ergo medicamẽtum dici poterit temperatum non ſolum per relationem ad nos, ſed ſecundum octo modos æqualitatis, quod negat Auicennas.

Reſpondetur, medicamentũ dupliciter conſiderari, vel abſolutè, vel cum relatione ad nos: Auicennas in hoc loco conſiderat medicamentum, vt eſt hominis medicamentum, cũ relatione ſcilicet ad humanum corpus, & non abſolutè.

Sexta dubit. Auicennas in tex. inquit, medicamentum eſſe temperatum, quando à calore noſtro actuatur, & operationem habet æqualem naturæ noſtræ. Contra hoc dictũ adeſt hoc argumentum: quodlibet medicamentum eſt corpori humano contrariũ: ergo eius operatio non erit æqualis: ergo non dabitur medicamentum temperatum: Patet maior: quia illud quod alterat eſt contrarium: alteratio enim inter cõtraria fit: quod pharmacum alteret ſubſtantiam noſtram, docet Gal. 1. de ſimpl. med. cap. 1.

Reſpondetur, medicamentum non dici temperatum, quia ſit ſimile, ſed quia temperatè in corporibus noſtris operetur: non enim conſiderantur medicamenta in ſe, ſed cum relatione ad operationes, quas in corporibus noſtris efficiũt: ſi medicamenta moderatè agant dicuntur temperata, ſi immoderatè intemperata.

Septima dubit. ſi daretur pharmacũ temperatum, vt ſupponit Auicennas in tex. eſſet ſimile: ſed ſic eſt quod inter ſimilia nulla ſequitur actio: ergo nihil aget, & per conſequens corpora noſtra non conſeruabit.

Reſpondetur, ſimilia dupliciter conſiderari, vel in ſpecie, vel in gradu, & manſione: inter ea quæ ſpecie ſimilia ſunt, eſt actio; inter omnino ſimilia in eadem prorſus manſione nõ erit actio: quamuis per iſta omnino ſimilia corpora quidem poſſint conſeruari, non ratione qualitatis, ſed quantitatis, vt dictum eſt ſuperius de vino, quod melius conſeruetur in magno dolio, quam in doliolo, quæ conſeruatio non dependet ab actione, ſed à maiori reſiſtentia facta à maiori quantitate.

Octaua dubit. ſi daretur pharmacum temperatum, vel erit temperatũ pro conſeruando corde, vel cerebro, vel aliquo alio viſcere: ſi pro corde: ergo pro cerebro erit intemperatũ: quia cor eſt calidum, & cerebrum frigidum.

Reſpondetur, medicamentum dici temperatum, quod conſeruat corpus auferendo lapſus exiguos, qui impediunt, ne corpus ſit benè ſanum: ablatis verò ſeu correctis lapſibus, inde omnia viſcera aliquid opis recipiunt.

Nona dubit. Antiqui, & moderni Medici cũ Gal. & Auicenna putant medicamenta à calore noſtro naturali ad actum deduci. Veruntamen res videtur dubia, & perplexa, ex vna parte non apparet, quod deducantur ad actum à calore naturali: quod probatur hoc argumento; nihil dat quod non habet, vel nihil agit vltra proprias vires; ſed ſic eſt quod dantur medicamenta calida in quarto gradu quæ exurunt, & eſcaram faciũt, ergo non à calore naturali deducentur ad hunc actum, vt eſcaram faciant.

Illi interpretes Auicennæ, qui cũ ipſo putant formas elemẽtorum integras manere in mixto, reſpondent cauſtica deduci ad actum excitato illorum calore à noſtro: quia dicunt, ſicuti aqua feruens à ſua propria forma reducitur ad priſtinam frigiditatem: ſic à proprio calore medicamentorum exurentium, habito motionis principio à calore noſtro naturali, cauſtica reducuntur ad actum, ideſt ad calorem igneum: qui actu & non potentia eſt in cauſticis medicamentis. Sed, quia reiecimus ſuperius hanc Auicennę opinionem, quod elementorum formæ actu maneant in mixto: ideo reſponſio principijs noſtris non coheret.

Curtius reſpondet, medicamenta cauſtica agere per caliditatem acceptam à noſtris ſpiritibus, qui intensè calidi ſunt, vt teſtatur Galen. lib. de vſu pulſuum, Auicennas paulo infra, dum aget de ſerie calidorum. Addit Curtius, medicamenta validius calefacere, quę habent ſubſtantiam denſam: dantur enim æque calida, vt cauſtica; ſed in tenui materia, quę non mordicant.

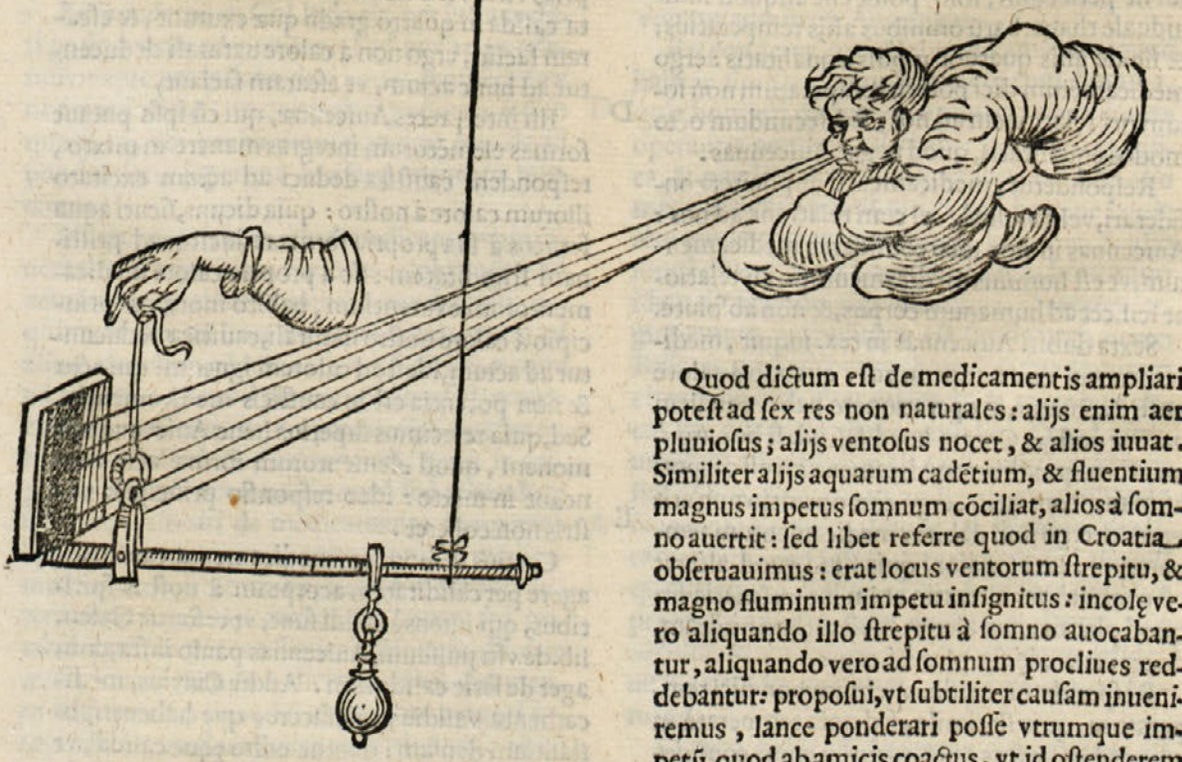
Reſpondemus nos ad argumentum cum Galeno 1. de ſimplici medicina cap. 11. ſatis eſſe ad hoc vt medicamenta deducantur ad actum, quod leuem mutationem accipiant: quia deinde ſecundum ſuam naturam ad magnam procedere poſſunt mutationem; prout materia eſt magis vel minus diſpoſita, ſic ignis paleę accendit ligna duriſſima, quæ liquefaciunt metalla: ſic (referente Galen. 3. de temp. cap. 2.) ſtercore columbino in Myſia domus quædam conflagrauit.

Doct. 3. cap. 1. tex. 21. *ET ſimiliter cum dicimus aliquod medicamentum eſſe calidum, vel frigidum, id non intelligimus ex ſua natura eſſe ſummè calidum, vel ſummè frigidum, aut calidius, vel frigidius corpore humano: alioquin quæcumque humanam temperiem non excedunt, temperata dicerentur, ſed quod ab eo oritur in corpore noſtro plus caloris, vel frigoris quam prius erat.*

IN tex. ſuperiori propoſuit duo errata, in quæ aliquis loquens de medicamentis incurrere facilè poſſet. In hoc tex. vero duo facit: primo proponit alia duo errata, in quæ ſimiliter aliquis facilè labi poſſet: alterum eſt, ſi quis crederet dari medicamentum abſolutè calidum, frigidum, humidum, vel ſiccum: iſtæ enim qualitates abſolutæ ex Gal. 1. de temp. cap. 6. ſolum ſunt in elementis, & non in medicamentis, & in A mixtis ex quatuor elementis. Alterum erratum eſt, ſi quis diceret, medicamētum eſſe calidum, vel frigidum, adde vel humidum, & ſiccum: facilè enim poſſet decipi, quia illud medicamētum quod eſt calidum fortaſſe refrigerabit corpus: quare ad Medicum pertinet conſiderare medicamentum cum relatione ad humana corpora: hac ratione ſolum illud medicamentum eſt calidum, quod calefacit corpus, illud verò frigidum, quod refrigerat & ſic de alijs qualitatibus. B Hæc doctrina deſumpta eſt à Gal. 2. ſimp. 3. & alibi.

Hinc Gal. 3. de ſimp. med c. 6. dicit quod Medici in iudicādis medicamentorū temperaturis non debent medicamenta ſimplicia vel compoſita cōſiderare, vt philoſophi naturales: quia Medici facilè incideret in propoſitum erratum, nempe facilè crederent quod altercum, & mandragora, quæ à Medicis reputantur frigida, eſſent calida: quia ſecundum philoſophos, & altercū, & mandragora, & papauer trahunt ex terra alimentum, illud concoquunt, illoque nutriuntur, augentur, mox germinantur, & fructus maturant, quæ operationes à calido fiunt, & ſic Medici inciderent in hoc erratum, vt crederent C omnia medicamenta eſſe calida; quod Medico non accidet, ſi conſiderauerit medicamenta ſolum cum relatione ad humanum corpus, vt admonet Auicennas, ſtatuendo ſolum illa medicamenta eſſe calida, quæ calefaciunt nos, illa verò frigida quæ refrigerant, & ſic de alijs.

Primum Inſtrumentum.



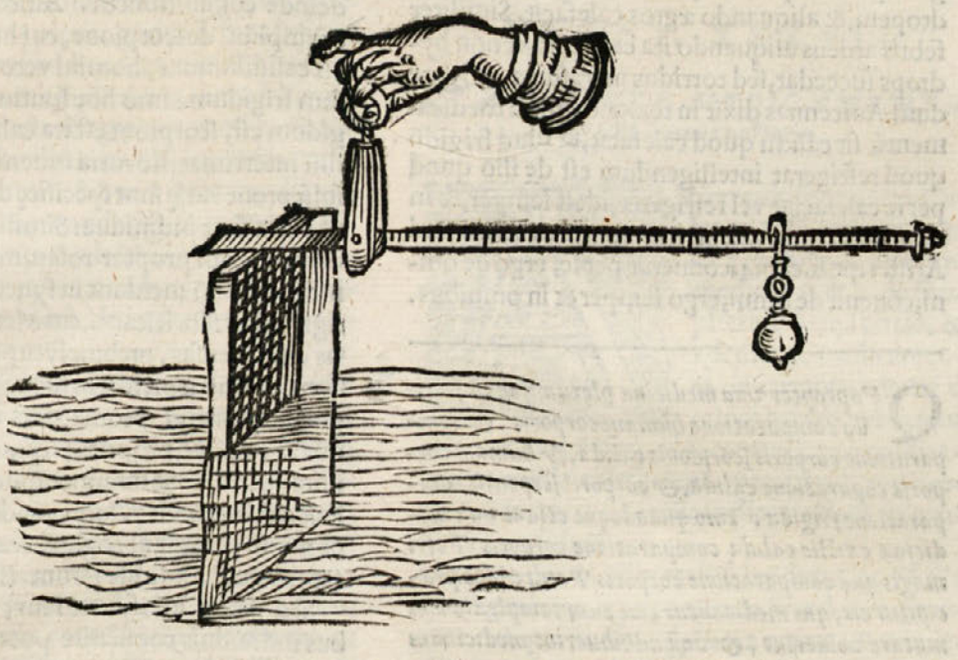
Quod dictum eſt de medicamentis ampliari poteſt ad ſex res non naturales: alijs enim aer pluuioſus; alijs ventoſus nocet, & alios iuuat. Similiter alijs aquarum cadētium, & fluentium magnus impetus ſomnum cōciliat, alios à ſomno auertit: ſed libet referre quod in Croatia obſeruauimus: erat locus ventorum ſtrepitu, & magno fluminum impetu inſignitus: incolę vero aliquando illo ſtrepitu à ſomno auocabantur, aliquando vero ad ſomnum procliues reddebantur: propoſui, vt ſubtiliter cauſam inueniremus, lance ponderari poſſe vtrumque impetū, quod ab amicis coactus, vt id oſtenderem prę-

ſtiti duobus ſtateris, per primam ventorum, per ſecundam vero aquę impetum, vtriq; lanci laminam ferream apponendo: illa, in qua lamina ferrea ſupereminet, perpendimus ventorum impetū:

cuius

cuius augmenti initio pręcognito facilè futuras maris tẽpeſtates pręuidemus, periculaque ſubmerſionis euitamus: tandemque certo certiores reddimur an ventorum impetus creſcere, vel decreſcere incipiat. Habet pręterea alios vſus, de quibus in lib. de inſtrumentis Medicis. Alia verò, cui appenſa eſt eadem lamina aquę currentis impetum dignoſcimus quanti ſit ponderis: maximique vſus erit in molendinis efficiendis, & in quamplurimis alijs rebus. Inde quoque nouerimus qualis impetus nos iuuet, & qualis noceat. Quare ſi maior, vel minor impetus, vel ſtrepitus modo eſt cauſa ſalubris, modo inſalubris: quanto magis erunt perpendendæ vires medicamentorum quæ intus ſumuntur?

Secundum Inſtrumentum.



Prima dubit. inquit in tex. Auicennas, nõ dari medicamenta ſummè calida, & ſummè frigida: quia ſolũ elementa habent has ſummas qualitates. Contra hoc dictum eſt Gal. 1. de elementis 7. vbi inter medicamenta etiã elementa collocat, vt aer, aqua, & ignis, quibus Medici medicamentorum loco frequenter vtuntur.

Reſpondetur per medicamenta Auic. in hoc loco intelligere de illis, quæ poteſtate talia ſunt, & quæ nullam habent operationem, niſi à calore noſtro actuentur: ignis vero aer, aqua, & terra talia ſunt actu, nec à calore noſtro actuantur: ſic aqua æquè madefacit cadauera, & viuentia: ignis ſimiliter æquè calefacit corpora viuentia, & mortua, ſed piper non calefaciet mortua, vt ſunt cadauer, lignum, lapides, & cætera inanima.

Secunda dubit. Gal. 1. de ſimplici med. 2. & 3. & alibi; ſimiliter Ariſt. docet, vt nos ex guſtu medicamentorum facultates inquiramus, an. ſ. ſint calida, frigida, &c. ſed ſic eſt quod per guſtum dignoſcere nõ poſſumus calida, vel frigida: quod patet hac experientia: opium quod eſt frigidiſſimum ex guſtu videtur calidum, quia eſt valde amarum: idem dicimus de innumerabilibus alijs frigidis, quæ guſtui calida apparent: veh Medicis, ſi ex guſtu eligerent medicamenta: interimerent ſanè non paucos ægrotantes.

Reſpondetur, dum Galenus loco citato agit de modo inquirendi medicamentorum facultates, notandum eſt, ipſum proponere duplicem inquirendi modum: alterum ex guſtu, & ex ſapore: alterum experiendo medicamenta ipſa

A applicando humanis corporibus, huncque modum poſteriorem Galenus præfert priori: quia prior reuera, ob variarum qualitatum miſcellam facilè nos decipere poteſt: quia à guſtu citius ſentitur pauxillum amari, quam intenſiſſima frigiditas, cuius ſapores occulti ſunt.

Tertia dubit. dicit Auic. illud medicamentum eſſe calidum quod noſtrum corpus calefacit: illud frigidum quod refrigerat. Contra hanc doctrinam ſunt innumera experimenta: quia aqua frigida, & nix, dum manibus tractan-
B tur, conſtipant poros, & ſtarim nos calefaciunt: Similiter medicamenta calida reſoluendo nos refrigerant: hinc Hippocrat. primo proret. tex. 1. habet hanc ſententiam veriſſimam *ab acuta febre hydrops*. Sępè enim accidit quod poſt ardentem febrem refrigeretur iecur, & totum corpus: ergo non ab effectu erit deſumenda medicamentorum temperatura.

Reſpondetur, temperamenta medicamentorum eſſe deſumenda ab effectu, qui per ſe à medicamento proueniant, & non per accidens aqua, & nix calefaciunt per accidens: febris ar-
C dens reſoluendo refrigerat per accidens, & non per ſe: hinc Galenus ſæpiſſimè admonet, quod Medici munus ſit diſtinguere per ſe ab eo quod eſt per accidens, ſecus incideret in hanc ſententiam, quod aqua frigida calefaciat, vt notat Galenus tertio de temperamentis tertio. Effectus per ſe diſtinguitur ab eo, qui eſt per accidens: quia per ſe eſt de omni, at quod eſt de omni eſt ſemper & in omnibus tale: illa verò quæ ſunt per accidens non ſemper, & in omnibus idem efficiunt: ſic nix, & aqua fri-

gida pota aliquando pellit ægrotantem in hydropem,& aliquando ægros calefacit. Similiter febris ardens aliquando ita calefacit,vt non hydrops ſuccedat,ſed torridus maraſmus. Quare dum Auicennas dixit in tex.quod illud medicamentũ ſit calidũ quod calefacit,& illud frigidũ quod refrigerat intelligendum eſt de illo quod per ſe calefaciat vel refrigeret,ideſt ſemper,& in omnibus: quia valent iſtæ conſequentiæ apud Ariſt. 1.poſt.cap.4.conuenit per ſe, ergo de omni,cõuenit de omni,ergo ſemper & in omnibus.

Doct. 3.cap. 1.tex. 22.

QVapropter vna medicina plerumque eſt frigida comparatione humani corporis, & comparatione corporis ſcorpionis calida, & humani corporis cõparatione calida, & corporis ſerpentis comparatione frigida. Imo quandoque etiam vna medicina exiſtit calida comparatione corporis Petri magis quã comparatione corporis Pauli: ideo præcipitur eis, qui medicantur, vt cum complexionem mutare voluerint, & vnã adhibuerint medicinam quæ non contulerit, ab ea diſcedant.

CVm ſuperius docuerit Auicennas, medicamentum dici calidum vel frigidum nõ ex ſe,ſed quatenus poteſt noſtra corpora calefacere vel refrigerare. In hoc tex ex dictis colligit duas pulcherrimas concluſiones: prima colligitur ex prima parte, quæ eſt quod medicamentum humanæ ſpeciei calidum poſſit eſſe alteri ſpeciei frigidum, & quod vni ſpeciei eſt ſiccum,alteri poſſit eſſe humidum. Addit quod medicina quę poteſt eſſe calida in Petro, eadem poſſit eſſe frigida in Paulo.

Valeant ergo illi Medici, qui ab experientia ſiue ab exẽplo vnius particularis inferunt eandẽ indicationẽ curatricem, vel præſeruatricem cõuenire in alijs: quia hic progreſſus à particulari ad particulare eſt empiricorum analogiſmus, quem reiecimus lib. 11. & 12. noſtrę methodi vitandorum errorum.

Sed accedamus ad exempla,vt concluſio propoſita in prima parte tex. melius intelligatur. Cicuta eſt medicamentum ita frigidum,vt ſumma eius frigiditate hominẽ interimat: cicuta tamen in relatione alterius animalis,ſturni videlicet eſt calida. Similiter cicuta,quæ eſt nobis venenum referente Gal.3.de ſimplici medicina 18. vetulã Athenienſem benè nutriebat: prius enim ab exiguo cicutæ vſu incępit, & paulatim ad liberũ progreſſa eſt vſum ſine vllo detrimento.Similiter veratrũ coturnicibus eſt alimentũ,nobis verò medicamentum: neq; vera eſt illorum opinio, quæ uidetur quoque eſſe Auicennę 2. cant. tract.2. ubi dicit, coturnices conuulſiones excitare, non quia ueratro albo nutriantur, ſed quia illorum ſubſtantia talis eſt: quæ ſententia reluctatur Gal.5. in 6.Epid.5.cõ.35. ubi refert quoſdam ſe impleuiſſe coturnicibus, & ſtatim in musculorum diſtenſiones incidiſſe,non ratione ſubſtantiæ coturnicum, ſed quia albo ueratro nutri-

A tæ prius immodicam purgationem excitarunt, deinde conuulſionem. Auicennas in tex. dat exemplum de ſcorpione, cui humanum ſputum eſt calidiſſimum, homini vero eſt quid pituitoſum frigidum: imò hoc ſputum quod nobis frigidum eſt, ſcorpioni eſt ita calidũ,vt aliquando illũ interrimat: ſic varia ſunt medicamenta,non ſolũ prout varię ſunt ſpecificę differẽtię, ſed prout varia ſunt indiuidua: Similiter quidam inueniuntur, qui propter roſarum odorem alioquì

B iucundiſſimũ incidunt in ſyncopem: ſicuti contigit cuidã febricitanti,cui Medicus neſciens roſas eſſe infenſas, prębuit ſyrupũ roſatum ſolutiuum,ob quem incidit in ſyncopem,& mox alijs grauantibus ſymptomatibus è viuis deceſſit: quare naturæ propriæ, quę à Gal. vocantur idioſyncriſię ſunt innumerabiles, de quibus Galenus 3. methodi 7. loquens dicit, ſi cuiuſque naturam propriam cognoſcerem, talem me putarem qualem fuiſſe ferunt Eſculapium.

Sed pręter idioſyncriſiam, quę reuera pluribus indiuiduis conuenire poteſt ſunt conditiones indiuiduantes, quę vni ſoli conueniunt; quę conditiones dependent à materia: Auerroes enim 6.coll.cap.1.tetigit dictas conditiones his verbis, *hæc ars deficit in indiuiduis propter materiales præparationes* (addit) *non eſſe impoſſibile, vt ſint duo homines vnius eiuſdem temperatę complexionis æqualiter, & vnum iſtorum deueniat ad meliorem finem, alius ad mortem, licet ambo vſi fuerint eodem regimine:* ſubdit, *quod cauſa, cur ignoremus has materiales præparationes, propter quas ad bonum vel ad malum finem homines tendant, eſt: quia ſicuti indiuidua ſunt infinita, ſic infinitæ ſunt iſtæ præparationes materiales, quæ ſunt cauſæ varietatum in indiuiduis: quia quælibet materia habet accidentia propria, & fixa diuerſa ab accidentibus à forma prodeuntibus.*

C

Quare, vt redeamus vnde digreſſi ſumus, veriſſima eſt Auicennę concluſio, quod medicamentum Socrati frigidum poſſit eſſe Platoni calidum, & viceuerſa: ſic de alijs qualitatibus ita vt nullum datur medicamentum vnico homini ſalubre, quod alicui indiuiduo non poſſit eſſe venenum.

D

Secunda concluſio Auicennę eſt dum dicit: *ideo præcipitur:* ideſt dum quiſpiam mutare voluerit naturam, & complexionem, debet etiam mutare medicinam: exempli cauſa, ſi Socrates lędatur à melle roſato ſolutiuo, quod antea iuuabat, mutanda eſt medicina prębendo lenitiuum, vel ſyrup.roſ. vel aliquod aliud ſimile.

E Prima dubit.Hipp 2.aphoriſ.52.inquit, non eſſe trãſeundum ad alia, ſtantibus ijs quę à principio viſa ſunt,etiam ſi non benè ſuccedant: ergo non ſunt mutanda medicamenta, quamuis lędere videantur: ergo, vel malè Auicennas, vel Hippocrates.

Reſpondetur, Auicennam per medicinam ſiue per remedium intelligere materiam remedij & non ipſum remedium: quia vbi ſcopi ijdem perſeuerant, eadem quoq; remedia debent perſeuera-

ſeuerare: verbi cauſa in ęgrotante eſt calefaciendum: materię verò huius remedij ſunt innumerabiles; ſicuti ſunt piper, gariophili, & infinita alia, quę pertinent ad hoc remedium calefactorium: ſi euacuanda eſt pituita materia huius remedij multiplex eſt, vt agaricus, turbit, & alię plures: hoc poſito dicimus has materias remediorum poſſe mutari, ſed non ipſa remedia: ſic ſi non iuuet pro euacuanda pituita agaricus, eligitur turbit: ſic Hippocrati Auicennas non contradicit: quia Hippocrates intelligit de remedijs: Auicennas verò de remediorum materijs.

Secunda dubitatio augetur, quia non videtur, quod materia remediorum, licet non iuuet, ſit mutanda: quia Galenus primo de compoſitione medicamentorum per genera cap. 4. vbi loquitur de Phęnicino medicamento admonet, non eſſe deſiſtendum ab eius vſu, quamuis per aliquot dies conferre non videatur: quia ex longo vſu virtutem ſuam tandem oſtendet. Idem dicimus de omnibus medicinis: vtimur enim alterantibus & refrigerantibus, vt cichorea, & acetoſa: tamen licet non videantur iuuare, nos non mutamus alterantia: ſic in apoſtemate vtimur cataplaſmate ex lacte, farina & pinguedine gallinę, quamuis primis diebus nullum obſeruetur beneficium: ergo nec materiæ remediorum erunt mutandæ, quod negat Auicennas in text.

Reſpondetur, quod ſcopis perſeuerantibus remedia illis reſpondentia non ſint mutanda: ſed mutari poſſint quantitas, modus vſus, & tempus opportunum medicandi: ſi verò ſcopi non perſeuerant, non ſolum remediorum materiæ, remediorum quantitas, & eorum vſus mutantur, ſed ipſa quoque remedia. Hinc Auicennas lib. 4. nō ſemel dicit, idem corpus, idemque membrum in diuerſis temporibus ab aliquo remedio affici, ab aliquo uerò non: quare ſcopi & remedia in diuerſis temporibus ſunt mutanda: ſi verò nec ſcopi, nec conditiones ad rectam adminiſtrationem pertinentes mutentur perſiſtendum eſt non ſolum in eodem remedio, ſed etiam in eadem remedij materia, vt de phęnicino medicamento admonet Galenus. Dum verò Hippocrates 2. aphoriſ. 52. dicit, *omnia ſecundum rationem facienti, ſi non ſuccedant, non eſſe tranſeundum ad aliud, ſtante eo quod à principio viſum eſt*: intelligendus eſt aphoriſmus de illis ſcopis, qui per multos dies eodem modo perſeuerant: quoniam mutatis ſcopis ſtatim remedia mutantur.

QVÆST. XXXVII.

QVA VIRTVTE MEDICAMENTA alterent corpus noſtrum.

AVicennas ſuperius: Galenus 3. de temperamentis 1. 2. & 4. 1. de ſimp. medic. 11. & 3. de ſimplici medicina tertio, & 19. dicunt medicamenta in corpore actuari à calore natiuo: vbi enim calor natiuus deficit, vt in mortuis, nec medicamenta calida calefaciunt, nec frigida refrigerant, nec cathartica efficaciſſima vllam ſoluendi vim poſſident.

Primo pro intelligentia ſciendum, quod illa quæ agunt in corpus noſtrum ſunt duum generum: aliqua ſtatim applicata agunt, & non indigent calore naturali, vt deducantur de potentia ad actum, ſicuti ſunt elemēta, aqua enim æquè celeriter humectat mortua ac viua: ſimiliter ignis æquè calefacit cadauera, vt corpora viuentia: aliqua verò ſunt, quæ non illicò agunt in corpus noſtrum, & hæc ſunt illa quæ nūquam in corpora mortuorum agunt, hæcque ſola à calore natiuo de potentia ad actum deducuntur.

Secundo notandum, quod iſtorum quæ potentia ſunt talia, & ad actum debent reduci, vel ſunt in potentia remota, vel proxima: ſic in potentia proxima eſt puluis Pyrius, dum à pauxillo igne illicò ad actum deducitur: ſic puluis piperis, & aqua vitæ admota linguę ſunt in potentia valde proxima, vt calefaciant. Alia verò ſunt in potentia remota, ſicuti rhabarbarum, & ſimilia pharmaca ad deducendam bilem, quę nō eueſtigio operantur, ſed poſt aliquod breue temporis ſpacium.

His tamen non obſtantibus: oritur dubitatio magni momenti, quę & veteres, & modernos torſit, quę eſt: quomodo medicamenta frigida deducantur ad actum: quia ſi dicemus, quod frigida à calore natiuo deducantur ad actum, frigida non refrigerabunt, ſed calefacta à natiuo calore calefacient.

Auerroes 5. coll. cap. 3. reſpondet, medicamenta agere non poſſe in corpus noſtrum, niſi prius in ventriculo conuertantur in chylum, indeque ſuſcipiant nouam formam ſeu nouam qualitatem, qua ipſa medicamenta calida calefaciant, & frigida frigefaciant, & ſic de alijs qualitatibus. Fundamentum Auerrois eſt: quia dum frigida conuertuntur in chylum, chylus retinet adhuc ſuccum frigidum: quamuis frigida comeſta actu calida deglutiantur: ideo putat, vim refrigerandi medicamentorum prouenire à forma ſiue à qualitate, quę reſultat, poſtquam medicamenta ſunt conuerſa in chylum.

Hęc Auerrois opinio refellitur ab omnibus

Medicis: quia non eſt neceſſarium, quod medicamenta frigida ad hoc, vt refrigerent, conuertantur in chylum, quod confirmatur experientia; nõ ne opiata temporibus applicata actuantur, dum excitant ſomnum abſque eo quod in chylum conuertantur? non ne balnea, & clyſteres alterant? Similiter medicamenta admota vmbilico quę ſanè non conuertuntur in chylum per aluum euacuant? ſicuti medicamentũ compoſitum ex ſucco ciclaminis cum trociſcis alhandal, & ſcammonio, quę aluum abſq; dubio purgant.

Præterea fallitur Auerroes dum dicit, medicamenta non agere niſi prius in chylum vertantur, quia ſæpè accidit, quod medicamenta purgantia poſt actionem, ſeu euacuationem reijciantur per vomitum integra, & nihil imminuta ſicuti ſæpe obſeruantur euomi pilulas, vel mel roſatum.

Inſuper ex omnium conſenſu differentia inter medicamenta & alimenta eſt, quod alimenta ſuperentur à natura: medicamenta verò non ſuperentur: ſi illorum fieret conuerſio in chylũ, ſuperarentur. Neque mihi ſatisfacit Auerroes, dum dicit, differentiam inter medicamentum & alimentum eſſe, quia alimentum conuertatur in chylum, & deinde in ſanguinem, medicamentum verò ſolum in chylum, ſed non in ſanguinem.

Pluſquam comentator putat, medicamenta & calida, & frigida alterare, ſeu agere in corpus noſtrum: quia in corpore ſuſcipiant nouas qualitates, meritò quarum calefaciunt, vel refrigerant, vel purgant, vel aliquo alio modo operantur. Reijcitur, quia ſequeretur quod alia qualitas diuerſa à frigida refrigeraret, & alia qualitas diuerſa à calida calefaceret.

Alij dicunt, medicamenta agere à proprietate occulta, ſicque dicunt, medicamenta frigida refrigerare quamuis à calore naturali deducta ſint de potentia ad actum. Sed his reſpondebimus cum Galeno his ferè verbis 3. de præſag. ex pul. c. 5. quod qui nihil ſciunt ad alterum de duobus confugiunt, vel ad nomina ignota, vel ad proprietates occultas.

Nos arbitramur omnia medicamenta quæcumque illa ſint à calido natiuo actuari, quod confirmatur auctoritate, & experientia. Auctoritate: quia Ariſtoteles 1. probl. 45. inquit medicamenta non habere actu vim purgandi, ſed potentia, quæ à calido natiuo ad actum deducitur. Galenus 3. de ſimplici medicina cap. 20. & alibi vult, calida medicamenta deduci ad actum à calore naturali: frigida verò, de quibus eſt diſputatio, deduci ad actũ à calore naturali, quatenus meatus dilatat, & quatenus ab ipſo calore frigida attenuantur, & comminuuntur, ſicque comminuta, & attenuata tranent internas corporis partes, indeque refrigerent: quare calida deducuntur ad actum à calore naturali per ſe: frigida verò ſimiliter deducuntur ad actum à calore naturali per accidens, quatenus comminuuntur, & attenuantur, & penetrationi aptiſſima à calore reddantur.

Idem confirmatur experientia: quia purgantia efficacia applicata vmbilico ſolum mouent aluum, poſtquam pars vmbilicalis eſt bene calefacta. Patet ſimiliter his experimentis, an ne opiata muſculis temporalibus admota meritò caloris dilatantis meatus ſomnum excitant? Patet, quia, niſi calida applicentur, & tempora aliqua ex parte incaleſcant, ſomnum non excitant. Parimodo reſpondet experientiæ, quod affertur à Galeno 3. ſimpl. 20. dum aſſerit, opium, vel cicutam exhibitam cum vino generoſo in pauca quãtitate citius interimere, quam opium ſolum: dicit in pauca quantitate, quia vinum generoſum copioſum eſt antidotum frangens opij vires: ecce quod calor vini generoſi dilatans meatus, & ferens virtutem narcoticam ad imas partes, citius operatur. Præterea nix cum ſale duplo magis refrigerat, licet ſal calidum ſit: attamen, vt vehiculum fert intimius niuis frigiditatem. Demum opij amarities eſt illa, quæ vim narcoticam defert ad penitiores partes: imo ſi ſeparetur ab opio amarities, quod nos fecimus illud macerando in aqua communi per duos dies, opium ſtupefaciendi vim amittit: requiritur ergo calor, vt frigida medicamenta in corpus noſtrum operentur: calor enim naturalis ex vna parte comminuit, & attenuat res frigidas, ex alia dilatat meatus per quos frigida ita attenuata tranant.

Prima Dubit. non videtur quod medicamenta calida indigeant, vt deducantur à calore noſtro ad actum: quia puluis piperis ſubtiliſſimus illico à lingua perſentitur.

Reſpondemus, ſi piperis puluis actu calefaceret, etiam lignum ſeu cadauer vel ſaltem ſaccum, in quo continetur, calefaceret, quod non apparet: ſaccus enim ſeminum papaueris æquè actu frigidus eſt, ac ſaccus piperis. Mercatus fatetur, piper habere actualem calorem, ſed illum eſſe coercitum: addit, ſeparato prohibente ſtatim calefacere: ſubdit quod illud prohibens ſtatim à calore naturali ſeparatur: ideo inquit quam citiſſimè calefacere. Idem de alijs dicit. Hæc Mercati ſententia aduerſatur philoſophiæ naturali, & labitur in opinionem Anaxagoræ dicentis, omnia actu eſſe: Similiter dicebat in ligno actu eſſe ignem, & omnes alias ſimilares partes, ſed confuſas, vt nec ignis, nec aliæ partes à ſenſibus dignoſcantur. Satius tamen eſt, vt à doctrina Auicennę, Galeni, Ariſtotelis, & experientia non diſcedamus, ſed cum ipſis dicamus, in pipere non eſſe calorem actualem, ſed potentialem, qui tamen à calore naturali ad actum deduci poſſit.

Secunda Dubit. dantur mixta, quæ ſunt actu calida, quæ non à calore naturali, ſed ex ſeipſis incaleſcunt, ſicuti Theriaca, dum fermentatur, ex ſe incaleſcit: ergo non à calore naturali.

Reſpond. Theriacam habere calorem actualem, ſed illum eſſe acquiſititium. Sicuti in muſto:

sto: immo, nisi ille calor acquisititius theriacæ, & musti dū sumitur à calido natiuo depellatur, & extinguatur, nunquam theriaca ageret in corpus nostrum, nec mustum nutriret: quare depulso illo calore ab ipsa natura, tunc solum à natiuo calore ad actum potest deduci roborãdo ipsum cor: similiter nisi in ventriculo extingueretur caliditas actualis musti in nutrimentum nunquam conuerteretur: esset que mustum, si perseueraret eius acquisititia caliditas in ventriculo, coctioni omnino rebellis.

Tertia Dubit. Auerr. 5. coll. cap. 3. inquit Gal. sibi contradicere: quia multis in locis asserit medicamenta ad actum deduci à calore naturali: attamen tertio simplicium 20. reprehendit antiquos, qui dicebant medicamenta à calore ad actum deduci: ibique Auerroes vocat Galenum fugitiuum, quasi effugientem difficultatem.

Respondemus, Galenum non negare frigida medicamenta à calore actuari: sed vult frigida non per se actuari à calore, sed quatenus à calore medicamenta frigida redduntur tenuiora, & mobiliora, & quatenus calor reddit meatus latiores, vnde frigida penetrant: vultque istam penetrationem esse actuationem. Sed notate actuationem frigidorum medicamentorum fieri à calido natiuo: calidumque natiuum non esse qualitatem de prædicamento qualitatis, sed esse substantiam, quam Galenus lib. de rigore vocat mixtum per se mobile, quod est compositum ex quatuor elementis: nominatur calidum à qualitate præcipua, non quod careat alijs qualitatibus: habet enim quoque in se aliquam vim refrigerandi, exsiccandi, & humectandi; quia est mixtum perfectum.

Quarta dubit. si frigida medicamēta actuentur: quia comminuantur à calore: ergo non refrigerabunt: quia post comminutionem euadent actu calida, & sic calefacient.

Respondetur ex Galeno 3. de temp. tertio, & quarto, frigida calefacta resistere calori, & refrigerare, licet actu calida sint, quod confirmatur à Galeno loco citato hac experientia: sicuti aqua valdè calefacta flammę iniecta illam extinguit, sic papaueris succus valdè calefactus calorem naturalem refrigerat. Insuper Galenus probat loco citato, quod frigida ingesta in ventriculum actu calida virtutem refrigerandi conseruent, & deponant calorem naturalem acquisitum: quia dicit si ptisana, & far actu calida in ventriculum ingerantur & post duas vel tres horas per vomitū reijciantur, actu frigida in actu vomendi sentiuntur: immo additur, si allium, & cępæ quę calida sunt, actu quoque calida ingerantur in ventrem, si per vomitum indigesta, & corpulenta sint, nihilque omnino comminuta reijciantur, actu quoque frigida sentiuntur: ratio est: quia actu calida fercula, antequam disponantur ad concoctionem, debent omnes acquisititias qualitates deponere: non enim cibaria, vel potiones ad coctionem disponuntur, nisi prius abijciantur omnes accidentales qualitates: quibus abiectis, communuuntur, & attenuantur, & transmutantur.

Quinta Dubit. Auicenn. in tex. & Galenus vbi agit de medicamentis, quæ debent actuari à calore mentionem faciunt de calidis, & frigidis: de humidis verò & siccis ne verbum quidem: quasi quod humida & sicca à calore naturali actuari non debeant.

Respondent. Quidā, humida & sicca non deduci ad actum: sed semper esse actu humida, & actu sicca: ideo humida illico humectare, & sicca illicò exsiccare tam viuentia, quàm cadauera. Hallucinantur isti, & huic experientiæ reluctantur: decoctum salsæ quod quidem exsiccat, non illico exsiccat, quia illa decocti siccitas à calore naturali debet deduci de potentia ad actum: sic decoctum in viuo exsiccabit vlcera gallica, in mortuo verò nihil efficiet: similiter lac asininū humectando amouebit siccitatem hecticam, quod in mumia, vel in ferro non efficiet.

Respondemus Nos, Auicenn. & Galenum nihil dixisse de humidis & siccis, quod debeant deduci ad actum à calore natiuo: quia si calida, & frigida quæ sunt qualitates actiuæ non agunt in corpus absque caloris naturalis auxilio: tanto minus humida & sicca, quæ sunt qualitates passiuæ, & non actiuę absq; caloris naturalis auxilio in corpus nostrum agere poterunt.

Doct. 3 cap. 1 tract. 23.

Postquam igitur de complexione temperata compleuimus: nunc ad loquendum de complexionibus distemperatis redeamus. Dicimus igitur quod complexiones distemperatæ seu eas acceperis secundum comparationem speciei, aut partis, aut indiuidui, aut membri sunt octo, & sunt omnes communicantes in hoc, quod complexioni temperatæ sint oppositæ.

CVm egerit superius de temperamēto ęquali, illudque diuiserit in octo gradus, & fusa oratione de ipso sermonem habuerit. Modo incipit agere de temperamento inęquali idest de intemperie quærens quot sint, & quæ sint: tradens quoque circa has malas temperaturas nonnulla præcepta magni momenti.

Dicit primo Auicennas, octo esse malas temperaturas: & rectè quidem: quia contrariorum eadem est ratio, seu oppositorum eadem est doctrina: quare si octo sunt modi æqualis temperaturæ, octo erunt quoque intemperaturæ inæquales. Octo verò modi æqualis temperaturæ explicati possunt reduci ad quatuor videlicet ad modum speciei, ad partem speciei existentis sub climate temperatiori, ad indiuiduum, & ad partem indiuidui, ad membrū videlicet magis temperatū. Deinde quilibet modus ex istis quatuor diuiditur in duos: in primo enim est æqualitas speciei humanæ respectu vniuersæ naturæ, & est indiuiduum temperatius speciei humanæ. In

secundo

ſecundo eſt æqualitas partis ſpeciei, & æqualitas indiuidui illius partis. In tertio eſt æqualitas indiuidui reſpectu alterius indiuidui, & æqualitas eiuſdem indiuidui reſpectu ſuimet. In quarto eſt æqualitas membri reſpectu alterius membri minus æqualis, et æqualitas membri æqualis reſpectu ſuimet, cum in vno tempore membrum ſit magis, et in alio minus æquale.

Similiter quatuor ſunt intemperaturæ ſimplices: ſed quælibet poteſt aſſociari qualitati paſſiuæ, ſicuti obſeruatur in elementis: ignis enim eſt calidus et ſiccus, aer calidus et humidus, &c.

Sed notandum, quod cuilibet modo æqualitatis, reſpondere poſſunt octo intemperaturæ: quia dantur ſpecies mixtorum, quæ recedunt ab humana temperatura octo modis, videlicet vel per caliditatem tantum, vt cantharides, vel per frigiditatem, vt ſcorpiones, et ſic de alijs. Similiter ab indiuiduo ſpeciei humanæ temperatiſſimo dantur quæ recedunt ab ipſo per quatuor intemperaturas ſimplices, et quatuor compoſitas: itaut octo modi inæqualitatis reſpondentes cuilibet ex octo modis æqualitatis efficient inęqualitates 64. quia octies octo efficiunt 64. Et quamuis quot ſint inæqualitates, tot debeant eſſe æqualitates, dicimus æqualitatum nomina eſſe innominata, vt animaduertit Auerroes 3. coll. cap. 1.

Doctrina 3. c. 1. t. 24.

ET hæ octo prouenium, quemadmodum dicemus & eſt quod egreſſus ab æqualitate, aut eſt ſimplex qui æqualitatem non exceſſit niſi ſecundum vnam contrarietatem, aut eſt compoſitus, qui æqualitatem ſecundum duas contrarietates ſimul exceſſit, & ſimplicis quidem qui ſecundum vnam exceſſerit contrarietatem; aut eſt exceſſus ſecundum contrarietatem agentem quod eſt aliquo duorum modorum: quoniam aut eſt calidior, quam debet, ſed nec eſt humidior nec ſiccior, aut frigidior quam debet ſed neque humidior neque ſiccior, aut ſecundum contrarietatem patientem quod eſt vno duorum modorum, quoniam aut eſt ſiccior quam debet: ſed non eſt calidior, neque frigidior, aut humidior, ſed non eſt frigidior neque calidior.

HÆc eſt poſtrema pars capitis: in qua Auicennas enumerat octo intemperaturas ſine materia: harum quatuor ſunt ſimplices, et quatuor compoſitæ: ſimplices ſunt calida ſola, frigida, ſicca, vel humida ſola: dicimus ſola, quando vnica qualitas excedit mediocre: quia denominatio temperaturarum ſemper fit à qualitate excedente mediocre, ſeu temperatiſſimũ: quando enim dicimus, temperaturam eſſe calidam tantum, non negamus eſſe quoque frigidã, humidam, et ſiccam, ſed vocatur ſolum calida, quando aliæ tres qualitates non excedunt mediocre.

Compoſitæ verò temperaturæ ſine materia ſimiliter quatuor ſunt videlicet calida & ſicca: calida & humida: frigida & humida, & frigida, & ſicca, non negando alias duas qualitates eſſe in quacumque temperatura compoſita, ſed non ſupra mediocre: vnica enim ſola, vel duæ poſſunt prædominari, & excedere mediocre: aliæ verò duæ à mediocri recedunt. Quod verò octo ſint temperaturæ confirmat quoque Galenus 1. de temperamentis cap. 8. vbi fuſa oratione enumerat omnes temperaturas.

QVÆST. XXXVIII.

DE NVMERO TEMPERAMENTORVM.

LIcet Auicẽnas in hoc tex. & Galenus 1. de temperamentis 8. doceant, dari octo temperaturas ſine materia quatuor ſimplices, & quatuor compoſitas: nihilominus nõ defuerunt Antiqui Philoſophi, & Medici ante, & poſt Galenum qui opinionem longè diuerſam de numero temperamentorum habuerunt.

Quidam, vt refert Galenus 1. de temp. cap. 2. putabant, in animalibus duo tantum dari temperamenta, calidum & ſiccum, & frigidum & humidum: negabantque calidum & humidum, frigidum & ſiccum, quatuor ſimplicia temperamenta, & æquale temperamentum. Primo negabant calidum & humidum: quia dicebant, de ratione calidi eſſe ſiccitatem, & ſiccitatem inſequi calorem, vt vmbra corpus. Deinde negabant temperamentum frigidum & ſiccum: quia dicebant in omni temperamento frigido animalium accumulari eruditores, quæ humidæ ſunt, ideo omne frigidum temperamentum eſſe quoque humidum, & nunquam ſiccum.

Galenus verò reijcit opinionem iſtorum 1. de temperamentis 2. experientia, & ratione: experientia: quia temperamentum puerorum ſeu infantium eſt calidum & humidum: temperamentum verò iuuenum eſt calidum & ſiccum. Confirmat quoque ratione, ex eo quia Antiqui non intelligebant, vnde fierent temperamentorum denominationes: neque cognoſcebant medium temperamentum, ſicuti Galenus, qui clariſſimè docuit, temperamentum vocari calidum, quando eſt calidius temperato: vocarique ſiccum, quando eſt ſiccius temperato. Similiter docuit temperamẽtum vocari frigidum & humidum, quando eſt magis frigidum, quam temperatum: quia qualitas, quæ excedit mediocre ſeu temperatum eſt illa, quæ denominat, & non aliæ qualitates: neque iniuria quidem: quia denominationes debent fieri à qualitatibus prædominantibus, quæ vna vel duæ ad ſummum eſſe poſſunt, piper conſtat ex quatuor qualitatibus, vocatur tamen calidum & ſiccum: quia ſolum iſtæ duæ qualitates prædominãtur ſeu excedunt mediocre; humiditas verò & frigiditas in

pipere

pipere ſunt infra mediocre: ideo non denominant.

His ſuppoſitis: dum dicebant Antiqui, de ratione caliditatis eſſe ſiccitatem: quia ſiccitas caliditatem, vt vmbra corpus inſequitur, rectè dicebant: ſed dum inferebant, temperamentum eſt calidum: ergo eſt ſiccum: quia de ratione calidi eſt exſiccare, non valet: quia vt temperamẽtum vocetur ſiccum, oportet, vt ſit ſiccius temperato. Nos admittimus quoque in butiro eſſe ſiccitatem, non tamen dicitur ſiccum: quia butiri ſiccitas eſt infra mediocre. Similiter opium, quod eſt frigidiſſimum, eſt quoque calidum: ſed cur non dicitur calidum? quia eius caliditas eſt infra mediocre: quare temperatum, ſeu mediocre eſt norma, & omnium temperamentorum regula, denominationesque ſolum deſumuntur à qualitate mediocri, ſeu temperatum excedente.

Dum verò dicebant, non dari in animalibus temperamentum frigidum & ſiccum: quia animalia frigida ſemper abundãt cruditatibus, quę ſunt humidæ. Reſpondemus ſenum corpora ita frigida & ſicca abundare cruditatibus, eſſeque humida quo ad humores excrementitios, ſed non quo ad partes ſolidas, in quibus ſtant temperaturæ: ideo Auicennas in cap. de ſubiectis medicinæ dixit, ſubiecta proxima ſanitatis, & ægritudinis non eſſe humores, ſed membra, ideſt partes ſimilares, & diſſimilares: ideo temperamenta conſideranda ſunt reſpectu partium ſolidarum, & non reſpectu humorum.

Deinde fuit ſententia Athenæi, qui non negabat temperaturam æqualem, ſed dicebat æqualem temperaturam eſſe calidam & humidam. Deinde ponebat tres inæqualitates videlicet calidam & ſiccam, frigidam & humidam, & frigidam & ſiccam. Primum fundamentum Athænei erat: quia omnes morbi proueniunt, vel à calido & ſicco, vel à frigido & humido, vel à frigido & ſicco: dicebatque à calido & humido non prouenire morbos. Secundum fundamentum Athænei erat: quia ver eſt calidum & humidũ, & ex omnium conſenſu eſt temperatiſſimum. Tertium: pueri ſunt maximè temperati: quia ſunt calidi & humidi. Quartum mors eſt frigida & ſicca; ergo calidum & humidum morti oppoſitum erit æquale, & temperatiſſimum.

Ad primum fundamentum dicimus, falſum eſſe, quod morbi non proueniant à calido & humido. Immo morbi calidi & humidi ſæpè ſunt maximè pernicioſi, ſicuti eſt putredo maſſæ ſanguineæ, vnde peticulæ violaceæ. Quod verò hæc putredo maſſæ ſanguineæ fiat ex nimia caliditate & humiditate: patet ex remedijs, quæ ſunt frigida & ſicca, quæ aliquando vincunt illam putredinem, ſicuti ſunt margaritæ, citri acidum, coralla, electuarium de gemmis, gemmarum fragmenta, & alia id genus.

Ad ſecundum fundamentum, admittimus, ver eſſe temperatum, ſi caliditas, vel humiditas non excedat. Præterea argumentum Athænei peccat in forma, & in materia. In forma: quia dum ex vere temperato colligit omnia temperamenta calida & humida eſſe tẽperata facit argumentum in prima figura cum maiori particulari: quia medius eſt minus vniuerſalis, quam ſubiectum concluſionis probandæ: peccat quoque in materia, quia eſt falſum, quod ver ſit æquale ſeu temperatum: quia ſi eſſet æquale & temperatum careret nomine, neque vocaretur calidum & humidum.

Ad tertium dicimus pueros eſſe intemperatos: quia nimia abundant humiditate: ſimilares enim puerorum partes nimium humidæ ſunt.

Ad quartum extrema non ſunt temperata, ſed media, quæ ſunt inter extrema: frigiditas & ſiccitas mortis eſt in vno extremo: in altero verò eſt caliditas & humiditas: ergo caliditas & humiditas non efficit temperaturam æqualem.

Auerroes, qui fuit poſt Galenum mille annis, 2. coll. cap. 1. vult, ſolum quatuor dari temperamenta, eaque eſſe compoſita, & non ſimplicia, quæ ſunt calida & ſicca, calida & humida, frigida & ſicca, & frigida & humida, negabatque quatuor temperamenta ſimplicia, & temperamentum æquale. Negabat ſimplicia motus his argumentis. Quorum primum eſt actiua qualitas eſt veluti forma: paſſiua verò veluti materia: ſed ſic eſt, quod forma non poteſt ſeparari à materia: ergo non dabitur ſimplex qualitas ſola: quia nec actiua poteſt ſeparari à paſſiua, nec viceuerſa. Secundum argumentum: elementa quæ ſunt ſimpliciſſima habent duas qualitates: alteram actiuam, & alteram paſſiuam: ergo tanto magis temperaturæ animalium, quæ ex elementis ſunt compoſitæ habebunt duas qualitates.

Reijcitur à Galeno hæc Auerrois opinio lib. 1. de temperamentis cap. 8. licet Galenus mille annis ante Auerroem floruerit: fuit enim Auerrois opinio nonnullorum veterum ante Galenũ. Hac ratione Galenus inuehitur contra iſtos: non ne ſecundum iſtorum opinionem datur temperamentum calidum & ſiccum, & calidum & humidum? ergo poterit dari calidum ſolum: quod ſic à Galeno probatur: ſi calidum poteſt ſtare cum multa humiditate, & multa ſiccitate: ergo poterit quoque ſtare cum mediocri: ſed mediocris eſt æqualis, & ab æquali non denominantur temperamenta: ergo poterit dari calidum ſolũ. Idem dici poterit de frigido, quod poſſit ſtare cum multo humido, & cùm multo ſicco: ergo, & cum mediocri: quare poterit dari calidum ſolum, humidum ſolum, frigidum ſolum, & ſiccum ſolum: ſicque erunt quatuor temperamenta ſimplicia, & quatuor compoſita.

Ex his colligimus reſponſiones ad argumenta, ad primum ſcilicet, & ſecundum non negando paſſiuam qualitatem ſemper eſſe iunctam cũ actiua: ſed negamus quod vtraque qualitas actiua ſcilicet & paſſiua ſemper excedat mediocritatem: ſicque argumenta erunt ſoluta.

Inſuper Auerroes ibidem videtur aſſerere nõ dari temperamentum æquale, quo non conceſſo

ſtatim

ſtatim ruunt quatuor ſimplicia temperamenta. Prima ratio probans non dari temperamentum æquale eſt iſta: omnis generatio, & omnis mixtio fit à prædominio calidi,& humidi: ergo non dabitur temperamentum æquale:quia in æquali nulla qualitas prædominatur.

Secunda ratio: Si in mixto daretur æqualitas: mixtum non eſſet vnum: quandoquidem vnum eſt vnum per vnam formam: dum eſſent quatuor qualitates æquales, vel nullam haberent formam, vel non magis caliditas eſſet forma, quam frigiditas, nec magis humiditas, quam ſiccitas. Præterea hoc mixtum æquale ſemper calefaceret, ſemper refrigeraret, ſemper humectaret, & exſiccaret: denique hoc mixtum non minus eſſet graue,quam leue.

Reſpondetur,Argumenta propoſita rectè cõcludere: ſi hoc æquale mixtum eſſet æquale ad pondus,ſed hoc mixtum ſuperius reiecimus: ſed temperaturæ menſurantur reſpectu ęqualis mixti,quod inueniri poteſt, & quod non paruam habet latitudinem. Imo ipſe Auerroes 2.coll.1. & 3. coll. 6. & 7. concedit, quod dentur nouem temperaturę, quatuor ſimplices, & quatuor cõpoſitę, & temperamentum æquale quod habet latitudinem. Dum verò Auerroes negat dari quatuor ſimplices temperaturas, negat poſito quod temperamentum æquale careat latitudine, quod reuera non datur niſi imaginatione. Præterea poſito æquali temperamento, Auerroes negat dari ſimplicem intemperiem: quia ſi loquamur de calida, certè vbi erit aliquis caloris exceſſus humiditas non conſeruabitur temperata:quia calor exſiccat:acceptum enim & ſuppoſitum eſt in philoſophia, quod ſemper exceſſus caliditatis,vel frigiditatis inducant aliquam nouitatem in humidum,& ſiccum: quare tenet ipſe Auerroes quod ſi fuerit aliqua intemperies in actiuis, ſemper ſequatur alteratio in ſuis paſſiuis: inde quoque colligit contra Galenum eſſe impoſſibile, vt in puero, & iuuene poſſit eſſe caliditas æqualis in gradu, vt dicit Galenus, & ex alia parte ſiccitas maior ſit in iuuene, quam in puero: quia eſto, quod caliditas ſit ęqualis in puero,& iuuene,ex neceſſitate, & ſiccitas in illis erit ęqualis. Sed Auerroes 2. coll. 1. & alibi Galenum excuſat: quia Medici conſiderant ęqualitatem cum ampla latitudine: ideo dicit quod in puero,& iuuene calor ſit æqualis ad ſenſum, non quo ad naturam:ideo quo ad naturam & ſiccitas & caliditas erit in puero, & iuuene inęqualis.

Doct. 3.cap. 1.tex. 25. *Iſtæ tamen quatuor non diu remanent: caliditas namque maior quam debet reddit corpus ſiccius quam oportet: & frigiditas maior quam debet facit corpus humidius quam oportet humiditate extranea, & ſiccitas maior quam debet citò reddit ipſum frigidius quam oportet, & humiditas maior quam debet, ſi valde fuerit ſuperflua, velocius reducit ipſum ad frigiditatem, quam ſiccitas maior: quæ ſi plurima non fuerit conſeruabit ipſum longiori tempore,ad vltimum verò reddit ipſum frigidius. Tu tamen ex hoc intelliges,quod æqualitas & ſanitas magis pertinent ad caliditatem, quam frigiditatem. Hæc igitur ſunt quatuor ſimplicia intemperamenta.*

OStendit ſuperius dari quatuor intemperaturas ſimplices. Hic verò tex. diuidi poteſt in tres partes. In prima inquit, temperaturas ſimplices non diu durare. In ſecunda declarat cum qua qualitate temperatura ſimplex copuletur, quando facta eſt intenſior iuſto. In tertia colligit æqualitatem, & ſanitatem ipſam habere maiorem affinitatem cum calore, quam cum frigore.

Quo ad primam partem: primo afferenda ſunt hæc exempla quatuor ſimplicium intemperaturarum. Si de intemperatura calida ſola loquamur, hæc obſeruatur in illis ambuſtionibus, quæ fiunt dum propè ignem hyberno tempore nimium pedes infra genua incaleſcunt. Similiter febris vt febris eſt intemperies calida præter naturam, & non ſicca per ſe: ideo Auicennas definiens febrem non dixit, quod ſit intemperies calida & ſicca, ſed ſolum quod ſit calor. Intemperatura frigida ſola eſt dum cutis hyberno tempore propter frigus horreſcit. Humida ſola eſt aliquod cachexię principium. Sicca ſola eſt in atrophia.

Prima dubit. circa primam partem occurrit, dum dicit Auicennas temperaturas ſimplices non diu durare: quia Galenus in arte medicinali proponit ſigna ſimplicium temperaturarum: ergo temperaturæ ſimplices diu durare debent, ſecus illa ſigna eſſent ſuperflua.

Reſpondetur, Simplices intemperaturas in ęgris non diu durare, ſicuti in ſanis: ſic febris quę eſt caliditas in exceſſu non durat: quia celeriter aſſociatur ſiccitati: febris enim ratione ſui non eſt intemperies ſicca. Similiter frigiditas in hydropico facilè aſsociatur humiditati: ideo durat: & ſic de alijs. Dum verò dicit Auicennas, temperaturas ſimplices non diu durare intellexit in ęgris, & non in ſanis.

Secunda dubit. dicit in tex. ſimplices intemperaturas non diu durare: cur idem non dicit de compoſitis? Auicennas 3.primi doctrina 4.c.1. inquit, caliditatem iunctam cum humiditate non diu durare:ergo hęc conditio, quod ſimplices non diu durent,conueniet quoque compoſitis temperaturis: ergo diminutus.

Reſpondetur,Auicennam dicentem calidam & humidam intemperaturam non diu durare feciſſe comparationem inter intemperiem calidam & ſiccam,& calidam & humidam:dicebatque calidam & humidã non ita diu durare,vt calida & ſicca: quia in calida & humida, vel excedet humiditas, vel caliditas: ſi humiditas,caliditas, ab humiditate ſuffocabitur: ſi verò caliditas,humiditas à caliditate reſoluetur: non tamen negat Auicennas,calidam & humidam diu durare;

durare: ſed facta comparatione inter calidam & ſiccam, & calidam & humidam, dicit non ita diu durare caliditatem cum humiditate, vt caliditas cum ſiccitate.

Quo ad ſecundam partem. Primo aſſerit, caliditatem iuſto intenſiorem reddere corpus ſiccius: quod dictum probatur à Galeno 1. de temperamentis 2. argumento à minori, vbi habetur, temperamenta calida & humida tractu temporis fieri poſſe calida & ſicca, quatenus calor plus iuſto abſumit humidum, vt refert quoque Gal. 1. de temperamentis 2. 8. & 9. & vt quoque obſeruatur in infantibus, qui prius ſunt calidi & humidi, deinde, dũ fiunt iuuenes, euadũt calidi, & ſicci: argumentum à minori tale eſt: ſi calida & humida tractu temporis fiunt calida & ſicca, quanto magis temperatura calida tantum, ſi calor fuerit plus iuſto, copulabitur cum ſiccitate?

Deinde dicit, dum frigus redundat, cito ſibi copulare humiditatem: ideo intenſum frigus nõ diu ita ſolum durabit; cauſa, cur frigus plus iuſto ſtatim iungitur humiditati, eſt: quia frigus coctionem ventriculi, & iecoris debilitat, vnde crudæ humiditates colliguntur, & prædominantur. Præterea probatur hoc argumento intemperiem frigidam promptè humiditati annecti: contrariorum contrariæ ſunt cauſæ, & differentiæ ex Ariſtotele 2. de gen. 56. ſi igitur calor exuperans ſiccitati copulatur: ſic frigus exuperans copulabitur humiditati.

Tertia dubit. Auicennas videtur ſibi contradicere: quia prima 4. tractatu 3. cap. 9. inquit, frigus exuperans eſſe cauſam hecticæ ſenectutis: ſed ſic eſt, quod hectica ſenectutis eſt frigida & ſicca: ergo frigus exuperans humiditati non copulabitur.

Reſpondetur, Frigus prædominans eſſe cauſam hecticæ ſenectutis per accidens, quatenus impedit, ne fiat concoctio, & nutritio, vnde atrophia & ſiccitas. Præterea reſpondemus, in hectica ſenectute colligi humiditatem externam, de qua Auicennas in tex. loquitur.

Quarta dubit. dicit Auicennas in tex. quod ſiccitas maior iuſto efficiat corpus frigidius. Cõtra hoc dictum, ſic argumentamur: ſiccitas eſt lima caloris: ergo corpus ſiccum potius cum calido, quam cum frigido copulabitur. Inſuper ex Galeno 6. de tuen. ſani. circa principiũ habetur: dum animal augetur, ideſt dum infans fit puer, & adoleſcens, ſiccitas reddit animal calidius: dum verò animal decreſcit fit frigidius & humidius quo ad humiditatem alienam: ergo ſiccitas non reddet animal frigidius.

Reſpondetur, Auicennam dicentem, ſiccitatem in exceſſu reddere corpus frigidius intelligere, quod ipſa ſiccitas corpus deducat ad ſenectutem: ſenectus enim eſt ipſa frigiditas & ipſa ſiccitas: & licet ſiccitas ſit lima caloris non propterea iuuenes, qui ſunt ſicciores, ſunt pueris calidiores: quia in gradu æquè calidi ſunt pueri & iuuenes.

A Quinta dubit. Auicennas in tex. aſſerit, intemperiem intensè ſiccam non diu durare: quia intenſa ſiccitas cum frigiditate copulatur. Contra hoc eſt tale argumentum: vbi eſt intenſa ſiccitas, ibi erit frigiditas, ſed vbi eſt frigiditas ex Auicennæ tex. erit humiditas: ergo vbi erit ſiccitas, ibi erit humiditas, quod dictum eſt ridiculum.

Reſpondetur, Quod vbi eſt ſiccitas intenſa, inde ſequitur frigiditas: vbi verò eſt intenſa frigiditas, facilè ſequitur humiditas extranea, ſed per accidens: quia dum frigiditas diminuit coctionem, excrementa, & cruditates accumu-
B lantur: hacque ratione melancholici ſua natura ſicci & frigidi malè concoquunt, vnde excremẽta humida accumulantur. Cæterum reſpondemus, quod vbi eſt ſiccitas non poſſit eſſe humiditas in ijſdem partibus, ſed in diuerſis: inde fit quod in hydropicis ſiccitas quidem eſt in partibus ſolidis: humiditas verò ſolum in excremen-
tis. Cutis enim in hydropicis eſt veluti corium valde ſiccum & induratum, itaut niſi Medici prius illorum cutem reddant mollem nunquam illos ſanare poſſint: quia cutis ita dura impedit inſenſibilem perſpirationem, quo fit vt aqua in abdomine contenta non reſoluatur: quanti verò
C momenti ſit perſpiratio inſenſibilis rectè intelligunt, qui in ſtaticis ſunt verſari. Nos verò cutim reddimus molliorem fomentis ex malua, althea, ex ſeminibus fenu græci, lini in vino prius decoctis, inde alijs adhibitis remedijs cum minori difficultate ſanantur. Notandum Auicennam in tex. aſſerere, humiditatem ſuperfluam velocius reducere corpus ad frigiditatem, quam ſiccitas ſuperflua: ratio eſt, quia humiditas ſuperflua calorem ſuffocat, quo ſuffocato relinquitur frigiditas. Similiter ſiccitas ſuperflua reducit corpus ad frigiditatem; quia vbi eſt ſiccitas in exceſſu, deficit pabulum, quo deficiente,
D corpora viuentia frigeſcunt: quamuis ſiccitas non ita cito refrigeret, ſicuti humiditas: quia nimia humiditas celerius ſuffocando extinguit calorem, quam nimia ſiccitas impediendo pabuli penetrationem.

Sexta dubit. inquit Auicennas, humiditatem ſuperfluam, velocius refrigerare, quam ſiccitas ſuperflua: hoc tamen reluctatur Galeno 6. de tuen. ſani. ante medium, & in libris de temperamentis, vbi dicit, maximè humidos eſſe maximè longæuos: ergo maxima humiditas non reducet corpus velocius ad frigiditatem: quia non eſſent longæui.

E Reſpondetur, Maximam humiditatem cum maxima caliditate coniunctam, ſed hac lege vt caliditas prædominetur humiditati, efficere homines longæuos: maximam verò humiditatẽ ſine caliditate prædominante non efficere longæuos, ſed corpora ad putredinem diſponere. Auicennas verò loquitur de ſola humiditate excedente ſupponendo caliditatem, vel eſſe mediocrem, vel infra mediocrem, hancque humiditatẽ dicimus reducere corpus ad frigiditatem ſuf-

focando

ſocando illum calorem mediocrem, vel infra mediocrem: ideo addit Galenus in ar.med.cap. 42. vbi agit de iecore calido & humido, quod ſi humiditas ſit pauca, & caliditas ei prædominetur, corpus minimè vitioſis humoribus laborare: inde dicimus, humiditatem paucam diutius corpus viuens ſeruare: quia talis humiditas non poteſt calorem ſuffocare.

Tu tamen. Hæc eſt tertia pars, in qua colligit æqualitatem, ſeu ſanitatem in medio conſiſtentem magis ad caliditatem, quam ad frigiditatem inclinare: in corpore enim viuente plura ſunt membra calida, quam frigida: inter calida membra ſunt cor, iecur, venæ, arteriæ, ſanguis & ſpiritus: inter frigida cerebrum, nerui, oſsa, quæ non æquiualent calidioribus membris.

Doct. 3. cap. 1. tex. 26. *Compoſitæ autem ſunt, in quibus fit egreſſus ab æqualitate ſecundum vtraſque contrarietates. Veluti ſi ſit complexio calidior, & humidior ſimul quam oportet, aut calidior, & ſiccior ſimul quam oportet, aut frigidior & humidior, ſimul quã oportet, aut frigidior, & ſiccior ſimul quam oportet; non enim poteſt eſſe frigidior, & calidior ſimul neque ſiccior, & humidior ſimul.*

IN tex. ſuperiori enumerauit intemperaturas ſimplices, illaſque non diu ita ſimplices permanſuras, ſed vel breui cũ alijs aſsociari oſtẽdit.

In hoc tex. agit de cõpoſitis temperaturis: textusq. diuiditur in duas partes. In prima enumerat compoſitas temperaturas, quæ ſunt calida & humida, calida & ſicca, frigida & humida, & frigida & ſicca, quæ quatuor intemperaturæ dicuntur compoſitæ: quia per duas qualitates excedunt mediocre. In ſecunda parte excludit duas intemperaturas impoſſibiles, altera eſt calida & frigida: altera humida & ſicca.

Quo ad primam partem, in qua enumerat quatuor intemperaturas compoſitas: nos aſſerimus hæc exempla: exemplum de calida & ſicca eſt febris hectica, vel maraſmus torridus. Exẽplum de humida eſt putredo, quæ calida & humida eſt. Exemplum de frigida & humida eſt Anaſarca: de frigida & ſicca eſt maraſmus frigidus, qui dicitur ſenium Philippi.

Prima dubit. quo ad ſecundam partem, an dentur temperamenta inęqualia, vt intemperies calida & frigida ſimul, vel humida & ſicca ſimul dicit Galenus lib. de inæquali intemperie cap. 1. & 8. quod corpus vno, & eodem tempore poſſit incaleſcere, & frigeſcere, vt in febre epiala & lypiria. Similiter datur intemperies humida & ſicca in hydrope: humida in humoribus, & ſicca in ſolidis. Pari modo iſtæ intemperaturę oppoſitę in varijs morbis obſeruantur: ſicuti in ijs, qui ex cauſone per caloris reſolutionem moriuntur: in ijs ratione febris eſt intemperies calida, ratione corporis reſoluti eſt intemperies frigida: imo iſti dum ſunt propè mortem frigidum expirant aerem. Itidem dum phrenetici, qui ſunt calidiſſimi, dum ſumunt gratia conciliandi ſomnum opiata maximè frigeſcunt ſecundum omnes ferè corporis partes: ergo caliditas aſſociatur frigiditati.

Reſpondemus pro ſolutione omnium difficultatum, & pro defenſione Auicẽnæ, & Galeni dari contrarias temperaturas, quæ vocantur inæquales ratione diuerſarum partium: ideo Galenus lib. de inæquali intemperie cap. 8. loquens de contrarijs intemperaturis habet hæc verba *laborantes ſentiunt frigus immodicum, & calorem vnà, ſed non in eodem loco.* Similiter Galenus 4. aphor. com. 37. inquit, in acuta febre aliquando in vna parte eſſe ſudores frigidos, in alia eſſe calorem vehementem. Itidem Galenus 2. de differ. feb. cap. 6. loquens de febre epiala dicit, quod pars putreſcens pituitæ vitreę generat calorem: non putreſcens efficit frigiditatem non in eadem parte, ſed in varijs partibus.

Hinc Ariſtoteles 2. de generatione tex. 16. inquit ex quatuor primis qualitatibus nos ſex coniugationes imaginari poſſe, quatuor videlicet poſſibiles, & duas impoſſibiles, impoſſibiles ſunt, quod in eodem loco ſit caliditas iuncta cum frigiditate, & ſiccitas cum humiditate: hæc enim contraria nõ poſſunt ſtare ſimul ideſt in eodem ſubiecto reſpectu vnius & eiuſdem ſubiecti, & eodem tempore.

Secunda dubit. Ad illud quod dicunt de ſyrupo de abſinthio, quod ſentiatur ſacchari dulcedo, & abſinthij amarities reſpectu eiuſdẽ linguæ partis, & eodem tempore.

Reſpondemus, quod in eadem lingua ſunt partes minimæ variæ, itaut illæ partes quę dulcedinem percipiant, non percipiant amaritiem. Præterea reſpondemus ex dulci & amaro reſultare quoddam tertium, quod neque amarum neque dulce eſt, illudque actu non conſtare ex contrarijs: ſicuti enim ſyllaba ba eſt quid aliud præter B & A: & ſicuti ex Galeno 3. methodi cap. 2. ex ære, oleo, & cera reſultat ſarcoticum medicamentum ideſt generans carnem in cauo vlcere, quamuis ęs, oleum, & cera ſeorſum applicata magis excauant: ſic ex dulci & amaro, & ex calido & frigido fiunt miſta ſeu iuxtapoſita quæ non amplius ſeruant ſimplicium qualitates, ſed reſultat quoddam tertium, quod eſt illud, quod operatur. Hoc ſuppoſito omnes ceſſant difficultates. Ad id quod de moriente dicunt, quod .ſ. febre ſit correptus, & expiret frigidum, vt animaduertit quoque Galenus 3. de difficultate reſpirationis 8. Reſpondemus ratione diuerſarum partium in illis corporibus eodem tempore, & frigus, & calorem reperiri: tunc enim ſpiritus deficiunt, mox pulmo refrigeratur, & pituitæ cloaca fit, vnde inſpiratus frigidus reſultat.

VNaquæque autem harum octo complexionum, aut eſt ſine materia, quod quidem eſt, Doc. 3 cap. 1. t. 27.

cum

cum complexio corpus qualitate ſolummodo afficitur, ita quod corpus hac qualitate nõ afficitur, propter humorem in ipſum penetrantem, qui hanc habeat qualitatem, ad quam immutatur corpus, neque fiat, niſi ſicut cum caliditate eius, qui calefit ad ignem, aut frigiditatem eius, qui ad niuem infrigidatus eſt: Aut eſt cum materia, quod quidem eſt, cum corpus non afficitur qualitate huius complexionis, niſi propter vicinitatem humoris in ipſum penetrantis, in quo hæc qualitas dominatur; quemadmodum cum corpus humanum cauſa pituitæ vitreę infrigidatur, aut cauſa cholerici humoris praſſini calefit. Tu autem in lib. 3. & 4. cuiuſque ſexdecim complexionum exemplum inuenies.

CVm declarauerit ſuperius octo eſſe intẽperaturas videlicet quatuor ſimplices, & quatuor compoſitas: modo dicit, vnãquamq; iſtarum octo intemperaturarum eſſe ſine materia, quæ ſunt illę intemperaturę, quæ fiunt à Sole, vel niue, balneo, & ſimilibus. Additque, octo eſſe intemperaturas cum materia: quæ vel ab ipſis humoribus efficiuntur: vel ab alijs cauſis: ſicuti à carne corrupta, à lapide in veſica, à vermibus, à cibo, & ab alijs cauſis.

Notandum, quod complexiones ſine materia differrunt ab octo intemperiebus cum materia: quia quæ ſunt ſine materia ſunt in facto eſſe: non enim habent amplius à quibus fiant: quæ verò ſunt cum materia partim fiunt, & partim factæ ſunt: ideo primus ſcopus ſanandi has complexiones cum materia eſt euacuare humores peccantes: vel ipſum iecur corrigere, quod eſt horum humorum opifex, & officina. Dum verò complexiones ſunt ſine materia non eſt opus, vt iecur corrigatur auferrendo cauſam antecedentem medicinis, ſanguinis miſſione, vel alterantibus ſyrupis, cum nulla adſit materia fouens.

Prima dubit. non videtur, quod dari poſſint ſimplices intemperies cũ materia, vt tenet Auicennas: quia omnes huiuſmodi intemperies ſolum reducuntur ad quatuor, & non ad octo, vt in hoc rectè ſentit Auerroes, qui diſputans contra Galenũ aſſerentem, dari quatuor ſimplices cum materia, ſic videtur argumentari: humores noſtri corporis ſunt quatuor, videlicet pituita, bilis, melancholia, & ſanguis: ſed ſic eſt, quod quilibet ex iſtis humoribus habet duas qualitates: bilis enim eſt calida & ſicca, ſanguis calidus & humidus, melancholia frigida & ſicca, & pituita frigida & humida: ergo omnes intemperies cum materia erunt compoſitæ: ſic bilis efficiet intemperiem calidam & ſiccam, & non calidam ſolam: ſanguis calidam & humidam, & non calidam ſolam, melancholia efficiet intemperiem frigidam & ſiccam, & pituita frigidam & humidam: ergo non dabuntur intemperies ſimplices cum materia intelligendo per intemperiem ſimplicem, quod ſcilicet ex vnica qualitate fiat: hoc videtur eſſe argumentum Auerrois.

A Reſpondemus, dari poſſe intemperiem ſimplicem: quia ſi intemperies fiet ex bile, & ſanguine erit intemperies calida, non humida: quia bilis impedit, ne fiat humida, non ſicca: quia ſanguis impedit, ne fiat ſicca: ergo dabitur intemperies ſimplex cum materia facta videlicet ex ſanguine, & bile. Similiter fieri poteſt intemperies frigida tantum ex melancholia, & pituita, quæ non erit ſicca: quia pituita ſua humiditate impediet: non fiet humida, quia melancholia quę eſt ſua natura ſicca impediet ne fiat humida: ergo erit frigida tantum, quæ vt frigida ſuperans mediocre operationes lędet.

B Si verò intemperies fieret ab vnico humore, tunc ex neceſſitate intemperies erit compoſita cum materia: hacque ratione rectè dixit Auerroes, quod intemperies quæ ab humore fit ſit compoſita; ſed hallucinatus eſt, quia fortaſſe non intellexit quo artificio Galenus & Auicennas propoſuerint octo intemperies cum materia: quatuor videlicet ſimplices, & quatuor compoſitas. Dum Auicennas in tex. docet, intemperiem cum materia fieri quando corpus afficitur propter humoris penetrantis vicinitatem: notandum eſt, hanc materiam efficientem intemperiem magis & minus penetrare, quod optime declaratur exemplo ventriculi à Galeno propoſito ſeptimo methodi duodecimo, vbi inquit ventriculum tribus modis affici poſſe, videlicet, vel quando ſolidæ ventriculi partes intemperie laborant, vel dum mali ſucci affixi ſunt ventriculo, vel dum humores mali in ventriculi cauitate ſtabulantur. Hanc diſtinctionem omnibus corporis partibus aliquam cauitatem habentibus applicare poſſumus, ſcilicet cerebro, vtero, inteſtinis, cordi, & pluribus alijs: omnes enim ferè partes habent cauitates ſiue meatus, in quibus colligi poſſunt humores peccantes.

C

D Inſuper notandum eſt, quod humores exiſtentes in viſcerum cauitate ſenſim cauitatum parietibus affiguntur, vnde reſultant intemperaturæ cum materia. Præterea ex humoribus morantibus in partium cauitatibus, vel partibus affixis, aliquando fiunt tumores præter naturam, œdematoſi, vel ſcyrrhoſi: non tamen dicendum eſt fieri poſſe apoſtemata ſiue eryſipelata: quia apoſtemata, & eryſipelata non fiunt ab humoribus exiſtentibus in cauitatibus, ſed in ipſis venis: ſicuti docet Galenus ſecundo ad glauc. ſimiliter lib. de inæquali intemperie cap. ſexto, in arte medic. 95. & 14. methodi cap. ſecundo, in omnibus his locis docet apoſtemata, & eryſipelata fieri, dum ſanguis à venis maioribus ad minores, & à minoribus ad capillares, & ab his ad ſpacia excurrit: veruntamen dum ſanguis eſt pituitoſus vel melancholicus poteſt quoque fieri eodem modo apoſtema œdematoſum, & ſcyrrhoſum: œdema verò aliquando fit à pituita in cauitate aliqua exiſtente abſque eo quod pituitæ admiſceatur ſanguis, quod œdema eſt ſanatu difficile:

E

cile : quia, dum pituita eſt ſanguine ſpoliata ad ſuppurationem peruenire non poteſt.

Sed redeuntes vnde digreſſi ſumus dicimus, quod omnes tumores, vel fiant ab humoribus è venis fluentibus, vel ab alijs cauitatibus ſemper efficient intemperiem naturam humorum inſequentem, ex bile videlicet calidam, ex pituita frigidam, ex melancholia ſiccam, ex ſanguine verò calidam & humidam temperaturam.

Cæterum animaduertendum eſt, quod tales intemperies cum materia nihil indicant quatenus intemperies: quia tolluntur ad ablationem cauſæ: iſti enim tumores ſunt ſemper in fieri, nullamque à cauſa ſeparatam permanentiam habent.

Secunda dubit. Auerroes 2. coll. inquit, nullam ægritudinem materialem lædere operationem, niſi per aliam immaterialem cauſam: ſic dum humores efficiunt intemperiem, humores non ſunt illi, qui lædunt operationem, ſed intemperies ab humoribus introducta: ergo non debent dari intemperies cum materia: quia materia non eſt illa quæ lædit operationes.

Reſpondetur, materiam primariò non lædere operationes, ſed ſecundariò. Sed in quæſtione, quæ fiet in fine huius capitis, oſtendemus intemperiem non poſſe diuidi in intemperiem cum materia, & ſine materia: quia in hac diuiſione fit tranſitus de genere in genus: intemperies enim ſunt cauſæ formales: humores verò, qui vocantur materiæ intemperierum, ſunt cauſæ efficientes intemperierum: ſed cur Auicennas diuiſerit intemperiem in illas, quæ ſunt cum materia, & in illas, quæ ſunt ſine materia in eadem quæſtione declarabimus.

Dict. 3. cap. 1. tex. 28. *ET eſt tibi ſciendum, quod complexio cum materia duobus modis eſt. membrum enim quandoque eſt infuſum in materia, & madefactum cum ea, & quandoque eſt materia retenta in vijs, & ventriculis eius, & quandoque eſt retentio eius apoſtemans, & quandoque non apoſtemans.*

HIc eſt poſtremus tex. huius capitis, in quo duo facit: primo animaduertit intemperiem cum materia duobus modis fieri poſſe, videlicet vel ab affluxu materiæ madefacientis membra, vel à materia exiſtente in membrorum meatibus. Secundo animaduertit materiam exiſtentem in foraminibus, & partibus penitioribus membrorum vel efficere tumores, ſeu apoſtemata, vel non: ſi efficiat apoſtemata, tunc ex neceſſitate fient ab humorum affluxu: quia ex Galeno lib. de inæquali intemperie 6. 14. methodi 2. & alibi, omne apoſtema fit, dum ſanguis ſyncerus, vel mixtus alijs humoribus tranſmittitur à venis maioribus ad minores, à minoribus ad capillares,

A & ab his ad ſpacia: differentia tamen eſt inter apoſtema legitimum & nothum: quia legitimum fit à ſanguine ſyncero, nothum verò à ſanguine alijs humoribus mixto: ſi enim ſanguis eſt mixtus pituitæ fit apoſtema œdematoſum: ſi bili fit apoſtema eryſipellatodes: ſi melancholiæ ſcyrrhodes: ſi verò non efficiant apoſtema, illi humores ibi colliguntur vel quia tranſmiſſi, vel quia collecti ſint per congeſtionem.

Congeſtio humorum fit in aliqua parte his duobus modis: vel quia excrementa illius partis non omnino expellantur, ſed temporis curſu colligantur, efficiantque primo dolores, & B deinde tumores, vt ſæpè in podagricis obſeruatur, vel ſanguis ſi fit tranſmiſſus in illam partem, non totus conuertatur in nutrimentum, ſed partim in nutrimentum, partim in excrementum, cuius excrementum ita congeſtum poſt ſex menſes circiter prius dolores facit, deinde tumores: ita vt in apoſtemate (vt teſtatur Auicennas ſecunda primi doctrina 1. cap. 5.) ſint omnia morborum genera, videlicet intemperies cum materia, ſolutio continui, & morbus in mala compoſitione, in magnitudine videlicet.

C Tertia dubit. non videtur, quod in apoſtemate ſint omnia morborum genera, & præcipuè vlcus, ſeu ſolutio continui: in pleuritide quę non fit ſine apoſtemate rarò fit vlcus, & quando fit, ſequitur empyema, & deinde mors.

Reſpondetur, ſolutionem continui ex Galeno 3. de fract. 33. duplicem eſſe, aliam euidentem, & aliam ratione contemplabilem: in omni apoſtemate vel eſt dolor, qui eſt ſolutio continui ratione contemplabilis, vel eſt vlcus quod pertinet ad ſolutam vnitatem, quæ euidens eſt. Notandum tamen eſt, ſolutionem D continui propriè non eſſe morbum: quia ſolutio eſt quid in fieri: ſed ſic eſt, quod de ratione morbi eſt, vt ſit in facto eſſe: ideo ſoluta continuitas, & non ſolutio continui morbus eſt: ex Auicenna loco citato in apoſtemate ſunt omnia morborum genera, videlicet intemperies cum materia, magnitudo aucta, quę eſt mala compoſitio, & ſoluta continuitas euidens, quatenus in tumore vna pars ab alia ſeparatur: eatenus enim fit tumor, quatenus particulę ſenſibiliter inuicem ſeparentur: dolor ergo licet ſit ſolutio continui non eſt E morbus: quia in parte dolente particulę dolentes ſenſibiliter inuicem non ſeparantur.

∴

QVÆ-

QVÆST. XXXIX.

AN DIVISIO AVICENNÆ, quæ eſt temperamentorum in temperamenta cum materia, & ſine materia ſit probanda.

HÆc diuiſio temperamentorum facta ab Auicenna in temperamenta cũ materia, & ſine materia non videtur conſentire doctrinæ Ariſtotelis, Galeni, & principijs methodi medendi. Ariſtoteli qui ſecundo poſt. tex. 19. inquit, quod quid eſt non poſſe inueniri, niſi fiat diuiſio in eodem genere cauſæ: modò temperamenta ſunt formæ: materia verò vt bilis, pituita, melancholia, & ſanguis ſunt cauſæ efficientes in temperaturarum: ergo non eſt facienda diuiſio temperamentorum in temperamenta cum materia, & ſine materia: quia fit tranſitus de genere formarum in genus cauſarum efficientium.

Præterea hæc diuiſio temperamentorum in temperamenta cum materia & ſine materia reluctatur Galeno, qui 9. methodi cap. 14. habet hæc verba: *affectus haud quaquam in cauſas deduci aptus eſt, ſed in differentias*: quæ differentiæ tẽperamentorum ſunt in partibus viuentibus, & non in humoribus: ergo nec temperamenta, nec alij morbi debent diuidi in melancholicos pituitoſos, & bilioſos. Hinc Galenus 1. de loc. aff. 2. vocat hunc tranſitum ab affectu ad cauſam, & viceuerſa, vitioſum ſoritem. Hinc Galenus lib. de tremore, & pal. c. 6. maximè reprehendit Aſclepiadem dicentem febrium differentias conſiſtere in meatuum magnitudinibus, quæ certè non poſſunt eſſe febrium differentiæ: febres enim ſunt in genere intemperaturarum: magnitudines meatuum in genere malæ compoſitionis. Inde Galenus 1. ad glauc. in principio extollit ad ſydera Mneſitheum Athenienſem Medicum: quia in diuiſionum peritia fuerat verſatiſſimus: additque hæc verba: *qui in diuidendo eſt exactus quantum permittitur viribus medendo non errabit*: & primo methodi cap. 5. habet: *fieri nequit vt differentias generis vnius morbi inuenias, ipſo quod diuiditur non planè explorato*.

Imo, neque temperamenta hæc cum materia poſſunt diuidi in temperamenta pituitoſa, melancholica, & bilioſa: tum quia hæc diuiſio reluctatur principijs meth. vt probatum eſt, tum quia per has diuiſiones minimè valemus propria indicantia, & propria remedia inuenire per hypotheſim: ſi quis diuiſerit febres in pituitoſas, & alias materiales cauſas, iſte in inueniendis remedijs pro febre pituitoſa facilè decipi poterit: quia ſi de quotidiana febre loquamur, febris vt febris indicat refrigerantia, & humectantia: pituita verò vt pituita indicat calefacientia, & incidentia: ideo temperaturæ, & materiæ ſeorſum ſunt diuidendæ. Quod verò in praxi omiſſa hac diuiſione facilè decipi aliquis poſſet, Patet, quia ſerum lactis, ptiſana hordeacea, quæ ſunt refrigerantia, & humectantia, ſi exhiberentur in febre pituitoſa, eſſent quammaximè nociua: quia vel lethargum, vel coma facilè introduceret, vnde ob prauam diuiſionem poſſet ipſa mors contingere: quare ſi febres ſint diuidendæ, non eſt tranſeundum à genere formæ ad genus cauſæ efficientis: humores enim ſunt cauſæ efficientes morbi: febres igitur ſi diuidendæ ſint, ſunt diuidendæ in proprias differentias, videlicet in perperacutas, in peracutas, in acutas exactè, & in acutas non exactè, vel in tertianas, quartanas, vel continuas, ſed non in bilioſas, pituitoſas, & melancholicas.

Quo pacto verò poſſit defendi & Auicennas, & ipſe Galenus qui aliquando diuiſerunt temperaturas in temperaturas cum materia, & ſine materia: Antiqui expoſitores, deinde Coſtæus, & alij dicunt, factam eſſe hanc diuiſionem intemperaturarum, vt diſtinguerentur intemperaturæ exiſtentes in latitudine ſanitatis ab illis quæ ſunt extra latitudines: dicuntque intemperaturas cum materia ſemper eſſe in latitudine ægritudinis: an verò hæc defenſio bona ſit, nec ne, alij iudicent: ego quidem animaduerti non rarò inueniri intemperiem cum materia in latitudine ſanitatis.

QVÆST. XL.

QVOMODO DISTINGVANTVR intemperaturæ per eſſentiam à materia imbibita factæ ab illis quæ fiunt per affluxum.

AVicennas in fine tex. diuidit complexiones cũ materia in complexiones factas à materia in meatibus imbibita, quæ ſunt tales per eſſentiam, & in complexiones factas à materia aliunde veniente, quæ dicuntur per humorum affluxum. Primo ſciendum eſt, an iſta intemperatura ſit per eſſentiam, vel per affluxum: quia ſi eſt per eſſentiam facta à materia imbibita poteſt eſſe intemperies quæ partim ſit facta, & partim fiat: quo caſu præcipit Galenus 4. methodi 4. curam eſſe auſpicandam ab humore fluente: ſi verò ſit ita facta, vt non amplius fiat curam non à cauſa, ſed à morbo, ideſt ab intemperie eſſe auſpicandam.

Quinque ſunt loci indicantes intemperiem eſſe factam ab humore imbibito, eſſeque per eſſentiam.

Primus eſt temporis diuturnitas.

Secundus locus eſt imbecillitas membri humoribus imbibiti: de quo loco Hippocrates 4. aphor. 33. habet hanc ſententiam, *ſi ante morbum aliqua pars laborauerit, ibi mali ſedes.* Similiter Hippoc. 4. aphor 39. habet hunc aphoriſmum, *in qua parte corporis ineſt calor, vel frigus, ibi morbi ſedes.* Deinde ſequitur tertius, & quartus locus, qui indicant intemperiem non ſolum eſſe per eſſentiam, ſed etiam eſſe conuerſam in protopathiam.

Tertius igitur locus eſt, quod paulo ante illum morbum non præceſſerit alius morbus.

Quartus locus eſt, quod intemperies non foueatur à materiæ affluxu.

Quintus locus indicans intemperiem eſſe per eſſentiam eſt, quod membrum intemperatum non habeat conſenſum ſiue ſympathiam cum alio membro magis intemperato.

Sympathiæ, vt docet Gal. lib. aduerſus Lycum, ſunt in triplici differentia, alię ſunt ſympathiæ generis, aliæ operis familiaritatis, & aliæ vicinitatis: quare quando aderunt ſigna, quæ deſumuntur à propoſitis locis, intemperies non ſolum erit per eſſentiam, quæ vocatur à Galeno 1. de loc. aff. idiopathia: ſed erit vera protopathia, quæ & eſt per eſſentiam, & omninò independens.

Cognito, quod membra non ſint intemperata per eſſentiam, ſtatim ſequitur, quod ſint intemperata per humorum affluxum. Vt verò intelligamus, quando intemperies fiat per affluxum, confugiendum eſt ad ſex locos, quorum ratione humores confluere poſſunt ab vno ad aliud membrum.

Primus locus tranſmiſſionis humorum deſumitur à copia grauante ipſam expultricem.

Secundus à qualitate irritante expultricem: de quibus duobus locis mentionem fecit Galenus 3. de ſympto. cauſis, & alibi.

Tertius à calido liquefaciente, quod in magno æſtu aliquibus contingere ſolet.

Quartus à frigido denſante exprimente excrementa: de quo Galenus 3. aphor. 12. mentionem facit, vbi inquit, frigus externum exprimere cerebri excrementa, ſicuti manus ſpongiam aqua imbutam exprimere ſolet. Hic notantur Langius, & Iacotius, qui irrident illos, qui putant frigus externum comprimendo ipſum cerebrum humores exprimere poſſe: non animaduerterunt quidem hunc conceptum fuiſſe Galeni loco citato.

Quintus locus deſumitur ab imbecillitate retentricis partis mandantis, quæ cum non poſſit ob imbecillitatem excrementa detinere, ea ſponte fluunt: ſicuti obſeruatur in lienteria, diabete, catarrho lienterico, & alijs pluribus morbis.

Sextus deſumitur ab imbecillitate expultricis partis recipientis: quæ non poſſit ſe tueri ab excrementis in ipſam partem imbecillem propulſis: de hoc loco Galenus 3. de facul. nat. cap. 13. & alibi mentionem facit: his ferè verbis: pars robuſtior expellit excrementa in partem imbecilliorem, & hæc in aliam imbecilliorem, donec omnium imbecillimam inueniat. Sed notatu dignum eſt, dum partes ob expultricis imbecillitatem aliena recipiunt excrementa, intemperiem citò fieri per eſſentiam: quia in illas tamquam in cloacam confluunt corporis excrementa.

HÆc eſt de complexione dictio: medicus autem phyſico credere debet ſecundum ſemitam poſitionis, quod non eſt ei manifeſtum per ſe. Doct. 3. cap. 1. t. 29

FInem facit Auicennas huius tractatus de complexione in communi: egit enim prius de definitione, ac de diuiſione complexionis: deinde declarauit octo modos æqualitatis: tandem de complexionibus recedentibus ab æqualitate ad iuſtitiam: quæ complexiones intemperatæ poſsunt eſse 256. hoc modo: quatuor ſimplices, & quatuor compoſitæ ſine materia: deinde octo cum materia imbibita in membris, & octo ex materia influente & madefaciente ipſa membra: iſtæ omnes ſunt 32. Inſuper iſtę 32. poſsunt conuenire ſingulis modis æqualitatis ſuperius declaratis: modi verò æqualitatis ſunt octo: quare octies 32. efficient 256. intemperaturas recedentes ab æqualitate ad iuſtitiam ſecundum octo modos ab Auicenna propoſitos.

Poſtremò Auicennas conſulit nobis, vt de his credamus philoſopho naturali, intelligendo de illa cognitione temperaturarum, quę non pertinet ad medicum. Quę verò ſint iſta, fuſa oratione declarauit in cap. de ſubiectis medicinę.

CAPVT SECVNDVM DOCTRINÆ TERTIÆ

De complexionibus membrorum.

Doct. 3. cap 2. t. 1

Ico, quod Deus cuique animali, & cuiq; membro donauit tẽperamentum, quod magis meretur, & maximè conueniens ſuis operationibus, & diſpoſitionibus ſecundum poſſibilitatem melius exiſtit. Hoc autem certificare philoſophi eſt, non medici. Donauit autem homini complexionem temperatiorem, quam in hoc mundo eſt poſſibile cum conuenientia, ſeu proportionalitate ipſius ad virtutes, quibus agit, & patitur: & vnicuique membro donauit de complexione, quod meretur. Poſuit ergo quædam ex membris calidiora, & alia frigidiora, & alia ſicciora, & alia humidiora.

FEcit Auicennas in cap. ſuperiori de temperamentis in communi. In hoc cap. verò vult agere de temperamentis omnium partium corporis.

Diuiditur hoc cap. in duas partes. In prima, quæ continetur in hoc tex. facit quoddam proœmium, vt præparet nos ad intelligentiam ſecundæ partis, quæ eſt magni momenti. In ſecunda parte proponit ordines, ſeries, ſeu claſſes temperamentorum omnium partium corporis agendo prius de calidis: deinde de frigidis: tertio de humidis: & quarto loco de ſiccis: ſemper deſcendendo miro ordine vſque ad volam ſummæ manus, quæ in hoc cap. ſumitur pro norma, & menſura calidorum, frigidorum, humidorum, & ſiccorum: dicimus pro norma: quia in corpore animato non inuenitur pars temperatior cute volæ manus: quare illæ partes, quæ erunt calidiores cute, vocabuntur calidæ; quæ frigidiores, frigidæ, & ſic de alijs: itaut cutis manus ſit conſtituta tanquam iudex temperaturarum omnium partium corporis.

Quo ad primam partem: Auicennas tria facit. Primo ſupponit, quod Deus dederit vnicuique animali, & vnicuique membro complexionem, quam magis meretur, & magis conuenientem ſuis operationibus, & diſpoſitionibus ſecundum poſſibilitatem. Hoc ſuppoſitum probatum eſt à philoſopho naturali, quod ſcilicet natura de poſſibilibus ſemper efficiat quod melius eſt. Secundo dicit *Deus donauit homini complexionem temperatiorem*; nempè ita temperatam, vt in hoc mundo temperatior inueniri non poſſit, dicitque hanc complexionem eſſe conuenientem ſuis operationibus, quibus agit, & patitur, ideſt operationibus actiuis, & paſſiuis: additque vnicuique humano membro dediſſe complexionem magis conuenientem, quam alijs animalibus, vt indicaret, humanas operationes eſſe omnium perfectiſſimas: itaut ex verbis Auicennæ formari poſſit tale argumẽtum: illud animal, quod habet temperamentum perfectius, habet operationes perfectiores: ſed homo habet tẽperamẽtũ perfectius, quã bruta: ergo homo habet operationes perfectiores. In tertia parte, cũ dixerit, Deũ dediſſe vnicuiq; mẽbro varias cõplexiones in gratiã diuerſarũ operationum, inde colligit membra non debere eſſe ſimilia, ſed diuerſa, alia. ſ. eſſe cute calidiora, alia frigidiora, alia humidiora, & alia ſicciora, quia omnia comparantur ad cutem, quæ eſt in medio reſpectu omnium complexionũ membrorũ.

Quo ad notanda. Primo circa inſcriptionem: hoc caput inſcribitur de membrorum complexione: dicimus Auicennam per membra intelligere non ſolum partes ſolidas corporis, ſed ſpiritus, & humores: quia in hoc cap. agit de ſpiritu, ſangnine, pituita, pilis, & de alijs, quæ propriè non vocantur humani corporis membra. Similiter Hippoc. 8. in 6. Epid. 7. humores & ſpiritus vocat partes corporis: quia diuidit corpus in partes continentes, ideſt ſolidas, in contentas ideſt in humores, & in impetum facientes, ideſt in ſpiritus: ſic in hoc loco Auicennas ab Hippocrate mutuatus per mẽbra intelligit partes continentes, contentas, & impetum facientes.

Secundo notandũ eſt, dixiſſe, Deum cuiq; animali, & homini donaſſe complexionem temperatiorem: quia; vt apparet in fine ſuę metaphyſicæ, & alibi, Auicennas concedebat creationem, quæ non admittitur ab Ariſtotile, qui vult, omnes formas ab agente educi de potentia materiæ. Inſuper ponebat quamdam intelligentiam, quam vocabat colchodeam ideſt datricem formarum, cuius munus eſſet dare formas, easque in hęc corpora ſublunaria inſerere. Hanc Auicennæ ſententiam videtur ſequi Fernelius lib. 1. de abditis rerum cauſis, vbi vult à Cęlo omnes formas pendere: pari modo Plato in Timeo vult animam à Cęlo immediatè pendere. Ariſtoteles verò concedit, Deum, Cęlum, Solem ipſum ad formarum generationem concurrere, ſed tamquam cauſas remotas, & non immediatas. Galenus quoque lib. 1. de fętus formatione, & 10. conſiderans hanc humani corporis fabricam miratur Diuinam Architecti potentiam: ſed ta-

men non arbitratur formas immediatè à Deo pendere: ſed ab agentibus ex materia diſpoſita omnes formas educi: imo 11.de vſu p. 14. proponit opinionem Moſis, & Epicuri: magis tamen laudat Moſem, quam Epicurum, qui dicebat Deum non conſpirare in effectuum productionem; reprehendit tamen Moſem: quia nulla facta conſideratione diſpoſitionis materiæ dicebat in fronte, vel naſo non gigni pilos, in palpebris vero gigni: quia ſic Deo placuit: dicebatq; ſi Deus vellet efficere equum, vel bouem ex cinere, id repente poſſet: quia Deus dixit, & omnia facta ſunt, quam opinionem reprehendit Galenus: ſed hanc diuinam ſapientiam miſeri Galenus, Hippocrates, & Ariſtoteles attingere non potuerunt: quia non per rationes naturales, ſed ſolum per fidem, quæ eſt donum Dei intelligimus à Deo non ſolum equum ex cinere in inſtanti fieri poſſe, ſed ex nihilo à Deo ſexcentos mundos: vnde colligimus quam imbecillis ſit humana ratio.

Tertio dixit Auicennas, Deum dediſſe complexionem conuenientem ſuis operationibus: quia operationes ſunt fines, in quos diriguntur omnes cauſæ materiales, formales, & efficientes: quod probatur inductione, & auctoritate. Inductione: quia oculorum finis eſt viſio, ventriculi eſt chylificatio, iecoris ſanguificatio: ſic omnes cauſæ materiales efficientes & formales diriguntur (ſi de iecore loquamur) in hunc ſolum finem, vt fiat ſanguis. Idem dicimus de omnibus alijs membris. Patet quoque auctoritate, quod omnes cauſæ dirigantur in gratiam operationum: Ariſtotiles enim 4. meteor. circa finem ait, omnia eſſe terminata in gratiam bonarum operationum.

Similiter nono metaphyſ.tex.15. habet hanc ſententiam: *finem eſſe actum, & eius gratia potentia ſummitur*: additque, *animalia non vident, vt viſum habeant: ſed viſum habent, vt videant: nec ædificator ædificat, vt habeat artem, ſed vt ædificet*: quare operationes ſunt fines: ſicque omnes cauſæ materiales, formales, & efficientes, quæ conſpirant in artificialium productionem, diriguntur in operationem tanquam in finem.

Quarto dixit, Deum dediſſe conueniens temperamentum ſuis operationibus: quia reuera operationes per ſe primo à temperamento dependent: ſic Galenus 2. methodi 6. lib. de diff. morborum 6. & clariſſimè lib. de conſtitutione artis cap. 5. vult operationes primo, & per ſe pendere à temperamento ſeu à partibus ſimilaribus, quarum forma eſt temperamentum: ſecundariò verò ab organicis, quarum forma eſt conformatio, quod nonnulli non admittunt. In hoc loco tamen Auicennas conuenit cum Galeno: quia ſi operationes non penderent per ſe primo à temperamento, non dixiſſet, Deum dediſſe temperamentum conueniens, ſed conformationem conuenientem ſuis operationibus.

Quinto, Galenus nõ iniuria damnauit Aſclepiadem lib. de tremore, & pal. credentem, omnes operationes prodire à conformatione corporum inſectilium, & impatibilium: eadem ratione Galenus in methodo paſſim reiecit Teſſalum dicentem, ſanitatem, & morbum, omneſq; bonas, vel malas operationes à varia meatuum laxitate, vel denſitate, quod ſignificat conformationem, originem trahere. Similiter Ariſt. 1. phyſic. reiecit Democritum, qui à conformatione atomorum, ideſt ab illorum figura, ſitu, & ordine formas, & operationes euenire putabat.

Sexto, Ariſt. 2. de partibus animalium cap. 1. vult actiones primo à ſimilaribus prouenire: ſed ſic eſt, quod ſimilarium formæ ſunt temperamenta: ergo à temperamentis prouenient operationes.

Septimo, Gal. 1. de temp. 9. inquit: Deus dedit Leoni temperamentum calidum & ſiccum: quia debebat eſſe fortiſſimus: homini temperamentum æquale: quia debebat eſſe ſapientiſſimus: æquale enim inſeruit ſapientiæ: quia eſt in medio, & ex omni parte dignoſcit extrema. Hinc Gal. 1. de vſu par. 3. ait: homo non eſt ſapientiſſimus, vt aſſerit Anaxagoras; quia manus habet: ſed quia eius temperamentum eſt æquale: quare ſapere, & intelligere eſt hominis operatio, in quam tanquam in vltimum finem omnes cauſę, quæ conſpirant in hominis productionem, diriguntur: additque Galenus rationem in anima hominis eſſe artem ante omnes artes: quia per rationem omnes artes adipiſcimur: ideo ratiocinari eſt illa præſtantiſſima operatio, in quam omnes cauſę diriguntur: quare ob tam diuinam ratiocinandi operationem nullũ aliud temperamentum homini conuenire poterat, quam æquale, quod poterat omnia dignoſcere: ergo omnes operationes primariò à temperamento prouenient.

Poſtremò confirmatur per ipſam practicam medicinæ, operationes à temperamento, & non à conformatione pendere. Aquæ ſtillatę veluti eſt roſacea ſeruãt temperamentum, & roſarum operationem: attamen in deſtillatione omninò deſtruitur roſarum conformatio: cortices citri agunt contra venenatos boletos, oleum vero corticum, in quo nulla citri conformatio ſeruatur, longè magis. Cimini ſemina integra diſcutiunt flatus: eius oleum longè magis: in oleo tamen nulla ſeruatur ſeminũ conformatio, idem poſſet dici de ſexcentis alijs. Iure meritò igitur Auicennas dixit, Deum dediſſe temperamentum conueniens ſuis operationibus, & non conformationem conuenientem: quia operationes à temperatura dependent.

Duo prętera ſunt notanda antequam ad ſecundam partem cap. accedamus. Primum, quod omnia, quę dicuntur in hoc loco ab Auic. ſint deſumpta à Gal. 1. de temp. nono & ſecundo de temperamentis tertio.

Deinde expedit, vt inquiramus, à qua cauſa immediata poſt primum Opificem animalibus largita ſint temperamenta, & conformationes.

Mon-

Montanus fusè admodum loquitur de hac re: Nos autem compendiosè: fusiusque egimus in arte medicinali.

Auicennas arbitratur, (vt dictum est) formatricem esse virtutem separatam à materia, hancque vocat colchodeam, idest datricem formarum.

Alij vero (vt refert Gal. libro de formatione fœtus cap. 8.) dicebant, Deum esse hanc virtutem formatricem, quatenus solum præbet motus principium deinde nihil agere, sed alias causas succedere, quæ & temperamentum, & conformationem omnibus membris tribuant: sed quænam sint istæ causæ, nihil dicunt.

Plato vult hanc formatricem esse animam mundi.

Omnes hallucinantur. Primo quia actio corporalis immediata ex necessitate prouenit à virtute corporea, non à virtute à materia separata, vt colligitur ex Arist. secundo de generatione animalium cap. 1. Præterea Arist primo de anima tex. 64. non vult animam efficere operationes: ibi enim dicit, non animam irasci, vel intelligere, sed hominem qui compositus est ex materia & forma: quare operationes nec à virtute separata à materia, nec à re simplicissima, vt est anima, sed ab homine propriè proueniũt. Insuper Arist. 2. de anima tex. 24. inquit, actiones esse suppositorum: sed sic est, quod suppositа sunt composita ex materia & forma. Amplius omnes operationes propriæ ponuntur in secundo modo dicendi per se: quia definiuntur per subiectum, quod est compositum, & non simplex: composita enim & non simplicia sunt illa, quæ habent aptitudinem & potentiam ad operandum, quæque sunt subiecta secundi modi dicendi per se.

Aliæ tres opiniones reijciuntur à Galeno loco citato, quarum prima erat Asclepiadis dicentis, omnia casu fieri. Reijcitur hoc modo à Galeno, quæ casu fiunt, raro fiunt: modò ventriculus semper chylificat: Iecur semper sanguificat: ergo non casu omnia fiunt.

Insuper errant nonnulli, qui putabant, dari duas animas, vnam videlicet generantem temperaturas & conformationes: aliam vero gubernantem. Reijciuntur sic: si anima generans remaneret post corporis generationem esset ociosa: si recederet, actum esset de anima gubernante: quia non posset scire, quæ erant euentura ex ordine animæ generantis, nisi anima generans, antequam recederet, daret aliquod memoriale gubernatrici eorum, quæ forent euentura: quæ sunt ridicula.

Stoici, inter quos erat Crisippus (vt refert Galenus lib. de fœtus formatione cap. 3.) putabãt, cor dare temperamentum omnibus membris. Reijciuntur à Galeno loc. cit. quia antequam gignatur cor, formantur vasa vmbelicalia, cerium & iecur: ergo temperaturæ, & conformationes non prouenient à corde. Præterea esto, quod cor formaret omnes corporis partes, restaret

A quærendum de causa formatrice cordis, quare adhuc vigeret ambiguitas.

Demum Fabius Pacius Vicentinus incidit in hanc opinionem, quod ipse vterus fœtum totum efformet. Sed vnico verbo sic reijcitur: quomodo vterus penem, quo caret, efformabit? in semine omnia membra sunt in potentia: in vtero vero nihil in potentia.

Aristoteles, & Galenus omnia intellexerunt: Aristoteles 2. de gener. animalium cap. 1. vbi agit de formatrice, inquit, formatricem esse quid corporeum, deinde addit, hoc agens corporeum esse in semine: sed non vt nauta in nau-

B i: imo subdit *& non corrumpitur, hæc videlicet formatrix post quam partes genitæ sunt; quia si corrumperetur* (ait) *quale agens efficeret reliqua.* idest quale agens nutriret, & augeret: quare hoc agens corporeum, quod ex Aristotele est principium omnium actionum nõ potest esse nisi calidum natiuũ, quod nõ separatur à corpore, & quod reuera est animatum, & mixtum. Quod sit animatum patet, quia ex Galeno 1. aphor. com. 15. calidum innatum est principium omnium actionum. Quod sit mixtum patet ex Galeno lib de rigore cap. 6. vbi habentur hæc verba: *calidum innatum esse substantiam per se*

C *mobilem.* idest habentem in se motus principiũ: sed quod habet in se motus principium mixtum est: Quare & animatum, & mixtum est: quia actiones sunt animatorum, & compositorum. Inde colligimus virtutem formatricem, quæ largitur nobis temperamenta & conformationes, ex Galeno & Aristotele esse calidum innatum quod immediatè fit in vtero ex semine parentum, & ex sanguine mestruo.

Prima dubit. dicit Auicennas quod homo habet temperatiorem complexionem, quam in mundo possibile sit inuenire. Contra hoc dictum est hoc argumentum: vbi operationes

D sunt perfectiores, ibi complexio est tẽperatior, sed in brutis operationes sensitiuæ sunt perfectiores: ergo complexiones brutorum sunt perfectiores: maior patet: quia operationes perfectiores proueniunt à complexione temperatiori: minor experientia confirmatur: quæ etiã his carminibus explicatur.

Nos aper auditu: Linx visu: Simia gustu:
Vultur odoratu: præcellit aranea tactu.

Respondemus, in humana specie non omnes operationes vocari perfectas: sed solum illas, quæ conueniunt homini vt homo est, quæ est ratiocinari. Similiter Galenus libro de tem-

E peramentis cap. vlt. inquit, in homine temperatissimo non omnes operationes esse perfectissimas, sed solum illas, quæ speciei humanæ conueniunt: ibique addit: homini temperatissimo conuenire sapientiam, leoni fortitudinem: oui temperatissima, vt sit mitissima, cerno temperatissimo, vt sit velocissimus, quare tunc complexio erit temperatior, quando operatio propria illius complexionis erit perfectior.

Iacobus de Partibus respondet ad dubitationem

nem quod perfectio complexionis non ordinetur primo ad operationes, ſed ad formam: hinc in gratiam formæ hominis, quæ eſt omnium perfectiſſima, Deus dedit homini complexionē temperatiorem ordinatam, videlicet ad eius formam, quæ eſt alijs perfectior.

Secunda dubit. dantur animalia longioris vitæ, quam homo: ergo illa erunt homine temperatiora: patet antecedens: quia cerui, & elephantes diutius viuunt, quam homines.

Reſpondetur, conſequentiam non valere: infantes enim ſunt longioris vitæ, quam adoleſcentes: attamen adoleſcentes ſunt temperatiores.

Tertia dubit. non videtur, quod Deus hominibus donauerit complexionem temperatiorem, quod ſic probatur: illa complexio eſſet temperatior, quando homines non eſſent ægritudinibus obnoxij: (ſicuti multa bruta, quæ diu ſine ęgritudine viuunt, vt corui, cerui, & pſitaci:) ſed homines inter animalia maximè ſunt ægritudinibus obnoxij: ergo.

Reſpondetur, Deum dediſſe complexionem temperatiorem, quam donare potuit ſecundum potentiam ordinariam; non autem ſecundum abſolutam: homines tamen diutius viuunt, quā bruta, nempè quā corui, cerui, & pſitaci, vt vera experientia cognouimus.

Quarta dubit. non videtur, quod corpus temperatius habeat operationes perfectiores, & quod habeat ad ſuas virtutes proportionem: quia bilioſi, qui ſunt intemperati ex Galeno primo de natura humana 39. habent ingenij acumen: ſimiliter melancholici, qui ſunt intemperati, ſunt prudentes, & ex Ariſtot. 30. ſect. probl. primo aptiſſimi ad ſapientiam.

Reſpondetur, bilioſis conuenire ingenij acumen, & melancholicis prudentiam, ſed non ſapientiam: ſapientiā verò ſolum conuenire temperatiſſimis: ſapientiamque conſtare ex prudentia & ingenij acumine: ad faciendam enim optimam temperaturam, quæ reuera ſit in medio, concurrunt duo exceſſus, ideſt bilis, quæ eſt calida, quæ efficit acumen, & melancholia quæ eſt frigida, quæ efficit prudentiam: ideo Ariſtot. 30. ſect. probl. non dixit, melancholicos eſſe ſapientes, ſed aptiſſimos ad ſapientiam: quia non ſola melancholia efficit ſapientiam; ſed debet concurrere bilis, quæ ingenij acumen facit: ſapientia quidem eſt mixtum quid ex prudentia & ingenij acumine: ſed videas quæſtionem 32. in qua plura argumenta oſtendentia temperatiorem complexionem non edere operationes perfectiores inuenies.

Quinta dubit. dātur operationes principes pfectiores in complexione intēperata, quā in cōplexione temperata: ergo: Probatur antecedens ex Ariſt. & Gal. ex Ariſt. lib. de memo. & remi: vbi inquit, benè memorari conuenire ijs, qui ſunt ſicci cum aliquo exceſſu; bene apprehēdere conuenire ijs, qui ſunt humidi in exceſſu. Ex Galeno ſimiliter patet in libro, quod animi mores ſequantur corporis temperaturam, vbi habetur hæc ſententia, *ſplendor ſiccus, anima prudentiſſima*: imò in ar. med. cap. 13. vult in cerebro temperato actiones principes eſse moderatas, & non ſummas: ergo operationes perfectiſſimæ non indicabunt complexionem temperatiorem: ergo nulla ſeruabitur conuenientia & proportio inter complexionem temperatiorem & operationes: quia operatio poteſt eſse perfectiſſima, & complexio imperfecta.

Reſpondetur, complexionem hominis temperatiorem habere proportionem & conuenientiam ad propriam operationem, & nō ad communes: propria verò hominis operatio eſt ſapientia: memorari & cito apprehendere conueniunt etiam brutis. Hoc poſito dicimus, complexionem temperatiorē edere in homine maiorem ſapientiam, quam intemperatiorē: quare licet bilioſi ſint acumine ingenij & melācholici prudentia inſigniti: prudentes tamen temperati ſunt ſapientiores: Dum verò Galenus dixit, temperatum cerebrum habere moderatas operationes, id protulit, quia ſapientia eſt in medio, & vt talis diù durat: exceſſus verò operationum ſæpè ſunt cum operationis deprauatione: virtus enim in medio conſiſtit, & vt talis plures dignoſcit differentias; vnde ſapientia.

QVod autem in corpore calidius exiſtit ſpiritus eſt, & cor à quo procedit. Doc. 3 cap. 2. tex. 2.

IN hoc loco incipit ſecunda pars cap. de temperaturis in particulari: exorditur à partibus calidioribus dicens, ſpiritū & cor, à quo ipſe ſpiritus procedit, eſſe omnibus alijs partibus calidiores.

Prima dubit. non videtur, quod ſpiritus ſint collocandi inter corporis partes: quia Galen. in arte med. cap. 9. proponit communiſſimam partium diuiſionem, in qua pilos & vngues reponit: attamen nihil dicit de ſpiritibus: ergo inter partes corporis ſpiritus poni non debent.

Reſpondetur, Auicen. eſſe imitatum Hipp. qui 6. epid. 8. tex. 7. diuiſit corpus in partes continentes, contentas, & impetum facientes: Gal. verò in arte medicinali ſolum de continentibus partibus ideſt de ſolidis verba fecit.

Secunda dubit. Gal. 1. de temp. inquit, ſanguinem eſſe omnium calidiſſimum: ergo non cor & ſpiritus.

Reſpondetur, Galenum non abſolutè dixiſſe ſanguinem eſſe calidiſſimum: ſed habita relatione ad humores: ita vt inter humores ſanguis, bili tamen commixtus, ſit omnium calidiſſimus.

Antequam verba tex. explicemus, tres regulæ ſunt obſeruandæ nobis inſeruientes pro cognoſcendis partium temperaturis, quæ proponuntur à Gal. 2. de temp. cap. 3. & 1. de temp. vltimo.

Prima regula eſt, quod calida & frigida tactu, & non

& non ratione dignoſcantur, hęcque regula tangitur ab Hipp. 1. de nat. hum. in principio: ſicca verò & humida non tactu ſolum, ſed etiam ratione & diſcurſu. Dixit calida & frigida tactu dignoſci, intelligendo de partibus externis: quia internæ tactu cognoſci non poſſunt: aliquando enim ſicuti in lypiria cor magno ardore vexatur, tamen manu admota in regione cordis non calor, ſed frigus ſentitur. Dixit humida & ſicca non tactu ſolo, ſed ratione ſeu ratiocinio dignoſci: quia licet valeat in humano corpore ex Galeno 2. de temp. 3. eſt ſiccum tactui, ergo eſt actu durum: non tamen valet viceuerſa, eſt durum ergo eſt ſiccum: quia mammillæ puellarum, & carnes iuuenum ſunt durę, non tamen ſunt ſiccę.

Hinc Galen. 5. ſimpl. cap. 5 dixit, dari tria dura: eaque à contrarijs cauſis prouenire, quæ ſunt dura ſicca, dura repleta & dura congelata: dura ſicca ſunt vt calli, & ſcyrrhi perfecti: dura repleta ſunt, vt apoſtemata: dura congelata, vt glacies vel perniones: ſubdit Galenus: ſicca dura indicare humectantia: ſicca repleta euacuantia, congelata verò calefacientia.

Idem confirmabimus per ipſam practicam: quia ſi de duris ſiccis loquamur, applicabimus ſcyrrhis humectantia, ſicuti eſt oleum amygdalinum, vel aqua lanarum nõ antea ablutarũ, vel æſipum: quare neſcio qua ratione perciti Medicorum plurimi vtantur validiſſimis emollientibus in duris ſiccis, vt in ſcyrrhis, ſicuti eſt oleũ de ammoniaco, & ſimilibus, quibus reddũt ſcyrrhos incurabiles. Si verò de ſiccis repletis, ideſt de apoſtematibus duris loquamur, inquit Galenus euacuantibus eſſe tollendam repletionem. Si de congelatis, vt ſunt perniones dicit eſſe calefaciendum, quod patet per ipſam practicam: quia perniones in principio oleo de ſaxo (quod eſt calidiſſimum) illico ſanantur: quare non valet eſt durum, ergo eſt ſiccum: quia perniones, & apoſtemata ſunt dura, tamen ſunt humidiſſima.

Similiter neque neceſſariò valet: eſt molle, ergo eſt humidum: quia mãmillæ vetularũ ſunt molles, tamen non ſunt humidæ: ferrum valde ignitum eſt molle, tamen non eſt humidum: quare ſicca & humida non tactu ſolũ: ſed etiam ratione dignoſcuntur.

Secunda regula quæ obſeruari debet in partium temperaturis eſt, quod omnes partes exangues nempè ſanguine carentes frigidæ ſint: quare valent iſtæ conſequentiæ: partes ſunt exangues & ſine ſpiritu, ergo frigidæ: partes abundant ſanguine, vt cor, & iecur, ergo calidæ.

Tertia regula eſt, quod temperamentum de quo intelligit in hoc cap. non ſit inſitum & implantatum, quod ſit ex elementorum compoſitione. Nec per temperamentum intelligit influens ſolum, ſed mixtum ex inſito & influente; quia hoc mixtũ eſt illud, quod in qualibet corporis parte edit operationes: dicimus in qualibet parte, quia quatenus ſpiritus vitales & ſanguis effunduntur in omnes partes miſcentur calido inſito & implantato, vnde fit temperamentum, quod immediatè edit operationes: ſic ventriculus chylificat non per temperamentum innatum ſolum, neque per influens ſolum, ſed per mixtum ex vtroque: quod dicitur de ventriculo, de omnibus partibus dici poteſt: per hoc igitur mixtum temperamentum, ſpiritus & cor in calidorum ſerie tenet primam ſedem.

Quod vero ſpiritus ſint calidiſſimi patet experimento à Galeno propoſito libro de vſu pulſuum, vbi inquit: ſi quis imponat digitum in ſiniſtrum cordis ventriculum animalis recenter mactati ſentiet flameum calorem ipſius vitalis ſpiritus: dicimus de vitali, quia dependet à mixto temperamento videlicet ab innato cordis, & ab influente à ſanguine arterioſo præparato ratione motus ſyſtoles & diaſtoles cordis.

Quare per ſpiritum Auic. intelligit vitalem, & non innatum, vt putant Mercatus, & multi alij. Quod quidem confirmari poteſt argumentis efficaciſſimis. Quorum primum eſt: quia calidum innatum cordis formaliter non differt ab eſſentia carnis cordis: Galenus autem 1. aphor. com. 15. & 1. de vſu par. 9. inquit, qui dicit carnem dicit calidum innatum carnis & temperamentum.

Secundum argumentum eſt, quia Auic. reddens rationem, cur tunicæ arteriarum ſint poſitę in calidorum ſerie, Reſpondet, quia recipiunt ſpiritum in ipſis arterijs contentum: Nos addimus, ſed ſic eſt, quod in arterijs vitalis continetur, ergo per ſpiritus Auic. intelligit vitalem, & non innatum.

Tertium argumentum probans per ſpiritum Auicennam intelligere vitalem, & non innatum eſt tale, calidum innatum non diſcedit à ſuis ſedibus, quod confirmat Gal. 1. aphor. 15. iuramento his ferè verbis, non per Iouem diſcedit ſpiritus innatus à ſuis ſedibus: ſed ſic eſt, quod iſte ſpiritus, de quo loquitur Auic. diſcedit à ſuis ſedibus, quia mouetur ab arteriarum cauitate ad ipſas tunicas, ergo nõ eſt innatus, ſed vitalis.

QVÆST. XLI.

AN SPIRITVS VITALIS ſit calidior corde.

EX vna parte videtur, qđ ſpiritus vitalis ſit calidior corde, quia Auic. in tex. ſpiritum pręponit cordi, ſpiritumque collocat in prima ſede, in ſecunda cor. Inſuper Auerroes 2. coll. cap. 3. & Hipp. lib. de carnibus dicunt, cor eſſe calidum propter multum ſpiritum in corde exiſtentem: ſed per Ariſtot. propoſitionem allatam 1. poſt. tex. 5. propter quod vnumquodque eſt tale & illud magis eſt: ſi igitur cor eſt calidum propter

pter ſpiritum, ſpiritus erit calidior corde.

Demum Galenus lib. de vſu pulſuum cap. 2. & 2. de temp. cap. 3. inquit: ſi quis imponat digitum in ſiniſtrum ventriculum cordis animalis recenter mactati ſentiet caliditatem intenſam, quæ eſt in ſpiritu: habet Galenus hęc verba, *cordis calorem eſſe flammeum, & tunc non niſi ſpiritum eſſe*: ecce quod ſpiritus eſt calidior corde.

Ex alia verò parte videtur probare Galen. 1. de temp. vltimo, & lib. 2. cap. 4. quod cor quo ad partes ſolidas ſit calidiſſimum: libro verò de fętus format tertio appellat cor ignis focum: Similiter 6. de plac. cap. 7. vocat cor caloris officinam. Prętera Ariſt. lib. de ſenſu & ſenſibili inquit, cor eſſe omnium partium calidiſſimum. Demum adeſt hoc argumentum, quo probatur cor eſſe calidius ſpiritu, efficaciſſimum quidem: ſpiritus genitus eſt à corde: ſed ſic eſt quod nulla corporis pars agere poteſt vltra proprias vires: ergo ſpiritus non erit calidior corde. Accedit, quod cor ſit calidius ſpiritu vitali: quia recipit caliditatem à ſpiritu innato, à ſanguine, quo cor ſemper eſt refertum, à carne cordis, & à motu ſyſtoles, & diaſtoles: ergo cor erit calidius ſpiritu vitali.

Pro reſolutione difficultatis dicimus, ſpiritus vitales quo ad calorem actualem eſſe calidiores corde, ſed non quo ad calorem potentialem & complexionalem: quæ diſtinctio videtur eſſe Auerrois 3. coll. Cęterum exemplorum appoſitione rem clariorem ſic reddimus: flamma aquæ vitę quo ad actualem calorem eſt calidior pipere; ſed non quo ad calorem potentialem, hinc ſi quis aquam vitæ ſumat, illicò ſentiet maiorem calorem, quam ſi deglutiret piper: ſed non quo ad potentialem: quia calor piperis diutius durat, ac longè magis viſcera calefacit, quam aqua vitæ. Hac igitur diſtinctione tolli poſſunt omnes difficultates hoc modo: dum Auicennas præponit ſpiritum cordi locutus eſt de calore actuali, qui tactu ſtatim dignoſcitur: ſic Galenus, dum digito impoſito in ſiniſtrum cordis ventriculum flameum animaduertit calorem, intelligit de calore actuali, & non de potentiali ſeu complexionali.

Ad argumentum, quod ſpiritus vitalis genitus ſit à corde, & quod nulla corporis pars agat vltra proprias vires, Reſpondemus calorem actualem ſpiritus vitalis prouenire à ſpiritu vitali præcedente: deinde motu ſyſtoles & diaſtoles cordis calorem actualem augeri, qui primo cōuenit ſpiritibus vitalibus, ſecundario cordi: quia cor non eſt capax alterius caloris actualis, quam illius, qui à ſpiritu vitali fit. Præterea ſi cor eſt calidum ratione carnis, ſanguinis, & motus, tanto magis ſpiritus incaleſcet & accendetur flammæ inſtar ſe explicans, quare ſpiritus vitalis quo ad actualem calorem erit corde calidior.

Demum confirmatur experientia: quia in lipothimia, & ſyncope totum corpus refrigeratur cur? quia ſpiritus vitalis exhalat: dum vero regeneratur illicò totum corpus incaleſcit: quare actualis calor immediate à ſpiritu, & non à corde procedit.

QVÆST. XXXXII.

AN SPIRITVS VITALIS SIT calidior animali.

EX vna parte non videtur, quod ſpiritus vitalis ſit calidior animali: quia vitalis eſt pabulum animalis, & animalis factus eſt à vitali per vlteriorem concoctionem: quod clariſſimè Galen. declarat his verbis lib. 9. de vſu par. 4. *Natura effecit plexum retiformē, vt per vlteriorem concoctionem fieret ſpiritus animalis*. Nos ſic argumentamur: ſed ea quæ fiunt per vlteriorem concoctionem videntur eſſe calidiora: ergo ſpiritus animalis erit calidior vitali.

Curtius reſpondet, multa fieri à calido incipiente, quæ frigida ſunt, ſicuti ſunt oſſa, quæ fiunt à ſanguine, tamen ſunt ſanguine frigidiora. Idem aſſerit de ſpiritu animali, qui fit à calido incipiente, ideſt à ſpiritu vitali, qui eſt calidior animali: ſed non reddit rationem, cur frigida non poſſint fieri à calido incipiente.

Nonnulli ſic dicunt, ſpiritum vitalem, quando eſt in cerebro, reſoluere partem calidiorem, ideo ſpiritus animales, qui non fiunt ex vitali cū toto ſuo calore, eſſe frigidiores vitali. Cæterū falluntur, quia caliditas ſpirituum vitalium non reſoluitur, ſed tranſmutatur, & per concoctionē in ſpiritus animales conuertitur: quemadmodum papauer, vel altercum, quæ ſunt frigidiſſima, dum comburuntur non reſoluuntur, ſed in igneam naturam tranſmutantur.

Cauſa verò cur ſpiritus animalis ſit frigidior vitali, eſt: quia quæ generantur ſequuntur naturam generantis, & non materiæ: ſic ſpiritus animalis ſequitur naturam cerebri, & non natura ſpiritus vitalis, quę eſt materia ex qua fit: materia enim eſt indifferens ad acquirendos quoſcumque gradus, & quaſcumque qualitatum manſiones: in eadem terra naſcuntur herbæ frigidiſſimæ, & calidiſſimę: cur? quia ſequuntur naturam ſeminum efficientium, & ipſas generantium, & non naturam terræ.

QVÆ-

QVÆST. XXXXIII.

AN COR CONSIDERATVM SINE spiritu ſit calidæ, vel frigidæ temperaturæ.

PLurimi arbitrati ſunt, qđ cor ſit frigidæ temperaturæ, quia cõſtat ex cartilaginibus, membranis, & neruis à ſexto pari prodeuntibus: quæ omnes partes ſunt frigidæ. Nonnulli adducunt auctoritatem Ariſtotelis 3. de partibus animalium dicẽtis, cor conſtare ex frigidis: auctoritate Hippoc. lib. de aere aquis, & locis, & Galeni 2. de temp. dicentium, venas exangues eſſe, & per ſe frigidas.

Nos tamen dicimus, quod licet plurimæ cordis partes ſint frigidæ, caro tamen cordis, quæ eſt copioſa, eſt calidę temperaturæ. Deinde cor eſt calidum ratione ſanguinis venoſi, & arterioſi, quo ſemper eſt imbutum. Inſuper eſt calidum ratione motus ſyſtoles, & diaſtoles: generatur enim calor in corde ob motus colliſionem factã à cordis duritie, quod non euenit in cerebro, quod, licet ſemper moueatur motu ſyſtoles & diaſtoles, non incaleſcit: ratio eſt: quia eſt molle, & mollia colliſionem nullam efficere poſſunt.

Præterea eſto, quod cor conſtet ex frigidis partibus, non propterea valet conſequentia: ergo eſt frigidum: quia non valet conſequentia à partibus ad totum, nec viceuerſa, vt docet Ariſtot. 2. perihermenias: non valet, temperatura partium eſt frigida: ergo & temperatura totius erit frigida: quia compoſitum habet naturam diuerſam à ſuis partibus ſeorſum ſumptis: hinc Ariſtot. 7. metaphy. tex. 60. dicit, quod ſyllaba ba ſit aliquid aliud præter B, & A. ſimiliter 8. metaphy. tex. 15. inquit, totum eſſe quid aliud præter omnes partes; quod non ſolum verificatur in ijs quæ natura conſtant: ſed etiam in ijs quæ ſunt compoſita per iuxta poſitionem: quod exemplo pulcherrimo inſeruiente medicinæ à Gal. deſumpto facilè oſtendi poteſt Gal. enim 3. methodi cap. 2. proponit quoddam ſarcoticum, quod componitur ex oleo, cera, & ærugine æris: hoc ceratum habet vim generandi carnem in cauis vlceribus: tamen hæc tria ſimplicia, quæ componunt hoc ſarcoticum ſeorſum vlceribus cauis applicata habent vim excauandi vlcus & deſtruendi ipſam carnem: ſic ęrugo excauat exędendo & mordicando: cera vero, & oleum putrefaciendo reddunt vlcus magis cauum: quare non valet, partes cordis ſunt frigidæ: ergo totum cor eſt frigidum.

Dicimus, cor eſſe calidum ratione propriæ carnis, ratione motus, & ratione ſanguinis arterioſi, & venoſi: propoſita enim eſt ſuperius regula, quod omne ſanguineum ſit calidum, ac omne exangue ſit frigidum: quare conſiderato corde ſine ſpiritibus adhuc temperatura totius cordis eſt calida, & non frigida.

Poſſumus quoque ſuſtinere, cor eſſe frigidum, calidum, humidum, ſiccum, & temperatum: eſt frigidum ratione membranæ, neruorum, cartilaginum, & ratione terreę & craſſę eius ſubſtantiæ: eſt calidum ratione calidi innati, ratione ſpiritus vitalis, ratione ſanguinis, & ratione motus: eſt ſiccum ratione ſubſtantiæ duræ, ratione ſiccitatis, & ſpirituum vitalium: eſt humidum, vt docet Auerroes 2. coll. ratione copioſiſſimi ſanguinis, & ratione euaporationis ipſius ſanguinis, quæ euaporatio ex Auerroe eſt ſpiritus: eſt temperatum, quia videtur æquè conſtare ex calidis, frigidis, humidis, & ſiccis temperaturis: ſed vt ſanguine, & ſpiritu influente inſignitum, eſt calidum in ſecunda ſede, intelligendo de caliditate actuali.

Ratio verò, cur ſit compoſitum cor ex frigidis, & duris deſumitur ab Alberto Magno lib. de ſenſu, & ſenſili tract. 1. cap. 16. quæ eſt quia ita frigidum, & durum magis poteſt reſiſtere alterationibus, & perpetuis motionibus.

Nos dicimus, quod niſi fuiſſet factum ex duris, non potuiſſet gigni in corde calor à motu ſyſtoles, & diaſtoles: quia calor: qui à motu pendet nullo pacto fieri poteſt ſine corporum durorum colliſione. Hinc aqua, licet rapidiſſimè moueatur, & ab alto cadat ſuper ſaxa duriſſima, nunquam incaleſcit: cauſa eſt: quia eſt mollis, & vt mollis cedit, & non facit colliſionem: hinc aqua ardens quæ ſua natura eſt calidiſſima, ſi continuo agitaretur, nunquam actu calida reddi poſſet: cauſa eſt: quia cedit, & cedendo colliſionem effugit, quæ eſt illa, quę eſt cauſa actualis caloris: hinc cerebrum quamuis, perinde moueatur per ſyſtolem & diaſtolem ac cor, non poteſt efficere ſpiritus animales ita calidos, vt ſunt vitales: cauſa eſt: quia eſt molle, & vt molle non facit colliſionem, ſicuti cor quod durum eſt.

Deinde ſanguis, licet in hepate generetur: quia cum corde continuus exiſtit ab eo plus acquirit caloris quam hepar habeat: poſtea hepar: quia eſt veluti ſanguis congelatus: poſt quod eſt caro, quæ minoris eſt caloris, quam hepar; quia in carne neruorum villi mixti ſunt, qui ſunt frigidi. Deinde ſunt muſculi, qui minoris ſunt caliditatis, quã caro ſimplex, propter illud quod de neruis & ligamentis eis admiſcetur. Poſtea eſt ſplen, propter id quod in eo eſt de fæce ſanguinis. Poſt a renes eo quod non multus in eis exiſtit ſanguis. Deinde arteriarum tunicę, non propter neruoſa corpora, ſed propter illud quod recipiunt de calefactione ſanguinis, & ſpiritus qui ſunt in eis: Poſtea ſunt venarum non pulſatilium tunicę propter ſanguinem ſolum. Poſtea cutis volæ manus. Doc. 3 cap. 2. tex. 3.

In

IN tex. ſuperiori Auicennas in prima ſede calidorum poſuit ſpiritus, & cor. In hoc tex. enumerat partes calidiores, quæ ſequuntur poſt ſpiritus, & cor: quæ ſunt bilis flaua, poſt bilem, ſanguis, deinde hepar, poſt hepar, caro ſimplex, poſt carnem ſimplicem muſculi, poſt muſculos lien, deinde renes, poſt renes tunicæ arteriarum, deinceps venarum, & poſtremo eſt cutis volę manus, quæ eſt in medio, & quæ nec calida, nec frigida, nec ſicca, nec humida vocatur.

In tex. Bellunenſi, Mantini, & in tex. Antiquiori poſt ſpiritum, & cor ponitur ſanguis, de bile verò nihil dicunt: nonnulli tamen apposuerunt bilem; quia Galenus 2. de temp. cap. 3. & lib. de inæquali intemperie videtur aſſerere poſt ſpiritum, & cor, bilem ipſam eſſe calidiorem.

Oddus inquit, Auicennam non feciſſe mentionem de bile: quia bilis non eſt apta nutrire: ſed videns hanc reſponſionem eſſe vanam: quia Auctor facit mentionem de pillis, qui ſimiliter ſunt inepti nutritioni, proponit aliam cauſam, quæ eſt, quod Auicennæ intẽtio in hoc loco non ſit enumerare omnia calida: ſed ſolum exemplorum luce potiora, & euidentiora. Quæ reſponſio eſt deterior, quam ſit prima: non enim poſſunt inueniri alię partes cute volę manus calidiores, quam iſtæ propoſitę: Ideo dicimus, vel textum eſſe diminutum, quia ab aliquo Antiquo interprete ipſa bilis fuerit omiſſa, vel per ſanguinem Auicennam intellexiſſe totam maſſam ſanguinis, in qua & ſpiritus & ipſa bilis continentur.

QVÆST. XLIV.

AN BILIS SIT CALIDIOR ſanguine.

GAlenus 2. de temp. 3. & lib. de inæquali intemperie videtur aſſerere, bilem eſſe ſanguine calidiorem. Nihilominus alibi Galenus, ſicuti 1. de temp. cap. 9. vult, ſanguinem eſſe omnium humorũ calidiſſimum, & per conſequens calidiorem bile.

Montanus reſpondet, ſanguinem eſſe calidiſſimum, & calidiorem bile, non ratione ſanguinis, ſed ratione ſpiritus, qui eſt in ſanguine: Dum verò Auicennas inquit, bilem eſſe ſanguine calidiorem credit, intellexiſſe de ſanguine ſine ſpiritu. Confirmat Montanus hanc opinionem auctoritate Ariſtotelis ſecundo de partibus animalium cap. 2. & 3. dicentis, ſanguinem eſſe calidiſſimum & humidiſſimum ratione ſpiritus: per ſe verò eſſe frigidum & ſiccum: quia exhalato ſpiritu, ſtatim congelatur, & exſiccatur. Imò ibi Philoſophus addit, ſanguinem eſſe calidum, ſicuti aqua feruefacta, quę eſt calida per accidens, & non per ſe.

Fallitur Montanus, & reſponſio eſt ridicula: quia ſanguis ſine ſpiritu non eſt ſanguis, niſi æquiuocè. Inſuper auctoritas Ariſtotelis non facit ad rem: quia dum Philoſophus dixit, exhalato ſpiritu ſtatim ſanguinem congelari, & exſiccari, intellexit de illo ſpiritu, per quem ſanguis eſt ſanguis, qui eſt innatus ſiue implantatus, & non vitalis.

Præterea auctoritas Ariſtotelis nobis medicis non inſeruit: imo nixa eſt hoc falſo principio, quod à corde facultas animalis, naturalis, nerui, & venæ oriantur. Deinde Ariſtoteles vult, ſpiritum vitalem dare formam, & operationem omnibus corporis partibus: calidum vero natiuum partium ſimilarium eſſe veluti materiam: quæ Ariſtot. opinio declaratur ab Auerroe 4. coll. cap. 2. vbi inquit, cor tranſmittere in ſingulas partes ſimilares totius corporis calorem, qui eſt ſicuti forma partium ſimilarium, & per hunc calorem partes exercere ſuas operationes: addit vero calorem, qui eſt in ipſis partibus, non eſſe ſicuti formam, ſed eſſe ſicuti materiam.

Nos vero medici inſequentes Galeni dogmata & veritatem ipſam, non admittimus, cor eſſe tantæ auctoritatis, quantæ exiſtimat Ariſtoteles qui putat à corde tãquam à Monarcha non ſolũ vitales, ſed animales, & naturales ſpiritus prodire. Nos cum Gal. defendimus triumuiratum: nempè hæc tria principia cor, cerebrum, & iecur totum corpus gubernare: addimusque, facultates partium ſimilarium, & earum operationes prodire ab innato, tanquam à forma partium ſimilarium: à calore verò influente tanquam à materia: quia influens ſpiritus vitalis eſſe calidi innati pabulum, & non ſimilarium forma.

Ad dubium reſpondemus, ſanguinem eſſe calidiſſimum intelligendo per ſanguinem totam maſſam cum bile, & ſpiritu: dicimusque non eſſe calidiorem bile ſumendo ſanguinem pro tota maſſa, vel pro quarta ſubſtantia: ſic dum Gal. inquit lib. de inæquali intemperie, bilem flauam eſſe calidiſſimam vſurpauit ſanguinem bilioſum, vel arterioſum, & ſanguinem cum ſpiritu, ſicuti quoque Auicennas in hoc tex. intellexit.

Poſt bilem ſequitur ſanguis: hęc verba non in omnibus Auic. tex. inueniuntur.

Notandum eſt, quod ſanguis conſiderari poteſt quatuor modis: vel quatenus eſt in ſinu cordis: vel in arterijs: vel quatenus eſt in venis intelligendo per ſanguinem totam maſſam: vel quatenus cõſideratur pro quarta ſubſtãtia: quia ſicuti in vino ſunt quatuor ſubſtantiæ: quarum prima eſt tartarum, quod in imò ſubſidet, ſecunda eſt pars aquoſa: tertia eſt aqua vitę, & quarta pars vinoſa: ſic in ſanguine ſunt quatuor ſubſtantię, melancholia videlicet, quę reſpondet tartaro, pars aquoſa quę reſpondet pituitę, aqua vitę bili, & pars vinoſa quę reſpondet ſanguini.

guini. Hoc posito dicimus sanguinem existentem in sinu cordis, & in arterijs esse calidiorem bile: sanguinem verò pro tota massa, & pro quarta substantia non esse calidiorem bile.

Prima dubit. Hipp. lib. 1. de morbis dicit, bilem esse aliquantulum frigidiorem sanguine: ergo non erit calidior, vt tenet Auic.

Respõdetur, duplicem esse calorem, alterum familiarem, & valde amicum: alterũ verò acrem vitæ seu cãlori natiuo hostilem. Hoc posito dicimus, Hippocratem dicentem bilem esse frigidiorem sanguine intellexisse de calore vitæ amico & non de calore mordaci, & à bile prodeunte: bilis enim calor est extraneus, & naturæ hostilis.

Secunda dubit. Addit Auic. sanguinẽ esse calidiorem hepate, quod nõ videtur: quia sanguis generatur ab ipso iecore: ergo iecur erit calidius.

Respondet Auic. in tex. sanguinẽ esse calidiorem hepate: quia sanguis immediatè sumit caliditatem à corde: hepar verò non ita immediatè: quia à trunco venæ magnę calor ad hepar defertur.

Cæterũ, qua ratione sanguis acquiret plus caloris à corde, quam ipsum iecur, Arist. & Vesalius facilè respondent dicendo sanguinem fieri à corde, & non à iecore. Sed hanc Arist. opinionem suo loco reiciemus.

Respondemus nos massam sanguineam, licet fiat ab hepate, & non à corde, habere tamẽ cum corde maiorẽ sympathiam, quam hepar: quod quidem probatur ex anatome, & experientia ipsa: ex anatome: quia magna vena est cordi inserta: & licet osculum venæ magnæ, dũ cor constringitur, claudatur, non tamen ita clauditur, vt spiritus vitales non influant in venam magnam: influitq; hoc modo: dum in corde fit diastole aperitur dexter vẽtriculus, & statim sanguis influit in cor: dum influit, nihil remeat à corde in venam: interim tamen aliqua portio spiritus influit in ipsam venam: totum enim cor semper est spiritibus imbutum, & præcipuè sinister cordis ventriculus, in quo spiritus stabulantur. Dũ verò fit systole, venæ osculũ constringitur, & à valuulis clauditur, quæ sunt illæ, quæ desinunt in quamdam veluti mitram episcopalem: non tamen ab his valuulis ita clauditur, vt spiritus vitales aliqua ex parte non influant in venam magnã. Accedit quod diligentiores anatomici mutuam venarum & arteriarum anastomasim adinueniunt, licet nõ omnes. Præterea calor cordis magis sanguini, quã iecori communicatur: quia reuera in iecore nec magnæ, nec multæ arteriæ inueniuntur. Insuper spiritus vitales qui sunt in corde per poros magnæ venæ cordi insertæ facilè penetrant: Hinc Gal. lib. 1. de semine cap. 13. laudat Herophilum dicentem arterias sextuplo esse venis crassiores, ne spiritus exhalẽt: ergo per venarum poros facilius penetrare possunt.

Demum hac experientia facilè dignoscimus arteriarum, & venarum anastomasim, & cõmunicantiam: dum secatur vena iugularis hædi vel agni, ab eodem foramine non solum sanguis venosus, sed etiam totus sanguis arteriosus egreditur: ergo adest venarũ & arteriarũ anastomasis.

Præterea iecur est frigidius sanguine: quia in iecore sunt tres partes calidæ, & tres frigidę, quæ non sunt in sanguine: calidarum prima est parenchyma, nempe caro ipsa iecoris: omnis enim caro calida est: secunda sunt hepatis venę, tertia arteriæ. Frigidarum prima in hepate sunt fibræ, secunda iecoris membrana, qua iecur munitum est, quę est peritonei: tertia in iecore est furculus nerueus dependens à sexta coniugatione neruorum cerebri, quę partes frigidę in sanguine non sunt.

QVÆST. XLV.

CVIVS TEMPERATVRÆ SIT PVLMO, & cur in serie calidorum ab Auicenna non fuerit collocatus.

CVius verò temperaturæ sit pulmo, & cur Auicennas loquens de hac serie calidorum de ipso nihil dixerit, inter Medicos non satis constat. Nos cum Paterno, & nonnullis alijs arbitramur, pulmonem sequi post sanguinem: esseque iecore calidiorem. Nihil tamen Auic. dixisse putamus: quia cũm sanguis sit calidior iecore: quia vena magna est proximior cordi, quã iecur, supponit Auicennas propterea pulmonem esse iecore calidiorem: quia cordi est proximior. Vel dicimus nihil dixisse de pulmone: quia erat adhuc sub iudice an pulmo sit calidæ vel frigidæ temperaturæ: neque par erat in hac serie calidorum rem dubiam sine disputatione inter certas collocare.

Quatuor sunt rationes quæ aliqua ex parte persuadent, pulmonem esse frigidæ temperaturæ: & quatuor aliæ quæ ostendunt esse calidę temperaturę. Prima, quę indicat esse frigidę, est quia constat ex carne laxa: secunda quia totus ferè pulmo constat ex aspera arteria, quę cartilaginea, & frigida est: tertia quia pulmones perpetuò aerem frigidum inspirant in gratiam generationis spiritus vitalis: quarta colligitur ex Galeno in arte medic. cap. de temperatura pulmonum, vbi dicit, pulmones in sanis, & ęgris esse subiectos frigidis destillationibus.

Prima ratio, quę persuadet, pulmonem esse calidę temperaturę est: quia est cordi proximus: secunda, quia perpetuo mouetur: tertia, quia nutritur sanguine bilioso: quarta quia in pulmone est vena arteriosa, & arteria venosa, quę maximè pulmonem calefaciunt: ideo prius erat disputandum de pulmonis temperatura, antequam in hac serie calidorum ipsum collocaret.

Sed par est, aliorum sententias in mediũ proponere, vt videamus cuius temperaturæ sit pul-

mo: & reuera tot ſunt opiniones, quot imaginandi modi.

Quidam dicunt, Auic. nihil dixiſſe de pulmone: quia eſt temperatus in calore: temperata verò nec calida, nec frigida dici poſſunt: denominationes enim temperamentorum ſemper deſumuntur à qualitate excedẽte temperatum.

Sed falluntur: quia pulmo non eſt temperatus: primo: quia partes, quę ſunt venis, & arterijs multis refertæ, calidę ſunt: ideo à Gal. 2. de temperamentis cap. 3. Secunda proponitur regula obſeruanda in temperamentorum cognitione, quę eſt, quod partes cognoſcantur eſſe calidæ, vel frigidę ex copia, vel ex defectu ſanguinis, & ſpiritus: ſed ſic eſt, quod pulmo eſt ſanguine, & ſpiritu refertus: ergo erit calidę temperaturæ. Præterea illa corporis pars ex Auic. in hoc cap. & ex Gal. vbi agit de temperamentis debet vocari calida, quæ eſt calidior cute volę manus: ſed quis negabit pulmonem eſſe calidiorem cute volę manus? nemo certè. Poſtremo nulla pars in corpore creditur eſſe temperata, & norma ſiue iudex calidorum, niſi cutis volę manus: ergo non pulmo erit temperatus.

Albertus Magnus lib. 12. de animalibus trac. 1. cap. 2. putat, pulmonem ſua natura eſſe calidum, & ſiccum. Ratio Alberti eſt, quia pulmo nutritur ſanguine bilioſo: ſed ſic eſt, quod ex ijs nutrimur ex quibus conſtamus: ergo erit calidus, & ſiccus. Conſequentia huius argumenti eſt nulla, quamuis pulmo nutriatur ſanguine bilioſo, & tenui, quod & nos admittimus; imo alibi diſputauimus contra Valeſium, qui lib. 1. ſuarum contra. cap. 10. contendit, pulmones ſanguine bilioſo non nutriri.

Albertus tamen in hoc (niſi me fallat opinio) fuit deceptus: quia putabat, pulmonem nutriri ſanguine per arteriam venoſam excurrente quod eſt falſiſſimum: omnes enim anatomici conueniunt, aerem attrahi per arteriã venoſam, & per eãdem reijci fumos in pulmonem, & non ſanguinem gratia nutritionis ipſius: omnesque dicunt pulmonẽ nutriri ſanguine excurrente per venam arterioſam: quare licet Gal. 4. de vſu par. 15. dicat pulmonem nutriri ſanguine flauo tenui, & ſpumoſo: tamen antequam ille ſanguis flauus & tenuis in ſubſtantiam pulmonis conuertatur, adeo eius calor, & acrimonia ab aere retunditur, vt per continuam inſpirationem ſanguis euadat temperatus.

Deinde non valet hæc Alberti conſequentia: ex ijs nutrimur, ex quibus conſtamus: ſed pulmo nutritur calido ſanguine: ergo eſt calidus: non valet inquam cõſequentia: quia quod conuertitur in alimentum ſequitur naturam nutriti, & non naturam nutrimenti: ſic non valet, ſpiritus animales nutriuntur ſpiritibus vitalibus calidiſſimis, ergo ſpiritus animales ſunt calidiſſimi. Similiter ignis nutritur papauere ſeu alterco, vel ſimilibus plantis, vel lignis frigidis: ergo ignis eſt frigidus: ęquè calidus quidem eſt ignis, dum fouetur papauere, perinde ac foue-

A retur cinamomo, & cantharidibus: vera eſt hęc ſententia, ex ijs nutrimur ex quibus conſtamus poſtquam alimentum conuerſum eſt in cambium, & glutẽ, quod immediatè nutrit: illudque ſolum eſt parti nutriendæ ſimillimum.

Quidam alij putant, pulmonem eſſe frigidum ob tres rationes. Prima: quia pulmo componitur ex arteria cartilaginoſa: totuſque eſt ſurculis illius arteriæ ferè conglomeratus, quæ arteria frigida eſt: ergo & pulmo. Secunda ratio eſt, quia pulmo ſemper ſcatet pituitoſis excrementis. Tertia quia Hippoc. lib. de corde vult, pulmonem eſſe frigidum: imo ipſe
B Galenus lib. de anatomia viuorum idem confirmat.

Ad primum reſpondemus à partibus ad totum non valere conſequentiam: non enim valet: pulmo eſt compoſitus magna ex parte ex frigidis: ergo eſt frigidus: neque valet cor compoſitum eſt ex fibris, membranis, & neruis frigidis: ergo eſt frigidum. Ad ſecundam reſpondemus non valere conſequentiam, videlicet pulmo ſcatet pituitoſis excrementis: ergo eſt frigidus: conuenit enim pulmoni per accidens, & non per ſe quod à cerebro ad ipſos pulmones mittantur excrementa. Ad tertium, dicimus,
C Hippocratem intellexiſſe, pulmonem eſſe frigidum, habita relatione ad cor: quia pulmo eſt cordis ventilabrum, ſeu flabellum.

Nos putamus, pulmonem eſſe calidum & humidum: quod probari poteſt ratione, auctoritate, experientia, & ex anatomia. Ratione, quia eſt leuiſſimus, & aeri valde ſimilis: aer verò calidus & humidus eſt. Præterea adeſt alia ratio, quæ eſt: aer præparatur in pulmone, vt fiat ſpiritus vitalis: ergo pulmo erit calidus: quia natura non facit ſaltum: ſi enim pulmo eſſet frigidus, aer non poſſet acquirere talem præparationem, vt ſpiritus fieret calidus: quare dicendum
D eſt, pulmonem eſſe calidum.

Præterea probatur auctoritate, quod pulmo ſit humidus: quia Galenus 1. de temperamentis 9. & 2. de temper. 3. clare dicit, pulmonem eſſe humidum.

Confirmatur per ipſam practicam, pulmones eſſe humidos, & calidos: humidos, quia per Dioſcoridis experientiã pulmones ſuiles, agnorum, & hędorum iuuant ad tollendos callos duros, & ſiccos digitorum pedũ ſi callis applicentur. Deinde patet eſſe calidos: quia pulmones vulpis, & aliorum animalium iuuant ad affectus frigidos Thoracis & pulmonis: ergo pulmones
E ſunt calidi: contraria enim cõtrarijs auferuntur.

Idem confirmatur per anatomiam duplici ratione: prima, ſi ſanguis eſt calidior hepate: quia (vt ait Auicennas) vena caua adhæret cordi: parimodo dicendum eſt de pulmone, quod ſit calidior hepate: quia per venam arterioſam, & arteriam venoſam cordi adhæret. Nec valet eſt compoſitus ex frigidis: ergo eſt calidus: quam ſequellam ſuperius reiecimus.

Secunda ratio: ſi ſanguis eſt calidior hepate:

te: quia in venam cauam aliqua portio ſpiritus vitalis ingrediatur: parimodo pulſus erit hepate calidior: quia per venã arterioſam fertur ſanguis dextri vẽtriculi in pulmonem, & per arteriam venoſam feruntur ſpiritus, & fuligines. Accedit quod liberius ſpiritus ingrediuntur in pulmones per arteriam venoſam, quam ingrediantur in venam cauã: quia dum per ſyſtolem conſtringitur cor, clauditur venæ cauæ oſculum, quod non accidit venæ arterioſæ, quãdo cor per ſyſtolem conſtringitur. Notandum tamen eſt, quod per hãc rationem propoſitam pulmo non ſolum deberet eſſe calidus: ſed etiam calidior ſanguine: ſed quia pulmo eſt ferè totus inuolutus, & munitus ſurculis aſperæ arteriæ, qui frigidi ſunt: ideo credimus ſanguinem eſſe pulmonea calidiorem.

Cur verò Auicẽnas nihil dixerit de pulmone, dicimus hoc omiſiſſe: quia ex dictis facilimè colligi poſſit, pulmonem nõ ſolum eſſe calidum, ſed etiam eſſe hepate calidiorem, atque in hac ſerie calidorum ſtatim eſſe poſt ſanguinem collocandum: ideo Auicennam fortaſſe conſulto pulmonis temperaturam non propoſuiſſe.

Infra tamen, dum Auic. loquitur de ſerie humidorum dicit, pulmonem eſſe humidum, ſed non humiditate inſigni: quia nutritur, vt docet Gal. 4. de vſu par. 15. ſanguine flauo ſpumoſo & tenui: pulmo tamen nõ eſt ſiccus, vt oſtendimus ſuperius: quia non valet, ex his nutrimur ex quibus conſtamus: non valet inquã: quia quod conuertitur in nutrimentũ ſequitur naturam nutriti, & non nutrimenti: nutrimentũ verò eſt materia indifferens ad omnes formas: ſed ſuperius tetigimus hoc argumentum: interim tamen ex dictis colligimus, pulmonem non eſſe calidum & humidum, ſed iecore calidiorem.

Addit Auic. *poſt iecur, deinde caro ut quæ minus muſculoſa, quam iecur:* quod iecur non ſit ita calidum, vt ſanguis, patet, quia in iecore ſunt tres partes calidæ, & tres frigidæ. Prima calidarũ eſt caro iecoris: ſecunda ſunt arteriæ: tertia ſunt venæ. Prima frigidarum ſunt fibræ, quę non ſunt in ſanguine: ſecunda ſunt nerui ſexti paris cerebri, qui prębent ſenſum membranæ circundanti ipſum iecur: tertia eſt ipſa membrana, quæ à peritoneo oritur.

Dum verò dicit Auic. parenchyma iecoris eſſe veluti ſanguinem congelatum, non debet intelligi, quod à frigore ſit facta ſanguinis cõgelatio, & condenſatio: quia iecur à prædominio eſt calidum, & longè calidius cute volæ manus.

Præterea nulla pars frigida datur in corpore, quæ à frigore ſit congelata: ideo dicens, iecur eſſe veluti ſanguinem congelatum, id dixit per quandam ſimilitudinem: imo ipſe Gal. 4. de vſu par. loquens de iecore habet hanc ſententiam: ſicuti ſanguis extra corpus concreſcit, ita in prima generatione iecur concreſcit, ſed non à frigore, ſed à calore aliqua ex parte reſoluente humidiorem partem.

Quod reuera iecur à frigore non ſit concretum, ſic probatur: quæ à frigore concreſcunt calore diſſoluuntur: ſed ſic eſt, quod iecur à calore elixum vel aſſatum magis dureſcit: ergo à frigore non eſt concretum.

Concedimus tamen quod illa quæ à frigore ſunt condenſata, vel à calore, humiditate liqueſcant: ſic Ariſtoteles 4. meteor. quæ à vehementi frigore denſantur, ab humido liqueſcunt: ſic dum glacies valde dureſcit, niſi auſter, vel pluuia ſuperueniat, non ita facilè liqueſcit: ſic ſcyrrhi imperfecti facti à calore diſſoluuntur humidis: quia ſiccitas niſi prius tractetur humidis, tantum abeſt, vt tollatur calidis, vt magis augeatur.

Valeãt igitur illi Medici qui in ſcyrrhis vtuntur calidis diſcutientibus, & valde exſiccantibus, vt ſunt ammoniacũ, eius oleum, & alia id genus. Sic illi, quorum pedes præ nimio frigore congelantur, ſi calefiant pedes in gangrænam faceſſunt: ſi verò in aqua eorum pedes hauſta tamen recenter è puteo madefiant, ſanantur. Idem dicendum eſt de condenſatis à calore, quod humidis debeant diſſolui: veluti dum iecur diſſoluitur ob fluxum hepaticum ichoroſum, & colliquatiuum. Idem obſeruamus nos de iecore, quod ſi à membrana ipſum inuoluẽte ſeparetur, & in aqua diutius detineatur, facilè diſſoluatur.

Iecur eſt calidius carne: quia eſt mollius, & quia eſt minus fibroſum: ideo auctor noſter reddit rationem, cur caro ſit minus calida, quam iecur, dicitque, *quia neruorum fibræ frigido temperamento præditæ, per carnem diſperſæ ſunt.*

Notandum eſt, quod quatuor ſunt carnis differentiæ: prima eſt caro muſculoſa: hæc à Galeno in ſecunda parte artis med. cap. de muſculis vocatur vera caro: ſecunda eſt caro quæ ab antiquis ex Gal. 10. de ſimpl. medicina vocata eſt parenchyma, qualis eſt caro cordis, iecoris, renum, & ſplenis: tertia eſt caro glanduloſa, quæ ſimiliter à Galeno lib. de anat. viuorum vocatur caro, ſicuti eſt caro mamillarum, teſtium, & caro glanduloſa, quæ eſt ſub lingua, quæ eſt generationi ſaliuæ deſtinata: quarta eſt caro, quæ ſolum ſenſum habet, & non motum, vt caro gingiuarum.

Hac poſita diſtinctione Auicennas per carnem in hoc loco nõ intelligit carnem viſcerum, vt cordis & iecoris: quia iſta parenchymata habent temperaturam diuerſam: caro enim cordis eſt calidior carne iecoris, & caro iecoris longè calidior carne renum. Neque per carnem intelligit carnem glanduloſam: quia omnis caro glanduloſa eſt frigidæ, & non calidæ temperaturæ. Reliquum eſt, vt per carnem intelligat non ſolum illam quæ eſt in muſculis, ſed etiam carnem ſimplicem: quia hæ duæ carnes ſunt eiuſdem tẽperaturæ: licet enim in muſculis maior ſit ſpirituum cõfluxus, ob quem caro muſculoſa deberet eſſe calidior carne ſimplici, attamen in carne ſimplici non ſunt tendines, qui frigidi ſunt, ita vt quantum demitur de calore à

carne ſimplici ob maiorem ſpirituum confluxum, tantum de frigore additur muſculoſæ carni, neruis, & ligamentis permixtæ: caro enim gingiuarum eſt reuera ſimplex, & caret tendine.

Hinc falluntur illi Expoſitores, qui putarunt, Auicennam per carnem intelligere ſolum muſculoſam, & non ſimplicem.

In hoc loco obiter notandum, nõ valere conſequentiam, eſt caro, ergo eſt motus voluntarius, vt putant illi, qui tenent, carnem eſſe motus voluntarij adæquatum organum: quia in carne gingiuarum neq; eſt motus voluntarius, neque inuoluntarius.

Poſt carnem ſunt muſculi: reddit rationẽ Auicennas, cur muſculi non ſint ita calidi, vt caro ſimplex: dicitque, *quia in carne ſimplici non ſunt ligamenta, neque tendines, neque nerui motui deſtinati.*

QVÆST. XLVI.

AN MVSCVLI SINT CALIDIORES carne.

DIcit Auicennas in tex. muſculos nõ eſse ita calidos, vt caro ſimplex: nihilominus muſculi primo intuitu videntur eſſe calidiores carne ſimplici: quia caro ſentit quidem, ſed non mouet: muſculi verò ſentiunt, & mouent: ſed ſic eſt quod maior virtus requiritur in mouendo, quam in ſentiendo: quia ſentire eſt pati: mouere verò eſt agere: ergo muſculi erunt robuſtiores, & per conſequens calidiores carne.

Reſpondent nonnulli pro defenſione Auicennæ, muſculos quidem eſſe calidiores quo ad calorem influentem: quia maior copia ſpirituum animalium influunt in muſculos, quam in carnem ſimplicem: ſed non eſſe calidiores, quo ad calidum innatum, de quo dicunt, Auicennam in hac ſerie calidorum intelligere, itaque illas putant eſse calidiores partes, quæ copioſiori calido innato ſunt inſignitæ.

Sed errant toto Cęlo: quia Auicennas hic non intelligit ſolum de calido innato, ſed de illa caliditate, quæ tactu percipitur, ſit innata, vel influens: defert enim iudicium ad tactum, tanquam ad iudicem calidorum, frigidorum, humidorum, & ſiccorum. Quod verò intelligat quoque Auicennas de calido influente, patet, quia dum probat, tunicas arteriarum eſse calidas, & calidiores, quam ſint tunicæ venarum, inquit, calidas eſse ob ſpiritum cõtentum in arterijs: ſed ſic eſt, quod ſpiritus contentus in arterijs eſt influens, & non innatus: quia recipitur à tunicis arteriarũ: innatus enim calor non mouetur motu locali, vt probatum eſt. Prętereà tunicę, vt tunicę per calidum innatum ſunt in ſerie frigidorum, & non calidorum: quare calidæ vocantur non reſpectu proprij caloris, ſed reſpectu influentis.

Oddus alio modo reſpõdet dicens, muſculos eſſe minoris caloris, quam ſit caro ſimplex: quia magis poteſt frigiditas ligamentorum in refrigerando ipſos muſculos, quam caliditas ſpirituum in calefaciendo.

Primò fallitur in hoc: quia putat, quod ſpiritus animalis det motum muſculis: probauimus nos ſatis ſuperque non ſpiritus animales, ſed ipſorum radios incorporeos, ſenſum, & motum toti corpori præbere: Gal. enim lib. de motu muſculorũ, 1. de locis aff. vltimo, & 1. de ſemine 16. habet hanc ſententiam: à cerebro in neruos, & à corde in arterias effundi qualitates, ſicuti extra nos à Solis fulgore in ambientem aerem diffundi, conſpicitur. Similiter 1. de loc. aff. citato vult, vim animalem defluere à cerebro in inſtrumenta motui deſtinata, vt lumẽ à Sole: quare non ſpiritus, ſed ipſorũ radij mittũtur ad mẽbra motui, & ſenſui deſtinata. Dein errat Oddus: quia ſpiritus animales non ſunt ita calidi, vt alias partes calefaciant: quia ſunt ſatis temperati: remittitur enim eorum caliditas à cerebro. Demum, eſto, quod ſpiritus animales eſſent valde calidi, adhuc animalium ſpirituum radij non calefacerent, cum ſint incorporei, niſi in multas cuſpides, eaſque turbinatas faceſſerent, ac adhuc non ſatis eſt: quia radij non calefaciũt, niſi ſe repercutiant in corpus ſolidum & opacũ, ſicuti in Solis radijs obſeruatur: hac ratione non muſculi, & carnes per radios incaleſcerent, ſed potius oſſa, & cartilagines, quæ ſolidiora, & opaciora ſunt.

Nos reſpondemus, muſculos plus refrigerari ob tendines, quam calefiant ob ſpiritus. Prætereà cum virtus iſta motiua, quæ influit in muſculos proueniat à cerebro, quod eſt in ſerie frigidorũ, muſculos non calefaciet. Demum eſto, quod ſpiritus animales eſſent calidi: nos oſtendimus ſuperius, non ipſos ſpiritus corporeos influere in neruos, & muſculos, ſed ſpirituum radios incorporeos, qui vt incorporei per ſe non calefaciunt.

Quod verò radij ſpirituum ſint incorporei patet experientia: quia æquè velociter nutu noſtro caput mouent, ac pedum digitos: ſi enim eſſent corporei citius moueremus caput, quod proximius eſt facultati motrici, quam pedum digitos: ſed in propria quæſtione probabimus ex Gal. per experimenta certiſſima, non ſolum cerebrum præbere motum toti corpori per radios incorporeos, & non per ſpiritus, ſed etiam cor non per ſpiritus vitales: ſed per eorum radios efficere ſyſtolem, & diaſtolem, inde vitam toti corpori præbere. Quare valeant illi, qui putant facultatem motricem, & ſenſitricem à cerebro per ſpiritus, facultatem verò vitalem ſimiliter per ſpiritus à corde per vniuerſum corpus tranſmitti.

QVÆ-

QVÆST. XLVII.

CVR LIEN SIT MINORIS CALORIS, quam muſculi.

POſt muſculos eſt lien: cæterum qua ratione lien ſit minoris caloris, quam muſculi, res non videtur ita aperta: quia qui cõſiderant lienis vaſa, lien videtur longè calidior muſculis: quia lien caret neruis, & ligamentis, quę partes ſunt frigidæ. Deinde ex Anatomia, & ex Gal. lib 4. de vſu par. cap. 15. In liene eſt magnus arteriarum implexus, qui maximè poteſt lienem calefacere.

Imò Ioannes Vlmus Pictauienſis uidens in liene magnum eſse arteriarum implexum putabat ibi præparari ſanguinem pro ſpirituum vitalium generatione: non ſatis enim conſtat inter Medicos, vbi prępareturſanguis pro generatione horum ſpirituum: quia Columbus putat in pulmone prępararī. Ioannes Botalus in ductu à dextra ad ſiniſtram cordis auriculam: Vlmus in liene. Galenus verò in dextro cordis ventriculo: ſed alibi de hac re.

Ad primum argumentum, reſpondemus hãc conſequentiam nullam eſse: lien nõ habet neruos, & ligamenta: ergo eſt calidus: quia, & cerebri ſubſtantia caret neruis, & ligamentis, attamẽ eſt frigida. Similiter glandulę carent neruis, & ligamentis, nihilominus ſunt frigidę: ipſum cor quod eſt calidiſſimũ habet neruos, paniculos, & varias partes frigidas, attamẽ eſt calidiſſimum.

Ad Gal. auctoritatem, & anatomiam de arteriarum implexu lienis, dicimus illũ implexum habere duplicẽ vſum: primus deſumitur à Gal. 4. de vſu par. 15. & lib. aduerſus Eraſiſtratũ, vbi habetur, in liene arteriarum implexum factum eſse pro attenuatione humoris melãcholici, qui ſua natura eſt frigidus, & adeo rebellis concoctioni, vt nullomodo ſine illis arterijs poſſet vinci, & in aliquem bonũ vſum prępararī. Imo lien conſideratus ſine illo arteriarũ implexu eſſet in ſerie frigidorum, & nõ calidorum ob melancholię frigiditatẽ, cuius ipſe ſedes eſt: ſecundus vſus arteriarum ſplenis, eſt vt per illas expurgetur feroſum excrementum arteriarum per vrinã: mittuntur enim duo ſurculi ab hoc implexu in arterias emulgentes per quos feroſa excrementa omniũ arteriarum excernuntur: inde obſeruari poteſt mirificus caſus Bionis ab Hipp. propoſitus, qui liberatur ſplenis tumore; quia multum minxit: liberatur enim per illos duos ſurculos in arterias emulgentes inſertos.

Quare, vt redeamus vnde digreſſi ſumus dicimus, per arteriarum implexum retundi in liene humoris melancholici frigiditatem, ob quã lien eſt minoris caloris, quã muſculi: quia reuera ſęx melancholica magis poteſt in refrigerando, quã arteriarũ implexus in calefaciẽdo ad illũ videlicet gradũ, ĩ quo liẽ poſſet eſſe muſculis calidior.

Quo ad Ioannem Vlmum Pictauiẽſem dicentem in plexu arteriarum lienis prępararī ſanguinem pro generatione ſpiritus vitalis: reſpondemus lienem nimium diſtare à corde: deinde cũ lien ſit frigidi humoris veluti cloaca & ſentina, ibi certè ob humoris frigiditatem minimè poſſet ſanguis præparari pro generatione ſpirituum vitalium, qui calidiſſimi ſunt. Demum ſanguis, qui debet prępararī pro ſpiritus vitalibus, debet eſſe puriſſimus: in liene verò impurus, fęculentus, & omnino inęptus, vt in ſpiritus ita perfectos degenerare poſſit.

QVÆST. XLVIII.

AN RENES SINT MINORIS caloris, quam lien.

POſt lienem ſunt renes eo quod non multus in eis exiſtit ſanguis.

Vult Auicennas lienem eſse paulo calidiorem renibus. Nihilominus adeſt hoc argumentum non ſpernendum, quo probari poteſt, renes eſſe liene calidiores: illa pars eſt calidior, quæ in calidiores ægritudines labitur: ſed renes in calidiores ægritudines labuntur, quam lien: ergo renes erunt calidiores liene: maior probatur ex Hippocrate 2. aphoriſmorum 34. vbi habet hunc aphoriſmum, *in morbis minus periclitantur, quorum naturæ magis congruit morbus*: ſed renibus magis congruit morbus calidus: ergo renes erunt calidiores, quam lien: minor eſt per ſe nota.

Ad hoc argumentum reſpondemus, renes facilius incaleſcere, quam lien, non per ſe; ſed ratione vicinitatis hepatis, magnę, venæ, & magnę arterię: ratione vicinitatis hepatis: quia ren dexter tangit hepar: ratione venæ cauæ, & magnæ arteriæ: quia hæc vaſa ſunt renibus ferè adnexa. Præterea in ſubſtantia renum non conſpiciuntur venæ: ſed ſolum obſeruatur meatus tranſiens ad collatorium: in liene verò multæ exiſtunt, & arteriæ, & venæ. Inſuper renes quoque facilius incaleſcunt propter vrinam, cui bilis ſemper eſt permixta: bilis enim habet magnam vim detergendi, & vellicandi, & per conſequens ipſos renes calefaciendi.

Quod verò vrina ſua acrimonia maximè proritet, & detergat, probatur per ipſam practicam: Autifices enim ad detergendum aurum vtuntur vrina: quia adeo mordet, vt metalla, & ipſos lapides exedat. Coriarij illa vtuntur, vt reddant coria nigriora: quia valde acria aſtringentibus commixta efficiunt nigredinem, & ipſum atramentum: Tinctores illa vtuntur, ac permiſcent coloribus, vt diutius colores conſeruentur: quare non eſt mirum ſi propter vrinam quę eſt res adeo acris, & excedens renes incaleſcant.

Ex altera parte renes videntur esse in serie frigidorum : quia circa ipsos congelatur pinguedo, quæ non fit, nisi ab efficiente frigido: quod probatur ex Galen. 1. de temp. cap. 9. & 2. cap. 3. vbi habet hanc sententiam: *pinguedinem neque circa cor, neque iecur, neque venas, neque arterias, neque circa vllam particulam calidam coire:* quare renes maxima circumsepti, & muniti pinguedine erunt potius in serie frigidorum, quam calidorum.

Ad hanc instantiam de renum pinguedine respondemus, pinguedinem non esse circa renes, sed circa panniculos vestientes ipsos renes: imò, & circa cor est pinguedo, ideſt circa eius panniculum, quippe qui frigidus est. Quare concludimus cum Auicenna, renes esse calidos: sed admodum remisse, ita vt lien quoque sit calidior renibus, tum ob magnas illas lienis arterias, tùm quia lien est mollior ipsis renibus.

Ex hac Theorica de renibus facilè apparet quantum errent illi, qui in gonorrhea, & nephritica passione eligũt remedia valde frigida, cuiusmodi est serũ, & similia. Si de gonorrhea loquamur damnamus illos, qui renibus applicant valde frigida, cuiusmodi sunt laminæ plumbeæ, & alia id genus: tum quia renes ex Auicenna in tex. sunt remissæ caliditatis: tum quia gonorrhea non est affectus renum, sed parastatum, & reuera vasorum seminalium vlcus, seu quędam leuis exulceratio, quæ non potest tolli refrigerantibus, vel emollientibus, vt cassia, vel conserua ex floribus maluarum, & similibus, quibus importunè vtuntur nostrates: sed detergentibus ipsam exulcerationem.

Quod verò ita sit probatur per ipsam practicam, nempè per illa remedia, quæ morbum sanant: quia ex Hippocrate 2. aphoris. 17. sanatio indicat morbum. Quę sunt illa, quę gonorrheam sanant? sunt illa, quæ vlcus detergunt, cuiusmodi est terebintina. Si verò gonorrheæ sit iuncta gallica lues præter terebintinam per os assumptam vtimur enemate ex guaiaci decocto, quod in intestinum rectum iniectum ibi debet per totam nocte morari quod feliciter retundit luem: nulla quidem alia pars est parastatis, in quibus stabulatur semen, proximior, quam rectum intestinum.

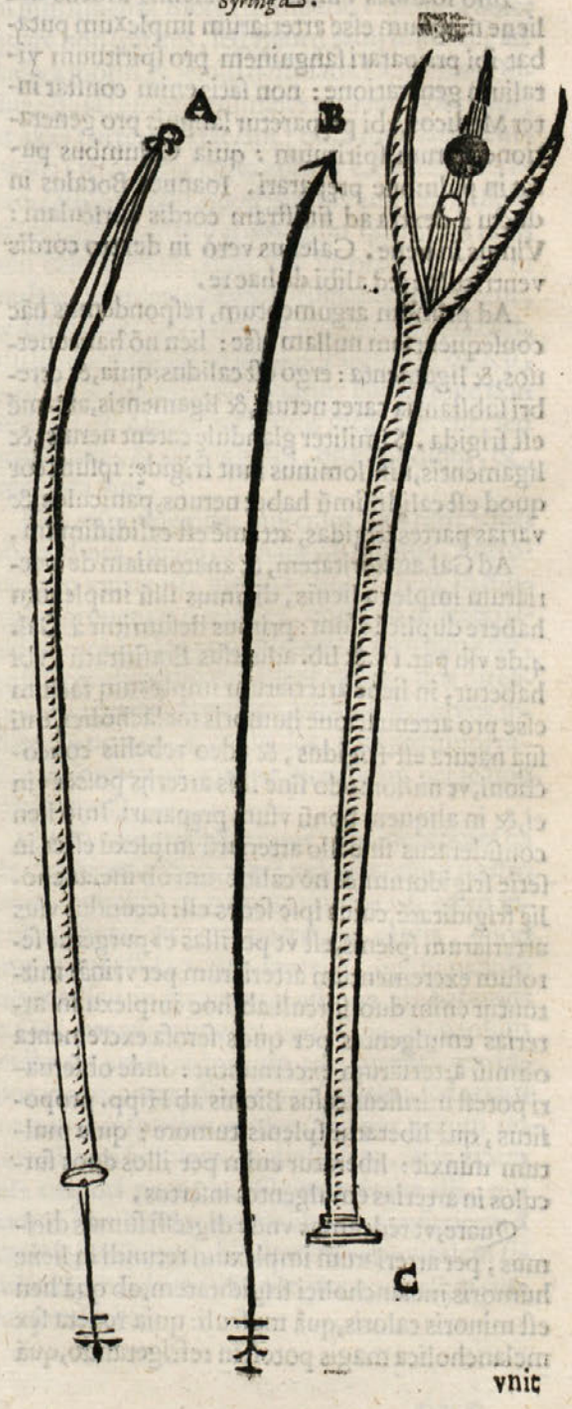
Similiter in nephritica passione valde frigida non conueniunt: quia ex textu Auicennæ renes sunt caloris valde remissi: hinc calculi vt plurimum conglobantur in vltima senectute, cuius calor certè non indicat refrigerationem. Sed qui vtuntur refrigerantibus, neque intelligunt renũ temperaturam, neque quomodo fiat passio nephritica.

Sed libet duo non spernenda subnectere: alterum, vt confirmemur de calculi generatione cum ipso Galeno: alterum (& obiter) quo instrumento extrahi possit paruus vesicæ calculus, quando natura ipsum non propelleret.

De primo Galenus 14. methodi 16. & 6. epid. 1. com. 5. vult lapidem in renibus fieri propter latitudinem orificiorum venarum hepatis, per quæ crassi humores influunt in renum ventriculos: addit tamen Galenus 3. de humorib. com. 4. quod præter latitudinem orificiorum venarum hepatis requiratur quoque angustia vasorum partis inferioris renũ circa vreteres: habet enim hæc verba, *oportet calculos in renibus eorum gigni: quia transitus, & viæ renum (supple versus vreteres) sint angustæ.*

De secundo obiter proposito dicimus, quod si calculus rupta aliqua ex papillis, & per vreteres ad vesicam deiectus spacio hebdomadæ circiter cum vrina non reijciatur extrahendus est, ne per moram magnus euadat: quod, vt fieret, excogitauimus syringam C quæ in vesicam immittenda est, quando lotio est referta: (longitudo syringæ in viro est vnius spithaminis cum dimidia) ea immissa tunc instrumentum B, quod

Syringa.



vnit

vnit tres cuſpides(dū eſt ī ſyringa)aliquāto plus impellitur,vt tricuſpides ſeparētur & dilatētur: deinceps extrahitur inſtrumentum B; quo peracto ſtatim ab vrina lapillus cum impetu ad ſinum ſyringæ vbi eſt O ferri ſolet: qui incluſus inter illas tricuſpides ſtatim extrahitur per ſyringam C: ſi verò accideret,quod vrinæ impetus non feret lapillum ad tricipitis ſinum, tunc cum ſymphone per vim vacui attrahitur: in fęmina promptius, quia breuiori ſyringa eadem fieri poſſunt. ſed fuſius in lib. de inſtrumentis medicis agemus.

Deinceps ſequuntur arteriarum tunicæ, non propter neruoſam tunicarum ſubſtantiam, ſed propter illud quod recipiunt de calefactione ſanguinis, & ſpiritus, qui ſunt in eis. Valeat Mercatus, qui putabat Auicennam in hac ſerie calidorum intelligere de calore natiuo: Fallitur quia calor natiuus non mouetur de loco ad locum, vt teſtatur Gal. 1. ſect. aphor. 15. Hic vero calor de quo loquitur mouetur de loco ad locum, ideſt à cauitate arteriarum ad ipſas tunicas, ideo ex ipſo Gal. 2. de temp. 8. arteriæ ſunt in ſerie calidorum, non ſolum quia continent ſanguinem, & ſpiritum, ſed etiam quia arteriarum fibris adnaſcitur quædam carnea ſubſtantia, ratione cuius fibræ arteriarum calidę ſunt,quod non accidit fibris ligamentorum, tendinum, aut ventriculi.

Poſtea ſunt venarum tunicę ob ſanguinem in venis contentum.

Statim poſt arterias ſequuntur venę. Sed duo occurrunt notanda in hoc tex. primum Auicennam dixiſſe ob ſanguinem contentum: non tamen addidit ob ſpiritū: quia reuera in venis non continentur ſpiritus. Valeant igitur qui dicunt ſpiritum naturalem contineri in ipſis venis: valeat quoque ipſe Auicennas, qui alibi videtur ſentire, quod præter animalem, & vitalem ſpiritum detur naturalis, quem dari negamus, vt ſuo loco probabimus. Secundo notandum eſt, quod tunicæ venarum non ſint ita calidæ, vt arteriarum: quia ſanguis arterioſus eſt calidior venoſo.

Prima dubit. tunicæ venarum, & arteriarum ſunt partes ſpermaticę: ergo erunt frigidæ, & non calidæ: imò à Galen. 1. de temp. 9. & ab Auerroe tunicæ inter partes frigidas collocantur, ergo non rectè Auicennas in hoc loco.

Reſpondet ipſe Auicennas, tunicas venarum, & arteriarum non eſſe calidas ratione propriæ ſubſtantiæ, ſed ratione ſanguinis, & ſpiritus qui continentur in ipſis.

Secunda dubit. Gal. 8. de vſu par. 2. inquit, nullam corporis partem eſſe calidiorem arterijs, & venis: ergo tunicæ venarum, & arteriarum erunt ſaltem calidiores renibus, liene, & ipſo iecore.

Reſpondetur, venas, & arterias conſiderari dupliciter, vel venas, & arterias ſanguine, & ſpiritu plenas, vel vacuas: primo modo venæ, & arteriæ ſunt quoque ipſo iecore calidiores: ſecundo modo vero eſſe calidas vltimo loco, poſt quas ſequitur cutis **volæ manus**, quæ reputatur temperatiſſima.

Addit poſtremo. *Cutis volæ manus temperatiſſima.* Cutis nec calida, nec frigida, nec humida, nec ſicca dicitur, quia ſtatuitur pro norma omnium intemperaturarum.

Notandum tamen, non ſemper aliquid dici calidum, frigidum, humidum, vel ſiccum reſpectu cutis: quia poteſt aliquid dici calidum, vel frigidum, humidum, vel ſiccum multis modis: nempè vel reſpectu medij vniuerſę naturę, quod medium creditur eſſe homo, ita vt omnia mixta, quæ ſunt calidiora homine, nominentur calida: quæ ſunt illo frigidiora nominentur frigida, ſicque de alijs qualitatibus. Vel calidum vel frigidum dicitur reſpectu medij ſui generis, vt cor dicitur calidum, vel frigidum reſpectu cordis temperatiſſimi, vel reſpectu medij ſuæ ſpeciei dicetur cor calidum, vel frigidum, nempè reſpectu humani cordis quod ſit temperatiſſimum, vel reſpectu medij proprij indiuidui: in quolibet enim indiuiduo inuenitur, quod cor calidum ſit temperatius, à quo aliquando recedimus & aliquando ipſum excedimus. Demum dicitur calidum vel frigidum mēbrum reſpectu cutis volæ manus, atque ſecundum hunc reſpectum ab Auicenna in hoc capite conſiderantur omnium partium temperaturæ.

Hinc quando quærimus, cuius temperaturæ ſit aliquod indiuiduum poſſumus de illo quærere cuius temperaturæ ſit vt corpus alterabile, vt viuens, vt animal & vt hominis pars: vt corpus alterabile reſpectu ſui medij exiſtentis in latitudine corporum alterabilium: vt viuens, reſpectu medij exiſtentis in latitudine viuentium: vt animal reſpectu medij exiſtentis in latitudine animalium: vt homo reſpectu medij exiſtentis in latitudine hominum: vt hominis pars reſpectu medij in latitudine partium: hocque medium eſt cutis, quæ neque calida, neque frigida, neque ſicca, neque humida dicitur: quia eſt media inter omnes corporis partes: à medicis enim ſtatutum eſt conſtituere quoddam medium temperatius omnibus alijs partibus quod ſit norma, & regula omnium intēperaturarum: illa igitur pars dicetur calida, quæ erit calidior cute: illa frigida, quę frigidior. Philoſophi tamen non conſiderant hoc modo viuentia: quia conſtituunt omnia viuentia eſſe calida.

Inſuper aduertendum eſt, temperamenta in arte medica non ſemper conſiderari reſpectu cutis, vt dictum eſt, ſed reſpectu mediorum, quæ ſuperius propoſita ſunt: ſic Galen. in arte medicinali dum ageret de corde calido, & de corde frigido non conſiderauit viſcera reſpectu cutis, ſed reſpectu temperati cordis: cor enim frigidiſſimum reſpectu cutis eſt calidiſſimum.

Nos vtimur duobus inſtrumentis pro dignoſcenda temperatura temperata, & intemperata.

Pri-

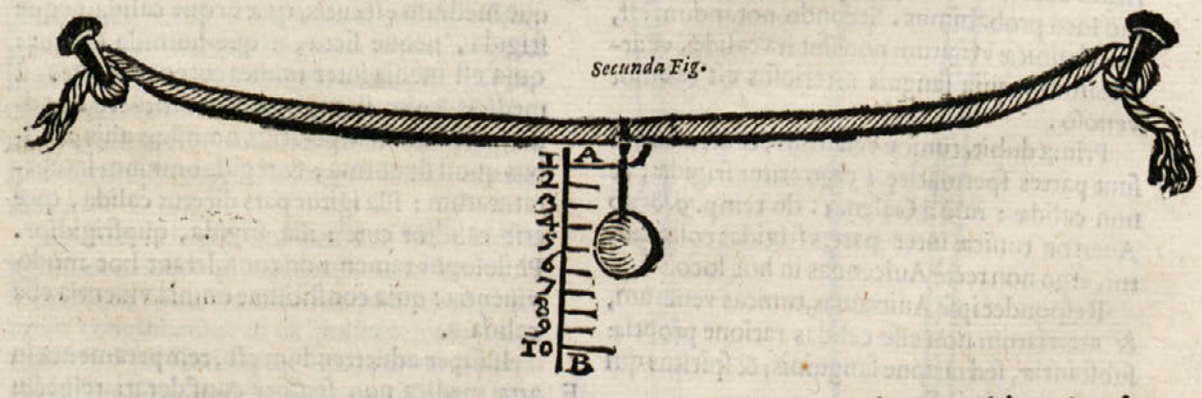
Prima Figura.

Primum inſtrumentum eſt pro dignoſcenda aeris, & cutis temperatura calida, frigida, & temperata. Secundum pro dignoſcenda temperatura ſicca & humida & temperata.

In prima figura quę tripodi ad ędium ornatum ſuperponi poteſt ſingulis horę momentis obſeruari poſſunt gradus caloris, frigoris, & gradus temperati ipſius aeris. Aquæ deſcenſus in tubulo incluſo exiſtentis indicat caloris gradus: aſcenſus frigiditatis: ſi aer fiat calidior, aqua deſcendit; quia caliditas rarefacit aerem in globulo incluſum, qui rarefactus occupat maiorem locum, inde aqua deſcendat oportet, vt aqua verò nobis clarior appareat, viridis efficitur. Similiter manum temperatam, & intemperatam ex eodem inſtrumento dignoſcemus, vt ſuperius docuimus.

In ſecunda verò figura obſeruantur gradus humiditatis, & ſiccitatis prout corda extenſa magis, vel minus tenditur, vel laxatur: dum laxatur indicat ſiccitatem, dum contrahitur indicat humiditatem: ideo in aere auſtrino ſępè corda (quę debet eſſe teſtudinis, craſſa quidem, & ſatis longa) contrahitur ad litteram A, in boreali ſępè globulus laxatur vſque ad B.

Secunda Fig.



Rigidius verò, quod in corpore exiſtit eſt pituita: poſtea pili: deinde os: poſtea cartilago, poſt eſt ligamentum, deinde corda, poſtea paniculus, deinde neruus, poſtea nucha: deinceps cerebrũ, poſtea adeps, deinde pinguedo, poſtremo cutis.

Doc. 3 cap. 2. tex. 4.

LOcuturus Auicennas in hac parte capitis de partibus frigidioribus, ponit in prima ſede pituitam: itaut in corpore noſtro nulla pars exiſtat frigidior, quam ſit pituita. Idem A quoque dicit Galen. 1. de temp. vltimo, & 2. de temp. 1. pituitam nempè eſſe omnium partium corporis frigidiſſimam.

Hippocrates 1. de natura humana tex. 32. triplici argumento probat, pituitam eſſe frigidiſſimam. Primum eſt, quia hyberno tempore pituita augetur: ergo eſt effectus à frigida cauſa productus: alię verò corporis partes hyberno tempore non producuntur. Secundum argumentum deſumit Hippocrates ab hac experientia:

quia

quia dum per vomitum, vel per aluum euacuatur pituita, actu frigida perſentitur.

Tertium: dū euacuatur per medicamēta, quo tempore maximè agitatur, deberet ob illum motum violentum aliquantulum incaleſcere, nihilominus in exitu actu frigida ſentitur, quod ſignificat pituitam eſſe intensè frigidam. Additur quartum argumentum probans, pituitam eſſe valdè frigidam: hocque eſt: omne pharmacum ex Galen. 1. ſect. aphor. com. 24. eſt calidum: ergo ſi pituita agitata per pharmacum ſuapte natura calidum adhuc actu frigida in exitu percipitur, erit credendum pituitam non ſolum eſſe frigidiſſimam, ſed eſſe caloris incapacem.

Prima dubit. Sed quæritur in hoc loco, cur pituita ſentiatur frigidior, quam edulia pituitoſa: dum enim comedimus piſces actu calidos, ipſorum pituita frigidior eſt, quam ipſi piſces.

Reſpondemus cum Galen. 4. aphor. 22. (in quo commento agit de optima criſi) tria eſſe munia quæ ſe conſequuntur in ipſa criſi: primū: eſt ſeparare bonum à malo: ſecundum concoquere: tertium naturæ munus eſt concoctum expellere: hoc poſito, dicimus, dum edulia faceſſunt in pituitam, adhuc non eſſe factam concoctionem: ſed ſolum ſeparationem, & in ipſa ſeparatione ſeparari partes tenuiores, & calidiores à craſſioribus, & frigidioribus; quæ ſeorſum exiſtentes immediatè efficiunt ipſam pituitam, hac ratione pituita orta ex edulijs pituitoſis actu calidis in ventrem ingeſtis actu valdè frigida perſentitur.

Inſuper alia ratio proponitur, cur ſcilicet pituita frigidior ſit, quam edulia pituitoſa, quę eſt: quia nihil conuertitur in chylum, niſi prius aduentitiæ qualitates ſuperentur, licet calidæ ſint. Hinc Gal. 3. de temp. 3. & 4. ait, ſi ptiſana actu calidā comedatur, primum ventriculi munus eſt calorem ptiſanæ aduentitium amouere, illumque à ptiſana ſeparare, illoque ſeparato ſtatim naturā aggredi ptiſanæ concoctionē: idem de alijs qualitatibus dicendum eſt: imò ſi cæpæ, quæ ſunt calidiſſimæ, actu calidæ in ventriculum ingerantur, in chylum non poſſunt cōuerti, niſi prius deponant calorem igneum extraneum, & acquiſitum: ſic omnes acquiſititiæ qualitates ex Galeno loco citato ante concoctionem deponantur oportet, ſecus non fieret concoctio.

Præterea pituita fit actu frigida, craſſa, & viſcida à calore: quomodo à calore? quia à calore partes tenuiores, & calidiores reſoluuntur, & euaneſcunt, remanentque partes frigidæ, craſſæ, viſcidę, & vitreę: quæ vitrea, pituita non fit à congelatione, ſed à cauſa reſoluente tenues, & calidas partes: itaut à calore per accidens poſſit fieri pituita vitrea, quæ eſt omnium pituitarum frigidiſſima.

Secunda dubit. Auicennas in hoc cap. agit de pituita: tamen locus proprius vbi agendum eſt de pituita eſt caput de humoribus: ergo Auctor eſt ſuperfluus, & inordinatus.

Reſpondetur in hoc cap. Auicennæ propoſitum eſſe de partium temperaturis: agit tamen de humoribus quatenus ex humoribus corporis partes fieri poſſunt. Hinc in hoc cap. intelligit de pituita alimentali, quę poteſt conuerti in naturā partium, & non de excrementitia, ſicuti eſt ſalſa, quæ calida eſt, ſicuti eſt gypſea, & vitrea quæ omnes nutritioni ſunt omninò ineptę, & toto genere pręter naturam.

Hac quoque ratione Auicennas in ſerie calidorum poſuit ſanguinem, & non bilem flauam: quia bilis flaua eſt nutritioni inepta: fuit tamen addita bilis flaua à quodam Moderno, qui certè Auicennę mentem in hoc cap. non intellexit: non tamen bilis flaua inuenitur in Mantino, vel Bellunenſi, vel Mundino, & alijs antiquioribus. In cap. verò de humoribus alio fine de ipſis egit, vt ſcilicet humorum differentias, generationem, & humorum mixturas docere t.

Poſt pituitas ponit pilos, ſed, an ſint corporis partes, in ſequenti quæſt. conſiderabimus.

QVÆST. XLIX.

AN PILI SINT PARTES CORPORIS.

AVicennas in hac ſerie, & Gal. in arte med. cap. 9. ponunt pilos inter corporis partes: tamen pili ſunt pura excrementa.

Quod verò pili inter corporis partes poſſint collocari, varia ſunt argumēta: primum deſumitur à definitione partis propoſita à Galen. 1. de vſu par. cap. 1. & alibi, vbi vult illam eſſe corporis partem, quæ cum toto habet circumſcriptionem: ſed pili ſunt huiuſmodi: quia adhærent corpori per radices, & totum corpus circunſcribunt: ergo pili ſunt partes:

Secundum argumentum: pili nutriuntur, & augentur: ſed quæ nutriuntur, & augentur vitam cum toto communem habent: ergo pili ſunt corporis partes.

Tertium argumentum: Gal. ſecundo de anatomicis adminiſtrationibus cap. vltimo inquit, quod eadem eſt ratio vnguium, & pilorum: ſed vngues viuunt, nutriuntur, & augentur: ergo & pili: quod verò viuant, nutriantur, & augeantur, probat Gal. quia in vnguium radice ſunt arteriolæ, quibus viuunt, ſunt venæ, quibus nutriuntur, ſunt nerui, quibus ſentiunt.

Quartum: ex Ariſtot. lib. de ſenſu & ſenſato in principio primi capitis dicit, morbos non conuenire vita carentibus: ſed dantur morbi, qui conueniunt pilis: ergo viuunt. Quod verò morbi conueniant etiam pilis, patet ex Galen. 1. de comp. medicamentorum per locos, vbi in toto primo libro agit de alopecia, & de alijs morbis pilorum. Sic Auicennas: lib. 3. agit de pilis, varioſque pilorum morbos proponit.

Pro

Pro reſolutione harum difficultatum, ſciendum eſt, nomen partis ſumi dupliciter, vel communiter, vel propriè, ſi communiter & pili, & vngues poſſunt dici partes: & ſecundum hanc ſignificationem latiſſimam Galenus lib. 1. de vſu par. & alibi ſic deſcripſit partem: pars eſt quę habet circumſcriptionem cum toto corpore: Si verò ſumatur pars propriè, quatenus videlicet habet actionem, nempè quatenus viuit, & quatenus fit ex ſanguine, & ſemine, hoc modo corporis pars ex Galeno 1. de facul. nal 1. habet facultatem vegetatricem, & quatuor facul. naturales, ſcilicet attractricem, retentricem, concoctricem, & expultricem: modò in pilis neque eſt vegetatiua facultas, neque aliqua ex quatuor facul. naturalibus: nec pili viuunt, neque ex ſemine generantur: ergo ſumendo partem ſtrictè & propriè, pili certè partes corporis eſſe non poſſunt.

Hinc Auerroes non poteſt defendi, qui 2. coll. cap. 8. aſſerit, pilos attrahere excrementa eo modo, quo ſemina in agro attrahunt nutrimentum. Nos admittimus, ſemina nutrimentum trahere: negamus tamen in pilis eſſe hanc virtutem attractricem, ſemina verò attrahunt, quia ſunt potentia animata, & dum ſunt in terra, fiunt actu animata, & vt talia poſſident hanc attrahendi virtutem: imo, & retinendi, concoquendi, & expellendi ſuperfluum.

Præterea eſto, quod pili habeant vim attrahendi corporis excrementa, vt tenet Auerroes, non propterea ſequitur, pilos viuere: quia plurima ſunt, quæ habent vim attrahendi, quæ non viuunt: ſicuti magnes, quæ trahit ferrum, tamen non viuit: pari modo humor aqueus, & vitreus in oculo trahunt alimentum, nō tamen ſunt partes viuentes, quia non habent actiones, neque morborum ſunt capaces: quare eſto, quod pili attrahant alimentum, quod non conceditur: dicimus tamen pilos neque propriè nutriri, nec augeri per veram actionem, ſed ſolum per additamentum. Præterea quid magis attrahit, quam ipſum vacuum? quare vaniſſima eſt hæc conſequentia: pili attrahunt: ergo viuunt.

Similiter deceptus fuit Thomas Auega, qui putabat, pilos fieri per concoctionem, & generationem: petimus enim ab ipſo, vt nobis dicat, per quam concoctionem pili fiāt: ex Ariſt. 4. meteor. cap. de concoctione, triplex eſt concoctio, elixatio, aſſatio, & maturatio, atque in qualibet concoctione duo reſultant excrementa: alterum tenue, & alterum craſſum: quale erit poſt factos pilos per concoctionem (vt dicunt) illorum excrementum craſſum vel tenue? certe nullum. Præterea eſto, quod pili fierent per concoctionem, non tamen ſequitur eſſe partes: quia lac fit per concoctionem, tamen non eſt pars: ſimiliter ſemen fit per concoctionem, tamen neque ipſum eſt pars. Concludimus ergo pilos nec viuere, nec eſſe corporis partes, nec fieri per concoctionem, nec vllam in corpore habere actionem. Concedimus tamen ex Galeno lib. de vſu par. pilos habere vſum, ſicuti vngues, non tamen admittimus inter partes eſſe collocandos.

Ex dictis omnia dubia facilè ſoluūtur dicēdo, qđ pili lato modo ſeu cōmuniter & non ſtricto modo & propriè poſſint dici partes: dicimusq. vngues ſecundum radices dici poſſe partes: quia ſecūndum radices nutriuntur, & viuūt: pilos verò neque ſecundum radices viuere: quia carent arteriolis, venis, & neruis, quibus vngues in radicibus ſuis ſunt inſigniti.

QVÆST. L.

AN PILI SINT FRIGIDI, *vel calidi, & quomodo fiant.*

AVicennas poſt pituitam ponit pilos tanquam frigidiores oſſibus, & cęteris corporis partibus; ſed tamen multi redarguunt ipſum Auicennam credentes pilos eſſe calidos, & non frigidos.

Ludouicus Mercatus, & nonnulli alij fatentur quidem, pilos eſſe frigidos, ſed non eſſe oſſibus frigidiores, vt putat Auicennas.

Quinque ſunt argumenta oſtendentia, pilos eſſe calidos, & non frigidos. Primum argumentum deſumptum eſt à Galeno 2. de temp. 5. vbi dicit, pilos fieri ex materia fuliginoſa: ſed ſic eſt, quod materia fuliginoſa eſt calida & aduſta: ergo pili ſunt calidi.

Secundum argumentum deſumitur ab Ariſtotile 5. de generatione animalium cap. 3. vbi inquit, caluitium fieri ob inopiam pinguis caliđæ, & viſcoſæ humiditatis. Additque Ariſtoteles, aues depeneſcere ob eandem cauſam: dicitque plantas, quæ abundant pingui, calida, & viſcoſa humiditate, vt laurus & oliua, non defrondeſcere: quare ſi pili fient ex pingui calida & viſcoſa humiditate non erunt frigidi.

Tertium argumentum pertinet ad practicā, deſumiturq; à Galeno 11. de vſu par. 13. & ab Alexandro Tralliano, qui dicunt, pilos humanos combuſtos aceto exceptos ſyncipiti applicatos curare lethargum, & alios ſoporoſos affectus: ſed ſic eſt, quod ſoporoſi affectus ſunt frigidi: ergo pili non erunt frigidi, ſed calidi: quia contraria contrarijs curantur: ex tali experimento colligimus, pilos eſſe calidos, quia ex Hipp. 2. aphor. 17. ſanatio indicat morbum: valet, affectus frigidus tollitur ab ipſis pilis: ergo pili ſunt calidi.

Quartum argumentum deſumitur à Galeno 4. de vſu par. 9. vbi dicit, *quæ facilè accenduntur habere comertium cum igne: ſed pili facilè accenduntur:* ergo erunt calidi.

Quintum argumentum deſumitur ab arte medicinali vbi Galenus inquit, pilos nigros indicare caliditatem: ergo pili non erunt abſolutè frigidi, vt aſſerit Auicenna in hoc loco.

Quantum attinet ad primum argumentum quod

quod ſcilicet pili fiant ex materia aduſta. Quidam reſpondent, dum pili fiunt, refrigerari ab ipſa cute. Vana quidem eſt reſponſio: quia cutis eſt temperata: nec pilis dare poteſt, quod non habet: pili enim in ſerie frigidorum poſt pituitam tenent primum locum. Alia ſolutio colligitur ex Timeo Platonis, vbi habetur, pilos eſſe frigidos per accidens, quia in pilorum generatione caliditas fuliginoſæ materiæ exhalauit. Hæc ſolutio Platonis non eſt ſpernenda: attamen non omnino tollit dubitationem: quia caliditas fuliginoſæ materiæ conſiſtit quoque in ſale ipſius fuliginis, quod certè non exhalat. Neque eſt inuentus alius modus ſeparandi ſal à fuligine, niſi percollando fuliginem cum aqua dulci, quare ſal non videtur exhalare: Nos non ſemel vidimus quomodo fit ſal, & præcipuè armoniacum: accipiunt fuliginem harundinum, quibus vtuntur Clibanarij, vel accipiunt fuliginē ſtercorum bouum, & cum aqua calida, & dulci ſeparant ſal armoniacum, quo fit illa aqua fortis, qua aurum in aquam reſoluitur: ſicuti argentum reſoluitur in aquam, quæ fit ex ſale nitro, calcantho, & alumine.

Sed vt redeamus vnde digreſſi ſumus. Vera ſolutio primi argumenti colligitur ex Galeno 1. de temp. cap. 5. vbi Galenus non abſolutè aſſerit, pilos fieri ex materia fuliginoſa; ſed inquit, ex materia veluti fuliginoſa, quę eſt illa pars terreſtris, quæ reuera à calore eleuatur: ſed poſtquam eſt eleuata, calor illicò abijt, atque ex iſta non fieret ſal. Neque eſt mirum, hanc materiam eleuatam à calore eſſe frigidam, ex ipſaque non fieri ſal, quia etiam vapor eleuatur à calore, tamen eſt frigidæ naturæ, & ex ipſo certè non fit ſal; quia in puram aquam, quæ eſt frigidiſſimæ naturæ, conuertitur.

Ad ſecundum argumentum reſpondemus cū Auerroe 2. coll. cap. 8 vbi inquit, ad generationem pilorum duo concurrere, materiam fuliginoſam, & materiam pinguem calidam & viſcoſam ipſius cutis, quæ non inſeruit generationi pilorum, ſed pro continuatione, & retentione pilorum: pili enim nunquam fierent continui ex pura terra; neque cuti adhæreret ſine viſcoſa aliqua humiditate. Hinc fuligines quæ paſſim venduntur, & præcipuè quæ fit ex reſina eſt incontinuabilis, vt docet communis vſus: illa vtūtur Cimbatores pro efficiendis nigris cimbis: ſed niſi fuligini ſeuum, vel aliqua alia pinguedo admiſceatur, non adhæret. Similiter Pictores qui vtuntur fuligine ex ebano combuſto, illi permiſcent pinguedinem, vel oleum, vt adhæreat. Quod verò hæc viſcoſitas, quæ permiſcetur fuligini, qua fiunt pili, ſit in cute, patet, quia dum euellitur aliquis pilus, & apponitur vngui, ſtatim adhæret. Quod verò cutis ex ſe ſit glutinoſa ſimiliter patet, quia illi artifices, qui indigent glutine tenaciſſimo, illud componunt ex animalium pellibus.

Idem confirmatur per ipſam practicam medicinæ, vbi agitur de capillorum defluuio, in quo affectu duæ obſeruātur cauſæ: altera eſt acrimonia, quæ capillorum radices abradit, ſicuti obſeruatur in lue gallica, & alopecia: altera dum cutis adeo exſiccatur, vt amittat glutinoſitatē, vt in tabidis, & hecticis tertij gradus, qua exiccata cadunt pili; quod eſt quoque ſignum propinquæ mortis: dicimus igitur in pilorum generationem duas cauſas concurrere: quarum prima eſt materia fuliginoſa: Secunda eſt glutinoſa, & ſeminalis: ex materia verò fuliginoſa fiunt tanquam ex materia propria: ex glutinoſa, ſeu ex ſeminali, tanquam ex materia inſeruiente pilis pro fuliginis continuatione, & retentione pilorum: dum verò Ariſtoteles 5. de generatione animalium cap. 3. inquit, pilos fieri ex ſeminali materia, intellexit de materia continuante, & non de propria: quem locum neque Saluus Sclanus, neque Saxonia intellexerunt: non Saluus Sclanus, qui fuit adeo audax, vt credens Ariſtotelem dicentem pilos ex ſemine fieri tanquam ex materia propria, ipſum reprehendit; non Saxonia, qui ſimiliter nixus eadem Ariſtotelis auctoritate incidit in hanc opinionem, quod pili fierent ex ſeminali materia, tanquam ex materia propria: neque animaduerterunt, Ariſtotelem loco citato, locutum fuiſſe de caluitio, quod non fit ob defectum fuliginum, ſed ob defectum materiæ glutinoſæ, ſeu ſeminalis, quæ inſeruit (vt dictum eſt) non ſolum pro continuatione fuliginis, ſed etiam pro pilorum retentione: propria enim materia pilorum, vt probauimus ſuperius ex Ariſtotele, & Galeno, eſt fuliginoſa, & non ſeminalis, & glutinoſa.

Ad tertium reſpondemus, pilos iuuare illos, qui lethargo, & ſoporoſis affectibus conflictantur, quatenus pili ſunt à prædominio ſicci, & nō frigidi: affectus enim ſoporoſus, & ipſe lethargus ſunt longè magis humidi, quam frigidi: ideo Galenus 2. de præſagijs expul. 9. habet hanc ſententiam, qui lethargo ſunt correpti habent pulſum vndoſum, ſed ſic eſt; quod habentes pulſum vndoſum ſunt à prędominio humidi, & non frigidi: ergo.

Neque vera eſt ſententia Tralliani dicentis, pilos combuſtos iuuare lethargicos ex cauſa occulta, & non manifeſta: quod non poteſt dici: quia omnia ſicca lethargicos iuuant: quis dixit hoc? Galenus 3. methodi, vbi pro lethargicis laudat acetum cum origano, & 13. methodi laudat acetum cum thimo.

Ad quartum argumentum Galenus reſpondet primo de ſimplici medicina cap. 13. multa frigida facillimè ob ſubſtantiæ raritatem accendi: ſicuti ſunt calami aridi in quibus aer intus eſt, qui (vt ille dicit) ad patiendum eſt aptiſſimus: ideoque in illa ſpacia aere plena ignis admodum promptè tranat: dicit admodum prōptè: quia ex Galeno flamma nihil aliud eſt, quā aer accenſus: hinc multa frigida, ſicca facilius accenduntur, quam calidiſſima: ſicuti ligna arida facilius accenduntur, quam cæpæ gariophili, & piper, quæ calidiſſima ſunt: vbi enim eſt hu-

humiditas, ibi eſt caloris frenum.

Ad quintum reſpondemus, in tertia coctione fieri duo excrementa, alterum craſſum, & alterum tenue: ex craſſo, quod eſt terreum, dicimus fieri pilos, quod craſſum excrementum ſua natura frigidum & graue eſt. Præterea quanto pili ſunt nigriores, tanto magis terrei, & quanto magis terrei, tanto magis graues, & quanto magis graues, tanto magis indicant à fortiori calore eſſe eleuatos: ideò pili nigri indicant maiorē calorem, quam alij pili: hacque ratione pili nigri indicant calidam temperaturam. Adeſt alia cauſa deſumpta à pilorum conſtitutione, quæ nos docet, cur pili indicent temperaturas: hęcque eſt: pili conſtant ex fuligine: ſed quia fuligo eſt ex ſe incontinuabilis, ideò conſtāt quoque ex glutine: deinde cum fuligines moueantur ad cutim ad pilorum generationem, tinguntur coloribus humorum prędominantium, qui ſunt per corpus diſperſi: hinc in melancholicis, in quibus prędominatur melancholia, quæ nigra eſt, pili nigriores fiunt: in bilioſis fiunt flaui, in ſanguineis rubri: in pituitoſis albidiores, ſi verò pituita putreſcit, & fiat veluti ſitus, pili cani oriuntur: hæ igitur ſunt rationes, cur pili indicent temperaturas.

Dubit. non videtur, quod pili nigri indicent caliditatem: quia Galen. 2. in primum epid. 77. inquit, pilos nigros indicare frigiditatem: ergo non caliditatem, vt dictum eſt.

Reſpondemus, pilos aliquando ratione melancholiæ diſperſæ per corpus, quæ ſua natura frigida eſt & ſicca fieri nigros: hoſque non indicare caliditatem, ſed frigiditatem. Inſuper reſpondemus ex Gal. cap. 13. art. med. eſſe inſpiciēdas habitationes: quia in Æthiopia dantur quoque corpora temperaturæ frigidæ cum pilis nigerrimis: quare non valet hæc conſequentia, pili ſunt nigri: ergo temperatura eſt calida. Demum reſpondemus cum Gal. loco citato art. med. pilos nihil certi indicare, niſi conſiderentur viſcera ſubiecta, & videamus, an proportione reſpondeant capiti: quia poteſt dari cerebrū frigidum, & viſcera accommodata ad generandam copioſiſſimam melancholiam fæcalem, quæ eſt frigida, & ſicca vnde fiant capilli nigri: ſimiliter poſſunt dari humores aduſti geniti ab hepate præcalido, qui ſint in cauſa, vt capilli fiāt nigri, cerebro exiſtente frigido.

Poſt quos oſſa. Poſt pilos Auicennas ponit oſſa tamquam minus frigida pilis: ratio eſt: quia oſſa ſunt animata: pili verò inanimati: oſſa, & cęteræ partes ſeminales ex Gal. 1. de ſem. 13. factæ ſunt ex ſemine, & ſemine quoque nutriuntur: quia antequam ſanguis in oſſa conuertatur, prius conuertitur in materiam ſeminalem craſſiorem quidem, & ſic nutriuntur ſemine, & augentur per veram augumentationem: pili verò neque nutriuntur, neque augentur per veram augumentationem, ſed ſolum per iuxtapoſitionem elongātur: oſſa habent virtutem attrahendi, concoquendi, retinendi, & expellendi:

A pili verò ſunt omnibus his virtutibus deſtituti: oſſa ſunt capacia ſanitatis, & ægritudinis: pili verò non ſunt capaces ſanitatis, & ægritudinis

Quamuis annis elapſis actum ſit de plica tanquam de ægritudine pilorum; fuerunt tamē decepti qui putant, plicam eſſe pilorum ægritudinem: quia ſymptomata plicæ oriebantur à glutine, ſeu à parte ſpermatica, cui affixi ſunt pili: & licet Galen. lib. 1. de comp. med. per loca agat de pilorum morbis, dicimus illos morbos non pilis conuenire, ſed partibus, quibus pili affixi ſunt.

Dubit. de oſſium temperatura, an ſit frigida,
B vel calida adeſt ambiguitas. Hipp. lib. de principijs vult, oſſa ex materia pingui & calida fieri, & ab efficiente calido exurente, & aſſante. Gal. verò 1. de ſem. cap. 10. vult, oſſa facta eſſe à calore torrefaciente: ergo calida ſunt. Hinc Hipp. 5. aphor. 18. dicit, frigidum oſſibus eſſe inimicum: ergo oſſa erunt calida.

Reſpondetur, oſſa fieri ex materia pingui, & à calido exurente, & aſſante: ſed eo modo, quo lateres in fornace ab igne aſſantur qui tamen poſtquam ſunt aſſati frigidi & ſicci relinquuntur: ſic dicimus, oſſa fieri ex materia calida, & pingui, & à calore aſſante, tamē poſtquam facta
C ſunt, eſſe frigidæ temperaturę. Ad aphoriſmum Hipp. dicimus oſſibus non ſolum frigidum, ſed etiam calidum nocere: ſimilia verò ſunt illa quæ oſſa conſeruant, quę neque intensè calida, neque intensè frigida ſunt.

Poſtea cartilago. Cartilagines factę ſunt in oſſium extremitatibus in hunc finem, ne oſſa mutuo contactu frangantur: factęque ſunt molliores vt cedant oſſibus. Omnia enim dura frangibilia ſunt, & quanto duriora, tanto magis frangibilia: vitrum eſt frangibilius ferro: quia durius eſt ferro; quod patet, quia imprimit in ferrum caracteres, quod in vitrum non facit ferD rum: Adamas verò eſt durior vitro: quia imprimit in vitrum caracteres.

Prętерea per regulas ſuperius propoſitas cognoſcimus, cartilagines eſſe minus frigidas, quā oſſa. Prima regula deſumitur à tactu, qui eſt ſolus calidorum, & frigidorum iudex: dum enim mactatur aliquod animal illicò ſi tangantur oſſa inueniuntur cartilagines minus frigidę, quā oſſa. Alia quoque regula propoſita eſt à Gal. 2. de temp. 3. pro cognoſcendis temperaturis, quę eſt, quod membra minus ſanguinea ſint frigidiora: ſed ſic eſt, quod minus ſanguinea ſunt oſſa, quam cartilagines.

E Demum frigiditas deſumitur quoque à duritie: quia duriora ſaltem vt plurimum reputantur frigidiora: dicimus vt plurimum: quia Gal. 5. ſimpl. 5. dicit, dari tria dura, nempè dura ſicca, dura repleta, & dura congelata: dura congelata & dura ſicca indicant frigiditatem: dura verò repleta, vt apoſtemata non indicant frigiditatem, ſed repletionem, ideo diximus, vt plurimum.

Præterea dura ſunt frigidiora: quia dura fiūt

dura,

dura, vel à frigido externo, vel à calido externo absumente calidum, & humidum. A frigido externo fit dura glacies, crystallus, & adamas. A calido externo resoluente humidum & calidũ per moram, & per calorem intensiorem ossa fiũt dura: ideo Arist. 2. de part. animal. 9. inquit, mares habere ossa duriora, quã fęminas: quia calidiores. Inter metalla æs est valde calidum, valde acre, & valde mordax: ideo dũ iungitur stanno fit mixtum durissimum: quia suo calore resoluit humidum. Similiter dum miscetur æs argento fit mixtum durissimum, & durius ære & argẽto: quia dum æs resoluit humidum argenti resoluit quoq; aliquid proprię humiditatis. Ossa verò sunt duriora, tum quia terrea: tum quia ob moram calor resoluit humidum, & fiunt dura: infantium enim ossa sunt mollia, & cerea: quia humidum non est resolutum, & quia calor diuturnus non pręcessit.

Quęritur in hoc loco de ossibus, an doleant. Quidam dicunt, ossa affici dolore, licet detecta non doleant, dicunt, quod ita detecta non sint in statu suo naturali: ideo non dolere. Hęc respõsio est ridicula: quia nemo vnquã illa tãgere potuit in statu suo naturali. Mercurialis est inter illos, qui putant, ossa habere sensum. Sed cum careant & neruis, & mẽbranis: & pateat experientia non sentire: ideo dicendum est, ossa oĩno carere sẽsu.

Post cartilagines est ligamentum. Ligamentũ est illud corpus, quod connectit ossa: oriturq; ab ossium epiphysibus: estq; minus frigidum, quã cartilago ob duas rationes: altera, quia in motu iuncturarum incalescit: altera verò, quia est minus durum. Sed cur minus dura sunt minus frigida? quia sunt magis capacia spiritus, & sanguinis, quibus totum corpus refertum est.

Quod verò ligamentum careat sensu, & motu, probari potest per ipsam practicã, & per anatomiam. Per ipsam practicam, quia in podagra nodosa à materia gypsea in ligamentis inserta non sentiuntur dolores, causa est, quia ligamẽta carent sensu: dum verò materia, quæ est in ligamentis effunditur ad cutim, distendit tendines, neruos, membranas, & musculos summo cum cruciatu: nec dolor mitescit, nisi post quam partes externæ intumescunt: quia tũc cessat distensio: hinc fit, quod podagra à materia gypsea non potest sanari: quia illa materia ligamentis inserta loco moueri non potest: vnde abijt in hoc adagiũ: soluere nodosam nescit medicina podagrã.

Per ipsã anatomiã probari quoq; põt, ligamẽta sẽsu, & motu carere: quia clarè patet ex anatome, ligamẽta, neruis, & mẽbranis esse destituta.

Addit: *mox tendo:* tendo nõ est ita frigidus, vt ligamentũ, tum quia oritur à musculis, qui sunt calidiores cartilaginibus, à quibus dependet ligamentum: tum quia tendo constat ex neruis & ligamentis: prẽterea nerui ratione originis sunt calidiores tendine: ligamentum. n. oritur ab ossibus: nerui verò à cerebro, & spinali medulla, quę sunt partes calidiores. Sed cur tendines oriuntur à ligamento? quia solũ illi musculi, qui ossibus adhærent tendinem habent: qui verò ossibus nõ adhærent carent tendine: quatenus adhærent trahunt osseam substantiam, quæ ex Galeno est similis naturæ cum ligamento.

Causa, cur tendines sint acutissimo sensu præditi, sũt nerui, quibus cõponitur tẽdo: omnes. n. nerui interni musculorum desinunt in tendinẽ: dicimus internos, quia nerui externi, qui perueniunt ad cutis superficiem, inseruiunt ad sentiendũ, & non ad mouendum: hinc tendo est corpus neutrum per participationem extremorũ nẽpè neruorũ, & ligamentorum, & non per negationẽ sicuti sunt ligamenta, quæ sunt media inter duo ossa: osseam tamen naturam non participant.

Dubit. Addit: *deinde membrana cui succedunt nerui.* Non videtur, quod membrana sit frigidior neruis: quia est venis, & arterijs irrigata: sed sic est quod sanguinea semper sunt calidiora: ergo membrana erit calidior neruis.

Respondemus membranas non esse sanguineas: quia sanguis continetur in vasis proprijs. Præterea nerui sunt minus frigidi: quia prodeũt à cerebro, & spina, in quibus partibus non est tãta frigiditas, quanta in membrana. Insuper mẽbrana non oritur ab aliqua corporis parte, sicuti oriuntur nerui, qui fouentur à cerebro, & spina. Ideo fallitur Mercatus, dum putat, membranam esse minus frigidam, quam sint nerui.

Ad hæc notandum est, quod mẽbrana (vt nõnulli putant) nõ oritur in prima generatione ab vteri caliditate. Hipp. enim 5. aphor. 63. habet, *Mulieres quæ sunt vtero præcalido non concipiunt:* ideo, ab vtero, vt est calidus, nil fit. Fallũtur quoque qui dicunt, mẽbranas oriri ab alijs partibus. Ego puto cum Gal. 1. de sem. 11. circa finẽ, membranas immediatè formari ex semine, & non ex alijs partibus antea genitis: ideo Gal. cap. 9. art. med. collocat membranas inter illas partes, quæ à seipsis gubernantur, quamuis verò Gal. 2. de facul. nal. 3. dicat, ex sanguine fieri membranas intellexit mediatè, quatenus ex sanguine, tãquã nutrimento fit illud semen, ex quo fit mẽbrana.

Dubit. vr̃ mãcus Auicẽnas in hoc loco, & Galenus in libris de temp. qui in serie frigidorũ nõ proposuerunt ventriculũ, qui est membranosus.

Respondetur, facilè colligi posse, ventriculũ esse propinquum moderatæ temperaturæ: quia licet, vt membranosus sit frigidę temperaturæ, attamen ita compositus ex venis scilicet, & arterijs est calidus. Prẽterea quatenus est obuolutus, & circumdatus iecore, liene, corde, diaphragmate, pulmone, vena caua, & arteria magna maximè appropinquatur moderatę temperaturę: quamuis ratione sui, quatenus scilicet est membranosus sit frigidæ temperaturæ, quod est notissimum: ideo de ipso nihil dixit.

Post membranam, & neruos ponit spinalem medullam, & deinceps cerebrum. Spinalis medulla est frigidior cerebro ob quatuor causas. Prima, quia in cerebro est maior copia spirituum animalium, & vitalium, quam in spina. Secunda, quia in cerebro plures sunt arteriæ, & venæ,

Tertia, quia cerebrũ eſt mollius, & vt tale, calor in ipſum facilius effunditur. Quarta, quia cerebrum perpetuo mouetur: ſpinalis verò medulla nunquam mouetur: ſi in cerebro ceſſaret motus ſyſtoles, & diaſtoles ſtatim ſequeretur mors: ſi verò in ſpina ceſſaret quies, & inciperet moueri: ſimiliter ſequeretur mors; hæ ſunt rationes, quæ oſtendunt, cerebrum non eſſe ita frigidum, vt ſpinalis medulla. Ariſtoteles tamen 2. de par. animal 7. aliter ſentit, quam Galenus, quia vult, cerebrum à natura eſſe factum frigidiſſimum, vt moderetur cordis calorem: ſpinalemq; medullã factam eſſe à natura, vt moderetur cerebri frigiditatem. Nos quidem Ariſtotelem tueri non valemus, non ſolum quia aduerſatur Galeno, ſed etiam ipſi experientiæ: ſpinalis n. medulla nihil aliud eſt, quam cerebrum elongatum, & durior cerebri pars: ergo frigidior: niſi dicamus pro Ariſtotele quod loquens de ſpinali medulla intellexerit de medulla oſſiũ, q̃ maximè differt à ſpina.

Dubit. in Auicenna obſeruatur manifeſtiſſima contradictio: quia lib. 6. de animal. cap. 2. vult, ſpinalem medullam eſſe calidam, & cerebrum frigidum: in hoc loco verò totum oppoſitũ: dicit videlicet ſpinam eſſe cerebro frigidiorẽ.

Reſpondent nonnulli, Auicennam in lib. de animalibus imitatum eſſe Ariſtotelem dicentẽ, ſpinam eſſe cerebro calidiorem: in hoc loco verò voluiſſe imitari Galenum, qui in libris de temperamentis tenet, ſpinam eſſe cerebro frigidiorem. Quæ ſolutio quidem eſt puerilis. Nos dicimus pro ſolutione, ſpinæ temperamentum duplex eſſe, vel innatum, vel influens: ſpina eſt aliquo modo calidior: quia cordi à principijs generationis eſt maximè proxima: cerebrum verò eſt ſpina calidius rõne caloris influẽtis à corde: quia maior copia ſpirituũ vitaliũ, cordis per magnas arterias influit in cerebrũ, quam in ſpinam.

QVÆST. LI.

AN CEREBRVM SIT FRIGIDIVS CVTE.

ANtequam vlterius progrediamur vidẽdum eſt, quomodo cerebrum ſit frigidius cute: non ne Gal. 8. de vſu par. 2. dicit, cerebrum eſſe calidius aere æſtiuo? Præterea cerebrum perpetuo palpitat: quare non videtur quod Auicennas rectè ſentiat, dum vult cerebrum eſse frigidius cute.

Præterea probari poteſt experientia quod cerebrum ſit calidius cute. Hugo Senenſis refert, ſe tetigiſſe cerebrum vulneratum: illudq; actu calidum percepiſſe: quare ſi tactus digitorum eſt verus calidorum iudex, cerebrum debet collocari in ſerie calidorum, & non frigidorum.

Ad auctoritatẽ Galeni, qui dicebat, cerebrũ eſſe calidius aere æſtiuo, ideo in ſerie calidorum ponendũ, & nõ frigidorũ: nonnulli Expoſitores reſpõdẽt Auicennã dicentẽ cerebrũ eſſe cute frigidius intellexiſſe reſpectu calidi innati ipſius cerebri, & nõ reſpectu influentis: Galenum verò intellexiſſe reſpectu calidi influentis. Hęc reſponſio non ſatisfacit: quia dum Auicennas loquitur de ijs, quæ ſunt actu calida, intelligit de quocunque calido. Deinde temperatura cerebri fit à duplici calore, ab innato, & influente: hęcque mixta temperatura eſt illa, quę edit omnes operationes: quare per temperaturã cerebri debemus intelligere hãc mixtã ex vtroq; calore.

Quidam alij reſpondent, Galenum dicẽtem, cerebrum eſſe calidius aere æſtiuo intelligere de cerebro, quatenus compoſitum eſt ex venis, & arterijs ſpiritibus refertis: hocque modo dicunt eſſe calidius aere æſtiuo, eſſeq; in ſerie calidorũ: cerebrum verò ſeparatum à venis, & arterijs ſolũ eſſe in ſerie frigidorũ. Quę reſponſio eſt vaniſſima: quia cũ hac diſtinctione, ablatis ſ. omnibus partibus calidis, etiã cor eſſet in ſerie frigidorũ.

Nos reſpõdemus negando, aerẽ æſtiuum eſſe calidiorem cute volę manus: imo negamus, intenſiſſimum calorem æſtiuum eſſe calidiorẽ parte frigidiſſima animalium: imo aer æſtiuus ſub æquatore, vel in quouis alio loco calidiori eſt frigidior cute hominis ſub polo arctico degentis: quia ibi & vbiq; gentiũ animalia eatenus viuũt quatenus aere refrigerantur & ventilantur. De piſcibus non intelligo: quia poſſunt eſſe frigidiores aere: quia in ipſo moriuntur illorũ. n. vita non per aerem, ſed per aquã conſeruatur. Hinc colligimus Galeni auctoritatem nullũ nobis faceſſere negotiũ: veh nobis ſi calor æſtiuus eſſet calidior vola manus, vel aliqua parte viuente: quia ſtatim pars viuens ab illo calore extingueretur: quia ſi aer eſſet calidior, ceſſaret diaſtole arteriarum cerebri, & aliarũ partium vita, quoniam per diaſtolem arteriarũ attrahitur aer gratia refrigerandi calorem. Præterea ſenſu patet, aerem quoque calidiſſimũ reſpectu cutis eſſe frigidũ, quia dum cum vẽtilabro aerẽ impellimus ad faciem, vel ad quamlibet aliam partem viuẽtem ſtatim refrigerari percipimus.

Ad experimenta Hugonis, quod cerebrum vulneratum tactui ſuo occurreret calidum.

Reſpondemus, cerebrum in vulneratis maximè inflammari à ſanguine confluente: ideo nõ eſſe mirum, ſi tactui noſtro actu calidum occurrat: ſi verò cerebrum noſtrum tangi poſſet non inflammatum, tactui noſtro frigidum, & non calidum appareret. Sed hæc poſſumus quotidie experiri dum mactatur bos, vitulus, vel agnus, caput illicò aperiẽdo & obſeruare an actu frigidum vel calidum cerebrum ſit. Nos vt experiremur quamcitiſſimè excidimus craneũ agni, ſtatimq; membranis ſeparatis tetigimus cerebrum: illud reuera inuenimus tepidum non frigidum fortaſſe ratione ſanguinis effuſionis.

Quo ad auctoritatem Ariſt. 2. de par. animalium cap. 7. vbi inquit cerebrum eſſe omnium partiũ corporis frigidiſſimũ: & per conſequens eſſe neruis, & oſſibus frigidius. Nos cum Curtio pro Ariſtotele dicimus ipſum intellexiſſe eſſe frigidiſſimum omnium viſcerum, & non abſolutè omnium partium, itaut per partes intellexerit præcipuas, quæ ſunt ipſa viſcera.

QVÆ-

QVÆST. LII.

CVR CEREBRVM SIT IN SERIE frigidorum, cum perpetuo palpitet.

QVomodo verò cerebrum ſit in ſerie frigidorum, cum perpetuo moueatur motu ſyſtoles, & diaſtoles, videtur quod perpetua palpitatio, ſeu dilatatio, & conſtrictio cerebri indicet cerebri caliditatem, & non frigiditatẽ: hacq; ratione vr cerebrum eſſe in ſerie calidorũ, & nõ frigidorũ.

Quidam, vt difficultatem adimant reſpondent, hunc motum ſyſtoles & diaſtoles cerebri eſſe voluntarium, & per conſequens non indicare calidam vel frigidam temperaturam.

Hæc reſponſio eſt ridicula, meritoq; ab omnibus exploſa: quia cerebrũ ęquè palpitat in dormiẽtibus, ac vigilantibus, ęquè in infantibus ac viris, æquè in ſapientibus ac fatuis: imo & in abortis duorum vel trium menſium palpitat.

Alij dicunt, hunc cerebri motum eſſe membranarum, & non cerebri. Sed reluctantur experientiæ, & rationi: experientię, quia ſub mẽbranis ipſa cerebri ſubſtantia eſt illa quæ palpitat. Aduerſanturque rationi: quia principium membranæ motum nullum habet.

Plurimi dicunt, palpitationem cerebri fieri ratione arteriarum.

Primo reijciũtur: quia Hipp. lib. de morbo ſacro habet, hunc motum cerebri non fieri per arterias, ſed per proceſſus mammillares, hæc ſunt verba, *Inſpiratio aeris in ſuperiores cerebri ſinus, & expiratio nõ fit per arterias, ſed per tubercula papillis mammarum ſimillima, quæ odoratus organa ſunt:* ergo motus cerebri à corpore cerebri, & nõ ab arterijs prouenit. Inſuper ſi cerebrum pulſaret per arterias: ergo & ſpinalis medulla haberet aliquam palpitationem: quia, & in ipſa ſunt arteriæ, in ipſa tamẽ nullus obſeruatur motus: cauſa eſt: quia in ipſa non generãtur ſpiritus animales: ſed effunduntur à cerebro in ipſam ſpinam. Demum ſi hęc cerebri pulſatio fieret ab arterijs: ſimiliter eadem pulſatio, ſeu palpitatio eſſet in ſubſtantia lienis, & in ipſo pulmone: quia in liene maior eſt arteriarum plexus, quã in cerebro: ſed in liene nulla obſeruatur palpitatio: neq; in pulmone, licet magnis arterijs ſit inſignitus: ergo non fiet ratione arteriarum.

Vera igitur eſt Galeni opinio propoſita lib. de organo odoratus cap. vlt. vbi habet hæc verba, *Natura nõ denegauit cerebro motum, quo trahat aerem ad refrigerationem, nutritionem, & expurgationem*, per motum vero Galenus intelligit motũ pulſandi: motus.n quo trahitur aer nullus alius eſt, quã motus diaſtoles ipſius cerebri: dixit verò Galenus ad refrigerationẽ, ideſt ad temperationem ſpiritus animalis: dixit ad nutritionem: quia ſine aere ſpiritus animalis non fit: dixit demum ad expulſionẽ: quia dum fiunt ſpiritus, fiunt per concoctionem, & in hac concoctione reſultant excrementa fuliginoſa: ſicuti.n. per

A arteriam venoſam expurgantur fuligines cordis, aerq; defertur ad cor gratia generationis, nutritionis, & refrigerationis ſpiritus: ſic p proceſſus mãmillares expurgantur fuligines cerebri, attrahitur aer gratia nutritionis, ſeu generationis ſpiritus animalis, & refrigerationis ſpiritus vitalis.

Pręterea ſicuti per ſyſtolem & diaſtolẽ cordis generatur calor in corde, ſic per ſyſtolem & diaſtolem cerebri calor in cerebro mitigatur, & tẽperatur. Calor.n. dependet à motu, ſed non ab omni motu, ſed ab illo qui fit inter dura: quia à rebus duris fit colliſio, & à durorũ colliſione fit calor. Hęc eſt cauſa, cur in corde generetur calor;

B Cauſa verò cur à ſyſtole, & diaſtole cerebri non fiat calor, eſt: quia cerebrum eſt valde molle, & nullum molle colliſionem facit. Hinc ſyſtole, & diaſtole cerebri refrigerant cerebrum, quatenus per diaſtolem aer frigidus attrahitur, & per ſyſtolem expelluntur fumi: hocq; modo ſpiritus vitalis temperatur, & conuertitur in ſpiritum animalem cerebro, & non cordi ſimilem.

Quod verò mollia non efficiant colliſionem, patet experientia: quia aqua fluminum rapidiſſimo curſu inſignita cadens ab alto ſuper ſaxa duriſſima nũquam incaleſcit: quia cedit, vt mollis, & cedendo non efficit colliſionẽ: ſimiliter ſi

C agitaretur quoque ipſa aqua ardẽs, q̃ ſua natura eſt calidiſſima, à mane ad veſperas nunquã incaleſceret: qa cedit & mollis eſt: inde facilè colligi poteſt, cur cerebri palpitatio calorẽ non efficiat.

Deinde adeps, poſtea pinguedo, poſtea cutis.

Auicennas vltimo loco ponit adipem, & deinde pinguedinem, quæ partes ſunt cuti volæ manus quammaximè proximæ. Per adipem intelligit pinguedinẽ craſſiorem, quæ eſt illa, quæ circa renes, & omentum coagulatur, & quæ igneo calore difficilius diſſoluitur, frigidiorq; eſt pinguedine. Per pinguedinem intelligimus pinguedinem tenuiorem, quæ circa cutim & car-

D nem inuenitur, & eſt illa quæ dicitur lardo: hæc enim igneo calore facilius diſſoluitur.

Notandum eſt, nullam eſſe differentiam inter Ariſtotelem, & Galenum circa has duas dictiones, ſeuum, & adipem, quod pauci animaduertũt: græca dictio ſignificans adipẽ craſſiorẽ apud Ariſtotelẽ, & Galenũ eſt στέαρ: græca verò dictio ſignificans ſeuum, ſeu pinguedinem, quod idem eſt legitur πιμελή, quæ dictio ſignificat pinguedinem tenuiorem, & aeream: nihilominus interpretes Ariſtotelis per στέαρ explicant ſeuum, ſeu pinguedinem, & per πιμελή explicant adipẽ. Interpretes verò Galeni totũ oppoſitũ dixerunt:

E ſed reuera ex Ariſtotele, & Galeno per στέαρ intelligitur pars terreſtrior pinguedinis, quæ dicitur adeps: & per πιμελή intelligitẽ pinguedo tenuior.

Præterea aduertendum eſt, pinguedinẽ duplicẽ eſſe: alterã viuentẽ; ſicuti eſt illa omenti, quæ à ſemine parentum, & à facultate formatrice fit, & de hac intelligit Galenus cap. 9. artis med. dum inter partes, quę à ſeipſis habent regimen, collocatur. Idem quoque Gal. affirmat 11. de ſimp. med. Eandem opinionem ſecutus eſt Ca-

piuacceus. Altera verò pinguedo, quæ eſt circa cutim & carnem non viuit, ſed habet regimen à membro, cui adhæret: hæcque eſt illa quæ quotidie fit, eſtque alimentum aptum in ſubſtantiam conuerti, fluitque & refluit, vt ſanguis, & alij humores.

Quod verò pinguedo, quę adhęret cuti, & carni non viuat, confirmari poteſt per ipſam practicam: quia remedijs externis ſine aliqua noxa auferri poteſt: dum enim ita increſcit, vt corpus ad magnam molem aſcendat, remedium prȩcipuum eſt ſtomacho vacuo ſe tradere ſomno. Alterum verò remedium eſt illinire abdomem linimento ex auripigmento, & melle quod inuenitur in Vechero: ſi enim viueret hæc pinguedo, ſine vitæ detrimẽto auferri nõ poſſet.

An verò pinguedo meſenterij, & renum viuat, vt teſtari videtur Gal. in art. med. cap. 9. non conueniunt Auctores. Nos mente concipere minimè poſſumus, pinguedinem habere vitam: putamus tamen membranulas pinguedinem inuoluentes viuere, & non ipſum ſuccum pinguem. Hinc Ariſtot. 4. de vſu par. 12. habet hæc verba: omenti pinguedo per inediam calori innato ſuggerit alimentum: quare ſi eſt alimentum, non viuet. Inſuper Ariſtoteles 1. de generatione animalium 19. ait, pinguedinem eſſe excrementum, vt eſt ſemen, ſed ſic eſt, quod ſemen non viuit: ergo nec pinguedo: hinc Ariſtot. 5. probl. 14. vult pinguedinem non eſſe rem propriam ipſius naturæ, ſed aduentitiã. Quod verò pinguedo omenti, & renum viuat: quia à ſemine parentum & à formatrice dependet, & quia ex ſe ipſa ex Gal. cap. 9. art. med. habet regimen, probatio eſt inſufficiens, quia, & aqueus humor, & vitreus oculorum facti ſunt & à ſemine parentũ, & à formatrice: tamen nõ viuunt. Similiter oſſium medullæ habent originem à ſemine parentum, nihilominus nemo eſt, qui defendat, oſſium medullas viuere: quare poſſumus tueri contra Capiuacceum, & multos alios, nullam pinguedinem viuere: ratioque potiſſima eſt, quia ſolum illę partes, quę habent actionem, & quæ ſunt ſolidę, & capaces ſanitatis, & ægritudinis, vita fruuntur.

Prima dubit. Gal. lib de differentijs morborum cap. 8. inquit, defectum adipis eſſe morbum in numero: ſed ſic eſt, quod morbus non conuenit niſi parti viuenti, vt docet Ariſtot lib. de ſenſu, & ſenſili cap. 1. & Gal. multis in locis: ergo adeps viuet. Reſpondent nonnulli per adipem Galenum intelligere partem adipoſam. Sed reſponſio eſt vana: quia pars viuens adipe inſignita, dum deficit adeps, ipſa pars non deficit: hacque ratione nõ eſſet morbus in numero.

Nos reſpondemus, non valere, eſt morbus in numero, ergo viuit: quia lapis in veſica efficit morbum in numero, tamen lapis non viuit: ideo morbus in numero duplex eſt, alius eſt morbus in numero proprio modo ſumptus, & ſic pars morbo in numero affecta eſt viuens: vel vocatur in numero impropriè, quatenus pars nõ viuit, vt de lapide veſicę dictum eſt.

Secunda dubit. Gal. 6. de plac. Hipp. & pla. cap. 8. circa mediũ inquit, adipẽ in corpore habere operationem ſimilem cum arterijs, venis, & neruis: ſed ſic eſt, quod venæ, arterię, & nerui habent operationem: ergo & adeps: ergo adeps eſt pars viuẽs: q̃a illa pars viuit, q̃ actionẽ habet.

Reſpondetur, per adipem eſſe intelligendas membranulas adipoſas: & licet in medio pinguedinis inueniantur glandulæ, dicimus, glandulas viuere ratione membranarum, quę inuoluunt non ſolum glandulas, ſed etiam ſuccum illum pinguem, qui ſemper liquidus eſt, qui, niſi eſſet inuolutus, & membranulis conglomeratus, diffluueret, perinde ac ſanguis, & alij liquidi ſucci. Dum verò Gal. in art. med. cap. 9. poſuit adipem inter illas partes corporis, quę ex ſe ipſis habent regimen, dicendum eſt, regimen eſſe in illis membranulis, & non in pinguedine illa liquida inuoluta, & in ipſis contenta.

Tertia dubit. augetur: quia Gal. lib de inæquali intemperie cap. 2. inquit, adipem eſſe partem ſimilarem digitorum: negat venas, & arterias eſſe partes: quia conſtant ex fibris, & membranis: inde duo colligimus 1. Galenũ velle adipẽ eſſe partẽ: ſecundo non eſſe ex Galeno viuentẽ ratione membranarum, quod eſt contra illud quod diximus in ſuperiori dubitatione.

Reſpondetur, venas, & arterias non eſſe ſimilares ratione fibrarum, & membranarum quatenus fibrę, & membranæ efficiunt vaſorum cauitatem; quia cauitas iſtorum vaſorum pertinet ad partes organicas, nempe ad cõformationem, ſed eſt viuens ratione membranarum, vt ſimilares, & non vt tales, quæ cauitatem vel aliquam aliam conformationem efficiunt.

QVÆST. LIII.

DE TEMPERATVRA PINGVEDINIS.

BIpartiti ſunt Medici & Philoſophi de temperatura pinguedinis. Ariſt. vult lib. 3. de partibus animalium cap. 9. pinguedinem eſſe temperaturæ calidæ. Gal. verò 2. de temp. 4. & Auicennas in hoc loco: dicunt, pinguedinem eſſe temperaturę frigidæ.

Medici tamen diuiſi ſunt inter ſe: imo Gal. quoque videtur varius. Vegha, Valeſius, Argenterius, & multi alij putant cum Ariſt. pinguedinem eſſe calidam. Alij ferè omnes frigidam.

Qui putant, pinguedinem eſſe calidę temperaturę, primo probant auctoritate Ariſtot. 3. de part. animalium cap. 9. lib. 2. cap. 6. & 3. de hiſtoria animalium 19. vbi inquit, pinguedinem eſſe calidę temperaturę: eo quia pinguedo eſt finis probę concoctionis. Addit, ſed ſic eſt, quod finis probę concoctionis eſt caliditas: ergo pinguedo erit calida.

Secundo probant ex Ariſt. 2. de part. animalium cap. 2. vbi dicit, omnia pinguia eſſe calida, quia celeriter in ignem mutantur.

Præ-

Præterea eſt Argenterij argumentum quod tale eſt. Concretio fit à frigido actuali: ſed in viuentibus nullum eſt frigidum actuale: ergo pinguedo in viuente non concreſcet per concretionem, ſed per concoctionem, quæ fit per calorem. Quod verò in viuente nullum ſit frigidum actuale, ſic probat: Oſſa ſua natura frigida in viuente ſunt actu calida: ergo & pinguedo, & aliæ partes in viuente erunt actu calidæ.

Quarta ratio iſtorum, qui putant, pinguedinem eſſe calidæ temperaturæ, hæc eſt: ſi pinguedo fieret à frigido, ſequeretur, quod valde ſenes eſſent omnes pingues.

Quinta: ſi à frigido fieret pinguedo circa cor, & renes, quæ partes calidæ ſunt, nulla eſſet pinguedo: attamen circa cor, & renes non pauca eſt pinguedo.

Sexta ratio illorum hæc eſt: pinguedo eſt pars animata: ergo non à frigido, ſed à calido fieri debet.

Poſtremò probant auctoritate Galeni ſecũda aphor. 35. vbi loquens de pinguedine hypochondriorũ vult pinguedinem iuuare ventriculi coctionem. Similiter dicunt omenta pinguia omnium animalium ventri applicata coctionem iuuare: inferunt ex hoc experimento Galeni auctoritate confirmato pinguedinem eſſe calidam: quia ſi eſſet frigida non iuuaret coctionem.

Pro ſolutione argumentorum, prius ſciendũ eſt, Ariſtotelem, & Galenum conuenire, pinguedinem fieri ex materia calida. Ariſtoteles enim 1. de generatione animalium 19. & alibi aſſerit, eandem eſſe materiam pinguedinis, ſeminis, & ſanguinis concocti: additq; propterea animalia pinguia minus ſeminis habere. Similiter Galenus 2. de temp. 4. vult, partem oleoſam, & tenuem ſanguinis eſſe materiam pinguedinis, & bilis.

Cæterum difficultas reuera non eſt de materia pinguedinis, ſed de cauſa efficiente ipſam pinguedinem: quia forma genita non ſequitur naturã materiæ: ſed naturã generantis: materia enim eſt ſubiectum commune indifferens ad efficiendas temperaturas calidas, & frigidas: efficiens verò eſt agens, quod in materiam introducit formam ſibi ſimilem: ſtat enim in poteſtate efficientis, & non in poteſtate materiæ ſibi ſimile generare: ſic ignis tam ex materia calida, quã frigida fit, quod patet: quia æquè ignis accenditur ex papauere ac ex pipere: ſic ab eodem chylo iecur præcalidum educit bilem: iecur temperatum efficit ſanguinem: iecur frigidum pituitam, ſeu melancholiam. His poſitis facilè argumenta dilui poſſunt.

Ad primum argumẽtum deſumptum ab Ariſtotele loco citato, vbi dicebat, pinguedinem eſſe finem probæ coctionis, & probam coctionem fieri à calido, ideo pinguedinem eſſe calidam. Primo reſpondemus argumentum non concludere: quia non licet argumentari pro Ariſtotele contra Galenum argumento deſumpto ab auctoritate Ariſtotelis: quia ſicuti Galenus 2. de temp 4. negat Ariſtoteli, pinguedinem eſſe calidam: ſic fortaſſe negabit, pinguedinem eſſe finem probæ coctionis, & non ſine ratione: quia proba coctio ex omnium conſenſu fit in hepate, in liene, in carne cordis, vbi nulla eſt pinguedo.

Deinde eſto pinguedinem eſse finem probæ coctionis: coctionemque fieri ab aliquo calido; quid tum? hoc non ſufficit ad probandum pinguedinem eſse calidam: ſed oportet probare, quod hoc calidum ſit calidius temperato, ſeu cute volæ manus, ſecus pinguedo non dicetur temperaturæ calidæ: denominationes enim temperaturarum deſumuntur à qualitate, quæ ſuperat mediocre, nempè temperaturam cutis volę manus: qui verò non admittunt cutem eſſe normã calidorum, & frigidorum, deſtruunt hunc tractatum de temperaturis: imo deſtruunt doctrinam Ariſtotelis 2. de anima cap. de tactu, vbi vult tactum eſſe in medio, eſſeque extremorum iudicem.

Demum falſiſſimum eſt, quod ſemper proba concoctio fiat ab illo agente calido, quod eſt calidius temperato: quia in plantis frigidis, vt in papauere, & alterco fiunt perfectę coctiones ratione caloris naturalis papaueris, & alterci, quarum plantarum calor reſpectu cutis volę manus eſt res frigidiſſima. Præterea in piſcibus datur pinguedo, quæ fit à piſcium calore, qui reſpectu cutis volæ manus eſt valdè frigidus: quod probatur experientia: quia non ſolum piſcium pinguedo: ſed etiam eorum cor viuum tactui noſtræ manus eſt frigidiſſimum, quod dignoſcitur ſecando Lucium viuum, vel Tunum, vel Lupum lanеum, quorum corda ſi adhuc palpitantia à nobis tangantur, actu frigida nobis apparent. Quo poſito ſic argumentamur, eſtque argumẽtum à minori efficaciſſimum: Si corda piſcium tactui noſtro apparẽt frigida, quanto magis erit frigida piſcium pinguedo? Ecce quod quamuis pinguedo ſit finis probæ coctionis, non tamen coctio pinguedini fiet à calido ſimili cuti volæ manus: ſed à calore longè minori, ſicque erit in ſerie frigidorum: quia illud calidum, quod eſt minus calidum, quam cutis volæ manus ponitur in ſerie frigidorum.

Ad ſecundum argumentum quod erat: pinguedo facilè igneſcit: ſed ſic eſt quod ex Ariſtotele 2. de par. animalium 2. quæ facilè igneſcunt ſunt calida: ergo pinguedo eſt calida.

Reſpondet Galenus huic argumento 1. de ſimp. med. 13. quod non omnia quæ igneſcunt ſunt calida, calami enim aridi, palea, papauer, & altercum actu ſicca, quæ frigidiſſima ſunt, facillimè igneſcunt. Præterea multa calidiſſima inueniuntur, quæ non facilè igneſcunt; vt cæpę, garyophilli, & alia plura.

Ad tertiũ Argenterij quod erat: pinguedo nõ concreſcit à frigore: quia in corpore viuente nõ datur frigidum actuale: ergo pinguedo in corpore viuente concreta erit talis per concoctionẽ, & non per concretionem. Sed ſic eſt quod ea quę

concreſcunt per concoctionem ſunt calida: ergo pinguedo erit calida. Primo fallitur Argenterius, dum aſſerit in corpore viuente non dari frigidum actuale, quia hoc repugnat rationi, experientiq, & auctoritati Hippocratis. Rationi, quia niſi daretur in corpore frigidum actuale, quod à vola manus cognoſcatur, deſtrueretur tota frigidorum ſeries, quoniam alio modo nõ cognoſcuntur frigida, niſi per tactum, vt docet Galenus 1. de temp. 9. lib. 2. eiuſdem cap. 3. & Ariſt. 2. de anima cap. de tactu. Hippocrati aduerſatur Argenterius, quia Hipp. 1. de natura humana tex. 32. animaduertit, dum pituita per vomitum euacuatur, vel per aluum virtute pharmaci, in egreſſu, actu frigidam perſentiri. Deinde aduerſatur experientiæ, dum inquit in corpore viuente non concreſcere pinguedinem: quia in principio dyſenteriæ & teneſmi, dum injciuntur clyſteres ex iuſculo inteſtinorũ cum ſeuo hircino gratia loricandi inteſtina, breui ſpatio pinguedo hircina in recto inteſtino concreſcit: ergo in corpore viuente datur frigidum actuale, quo pinguedo concreſcit. Tertio dũ inquit Argenter. quę concreſcunt per concoctionẽ eſſe calida: admittimus habere aliquem caloris gradum, ſed negamus omnia eſſe calidiora cute volæ manus: oſſa enim, & cartilagines concreſcunt, & dureſcũt per concoctionem, tamen collocantur in ſerie frigidorum, tactuiq; apparent frigida.

Demum negamus pinguedinem in viuente eſſe concretam: idque probamus ratione, & experientia: ratione: quia pinguedo in viuẽte corpus nutrit, vt omnes fatentur: ſi verò eſſet concreta, non nutriret. Experientia quoque obſeruamus, pinguedinem in animali, liquidam eſſe: dũ enim ſecatur vena in pinguioribus aliquando pauxillum liquefactę pinguedinis egreditur: cauſa cur in viuente, cum ſit liquida, non effundatur, eſt, quia obuoluta eſt ſuis membranulis, in quibus conſeruatur. Hinc Ariſt. 3. de part. animalium cap. 3. quærens, qua de cauſa pinguedo in membranis contineatur, & præcipuè in omento, inquit, quia habet denſas membranas: ibique detinetur, non ſecus ac ex vaporibus generatur aqua in operculis, & ibi calida exiſtat.

Ad quartum argumentum, quod erat, ſi pinguedo fieret à frigido, valde ſenes eſſent pingues Rñdemus pinguedinẽ fieri in primo ſenio, & non in valde ſenibus: quia calor ſolum in primo ſenio incipit aliquantulum à temperato recedere: ideo pinguedo eſt quidem frigida: ſed tamen eſt valde vicina temperato.

Ad quintum, quod ſcilicet pinguedo non fieret circa cor, ſi à frigido fieret. Reſpondemus, membranas conſeruare vbique propriam naturam: in ipſaque generari pinguedinẽ circundet cor, vel quamuis aliam partem calidam.

Ad ſextum dum dicunt, pinguedinem eſſe animatam, & ideo calidam. Argumentum eſt omnium vaniſſimum, quia torpedo eſt animata, eſt tamen omnium piſcium frigidiſſima.

Ad ſeptimũ dũ dicebant, pinguedinem eſſe calidam: quia ex Gal. 3. aphoriſ. 35. iuuat coctionem. Primo reſpondemus, pinguedinem per accidens iuuare coctionẽ: quatenus ſcilicet ſua craſſitie impedit, ne ventriculi calor exhalet. Secundo dicimus, pinguedinem iuuare coctionem, quatenus eſt ſimilis tunicæ ventriculi, quæ parimodo eſt membranoſa, & minus calida, quam cutis volæ manus.

Concludimus ergo pinguedinem eſſe in ſerie frigidorum, vt docet Auicennas in hoc cap. & Gal. in lib. de temp. & non in ſerie calidorum, vt Argenterius, Valeſius Vegha, & multi alij putarunt: ac licet Ariſt. viſus ſit ſubſtinere pinguedinem eſſe calidam; tamen dum illam conſiderauit reſpectu cutis volæ manus nunquam aſſeruit eſſe calidam. Præterea dum dixit eſſe calidam intellexit de ratione corporis viuentis eſſe, vt in omnibus partibus prædominetur caliditas. Medici verò conſiderarunt omnes partes corporis non abſolutè, vt Ariſt. ſed cum relatione ad cutim volæ manus, quæ creditur eſſe in medio: quo poſito vocarunt illas partes frigidas, quæ minori calore ſunt inſignitæ, quam cutis volæ manus: calidas verò, quæ eadem cute ſunt calidiores.

QVÆST. LIV.

EX QVA MATERIA FIAT *Pinguedo.*

QVæritur præterea ex qua materia fiat pinguedo. Primo patet, pinguedinem fieri ex ſanguine: quia animalia carentia ſanguine carent quoque pinguedine. Inſuper Ariſt. 3. de hiſtoria animalium cap. 19. & 16. ait, quod ex ſanguine fiat caro, adeps, & pinguedo: ſubdit Ariſt. cap. 19. carnem generari ex ſanguine impuro craſſiori, & magis putreſcibili: adipem verò fieri ex ſanguine ſubtiliori, tenuiori, & imputreſcibili, oleoſoque: ſic oleoſa eſt materia pinguedinis, neque oleum putreſcit. Præterea Ariſt. primo de generatione animalium cap. 19. ſcribit, eandem eſſe materiam pinguedinis, & ſeminis. Hinc animalia caſtrata facillimè incraſſantur, & admodum pinguia fiunt: materia enim, quæ erat apta pro ſeminis generatione, euadit apta pro pinguedinis generatione: hinc quoque fit, quod animalia pinguia non ita abundent ſemine, vt gracilia, quæ omnia colligiguntur ex Ariſtotele loco proximè citato.

QVÆ-

QVÆST. LV.

DE CAVSA CONCRETIONIS pinguedinis.

IRes ſolent proponi cauſę concretionis adipis, ſeui, & pinguedinis: vnica tamen erit cauſa ſine qua non, quæ eſt membrana. Omnes enim conueniunt, pinguedinem in membrana cõcreſcere: Sed an pinguedinis cauſa ſit membrana, B vt membrana, vel membrana, vt frigida, vel vt denſa, res non videtur conſpicua. Primo non videtur quod membrana vt membrana efficiat pinguedinem: quia omnes membranæ pinguedinem, ſeu adipem generarent, quod experientiæ reluctatur: quia plurimæ ſunt membranæ, quæ carent pinguedine, ſicuti pia, & dura mater, veſica, vterus, perioſtium, & ventriculus, in quibus omnibus adſunt quoque venæ, quæ continent ſanguinem tenuem, & oleoſum, qui eſt materia pinguedinis, vt probatum eſt.

Pari modo nõ videtur, quod membrana quatenus frigida efficiat pinguedinem: quia ſequeretur, quod omnis membrana eſſet pinguis: deinde oſsa, cartilagines, ligamenta, tendines, & nerui, quæ partes frigidæ ſunt, eſsent pingues: quare videtur, quod in membrana concreſcat pinguedo, non vt membrana, neque vt frigida.

Præterea fuerunt nonnulli, vt Eugenius præceſsor noſter, qui dicebant, pinguedinem concreſcere in membrana vt denſa: quia dicebant, membranam vt denſam prohibere, ne pinguedo, quę fit à ſanguine tenui, & oleoſo exudet: ideo detineri ſeu concreſcere: Sed illorum opinio experientiæ aduerſatur: non ne vterus eſt valde denſus? caret tamen pinguedine: itidem perioſtium & veſica cõſtant ex membrana denſa: tamen circa iſtas partes nulla concreſcit pinguedo.

Nos dicimus non ſufficere denſitatem membranę, vt in ipſa concreſcat pinguedo: ſed requiri præter denſitatem, quod membrana talis ſit, vt poſſit extendi, & multoties obuolui, vt detineat pinguedinem, quæ liquida, & non concreta in viuente conſeruatur, vt ſuperius confirmauimus ratione, & experientia. Dura mater veſica, non poſsunt adeo dilatari extendi, & complicari, vt benè contineant ſuccum ita tenuem, & ſubtilem: vterus verò licet valde in E gratiam fętus extendatur, tamen extenſio non eſt in reuolutionum, & complicationum modum, ſicuti requiritur in retinenda pinguedine.

Cauſa verò efficiens pinguedinis (præter cauſam ſine qua non propoſitam) eſt illa determinata membranę frigiditas, quę ſi maior, vel minor eſſet nullam efficeret pinguedinem: ideo neque in oſſibus, neque in ligamentis concreſcit pinguedo: quia iuſto frigidiora ſunt: eadem ratione nerui, nuca, vel ſpina congerere pinguedinem minimè valent: requiritur igitur ad efficiẽdam pinguedinem ille membranarum frigiditatis gradus, requiriturque vt membrana poſſit extendi, & multoties obuolui, vt ſuccus pinguis tenuis & oleoſus detineri, & conſeruari poſsit.

Notãdum prętęrea, dum Galenus 1. de temp. 4. & vltimo inquit, pinguedinem fieri per concretionem, id dixiſſe per ſimilitudinem quamdam, non quod reuera fiat per concretionem, ſed per tranſmutationem ſanguinis tenuioris in naturam pinguedinis, eo modo quo ab illo dictum eſt 4. de vſu par. de iecore quod ſcilicet ſit ſanguis concretus, quod reuera non eſt admittendum: quia iecur factum eſt à ſanguine tranſmutato in iecoris carnem à virtute generatrice: ſic ſanguis, antequam in pinguedinem faceſſat prius diſponitur, & deinde à temperatura membranæ tranſmutatur, & in pinguedinem conuertitur.

Prętęrea notandũ, quod dũ dictum eſt, pinguedinem fieri à temperatura frigida membranę nos debere intelligere à calido natiuo ipſius membranę, quę ex ſe non eſt frigida, ſed ſolum habita relatione ad cutim volę manus, quæ in hac ſerie eſt menſura, & tanquam iudex.

C Differentia inter philoſophum, & medicum in hac contemplatione de temperaturis diuerſa eſt: Philoſophus enim conſiderat temperaturas abſolutè, & non cum relatione: vult enim omnes temperaturas vocari calidas, dicitque, oſſa conuertere ſanguinem in ſuam naturam merito temperaturæ calidę, ac vult, quod omnis concoctio fiat à calido: atque hac ratione omnes plantę quę à medicis vocantur frigidiſſimę quatenus nutriuntur, & augentur ſint vocandę calidę: quia omnes viuentium operationes à calido fiunt atque ſecundum hanc conſiderationem philoſophi rectè ſentiunt. Medici verò qui comparatiuè agunt de temperamen D tis, & cum relatione ad cutim dicunt illas temperaturas vocandas eſſe frigidas, quæ ſunt inferioris caloris, quam temperatura volæ manus illasque vocandas calidas, quę ſunt calidiores illa cute: quare medicus nunquam negabit, quod partes viuentes, ſi abſolutè conſiderentur, non ſint calidę: quia ſine calore ſuorum officiorum munera exercere non poſſunt: inde patet philoſophos & medicos non eſſe diuerſos, niſi quia conſiderationes ſint diuerſę.

Dubit. nõ videtur, quod pinguedo ſiue adeps per concoctionem fiat: quia quæ per concoctionem fiunt, à calore fiunt: ſed pinguedo non fit à calore: quod probatur argumento à Gal. propoſito 1. de temp. vltimo: taleque eſt: quod à calido diſſoluitur, à frigido concreſcit: ſed adeps à calido diſſoluitur, ergo à frigido concreſcit: ergo adeps nullo calore concurrente per concretionem fiet.

Reſpondetur qđ concretio tripliciter fiat: vna quę fit à ſolo calido, vt ſal ex aqua marina, quod à ſolo calido concreſcit: alia fit concretio à ſolo frigido,

frigido, vt glacies: tertia fit à calido & frigido simul, vt metalla: qua posita distinctione solutio facilè patebit. Auerroes 2. coll. cap. 26. de medio tollit omnem dubitationem: licet Auerrois sententia perperam ab Eugenio referatur: hæc sunt Auerrois verba. Quæ congelata sunt à frigore, si in primis essent inspissata à calore istaque spissitudo esset propinqua naturæ aereæ vel aqueæ, sicuti est spissitudo butiri, calida sanè essent: quare non valet, butirum liquescit à calido: ergo est frigidę temperaturę: quia est frigidę quidem, sed comparatiuè, ideſt respectu cordis, iecoris, & aliarum partium calidarum: quia pars minus calida respectu calidioris dicitur frigida: quare butiri concretio non est à frigido, nisi quia est inspissatum à calido, nempè à temperatura membranæ transmutantis sanguinem in pinguedinem. Subdit Auerroes, res quę sunt inspissatę à calore, & coagulatę à frigore sunt propinquę æqualitati: sic pinguedo est propinqua æqualitati ad iustitiam: quia est cuti volę manus proxima in temperatura. Colligimus igitur, pinguedinem esse factam à calore prius spissante & cogente, deinde transmutante sanguinem oleosum in pinguedinem, quę est infetioris caloris, quam cutis volę manus.

Doct. 3 cap. 2. tex. 5. *Similiter humidius quod in corpore reperitur pituita est: secundo loco sanguis: tertio pinguedo quarto adeps: deinde cerebrum, & mox spina. Post hanc caro, tum mammillarum, tum testium, deinceps pulmo, cui succedit iecur, deinde lien, ab hoc renes, post quos, musculus, vltimo loco cutis, & iste est ordo quo Gal. eas disposuit.*

INcipit agere de serie humidorum: dicitque pituitam inter humida, quę sunt in corpore, tenere primum locum: pituita quidem est humidissima: quia ex Galen. 8. de plac. cap. 4. ex Hipp. 1. de natura humana, & lib. de carnibus respondet aquę, sed aqua est humidissima, ergo & pituita: deinde Gal. 1. de temp. cap. vltimo admonet, pituitam non solum esse frigidissimā, sed etiam humidissimam.

Dubit. non videtur, quod pituita sit humidissima, eo quia respondeat aquæ. Sed illa debent esse humidissima, quę respondent aeri: sed sic est quod sanguis est ille qui respondet aeri: aer enim ex Aristot. secundo de gen. tex. 23. est humidior aqua: ergo sanguis erit humidior pituita. Prętera non videtur, quod de ratione pituitę sit humiditas: quia dantur pituitę siccę, & siccissimę, siccę sunt pituita salsa, & acida: siccissima est gypsea.

Respondemus, certum esse ex Hipp. & Gal. quatuor humores respōdere quatuor elementis nimirum bilem igni, sanguinem aeri, pituitam aquę, & melancholiam terrę. Certum quoque est ex Aristotel. 2. de generatione & corruptione tex. citato aerem esse humidiorem aqua: quomodo igitur pituita, quę respondet aquę, A erit humidissima, & humidior sanguine, qui respondet aeri?

Curtius respondet, pituitam esse frigidissimam & humidissimam copulatiuè, & non disiunctiuè, videlicet quod nullus detur humor frigidus, qui sit humidior pituita.

Reijcitur Curtius: quia Gal. 1. de temp vltimo dicit, sanguinem non esse ita humidum, vt pituita: quare pituita etiam disiunctiuè est humidior sanguine, & omnibus alijs humoribus. Prętera hallucinatur Curtius: quia Auicennas loquitur de serie humidiorum disiunctiuè, & non copulatiuè. Demum ipse Auicennas B probat in tex. pituitam esse humidiorem sanguine his verbis: *si enim sāguinis coctio debitè perficiatur, non pauca ex eo humiditas resoluitur, quę inhæreat pituitę in ipsum conuersę: pituita enim naturalis est sanguis semicoctus.*

Hic obiter notandum: non esse audiendos illos, qui vtuntur sero lactis stillato gratia humectandi; quia à calore igneo non pauca seri humiditas resoluitur: quod quidem probatur argumento à minori hoc modo: si in concoctione, & conuersione pituitę in sanguinem, quę fit à calido & humido, non pauca resoluitur pituitę humiditas: quanto magis resoluetur seri humiditas in distillatione, quę fit à calido igneo C & sicco in excessu?

Similiter non laudo illos, qui in hecticis febribus humectandi gratia vtuntur aqua stillaticia limacium, & violarum, & iusculis stillatis: quia in destillatione amittitur humiditas. Satius esset vti iusculis, & decoctis quæ conseruant propriam naturam, vel saltem si stillatis esset vtendum, destillatio fieret per balneum Mariæ.

Quo ad resolutionem difficultatis, quando Auicennas dixit, pituitam esse humidissimam. Respondemus intellexisse de humiditate madefaciente, & tactu perceptibili, non de aerea & D substantifica, quæ conuenit sanguini. Quod verò hæc solutio sit ipsius Auicennæ, colligitur ex ipso tex. in quo dicit: *Pituitæ namque humiditas est per modum consperſionis, sanguinis vero penetrationis in substantiam*: Ecce quod ex Auicenna duplex sit humiditas, consperſionis, videlicet madefactionis, & humiditas penetrationis, quæ est aerea, & tactu non perceptibilis.

Quo ad secundum, quomodo de ratione pituitæ sit summa humiditas cum pituita salsa sit sicca, gypsea verò sit siccissima.

Montanus respondet, & rectè, Auicennam in hoc cap. agere de pituita naturali: quia hæc sola E conuertitur in nutrimentum, & hæc sola est humidissima. Sed vos dicetis, quomodo Auicennas in hoc cap. agit de pituita naturali: non ne in cap. sequenti agit de omni pituita? vt de salsa, acida, pontica, & gypsea?

Respondemus, Auicennam hoc fine in hoc cap prius egisse de pituita naturali, vt in sequētibus possimus nos dimetiri recessum pituitosorum humorum à suo statu naturali: quia ex Galeno 9. meth. 14. illud quod est prętер naturam

ea-

eatenus eſt tale, quatenus recedit à ſtatu naturali: ſi receſsus eſt multus, morbus eſt curatu difficilis: ſi paucus, curatu facilis. Pituitoſus ſi febricitat valde recedit à ſtatu naturali: quia febris eſt calida & ſicca: pituita verò eſt frigida & humida: ſimiliter ſi pituita ſit ſalſa valde recedit à ſtatu naturali, & multo magis ſi gypſea: bilioſus, ſi febricitat, niſi recedat à ſtatu naturali per malignam febrem, quæ toto Cęlo diſtat à natura humana, curatur leuioribus præſidijs: quia parum recedit à naturali ſtatu, ſic ſi pituita naturalis ſit acida, non valde recedit. Si cerebrum (quod ſua natura eſt frigidum) intemperie calida afficiatur, affectus eſt curatu difficilis: quia valde recedit à calida temperatura. Similiter ſi cor (ſua natura calidum) afficiatur morbo frigido, vt palpitatione, ſæpè derepente moritur. Tandem Hipp. 2. aphoriſ. 34. proponit aphoriſmum hunc, diuinum quidem, *In morbis minus periclitantur, quorum naturæ ætati, & habitui, aut tempori magis congruit morbus, quam quibus nihil iſtorum congruit.* Ecce quod Auic. merito egit prius de pituita naturali, vt intelligeremus quænam ſint illæ pituitæ, quæ valde recedunt à ſtatu naturali: præcognitio enim receſſus pituitoſorum humorum non ſolum in curando, ſed etiam in præſagiendo maximè iuuare poteſt.

Poſt ſanguinem eſt pinguedo: deinde adeps, mox cerebrum, & deinde ſpinalis medulla.

Primo ponit pinguedinem: deinde adipem: quia pinguedo eſt liquidior adipe: adeps verò eſt craſſior, & per conſequens non ita humidus: adeps tamen eſt humidior cerebro: quia adeps igne liqueſcit: cerebrum verò dureſcit: hæcque ratio proponitur à Galeno 1. de temp. vltimo. Cauſa verò, cur cerebrũ igne nõ liqueſcat, proponitur ab Ariſt. 2. de par. animal. 7. vbi habet, non liqueſcere, quia conſtat ex terra, & aqua.

In hoc loco quæritur, cur Auicennas nihil dicat de cerebello nos arbitramur nihil dixiſſe: quia cerebellum in humiditate non differt ab ipſo cerebro. Quare neſcio, quomodo Gal. 8. de vſu par. 6. poſſit defendi, dum aſſerit cerebellum, quod vocant anatomaci παρεγκεφαλίδα, eſse durius cerebro, quod primo repugnat tactui, auctoritati anatomicorum, & Auicennæ in hoc loco. Præterea, qui dicunt cerebellum eſſe durius cerebro, ex hoc errato in alia plura labuntur: primo quia inde tenent, omnes neruos motui deſtinatos oriri à cerebello, quia durius: deinde dicunt, omnes neruos motui deſtinatos eſſe duriores neruis ſenſitiuis. Vtraque aſſertio eſt falſa: prima quia ſecundum, & tertium par neruorum cerebri, qui ſunt deſtinati ad motum, oriuntur à cerebro, & non à cerebello. Secunda aſſertio eſt falſa: quia nerui tactus ſunt duri, vt docet Gal. 7. de plac. & duriores ſunt, quam nerui ſecundi paris neruorum, qui ſunt ad motũ deſtinati. Deinde nerui dentiũ, & nerui orificij ventriculi ſunt longè duriores, quàm nerui ſecundi paris neruorum cerebri, qui mouent oculos.

Poſt cerebrum, ponit ſpinalem medullam, quæ eſt minus humida: quia eſt durior: imo à vertebris lumborum infra ſpinã adeo dureſcit, vt videatur æmulari neruum opticum. Hinc fit, quod ſi humores à cerebro per ſpinalem medullam deſcendant vſque ad vertebras thoracis, dolor fit grauatiuus: quia ibi ſpina eſt mollis: & vt talis cedit, & vt cedit, dolor vel nullus, vel grauatiuus ſentitur: duæ enim ex Gal. 12 methodi 7. ſunt doloris conditiones: prima vt dolores fiant cum violentia: ſecunda vt fiant ſubito: ſed ſic eſt quod vbi eſt mollities, ibi vel nulla, vel exigua eſt violentia. Dum verò humores deſcendunt à vertebris lumborum infra, dolores ſolent fieri intenſiſſimi, & aliquãdo conuulſiui.

Poſt ſpinalem medullam ponit carnes mammillarum, & teſtium. Primo ponit mammillas: quia ſunt teſtibus humidiores, & molliores.

Sed hic oriuntur duæ quæſtiones magni momenti: prima, an lac, & mammillæ ſint frigidæ, vel calidæ temperaturæ. Secunda eſt de temperatura ſeminis.

Quærendum eſt prius de lacte: quia quod concludemus de lacte, idem intelligemus de mammillis.

Primo omnes cum Auicenna admittunt, lac eſſe in ſerie humidorum: difficultas ſolum eſt de qualitate actiua. Hæc cõſideratio in arte medica eſt apprimè neceſſaria: quia ſi lac erit calidum non iuuabit illos, qui morbis calidis conflictantur: ſi frigidum nocebit illis, qui frigidis morbis laborant. Si temperatum non alterabit in contrarium. Nos, cum de hac re non ſemel diſputauerimus, inuenimus tria loca in Gal. ex quibus collegimus, lac nec temperatum, nec calidum, nec humidum eſſe, vt multi putant, ſed eſse frigidum & humidum, parum tamen recedens à temperato. Prima Galeni auctoritas deſumpta eſt à Gal. 4. ſimp. 17. vbi habet hæc verba, *vniuerſum lac eſt minus calidum, quam temperatum corpus: redditque rationem, quia ex ſe aceſcit, & nunquam amareſcit.* Deinde Gal. 1. de ſimpl. med. cap. 2. habet hæc verba, *calida facultate ſunt, album piper, calx, & veratrum album: frigida vero ſunt, ceruſſa, nix, & lac. Addit, omnia hæc ſunt coloris candidi: ſed per Deos immortales viribus maximè pugnant:* ecce, quod lac eſt frigidæ, & non calidæ temperaturæ.

Demum Gal. 5. ſimp. cap. 11. inquit, *lac eſſe in medio inter pituitam & ſanguinem:* ſed hęc medietas eſt in ſerie frigidorum: quod ſic probatur: an ne pituita eſt prima in ſerie frigidorum? ſanguis verò eſt tertius in ſerie calidorum: ſed ſic eſt, quod in ſerie frigidorum ſunt vndecim ſedes, Gal. verò 5. aphoriſmorum com. 40. habet tantum lac eſſe ſanguine frigidius, quantum glandulæ ſunt hepate frigidiores: quare, cum glandulæ ſint in ſerie frigidorum, lac erit frigidum, & frigidius, quam ſit ſpinalis medulla: quia glandulæ poſitæ ſunt poſt ſpinalem medullam.

Poſtremò confirmatur, lac eſse frigidum per ipſam practicam: quia lac per clyſterem iniectum

ctum in doloribus collicis à cauſa frigida non A iuuat, ſed nocet: iuuat tamen in paſſione collica à cauſa calida.

Quo ad difficultatem de ſemine, an ſit temperaturæ calidæ, vel frigidæ: primo dicimus ſemen eſſe calidum: quia eſt ſpiritibus vitalibus calidiſſimis refertum: deinde, & ſemen, & teſtes ſunt calidi: quia ibi reſidet virtus generatrix, quæ eſt caloris fons, quippe quæ calefacit non ſolum teſtes, ſed totum corpus, quod patet: quoniam illis abiectis, omnes partes frigeſcunt.

Deinde pulmo, cui ſuccedit iecur. Idem docet Gal. 2. de temp. 3.

Dubit tamen occurrit: quia nõ videtur, quod B pulmo ſit hepate humidior: Galenus enim 6. de vſu par. 10. docet, pulmonem indigere ſanguine vaporoſo tenui, & puro, & 4. de vſu par. 15. ait, nutriri ſanguine flauo & bilioſo: ergo pulmo erit ſiccus: quia ex ijs nutrimur, ex quibus conſtamus. Iecur verò nutritur ſanguine limoſo & craſſo: ergo iecur erit humidius pulmone, contra Auicennam dicentem oppoſitum in tex.

Reſpondet Auctor in tex. ſequenti ad hanc difficultatem dicens, hepar eſſe humidius quo ad humiditatem naturalem: pulmonem verò, quo ad humiditatem extraneam.

Et deinde lien, & ab hoc renes, & poſt renes muſculi, & tandem cutis.

Lien eſt minus humidus, quam pulmo: quia eſt melancholiæ receptaculum: melancholiaq; ſua natura eſt frigida & ſicca: renes ſunt minus humidi, quam lien: quia ſemper exſiccantur ab vrina, quæ eſt mordaciſſima, quod quidem confirmatur his experientijs: vrina mixta cũ aſtringentibus efficit atramentum, quod non efficeret niſi eſſet valde mordax. Præterea Infectores, & Coriarij vtuntur vrina, vt nigri colores diutius conſeruentur: fert enim colores in penitiores partes, quaſi exedendo. Hinc ſua acrimo- D nia detergit aurum: imo terra, quæ longo tempore vrina madefit, in nitrum magna ex parte conuertitur.

Inde quoque fit, quod renum fibræ ob vrinæ acrimoniam euadant duræ, & ineptæ ad expellendum: ſi verò ſint debito duriores diutius detinent humores craſſos, quibus detentis tenue reſoluitur, craſſius verò, vel conglobatur in lapillum, vel in arenulas.

Ex hac theorica tria colligimus: primo in renibus ſiccioribus non eſſe danda medicamenta acria, quia fibræ magis dureſcerent: hac ratione Gal. 5. de tuen. ſan. cap. 9. aloë prohibet ſenibus præcipuè ſiccis. Secundo colligimus cur in ſenum renibus facilè fiant lapilli: cauſa eſt, quia habent fibras ſiccas: vbi verò fibræ ſunt ſiccæ expultrices ſunt debiles, & vbi debiles, excrementa retinentur, & in lapillos, vel arenulas degenerant. Tertio colligimus errare multos Medicos antiquos, & modernos, qui paſſionem nephriticam referunt in nimiam renum caliditatem, & quod peius eſt in omni nephritica paſſione eligunt frigida, vel ſerum lactis gratia refrigerandi: nec vident lapillos conglobari ſæpiſſimè in valde ſenibus, quorum iecur, & renes ad frigidum declinant: nec vident ex Gal. 6. de loc. aff. 1. calculos fieri poſſe in partibus frigidiſſimis, ſicuti in collo inteſtino. Quod verò lapilli non fiant à calore, ſed ab alijs cauſis, patet ex Gal. 14. methodi cap. 16. vbi habetur, calculos fieri ex orificijs venarum hepatis amplis, & latis. Præterea clarius 6. epid. 1. com. 5. aſſerit, craſſa excrementa influere in renum ventriculos, dum meatus ſunt lati: ergo lapilli non fient à calore, vel ſaltem à calore, qui indicet refrigerationem. Demum præter latitudinem vaſorum ſupra renes requiritur ex Gal. 3. de humoribus com. 4. anguſtia in inferiori parte renum, quæ impedit tranſitum, & vias vrinæ.

Muſculi ſunt minus humidi, quam renes: quia illorum partes internæ ſunt membranoſæ, fibroſę, & neruoſæ: renes verò videntur membranis, fibris, & neruis quaſi deſtituti.

Notandum Auicennam carnis ſimplicis fuiſſe oblitum: Galenus tamen 1. de temp. 9. illam non omiſit: ibi enim ipſam proponit, vultque eſſe muſculis humidiorem.

Demum eſt cutis, quę eſt norma humidorũ: C quia nec calida, nec frigida, nec humida vocatur.

SCire tamen debes, quod pulmo in ſui ſubſtantia, & natura non eſt humidus vehementi humiditate: omnis enim complexio naturalis membri ſimilis eſt ei quo nutritur, & ſecundum ſuam accidentalem complexionem ſimilatur ei quod in ipſo ſuperfluit, pulmo autem nutritur calidiſſimo ſanguine, & multæ admixto choleræ, & hoc quidem ipſemet Galenus nos docet, in ipſo vero multa humiditatis ſuperfluitas colligitur propter illud, quod ad ipſum aſcendit de vapore corporis, & propter id quod ad ipſum deſcendit de catarrhis. Poſtquam igitur ſic eſt res, hepar humidius eſt pulmone humiditate naturali, & pulmo magis eſt madefactus; licet aſſiduatio madefactionis tam fecerit ipſum humidiorem. Doct. 3. cap. 2. tex. 6.

HIc tex. diuiditur in duas partes. In prima facit comparationem inter humiditatem pulmonis & hepatis. In ſecunda colligit, hepar eſſe humidius pulmone quo ad humiditatẽ propriam & naturalem: pulmonem verò eſſe humidius, quo ad humiditatem extraneam: quia E ſemper madefit vel ab aliqua capitis deſtillatione, vel à vaporibus totius corporis aſcendentibus ad pulmonem, quæ humiditas pulmoni extranea eſt.

Probat in tex. pulmonem ſecundum ſuam naturam non eſſe humidum: ratione, & auctoritate: ratione, quia quodlibet membrum aſſimilatur alimento, quo nutritur: alimentum verò quo nutritur eſt ſanguis calidiſſimus & cholericus: ergo pulmo erit calidus & ſiccus. Auctoritate,

ritate, quia Galenus 4. de vſu part. 15. ſimiliter vult pulmonem ſanguine cholerico nutriri: ſed hic ſanguis eſt ſiccus: ergo & pulmo erit ſiccus. Hic notatur error multorum, qui dum incidunt in ægros laborantes tuſſi, vel aſthmate, vel alio affectu pulmonis, ſtatim ſupponunt, omnia iſta mala à cerebro pendere, quod non ſemper accidit: vt colligitur ex tex. Auicennæ, in quo dicit humiditatem pulmonis aliquando à vaporibus à toto corpore aſcendentibus pendere, quod dum contingit, tunc Medici tractãtes cerebrum ęgrotantis ſtillicidijs cauterijs in commiſſura coronali, vel in occipite illos fruſtra lacerant, & aliquando ad necem vſque deuerberant.

Notandum, dum Auicennas in tex. inquit, quodlibet membrum naturale reddi ſimile alimento, quo nutritur, eſſe intelligendum quod reddatur ſimile quidem, ſed aliquo temporis curſu: quia per longum ſpacium non ſolum alimenta, ſed etiam venena membris nutriendis ſimillima reddi poſſunt. Quod confirmatur duplici hiſtoria. Prima eſt illa relata ab Auicenna lib. de viribus cordis ex ſententia Ruffi de puella paulatim veneno nutrita, cuius corpus tãdem fuerat redditum adeo ſimile veneno, vt ſuo amplexu alios venenaret. Secunda proponitur à Galeno 3. de ſimp. med. 18. quæ erat de vetula Athenienſi, quæ paulatim alta cicuta reddita fuerit cicutæ ita ſimilis vt ex eius vſu & nutrimentum, & oblectamentum reciperet.

Prima dubitatio dictum eſt de hepate, quod ſit humidius quo ad propriam temperaturam, quam pulmo, quod non videtur, quia hepar & viuum, & coctum ſemper durius eſt, quam pulmo: ſed dura ſunt ſicciora, quam ſint mollia: ergo hepar non erit humidius pulmone. Præterea Galenus 13 meth. 9 dicit, quod hepar facilè incurrat in ſcyrrhoſos tumores: quod de pulmone dici non poteſt: ergo hepar erit ſiccius, & non humidius pulmone.

Reſpondemus Auicennam loqui de hepate viuo, & non cocto. Deinde reſpondemus non valere conſequentiam: eſt durius: ergo ſiccius: quia mammillæ puellarum ſunt duræ: mammillæ vero vetularum ſunt molles, tamen mammillæ puellarum ſunt humidiores. Inſuper hepar licet ſit craſſę ſubſtantię, eſt etiam humidæ: quæſtio eſt de temperatura humida. Dum verò hepar patitur ſcyrrhum non eſt ratione ſubſtantiæ hepatis: ſed quia hepatis officium eſt ſeparare humorem melancholicum auxilio ipſius ſplenis: quo non ſeparato, ſolet fieri ſcyrrhus.

Secunda dubit. ex Gal. lib. 6. de vſu part. 8. iecur nutritur craſſo, & fæculento ſanguine: ſed hic ſanguis eſt terreſtris & ſiccus. Præterea Galenus 3. de ali. cap. 11. hepar eſt craſſę ſubſtantię, & difficilis penetrationis.

Reſpondemus pulmonem ex Gal. & Auicen. in tex. nutriri ſanguine bilioſo, qui eſt ſiccior ſanguine humido & limoſo, quo hepar nutritur: deinde iecur nutritur ſanguinis portione humida & calida, & non ſicca, & ab ipſo pars terreſtris ſeparatur, quæ eſt melancholia & pars ſicca & tenuis quæ eſt bilis, quib. certè iecur nõ nutritur. Quod verò hepar coctum ſit craſſæ ſubſtantiæ, & difficilis penetrationis admittimus quidem in cocto, ſed non in viuo. Hinc illi medici mihi videntur digni aliqua reprehenſione, qui febricitantibus prębent pro cibo hepar gallinarum: quilibet enim febricitantium cibus ex Galeno 1. de ratione victus 18. habet hanc conditionem, vt facilè coquatur, & facilè diſtribuatur: ſed certè hepar pullorũ igne illico dureſcit & per conſequens cum difficultate diſtribuitur.

Tertia dubit. dicit in tex. quod aſſiduatio madefactionis pulmonum efficiat ipſum humidiorem in ſui ſubſtantia, tamen in primis verbis tex. vult, pulmonem in ſui ſubſtantia eſſe ſiccũ eſſeque ſolum humidum quo ad extraneam humiditatem, ergo ſibi contradicit.

Reſpondeo, in Mantino, textum ſic legi: madefactio aſſidua reddit pulmonem in ſe etiam humidiorem, quod non negamus: negamus tamen quod madefactio externa, quæ dependet à catarrho, vel à vaporibus aſcendentibus à toto corpore efficiat tẽperaturam propriam humidiorẽ, quæ eſt illa quæ ſubſtantificè humectat: ſic hydropici ſunt refertiſſimi humiditate externa, quæ tamen non habet vim humectandi ſubſtantificè. Quod verò ſeroſitas non habeat vim humectandi ſubſtantificè patet: quia hydropici habent abdomen ſiccum, vt corium.

ET diſpoſitiones phlegmatis, & ſanguinis ita intelligendæ ſunt: phlegmatis namque humectatio eſt ſecundum modum madefaciendi, & ſanguinis humectatio eſt ſecundum modum penetrandi in ſubſtantiam membri penetratione ita perfecta, quod conuertatur in ſubſtantiam ipſius membri, licet phlegma naturale aqueum plerumque ſit maioris humiditatis, quam ſanguis: ex ſanguine enim cum quantum digeri debet, digeritur, multum humiditatis reſoluitur, quæ erat phlegmatis naturalis aquei, quod ad ipſum conuerſum fuit. In ſequentibus autem ſcies, quod phlegma naturale eſt ſanguis, qui aliqua conuerſus eſt conuerſione. Doc. 3 cap. 2. tex. 7.

IN tex. ſuperiori dixit, iecur eſſe humidius pulmone quo ad humiditatem naturalem: pulmonem verò quo ad humiditatem madefactiuam.

Hic tex. diuiditur in tres partes. In prima declarat quid intelligat per humiditatem propriam, & quid per madefactiuam, dicendo phlegma, ſeu pituitam eſſe humidam humiditate madefactiua: ſanguinem verò eſſe humidum humiditate naturali, quæ ſcilicet penetrat in membri ſubſtantiam: itaut ſemper ſit verum, quod pituita ſit humidior ſanguine quo ad humiditatem madefactiuam & extraneam, ſanguinem verò eſſe humidiorem quo ad humiditatẽ ſubſtantificam, & nutrientem. In ſecunda parte pro-

te probat in pituita esse plus humiditatis, quã in sanguine : quia dum pituita conuertitur in sanguinem per concoctionem, in ipsa cõcoctione multa portio humiditatis resoluitur : ideo sanguis in se non est ita humidus, vt pituita naturalis.

Dubit. Auicennas sibi contradicit: quia dixit sanguinem esse magis humidum quo ad humiditatem propriam, tamen in fine huius tex dicit pituitã in seipsa esse humidiorem sanguine : ergo pituita erit humidior sanguine quo ad humiditatem propriam.

Respondetur, humiditatem propriam pituitę cõsiderari dupliciter vel respectu partis nutriendę : vel respectu humiditatis quę est in seipsa sine relatione ad partes nutriendas : posita hac distinctione dicimus, sanguinem habita relatione ad membra nutrienda magis humectare intelligendo de humiditate substantifica, quam pituita, & quam aqua ipsa, quæ in se est humidissima : sanguinem tamen non esse in se ipso humidiorem pituita naturali, quod Auicennas diuinitus in tex. probat : quia dum pituita vertitur in sanguinem in ipsa concoctione resoluitur aliqua portio humiditatis pituitę : ideo in seipsa sine relatione ad membra substantificè nutrienda, pituita longè humidior est sanguine.

Hic notatur error multorum satis communis, qui dum ægrorum corpus indiget humectatione sumunt serum lactis stillatum, & relinquunt præparatum, vt in causone, & alijs febribus calidissimis, in quibus & refrigerandum, & humectandum est : dum enim igne stillatur serum resoluitur aliqua portio humiditatis, quæ viget in ipsa serositate : ideo non humectat; sed potius exsiccat, & calefacit. Quod verò serum stillatum longè minus humectet, nos docet Auicennas in tex. dum dicit quod pituita naturalis dum conuertitur in sanguinem in ipsa conctione aliqua portio humiditatis amittitur.

Demum dicit in sequentibus nempe in cap. de humoribus se declaraturum quod pituita naturalis fit sanguis semicoctus.

Doct. 3. cap. 2. tex. 8.

Siccius denique, quod in corpore existit, est pilus, vt qui ex vapore constet fuliginoso vi caloris elato.

AVicennas incipit proponere seriem siccorum, ac vult, pilos obtinere primum locum. Quod primo intuitu non videtur : quia si pili essent sicciſſimi, generarentur in planta pedum, quæ est sicciſſima & non in partibus humidioribus, veluti sub axillis, circa pudenda, circa mentum, & in pericraneo, quæ partes humidæ sunt.

Insuper si pili essent sicciſſimi, pili cani non fierent ex situ pituitæ, vt docet Gal. secundo de temp. cap. 5. situs enim pituitæ est res valde humida.

Ad primum argumentum respondemus ad efficiendos pilos requiri fuliginem, seu veluti fuliginem, & humorem pinguem cõtinuantem ipsam fuliginem : sed sic est, quod in planta pedum deficit materia pinguis, quę ex necessitate requiritur pro pilorum continuatione : ideo gigni non possunt. Quod verò requiratur hęc humiditas pinguis ad continuandos pilos, patet ex Arist. 5. de generatione animalium 3. vbi asserit, fieri caluitium, quando deficit humiditas pinguis, calida, & viscosa : ideo ibi addit, aues depenescere, vbi deficit hęc humiditas pinguis & viscosa, atque illas plantas defrondescere, quæ abundant hac pingui & viscosa humiditate, vt laurus, & oliua.

Ad secundum de canitie, respondemus canitiem fieri à pituita, quatenus concurrit vt viscosa, & non vt materia ex qua per se primo fiunt pili. Quomodo verò concurrat causà adhęrens, & viscosa in pilorum generationem, paulo infra iterum repetemus. Deinde dicimus, pituitæ situm esse siccitatem quandam à putredine ortam. Demum respondemus cum Galeno 2. de temper. 5. canitiem fieri non à situ, sed à veluti situ.

Dum Auicennas inquit, pilos fieri ex vapore fuliginoso vi caloris eleuato: duo notanda sunt. Primum, quod Galenus 2. de temp. 5. asserat, pilos fieri ex vapore veluti fuliginoso, & non ex fuliginoso, vt in hoc loco dicit Auicennas : quia si fierent ex vapore fuliginoso, omnes pili essent nigerrimi : fuligo enim nigra est. Ratio hęc est: quia sicuti ea quę augentur per veram augmentationem sequuntur naturam generantis, sic ea quę augentur per iuxtapositionem sequuntur naturam materię. Dixitque Galenus ex vapore veluti fuliginoso : quia materia ex qua fiunt pili est mixta ex triplici materia nempè ex fumo, ex materia continuante, & ex materia adhęrente, quę materia adhęrens est illa quę indicat corporis temperaturam : quia si corpus est biliosum, bilis absque dubio dispersa est per totum corpus, & per cutim, & hęc bilis ex necessitate adhęret fuligini, & glutini, indeque pili fiunt flaui : idem dicimus de corpore melancholico, de pituitoso, & de sanguineo.

Insuper sciendum est ex Aristotele 4. meteor. summa 3. cap. 2. esse differẽtiam inter vaporem, fuliginem, & fumum : dicitque vaporem esse veluti aquam, fuliginem veluti ignẽ, & fumum esse corpus terrestre eleuatum à calore ex qua fumositate, tamquam ex propria materia fiunt pili.

Doct. 3. cap. 2. tex. 9.

Resoluta enim parte illa vapida cum exhalatione mixta pura fuligo concreta remanet.

DOcet in his verbis, quomodo fiant pili, dicendo quod quę eleuantur ad faciendos pilos, fit pars vapida mixta cum fuligine, quę vapida pars resoluitur, post cuius resolutionem remanet fumus concretus, qui fumus associatur mate-

materiæ continuanti, & materiæ adhærenti, quæ in corpore prædominatur.

Ex dictis colligimus, quinque esse illa quæ concurrunt ad pilorum generationem, videlicet vaporem fuliginem fumum, materiam pinguem, quæ pinguedo inseruit pro pilorum continuatione & materia adhærens pingui & fumosæ materię. Ex his quinque pilorum causis duæ resoluuntur, quæ non ingrediuntur in pilorum compositionem, quæ sunt vapor, & fuligo: aliæ verò tres causę, quę sunt fumus, materia pinguis, & materia adhærens sunt illę quę ipsos pilos componunt: Medici verò ratione materię adhęrentis, quę est illa quę in corpore prędominatur, per pilos temperaturas corporis dignoscunt.

Doct. 3. cap. 2. tex. 10.

SEcundo os.

AVicennas post pilos proponit ossa, minus ficca, quam pili.

Prima dubit. non videtur, quod ossa sint minus ficca, quam pili: quia ex Galeno 2. de temperamentis 3. ea quę sunt duriora sunt ficciora: sed ossa sunt duriora: ergo sunt ficciora.

Respondemus duobus modis. Primo si inueniretur pilus tantę crassitudinis, quantę est os, in quo non esset materia pinguis, pilus esset longè durior osse. Secundo modo respondemus, pilum esse compositum ex tribus naturis videlicet ex fumo, ex materia continuante, & ex materia adhęrente, quę est ille humor, qui in corpore prędominatur. Quo posito respondemus, pilos non flecti ratione fumi, sed ratione pinguedinis continuantis, & ratione materię adhęrentis.

Secunda dubit. non videtur, quod pili sint ficciores ossibus: quia quę flectuntur sunt minus ficca, quam quę franguntur: sed pili flectuntur: ergo sunt minus ficci, quam ossa.

Respondemus, dari humidissima quę non flectuntur, vt est glacies, & dari ficcissima, quæ flectuntur, vt ferrum: causa enim flexionis est humiditas lenta, quę non est in glacie, neque in crystallo, neque in ossibus, vel adamante: ideo ista sunt durissima, frangibilia tamen. Imo sunt artifices qui pręparant durissima auferendo humiditatem lentam acribus, & corrosiuis, qua ablata, res in vnum adeo coguntur, vt nullo pacto flecti possint: sic metalla sic vitrum, sic chalybs durissima reddũtur. Hinc metalla si ęri permisceantur fiunt durissima: sic ex ęre, & argento, vel stanno resultabit mixtum durius ęre, argento, & stamno: causa est: quia in ebullitione ęs acquirit acrimoniam, quę adimit aliquid lentoris aliorum metallorum, vnde durities. Sic vitrum fit durissimum ob lixiuium acerrimum, quo vtuntur vitriarij, quod absumit lentam humiditatem: quippe est ita acre, vt tangendo quamlibet partem viuã perin de ac ignis potentialis efficacissimus illicò com-

A burat, pręparaturq; pro repurgandis crystallis.

Dum verò acria, & corrodentia ita penetrant, vt non solum absumant humiditatem lentam, sed etiam humiditatem continuantem, dissoluunt ferrum, & ipsum chalybem, imo naturam propriam metallorum destruuntur: inter hæc acria corrodentia, & absumentia ambas humiditates præcipuum est sulphur, quod chalybem candentem solum tangendo, non modo illum statim liquefacit, sed in aliam naturam omnino diuersam derepentè transmutat.

Hinc notatur nonnullorum Medicorum erratum, dum putant chalybis veram præparationem fieri à sulphure: nec vident à sulphure absumi humiditatem continuantem, quæ est totum esse ipsius chalybis. Quod etiam confirmatur per ipsam practicam: quia ex vsu proposito huius chalybis quisq; facilè animaduertet sic præparatum nihil opis obstructionibus afferre.

B Sed redeamus ad ossa: vbi Auicennas probat tribus rationibus, ossa non esse ita ficca, vt pili.

Doct. 3. cap. 2. tex. 11.

OS cæteris membris durius pilo, tamen humidius est: quippe ossis generatio ex semine

C *est & sanguine, quæ duo humida sunt: ideoque plura animalia ossibus nutriuntur, pilis nullum, & si fortè aliquod reperiatur, illud certè est valde rarum: nam vt nonnulli opinantur vespertiliones eis nutriuntur. Id verò experimento etiam dignosces: nam si pares ossium, & pilorum portiones in vase stillatorio destillaueris: profectò ex ossibus plus cum aquæ, tum olei effluet, minusque fęculentię, quam ex pilis relinquetur: os ergo pilo humidius.*

PRima ratio, qua probat Auicennas ossa non esse ita ficca, vt pili, est quia ossa facta sunt ex

D sanguine, & ex semine, quæ sunt humida: pili verò fiunt ex fumositate.

Dubit. non videtur, quod ossa fiant ex sanguine & semine: quia Hippoc. lib. de principijs inquit, ossa fieri ex pingui materia: lib. verò de dięta dicit, ossa constare ex parte humoris densata, & exsiccata: ergo non ex sanguine & semine. Plato in Timeo vult ossa constare ex pura & læni terra mixta cum medulla. Aristoteles verò secundo de generatione animalium quarto, & 33. sect. probl. 18. ait, carnes constare ex purissima seminis portione: ossa verò ex seminis excremento.

E Respondemus, Hippocratem dicentem ossa constare ex materia pingui, tenui, densata, & exsiccata tangere materiam actu ipsa ossa componentem: Platonem verò dicentem, ossa constare ex terra læni, & medulla tangere materiam remotissimam, & non materiam actu ipsa ossa componentem: Aristotelem verò, & Auicennam asserentes, ossa constare ex semine, proposuisse causam proximam, & naturalem ossium.

Secunda ratio Auicennæ, qua probat, ossa non esse ita sicca, vt pili est, quia multa animalia ossibus nutriuntur: pilis verò (vt aiunt) solum vespertiliones.

Tertia ratio desumpta est ab experientia, & est: quia per alembicum ex pari quantitate ossium & pilorum plus aquæ, & olei ex ossibus separatur, quam ex pilis.

Nos verò idem confirmare possumus tribus alijs rationibus, quod scilicet ossa non sint ita sicca, vt pili. Prima quia ossa patiuntur cariem: pili verò nequaquam: caries supponit humiditatem. Secunda ratio: pili sub terra diutissimè incorrupti conseruantur, quod de ossibus dici non potest. Tertia ratio, ossa in aceto in molliſſimum cibum carnium instar facessunt, quod non eueniet pilis.

Doct. 3 cap. 2. tex. 11.

HVic verò in siccitate succedit cartilago: deinde ligamentum, ab hoc tendo, proximè sequuntur membranæ, mox arteriæ: deinde venæ post quas nerui motui designati, deinceps cor: exinde nerui sensus, & nerui motus, frigidiores simul ac sicciores sunt æquali temperamento: sensiles verò frigidiores quidem sunt: sicciores autem non item: imo forte temperamento mediocri finitimi sunt: sed neque in frigiditate ab eo valde recedunt: demum cutis.

AGens de serie siccorum secundum hunc ordinem siccas partes disponit post ossa ponit cartilaginem, deinde ligamentum, tendinem, membranam, arterias, venas, neruos motiuos, deinde cor postremo neruos sensitiuos, qui temperamento æquali sunt finitimi, & demum cutim.

Prima dubit. occurrit, an in hac serie partium siccarum contineatur cor, vt dicit Auicennas: quia Mercatus, & nonnulli alij tenent contra Auicennam dicendo, quod cor sit in serie humidorum, & non siccorum, & rectè quidem. Primo quia Galenus 1. de temp. 9. concludit, cor esse maximè sanguineum: sed sic est, quod maximè sanguinea sunt calida & humida: ergo cor A erit in serie humidorum, & non siccorum. Secundo Galenus loco citato inquit, cor esse humidius cute. Demum Auerroes 2. coll. cap. 3. putat cor declinare ad humidum, & non ad siccum. Nec valet pro defensione Auicennę, quod Galenus 2. de temper. 3. dicat, cor esse duriſſimum, & duriſſima quoque esse sicca: quia dixit esse durum solum respectu aliorum viscerum, vt pulmonis, & hepatis, quæ molliora sunt. Prętereà non valet, est durum: ergo est siccum: apostemata enim sunt dura, tamen sunt B humida, mammillę puellarum sunt durę, tamen non sunt siccę.

Secunda dubit. inquit Auicennas in hac serie partium siccarum esse neruos sensitiuos. Fuchsius, & Mercatus dicunt, contra Auicennam neruos sensitiuos esse in serie humidorum: quia sunt molles. Hallucinantur valde: quia sequeretur quod eadem neruea propago esset in duplici serie, eaque contraria, nempè in sicca & humida: Exemplum neruea propago, quę facit appetitum, & circundat ventriculi ori- C ficium est dura: tamen antequam perueniat ad dictum orificium est mollis. Similiter nerui dentium, antequam dentibus inserantur, sunt molles, & per Fuchsium essent in serie humidorum: dum verò sunt dentibus inserti sunt duri & per eundem Fuchsium in serie siccorum: quare eadem neruea propago esset in duplici serie, eaque contraria.

Respondemus nos cum Auicenna, neruos sensitiuos esse in serie siccorum: quia omnes sunt sicciores cute, quæ est norma siccorum: D quod verò nerui sensitiui sint cute sicciores, patet experientia: quia dum elixantur difficilius coquuntur, quam ipsa cutis: quare omnes nerui erunt in serie siccorum, nerui verò sensitiui dicuntur molles respectu motiuorum, & non respectu cutis volæ manus.

CAPVT TERTIVM
DOCTRINÆ TERTIÆ
De complexionibus ætatum, ſexus, regionum, & artium in genere.

Doc. 3 cap. 2. tex. 1.

Ætates omnes ſunt quatuor, nempè ætas incrementi viridis vocata, quæ extenditur ferè ad 30. annum: ætas conſiſtentiæ, ſiue vigoris, quæ iuuenilis, & florida appellatur ad 35. aut 40. annum excurrens: deinde ætas decrementi, cum iam vigoris tempus exceſſit, nec dum tamen virium robur amittitur, ætas vergens, & ſenilis appellata, quæ durat vſque ad 60. ferè annum. Poſtremo ætas decrementi cum manifeſto virium lapſu, quæ præceps, & decrepita dicitur & extenditur ad finem vitæ.

CVm egerit Auicennas in primo cap. huius tertiæ doctrinæ de temperamentis in vniuerſali, & in cap. ſuperiori de temperamentis in particulari diuidendo omnes corporis partes in quatuor claſſes videlicet prius in claſſes partiũ calidarum, deinde frigidarum, tertio humidarum, & poſtremò ſiccarum. Reſtabat, vt Auicennas ageret de temperamentis ætatum, ſexuum, regionum, & artium.

Incipit igitur in prima parte huius cap. ab ætatibus, tamquam ab vniuerſalioribus: quia temperaturæ ætatum ſunt magis vniuerſales, quam ſexus, regionum, & artium.

Vtiliſſima eſt ætatũ theoria ad cognitionem temperamentorum, ad dignoſcendas ægritudines, ad præſagiendũ, ad ſanguinem mittendum, & ad cibum præbendum. Ad cognitionem temperamentorum: quia Galenus 1. de diff. pul. c. 8. inquit, quamlibet ætatem habere pulſum connaturalem, qui ſtatum & corporis temperaturã indicare poteſt. Ad cognoſcendas ægritudines iuuant ætates, vt docet Gal. 4. aphoriſ. 2. & 8. de decretis Hippocratis 6. quia dicit ſingulis ætatibus proprias conuenire ægritudines: pueritiæ lumbricos, obſtructiones & variolas: licet variolæ tempore Galeni non fuerint: loco tamen illarum habebant mentagram. Adoleſcẽtibus conuenire tertianas. Iuuenibus hæmorrhagias. Viris affectus melancholicos hypochondriacos. Et ſenibus catarrhos. Ad præſagiendum eſt vtilis ætatum theoria, vt docet Gal. 1. aphor. 17. & Hipp. 1. epid. 3. tex. 1. Iuuentus enim eſt ſemper plena ſpe: ſenectus verò μοῖρα βίου. i. fatum vitæ. Ad ſanguinem mittendum: quia Hippocrates, & Galenus 4. de ratione victus 19. dicunt, magnitudinem morbi, ætatem florentem, & virium robur indicare venæ ſectionem. Similiter Hippocrates 1. aphoriſmorum 2. loquens de ſanguinis euacuatione habet hanc ſententiam, *Inſpicere oportet regionem, tempus, ætatem, & morbos.* Ad cibum præbendum: quia Hippocrates & Galenus 1. de ratione victus 45. habet ætatis prænotionem valde conferre in cibo offerendo, quia alio modo pueri: alio viri, & ſenes ſunt cibandi.

Diuiditur hoc caput in tres partes. In prima diuidit ætates in ſuas differentias, agitque de ætatum temperaturis. In ſecunda parte de ſexu. In tertia paucis tamen agit de temperaturis regionum, & artium.

In hoc tex. diuidit ætates in quatuor differentias: quarum prima eſt ætas incrementi, quę excurrit ferè ad annum 30. ſecunda eſt ætas iuuentutis florentis, quam vocat ætatem conſiſtentem, atque excurrit ad annum 35. vel ad ſummum ad 40. tertia ætas eſt ſenectutis viridis, id eſt validę virtutis, quam vocat decreſcentem, & excurrit vſque ad annum 60. quarta eſt ætas decrementi cum manifeſto virium lapſu, & extenditur vſque ad obitum.

Hanc ætatum diuiſionem Auicennas deſumpſit à Galeno & ab Ariſtotele: à Galeno 3. aphoriſmorum 30. vbi diuidit ætates in ætatem augmenti, conſiſtentię, & decrementi: deinde ſubdiuidit ætatem decrementi in decrementum ſine manifeſto virium lapſu, & cum manifeſto virium lapſu: Galenus tamen, & Auicennas deſumpſerunt eandem ætatum diuiſionem ab Ariſtotele 3. de anima tex. 59. vbi diuidit ætatem in tres differentias, videlicet in increſcentem, conſiſtentem, & decreſcentem: deinde Auicennas ſubdiuiſit decreſcentem in decreſcentem ſine manifeſto virium lapſu, & in decreſcentem cum manifeſto virium lapſu.

Præterea varię traduntur ætatum diuiſiones, habita varia rerum conſideratione: Hippocrates tradit duas ætatum diuiſiones, & duas Ariſtoteles, Hippocrates tum lib. 1. de dieta, & lib. qui inſcribitur breuis adnotatio dogmatum Hippocratis (referente Galeno) tum 1. de natura humana proponit quatuor ætates reſpondentes quatuor anni temporibus, quatuor humoribus, & quatuor elementis. Prima eſt ætas adoleſcentię, quę reſpondet veri, quę reſpondet ſanguini, & aeri, quę omnia ſunt calida & humida, videlicet adoleſcentia, ver, ſanguis, & aer humida

ſunt. Secunda eſt iuuentus, quę reſpondet ęſtati, bili, & igni, quæ ſunt calida & ſicca. Tertia eſt ætas conſiſtentiæ inclinans, quæ reſpondet autumno, melancholiæ, & terræ, quæ ſunt frigida & ſicca. Quarta eſt ſenectus quæ reſpondet hyemi, pituitæ, & aquæ, quæ frigida & humida ſunt.

Secunda ætatum diuiſio ab Hippocrate propoſita legitur lib. de carnibus, & lib. de ſeptimeſtri partu, vbi ſeptenario numero diſtinguit ætates. Prima ætas eſt, dum fiunt dentes, quæ conſiſtit in primo ſeptenario. Secũda eſt pueritia, quę ab anno 7. vſq; ad pubertatem. i. ad annum 14. extenditur. Tertia eſt adoleſcentia, quæ ab anno 14. vſque ad 21. progreditur. Quarta eſt iuuentus, quæ continet duas ſeptimanas, atque excurrit vſque ad annum 35. Quinta eſt ætas conſiſtentiæ non manifeſtæ declinationis, & continet duas ſeptimanas, quæ ſe extendit vſque ad 49. Sexta eſt primum ſenium: quæ ſimiliter continet annos 14. & perſeuerat vſque ad annum 63. Septima eſt vltimum ſenium, quod vſq; ad obitum progreditur, & poteſt continere duas, & aliquando plures ſeptimanas, quamuis admodum raro id contingat.

Ab Ariſtotele ſimiliter traduntur duæ ætatum diuiſiones, prout vario modo corpora viuentia conſiderantur. Prima diuiſio Ariſtotelis tradita eſt 3. de anima 59. vbi diuidit ætates in tres differentias videlicet in increſcentem, conſiſtentem, & decreſcentem hac ratione motus: quia omne genitũ habet principiũ, ſtatũ, & declinationẽ, ſeu principium, medium, & finẽ; vel quia nutrimentum maius apponitur, quo tempore fit ætas incrementi, vel quia nuttrimentum æquatur, & fit ætas conſiſtentiæ, vel nutrimentũ minus eſt quam oportet, & fit ætas decrementi.

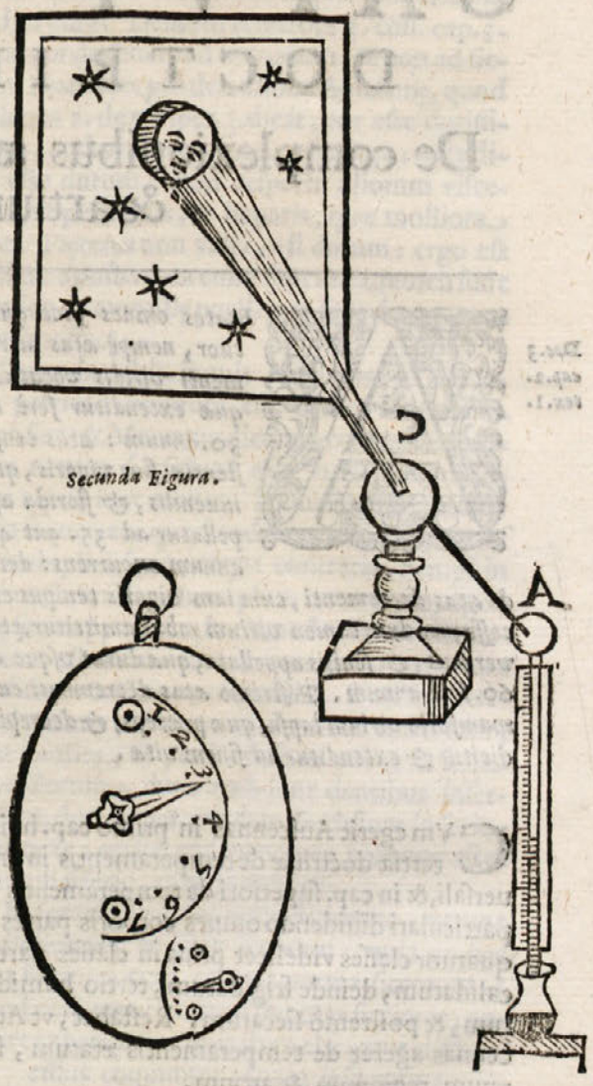
Secunda diuiſio Ariſtotelis propoſita eſt primo de generatione, & lib. de iuuentute, & ſenectute, & videtur eſſe Hippocratis lib. de ſalubri diæta tex. 7. vbi habetur, duas tantum eſſe ætates, iuuentutem videlicet, & ſenectutem: non iniuria quidem: quia ſub orbe lunæ omnia vel augentur, vel decreſcunt: ſtatus enim non datur. Hinc Curtius non ineptè dicit, non dari ætatem conſiſtentiæ quo ad rationem, ſed ſolum quo ad ſenſum. Nonnulli tamen ſubtiles, vt Dynus, dicunt, dari ætatem conſiſtentiæ: quia inter duos motus oppoſitos mediat quies. Sed hallucinantur valde: quia hæc ætas conſiſtentiæ eſſet momentanea, & per cõſequens chimerica. Accedit quod iuuentus & ſenectus non ſunt motus oppoſiti: quia motus exſiccationis humidi radicalis, qui incipit à prima generatione, eſt continuus, & in motu continuo non mediat quies.

Demum ab Aſtrologis ſeptem traduntur ętates, vt refert Conciliator, & Plotinus in lib. de anima, & dęmone: attribuunt enim vnicuique ætati vnum planetam.

Infantię attribuunt lunã: quia infantes, & luna sũt corpora calida & humida: dicimus calida propter nonnullos qui putant lunã eſſe frigidã.

A

Prima Figura.



B

Secunda Figura.

C

D

E

Quod verò lumen lunæ calefaciat, & qua proportione ad ſolem oſtendimus ſolio 76 Hic verò non per ſpeculum concauum, ſed per cryſtallinum globulum, qui eſt vbi C primæ figuræ, colligimus è diametro plenilunij radios luminis ipſius lunæ. Deinde curamus, vt cuſpis luminis facta à cryſtallino globulo tãgat ſummitatem vitri, vbi eſt A, quod vitrũ indicat caloris gradus. Per inſtrumentum verò ſecundæ Figurę temporis ſpacium dimetimur, quod declarauimus folio citato. Loco globuli cryſtallini aliquando vſi fuimus phiala aqua plena per quam lumen tranat æquè turbinatum, ac per cryſtallinum globulum.

Pueritiæ Aſtrologi attribuunt Mercuriũ Magię naturalis inuentorem, quo tempore pueri tam multa dignoſcunt naturalia, quanta, ſi in ſingulis ętatibus perciperẽtur in ſenectute eſſent quaſi Dij terreſtres.

Pubertati attribuunt Venerem: quia tunc membra genitalia incipiunt fieri robuſta. Hinc Ariſtoteles quinto de hiſtoria animalium 14. inquit, hanc ætatem declarari vocis mutatione, teſtium magnitudine, & ortu pilorum circa pubem.

Adoleſcentiæ attribuunt Solem: quia in hac

ętate

ætate eſt magnanimitas, & animi ſplendor, in qua ætate, ſi nummi eſſent in illorum poteſtate, profusè admodum illos impenderent. Iuuentuti attribuunt Martem, quia in hac ætate arma concupiſcunt. Ætati conſiſtentiæ, quæ ab Hippocrate vocatur κατεστηκὸς, attribuunt Iouem: in hac ætate trahimur ad ſtudium veritatis. Senectuti dicunt præeſſe Saturnum: quia hæc ætas eſt per ſe frigida & ſicca, per accidẽs verò humida.

Prima dubit. videtur Auicennas reprehenſione dignus: quia agens de ætate, ipſam non definit, nihil certè poteſt intelligi non præintellecta definitione quiditatiua, vel ſaltem nominali: ſed Auicennas nec quiditatiuam, nec nominalem ætatis definitionem tradit.

Reſpondent multi, ætatem eſſe tempus, ſeu menſuram quandam motus, quæ pertinet ad phyſicum, & non ad medicum: ideo Auicennam ætatis definitionem omiſiſſe. Reſponſio hęc non probatur: quia ſi ætas propriè eſſet menſura, motus pertineret ad Phyſicum, & non ad Medicum, neque de ipſa Auicennas egiſſet.

Reſpondemus nos, ętatem eſſe temperaturæ motum ſeu diſpoſitionẽ, ſeu ipſammet temperaturam, quatenus tendit à calido & humido ad frigidum & ſiccum vſque ad obitum: non definiuit igitur ętatẽ: quia ſuperius definiendo temperaturam, ipſam ętatem definiuit. Addit Conciliator differentia 16. hunc motum tendentem ad frigidum & ſiccum eſſe cauſatum ab influxu cęleſti, quos influxus nos ſuperius negauimus: quia ex Ariſt. 2. de Cęlo 42. Cęlum non agit in hęc inferiora niſi lumine, & motu: concedimus primo lumen, & motũ, & deinde cęteras res non naturales humidum exſiccare per omnes ætates videlicet à prima generatione vſque ad obitum: terminus enim à quo incipit exſiccatio eſt abundantia humidi radicalis ex ſemine, & ſanguine menſtruo orta: terminus vero ad quem eſt dicti humidi exſiccatio, & mors. Hoc ſpacium, ſiue hoc curriculum inter hos duos terminos, videlicet à calido & humido ad frigidum & ſiccum, prout varias habet mutationes, variæ ętates, ſeu varia temperamenta conſurgunt, prout tempus vitæ hominis, quo creſcit, ſtat, diminuitur occultè, & deinde manifeſtè, varium eſt: dicimus hominis: quia de hominum ętate agimus: non negando ętates cõuenire animalibus, plantis, & omnibus mixtis naturalibus, & artificialibus, quia dantur ætates theriacę; omnium compoſitorum & demum omnium in quibus motus aliquis obſeruatur: imo Gal. lib. de morborum temporibus vult morborum tempora nuncupari morborum ętates.

Secunda dubit. non videntur, quod dari poſſint ętates: quia à prima generatione ſemper exſiccamur, ſiquidem calidi innati conſumptio eſt irreparabilis: ergo non dabitur ętas incrementi, nec conſiſtentię: ſed vnica erit ſola ętas, quę eſt decrementi.

Reſpondetur, incrementum dari ratione virium, quę ad corporis augmentum vſque ad quendam terminum augentur. Similiter dicimus dari ſtatum quo ad ſenſum: quia reuera reſpectu humidi radicalis ſemper exſiccamur, & decreſcimus.

Tertia dubit. ex Hippoc. lib. de ſalubri dięta, ex Ariſtotele primo de generatione, & lib. de iuuentute & ſenectute non dantur niſi duæ ætates videlicet iuuentus & ſenectus: ergo non quatuor, vt dicit Auicennas.

Reſpondetur, iuuentutem ſubdiuidi in duas propoſitas ab Auicenna, nempè in ętatem incrementi, & conſiſtentię: ſenectutem verò in alias duas: ita vt, ſicuti dictum eſt, quod ætas poſſit eſſe vnica tantum, videlicet decrementi, cum ab ortu ſemper exſiccemur vſque ad obitum, ſimiliter poſſunt eſſe duę, videlicet iuuentus, & ſenectus. Poſſunt eſſe tres, & plures aliæ, habita varia conſideratione, vt ſuperius dictum eſt.

Quarta dubit. nõ videtur, quod per ętates mutentur temperamenta: quia vt mutetur totius temperamentum, debent quoq; mutari temperamẽta omnium partium corporis, ideſt oſſium, cartilaginum, membranarum, carnium & organorum: ſed hoc fieri non poteſt, niſi fiat noua elementorum confuſio ſeu noua coelementatio.

Reſpondemus temperamentum duplex eſſe, aliud eſſentiale, quod eſt in prędicamento ſubſtantiæ, & ſic temperamentum eſſentiale carnis, & aliarum partium ſimilarium eſt ipſamet eſſentia carnis, vt docet Gal. 1. de vſu par. 9. 3. de temper. 4. & 1. aphoriſ. com. 15. taleq; temperamentum nunquam mutatur vſque ad obitum. Datur pręterea temperamentum accidentale, quod eſt in prędicamento qualitatis, quod ſuſcipit magis & minus, quod temperamentum eſt illud, quod mutatur ſecundum gradus qualitatis: ſic membranæ frigiditas poteſt reddi magis & minus frigida, & magis vel minus humida vel ſicca quo ad qualitates accidentales, non tamen quo ad temperamentum eſſentiale.

Quinta dubit. ait Auicennas in tex. terminum ætatis incrementi eſſe annum 30. Hippocrates verò & Galenus 5. aphoriſ. 7. dicunt, annum 25. eſſe terminum incrementi: ergo vel fallitur Auicennas, vel Hippocrates & Galenus.

Reſpondemus, Hippocratem, & Galenum inſpexiſſe id quod frequentius accidit: Auicennam verò poſtremum terminum, vltra quem ætas incrementi non extenditur.

Ætas conſiſtentiæ, vocatur ab Auicenna ætas iuuenilis & florida: dicitq; hanc ætatẽ conſiſtentiæ excurrere ad annũ 35. vel ad ſummũ ad 40.

Sexta dubit. nonnulli expoſitores putant in tex. Auicennæ eſſe mendum: quia ex Galeno 3. aphoriſmorum 30. ætas iſta conſiſtentiæ & vigoris extenditur vſque ad finem ſeptimę ſeptimanę, nempe ad annum 49. hęc ętas vocatur ætas pulchritudinis: quia ille eſt pulcher, qui habet membra omnino completa: conſeruatur vero completa ab anno 25. vſque ad annum 49. incluſiuè: quo tempore vires ſolum incipiunt aliquantulum diminui.

Reſpondetur, Auicennam non contradicere Galeno, quia etiam Galenus loco citato dicit, ætatem hanc iuuenilem terminari anno 35. excurrere tamen in aliquibus ad 49.

Deinde ætas decrementi, Auicennas hic vult diuidere ætatem decrementi in duas differẽtias: in ſenium ſine manifeſto virium lapſu, quæ ætas durat vſq; ad annum 60. & in ſenium cum manifeſto virium lapſu, quæ ætas decrepita dicitur, & extenditur vſque ad finem vitæ.

Galenus verò 5. de tuen. ſan. cap. 4. & vltimo ſubdiuidit ætatem decrepitam in duas differentias, prout duplex quoque eſt victus ratio in ſenibus qui decreſcũt cum manifeſto virium lapſu: hòcq; declarat 5. de tuen. ſan. loco citato, vbi agit de parte Gerocomica cõſeruatricis medicinę exẽplo Antiochi Medici, & Telephij. Antiochus erat 80. annorum, quotidieque vtebatur balneo: Telephus verò qui parum diſtabat ab anno centeſimo ſolum bis, vel ter in menſe ſe ad balneum transferebat: quia ætas ita decrepita non poterat laborem aliquem pati: Antiochus ante ientaculum quod erat hora tertia conficiebat trium ferè ſtadiorum ſpacium viſitãdo ſuos ægros: Telephus verò longè minori exercitio vtebatur: Antiochus ſemper in prandio vtebatur piſcibus ſaxatilibus, vel illis, qui in alto mari degunt. Telephus aliquando piſces, aliquando aues cum iure ſumebat. Conueniebant verò in multis: quia ambo ante ientaculum fricabantur, prius aluo deiecta: ambo hora tertia ſumebant ientaculum ex melle attico cocto, & aliquando crudo, ſed raro cum pane, vel alica: ambo hora ſeptima habebant prandium, ſumendo prius illa, quæ reddunt aluum lubricam, vt ſunt pruna Damaſcena, Hyſpanica, vel Mercurialis, quæ ſimiliter eſt laxatiua, deinde piſces ſaxatiles. Nos verò his temporibus prunorum loco vtimur paulo ante prandium pulueresacchari ab igne antea non condenſati ad duas vncias cum iure, qui reddit aluum lubricam, & humectam: tempore enim Galeni ſaccharum non erat in vſu. Similiter ad aluum lubricam reddendam vtimur pane marſico magiſtrali, qui conficitur ex mãna, ſaccharo, & amigdalis: huius pauxillum, vel ante cibum, vel cum ipſo cibo ſubducit aluum: vel componitur piſtachiũ ſacchareũ cũ mãnæ pauxillo, vel drachma cremoris tartari ſubtiliſſime puluerizati cũ iuſculo, vel vtimur pomis coctis cum ſacchari puluere ad duas vncias: vel paſſulis ad tres vncias, quæ ebullierint in iuſculo parui pulli cum ſaccharo, vel ſimilibus placidis, quæ nulla ratione lædere poſſunt. Sed ſi vultis viuendi rationem ſenum perfectè intelligere legatis Galenum quinto de tuen. ſanit. ibi enim pulcherrima inuenietis.

QVÆST. LVI.

DE COMMVNI VITÆ TERMINO.

QVæritur in hoc loco, quiſnam ſit communis vitæ noſtræ terminus. Ariſtoteles ſecundo de generatione, & corruptione tex. 57. & Auerroes dicunt, terminum incrementi & decrementi eſſe æqualem: quare ſi ætas incrementi 35. annorum ſpatio perficitur, ſimiliter eodem ſpatio terminabitur ætas decrementi, ita vt communis vitæ terminus ſit annus 70.

Cæterum probabilior eſt illorum opinio, qui putabant terminum naturalem eſſe annum 98. ratio eſt, quia ex Ariſtotele in paruis naturalibus duplex eſt ætas, videlicet iuuentutis, & ſenectutis: ſed ſic eſt, quod iuuentus ex Galeno tertio aphor. 30. excurrere poteſt vſque ad annum 49. ergo vltimus terminus ſenectutis erit annus 98.

Verumenimuero ætates non diſtinguuntur annorum numero: quia vt optimè notat Galenus 6. de tuen. ſan. cap. 2. & Ariſtoteles ſecundo de generatione tex. 57. vna annorum menſura omnibus conuenire non poteſt: quia quidam tardius, quidam velocius pubeſcunt, florent, atque declinant: imo Ariſtoteles 7. polit. cap. 17. damnat illos, qui ętates diuidunt per ſeptimanas, & meritò: quia ętates varię ſunt, prout varia & diuerſa eſt actio caloris in humidum ſubſtantificum, & prout varia ſunt indiuidua, ſic varia & diuerſa eſt actio caloris, quo fit, vt non quilibet certo tempore expleat dentes, pubeſcat, floreat, aut declinet. Hinc Ariſtoteles 3. phyſicorum negat, numerum numerantem aliquam agendi vim poſſidere: quia virtus agendi non eſt in prędicamento quantitatis, ſed in qualitatis: ideo annorum numerus communis dari non poteſt.

Prętерea obſeruantur exempla nonnullorum, qui diutiſſimè vixerunt, qui terminum communem exceſſerunt. Nam Ouidius refert, Neſtorem vixiſſe annos tricentos: ſed mittamus has antiquiſſimas hiſtorias, ne dicam fabulas: accedamusque ad res certas, quæ à nemine negantur: Auerroes Philoſophus quidem veridicus 4. coll. cap. 40. refert, Auenzoarem, qui paulo ante ipſum floruerat, peruenisſe ad annos 135. exercuiſſeque artem medicam centum annis. Nicolaus de Palauicinis, vt referunt Sauonarola, Hoſtienſis, & alij, habuit filium in anno centeſimo, qui fuit reputatus legitimus. Nicolaus Leonicenus, qui legit in hac ſede, in qua nos, vt refert Montanus Veronenſis eius diſcipulus, vixit annos 106. ſed quod admirationem facit eſt, quod Leonicenus tempore ſuæ iuuẽtutis fuerit ita infirmus, vt in anno 30. ſuæ ætatis in apoplexiã fuerit lapſus: mox, acquiſita ſanitate virtute (vt ferunt)

cranei

cranei humani, & radicis peoniæ ad mediam drachmam ſumptæ quotidiè per ſex menſes cum aqua vitæ, inculpatam ſanitatem vſque ad vltimam ſenectutem conſeruauerit.

Ecce quam variæ obſeruentur ætatum mutationes, quæ dependent non à maiori, vel minori calore, ſed ab humido radicali magis vel minus copioſo, acquiſito. ſ. in prima generatione à ſemine parentum: ſic lucerna diu durat non ratione caloris ellychnij, ſed ratione multi, & copioſi olei: ideo ellychnium perexiguum paruo igne accenſum, dummodo oleum non deficeret, perpetuo ita accenſum conſeruaretur.

Colligimus igitur ex dictis, non dari communem vitæ terminum: & quamuis Dauit Propheta in Pſalmis dicat, quod vitæ terminus ſit annus 70. & in Potentatibus 80. vltra quem terminum ſit labor & dolor: tamen nō intellexit quod iſte terminus eſſet præfixus: cum ſæpè contigerit aliquos 90. & 100. annum ſine labore, & dolore tetigiſſe: aliquos verò, licet bono regimine vti ſint, non perueniſſe ad 60. hæc varietas depēdet à maiori vel minori humido radicali.

Doct. 3. cap. 2. tex. 2. *ÆTas verò viridis diuiditur in infantiam, puericiam, eamque ætatem, qua validioribus motionibus mouetur corpus puerile, nec non pubertatem & abſolutam adoleſcentiam. Prima terminatur eo temporis ſpatio, quo membra infantis non dum ſunt apta ad motiones, & ambulationem. Secunda eſt poſtquam pueri cæperunt ingredi fortitudinem: tamen firmitatem membrorum perfectam non habent, & dicitur ætas ortus dentium, cum ſcilicet gingiuæ non dum ſunt dentibus repletæ. Tertia eſt ætas concuſſionis, quæ eſt poſt robur, & ſoliditatem membrorum, & dentium ortum ante pollutionem. Quarta eſt ætas pubertatis, quæ eſt cū pueri incipiunt, & pubem, & ſemen emittere: quæ eſt quouſque barbeſcant. Vltima eſt prouecta & adulta, & extenditur vſquequo incrementum iam manifeſtè deſinit.*

DIuidit Auicennas ætatem incrementi in quinque differentias: videlicet in infantiā, quæ durat donec corpus poteſt moueri, quod amplectitur biennij ſpatium. Cicero in 3. de oratore interpretatur hanc vocem (infantes) quaſi non valentes fari. Deinde ſequitur ætas incrementi, quæ dicitur dentium plantatiua, quæ eouſque durat, quo gingiuæ dentibus ſunt repletę, quod fit trium annorum ſpatio circiter. Tertia ætas incrementi vocatur ætas concuſſionis, quæ ſolet eſſe ab anno quinto, vſque ad pubertatem: dicitur concuſſionis: quia puberes multis, & inordinatis motibus mouentur: vel quia incipiunt concuti ad Venerem, licet ſemen non emittant: ſed ſolum aliquod oblectamentum percipiant. Quarta eſt ætas pubertatis, quæ incipit anno 14. circiter, & ſex annis ſequentibus durat: quæ pubertas ex Ariſtotele 5. de hiſtoria animalium cap. 14. dignoſcitur vocis mutatione, teſtium magnitudine, & exortu pilorum circa pubem. Quinta verò ætas incrementi vocatur adoleſcētia abſoluta, cuius terminus ex Auicenna in tex. eſt annus 30. & ex Galeno 25.

Auicennas non propoſuit iſtarum ętatum incrementi annorum numerum, quia nō quilibet eodem tempore in pueritia ambulat, explet dētes pubeſcit, floret, atq; declinat: quidam enim incipiunt ambulare in ſecundo anno, quidam verò ſolum in fine tertij: ſimiliter quidam incipiunt habere dentes in fine primi anni: alij propè tertium. Quidam incipiunt habere pollutionem in anno 12. alij ſolū poſt 14. ratio eſt, quia calor agens in humidum diuerſimodè agit: vnde Ariſtoteles 2. degeneratione & corruptione tex. 57. & Galenus 6. de tuen. 2. docent, nō conuenire cunctis vnam annorum menſuram.

Quod verò ætas incremēti diuidatur in quinque differentias colligitur quoq; ex Hippocrate 3. aphor. 24. vbi agit de morbis infantium recentiorum natorum: In aphoriſmo verò 25. de morbis puerorum efficientium dentes vſque ad quartū annum: in aphoriſmo 26. de morbis puerorum, qui ſunt in ætate concuſſionis: in aphoriſmo 27. agit de morbis pubertatis: prætermiſit tamen morbos adoleſcentiæ: ſed Galenus in aphoriſmo 28. reddit rationem, cur Hippocrates nihil dixerit de morbis adoleſcentię, quę eſt: quia morbi adoleſcentiæ participant de pubertate, & iuuentute.

Dubit. Auicennas in tex. vult, finem ætatis incrementi eſſe annum 30. Galenus tamen, & Hippocrates loco citato dicunt eſſe annum 25.

Reſpondemus, Galenum, & Hippocratem inſpexiſſe id quod frequentius accidit Auicennā verò inſpexiſſe vltimum terminum, vltra quem ætas incrementi extendi non poteſt: quamuis in tex. Auicennæ, ſed modernæ impreſſionis ponatur 25. annus: tamen in nullo antiquo, nec in Mantino, vel Bellunenſi inuenitur: quare neſcio qua ratione recentiores, qui curarunt imprimi primam fen Auicennæ voluerint ponere annum 25. pro termino ætatis incrementi, cum in omni tex. legatur annus 30. Cauſa verò cur annus 25. ſit tutior terminus ætatis incremēti colligitur ex Hipp. 5. aphoriſmorum 7. vbi habet hunc aphoriſmum. *Quibuſcumque morbi comitiales ante pubertatem fiunt mutationem accipiunt: ſi poſt 25. annum fiant, comitantur ad mortem vſque.*

Ecce quod annus 25. incluſiuè ex Hippocrate eſt terminus incrementi. Ratio verò cur ante annum 25. comitiales poſſint ſanari, eſt quia dum corpora augentur, ſperandum eſt quod in augmento mutari poſſint conformationes, quæ conſiſtunt in mutatione magnitudinis, ſitus, numeri, figuræ, & cauitatis partium ſolidarum, in qua mutatione comitiales auferuntur, quia comitialis eſt morbus in mala conformatione nempe in meatu: poſt augmentum verò non ſanantur, quia corporis ſolidę partes non amplius mutantur.

Secunda dubit. Auicennas diuiſit ætatem incre-

crementi in quinque partes, & rectè quidem. Similiter Hippoc. 3. aphorismorum 24 & alijs sequentibus aphorismis agit de morbis adolescẽtium secundum quinque ętates : Auctor noster tamen videtur diminutus in hoc tex. cum alias ætates non diuiserit.

Respondetur in ætate adolescentiæ plures, & magis sensibiles varietates apparere : quam in ætate consistentiæ & decrementi: ideo illas ætates in alias differentias non diuisit.

Doct. 3. cap. 2. tex. 3.

AT verò infantiæ, ęterarumque ætatum vsque ad exactum incrementum, temperatura in calido quidem ferè temperata est, sed in humido planè excedit.

HIc tex. vario modo legitur: Curtius dicit, non esse legendum vsque ad exactum incrementum, idest vsque ad iuuentutẽ, sed vsque ad adolescentiam excluſiuè: quia reuera in iuuentute non adest humiditas excedens : adolescentia enim ex Auicenna, & Galeno est omnium ætatum temperatissima : quare in ipsa humiditas non erit superflua.

Doct. 3. cap. 2. tex. 4.

NOn parua tamen de duobus caloribus, puerorum scilicet & ætate florentium inter veteres medicos extat controuersia : quidam enim arbitrantur puerorum calorem esse validiorem: ideo magis crescere, & omnes eius operationes naturales perfectiores, & vegetiores habere cibi nimirum appetentiam, & coctionem, ob natiuum eorum calorem, quem recens ex semine nacti sunt magis collectum, & vnitum.

Alij contradixerunt, nimirum calorem iuuenum longè valentiorem esse quam puerorum, quia sanguis in iuuenibus sit maioris quantitatis, & magis spissus, ideo accidat eis fluxus sanguinis è naribus plus, & fortius : quia complexio iuuenum plus declinat ad choleram : puerorum verò ad pituitam. Ad hęc iuuenum motus validiores esse : motus enim non nisi calore fit. Adde etiam quod valentius concoquunt, & conficiunt, quod caloris vi fit.

DEclaratis ætatum differentijs, incipit in hoc tex explicare illam famosam & antiquam difficultatem, an pueri sint calidiores iuuenibus. De temperaturis aliarum ætatum pauca loquitur: quia sunt satis notæ, & manifestæ. Difficultas quidem magna est de temperatura puerorum, & iuuenum, an vna sit altera calidior. Notandum per pueros Auicennam intelligere illos, qui crescunt in quorum numero sunt infantes, pueri, & adolescentes : per iuuenes verò illos, qui non amplius crescunt, quorum spatium est post annum 25. vsque ad 35.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima proponit opinionem primę sectæ, quæ dicebat pueros esse calidiores iuuenibus. In secũda parte refert opinionem secundæ sectę, quæ tenebat, iuuenes esse pueris calidiores.

Hanc difficultatem de calore puerorum & iuuenum, quæ fuit agitata multo ante Galenũ, an scilicet pueri vel iuuenes sint calidiores, proponit Galenus secundo de temperamentis cap. secundo : deinde post Galenum mille annis, & vltra, iterum fuerũt Antiquorum opiniones restauratæ : sicuti tempore Auerrois, qui putabat, pueros esse calidiores, & tempore Thomæ de Garbo, qui lib. 1. tractatu 2. quęst. 17. tenebat iuuenes esse calidiores pueris.

In prima parte tex. Auicennas proponit tres rationes illorum, qui putabant pueros esse calidiores iuuenibus. Prima ratio hæc est: pueri plus crescunt iuuenibus: ergo sunt calidiores. secunda ratio. Pueri habent operationes naturales fortiores, & pręcipuè appetitũ : ergo sunt calidiores: quia hæ operationes à caliditate dependent: tertia ratio, quæ continet in se magnã vim hæc est: illi sunt calidiores, qui magis concoquunt : sed pueri magis concoquunt: ergo sunt calidiores : minor sic probatur : illi sunt calidiores qui copiosiorẽ habẽt calorẽ natiuũ: sed pueri habent copiosiorem calorem natiuum : ergo: minor sic probatur, illi qui sunt fonti caloris proximiores, nempè semini & sanguini menstruo : ex quo facti sunt copiosiorem habent calorẽ : sed pueri sunt proximiores : ergo sunt calidiores : ergo magis concoquent, quam adolescentes, & iuuenes. Prętera ex tex. Auicennę potest colligi quarta ratio, quę est ista: in pueris calor est magis vnitus, quam in iuuenibus : ergo magis intensus : ex hac ratione non solum colligi potest, calorem puerorum esse maiorem quo ad quantitatem, sed etiam quo ad qualitatem : quia qualitas vnita semper fortior existit.

Alij contra. Hęc est secunda pars tex. in qua Auicennas recitat rationes illorum qui putabãt iuuenes esse calidiores pueris.

Prima ratio hęc est: vbi est maior quantitas sanguinis, ibi est maior calor: sed in iuuene est maior quantitas sanguinis: ergo in iuuene est maior calor: maior propositio est clara: quia vbi est maior quantitas sanguinis, ibi calidum est densius: hac ratione ferrum ignitum magis calefacit, quam lignum ignitum : quia in ferro est maior quantitas materię: quam in ligno: minor similiter est nota : quia in iuuenibus est maior sanguinis quantitas : signum est : quia iuuenes sępissimè sanguinis profluuium patiuntur.

Secunda ratio proposita in tex. talis est: temperamentum iuuenum est magis bilioſum: puerorum verò magis pituitoſum : ergo iuuenes erunt pueris calidiores.

Tertia ratio: motus iuuenum sunt validiores: sed motus validior, & velocior indicat intensiorem calorem, ergo calidiores. Hac ratione sphęra ignis est ouatę figurę: quia vbi est circulus ęquinoctialis motus cęli est velociſſimus, & ignis copia maior : circa polos verò minima est ignis quantitas : quia ibi motus est tardiſſimus

motus

motus enim eſt cauſa caloris, & vbi motus velocior, ibi maior calor.

Quarta ratio: iuuenes validius concoquunt, quam pueri: ergo calidiores. Hanc opinionem ſecutus eſt Thomas de Garbo loco ſuperius citato.

Doctrina 3. cap 3. tex. 5.

QVod ſi pueri plura appetant nihil id facere ad caloris robur: appetentia enim non accidit ex caloris copia, ſed potius ex eius inopia: ideoque appetitus caninus ſæpius ex frigiditate oritur. Quod autem validius cõcoquant indicio eſt, eos non pati nauſeam, neque vomitiones ex incoctis cibis, neque cruditatem, aut cibi faſtidium, ſicuti pueri virtutis coctricis vitio. Quod verò proprio temperamento in bilem magis propenſi ſint, ſignum eſt: quia omnes eorum morbi calidi ſunt, vt eſt febris tertiana, vomitus ex toto bilioſus, & id genus alij. Puerorum verò morbi maiori ex parte frigidi, & humidi ſunt, febresque eorum pituitoſæ, & vomitus vt plurimum pituitoſus. Augmentum verò, quod in pueris fit copioſæ potius humiditatis ratione, quam caloris robore fit. Adde etiam ingentem eorum appetentiam caloris defectum ſignificare: hæ ſunt vtriuſque ſectæ, & ſententiæ, & rationes.

IN hoc tex. proponit rationes ſecundæ ſectæ, quibus euertit tres rationes primæ ſectæ, quæ dicebat, pueros eſſe calidiores.

Ad primam rationem, dum dicebat, pueros eſſe calidiores: quia magis creſcunt.

Reſpondet ſecunda ſecta, iuuenes in fine non ita creſcere, vt pueri, ob defectum humiditatis iuuenum, quæ humiditas in iuuenibus non eſt ita copioſa: ſed non ob defectum caloris, qui maior eſt in iuuenibus.

Ad ſecundam rationem dum dicebat, eſſe calidiores: quia plus appetunt, negat ſecunda ſecta, quod intenſus appetitus proueniat à cauſa calida: quia appetitus canini ſunt intenſi: tamen ex Auicenna, & Galeno 2. aphor. 21. fiunt ab intemperie frigida vel cum materia, vel ſine materia: Imo aliquando ita refrigeratur os ventriculi in proximè morituris, vt in illis intenſus excitetur appetitus, quod indicat mortem eſſe valde proximam.

Ad tertiam; dum dicebat prima ſecta, pueros eſſe calidiores; quia plus concoquunt. Reſpondet ſecunda ſecta negando, quod pueri magis concoquant. Imò probat quatuor rationibus, concoctionem puerorum eſſe diminutam: quarum prima eſt: quia pueri euomunt pituitã. Secunda: quia redundant excrementis. Tertia: quia meiunt vrinam craſſam. Quarta: quia pueri patiuntur morbos frigidos: iuuenes verò calidos.

Doct. 3. cap. 3. tex. 6.

GAlenus verò vtrique ſectæ ſimul contradicit, putatque calorem in puero, & iuuene eſſe æqualem in radice: ſed puerorum calorem eſſe maioris quantitatis, & minoris qualitatis, ideſt actiuitatis, & iuuenum calorem eſſe minoris quantitatis, & maioris qualitatis, ideſt actiuitatis: cuius rei declaratio, vt refert Galenus, hæc eſt. Imaginemur vnum eundemque pari menſura calorem, modo occupare corpus aliquod humidum, vt aqua, modo ſiccum, vt eſt lapis, & cum ſic fuerit inueniemus caliditatem aqueam maioris quantitatis, & ſuauioris qualitatis: caliditatem verò lapideam maioris quantitatis, & acutioris qualitatis. Hac igitur ratione debes agnoſcere caliditatem, quæ eſt in pueris, & iuuenibus.

IN hoc tex. Auicennas dicit, Galenum reprehendere vtramque ſectam, & illam quæ dicebat pueros eſſe calidiores, & illam quæ dicebat iuuenes eſſe calidiores: de hac re Galenus diſputat 2. de temperamentis 2.

Diuiditur iſte tex. in duas partes. In prima recitat duas Galeni cõcluſiones, prima eſt, quod calor puerorum & iuuenum ſit æqualis in radice. Secunda concluſio eſt, quod caliditas puerorum ſit maioris quantitatis, & minoris acrimoniæ: caliditas verò iuuenum ſit maioris qualitatis, nempè maioris acrimoniæ, & minoris quantitatis.

Circa hanc primam partem, primo occurrit conſiderandum quid intelligat, dum dicit calorem puerorum & iuuenum eſſe æqualem in radice. Pro intelligentia ſciendum, calorem vel ſumi pro corpore calidi innati, vel pro eius qualitate. In hoc loco ſumitur calor pro qualitate calida, vt colligitur ex Galeno 2. de temp. cap. 2. vbi agit de hac re: ſtulti quidem eſſent illi qui non firmiter crederent, pueros quo ad ſubſtantiã calidi innati eſſe calidiores: non ſunt tamen calidiores quo ad qualitatem, ſed ſunt æquales: tanta tamen eſt in ipſis humiditas, vt eius caliditas ab humiditate ita obtundatur, vt appareat tactui noſtro æqualis caliditati iuuenum: licet in pueris ſit maior caliditas.

Cauſa verò, cur calor iuuenis ſit acutioris qualitatis eſt, quia ſiccitas eſt lima caloris: cauſa verò, cur puerorum calor ſit minoris qualitatis, eſt: quia humiditas eſt caloris frænum: itaut illud quod deficit in iuuenibus de quantitate caloris, compenſetur qualitate, nempè acrimonia choleræ, vnde oritur in vtroque æqualitas caloris in radice.

Quid verò intelligat per æqualitatem caloris in radice, dicimus intelligere æqualitatem qualitatis igneæ, & non ſubſtantiæ calidi natiui. Hinc Galenus 1. aphor. 14. vult, pueros eſſe æquales iuuenibus in calore ſecundum quartum elementum quod eſt ignis.

Quod verò elementum ignis ſit omnium calorum vnica radix videtur rationi conſonum: quia ſi darentur alij calores, qui ſpetie ſeu radice differrent ab igneo, ratio Ariſtotelis propoſita 2. de generatione & corruptione, qua probat, dari quatuor elementa, quia dantur ſolum quatuor qualitates, eſſet vana: etenim, ſi daretur

daretur aliqua caliditas ſpecie differẽs ab ignea, ſtatim ſequeretur dari quinque elementa : hoc dico propter illos, qui putant, calorem febrilem differre ſpecie à naturali, cum reuera ſolum differant gradu vel ſecundum magis & minus: quod verò calor febrilis gradu, & nõ ſpecie differat à naturali, ſed ſit ipſemet naturalis intenſior factus, facile colligitur ex Hippoc. 2. aphoriſmorum 26. vbi habetur, febrem ſanare conuulſionẽ: 7. aphoriſmorum 52. ſimiliter vult febrem auferre dolorem à cauſa frigida : quare ſi calor febrilis differret ſpecie à naturali non ſanaret conuulſos, & frigidos affectus. Præterea dum Hippocrates 1. aphoriſmorum 14. habet: qui creſcunt plurimum habent calidi natiui: ſenibus autem parum, & ob hanc cauſam ſenes non ita acutis febribus vexari vt pueros, ratio eſſet vana : quia poſſemus dicere, calorem febrilem eſſe alterius naturę, & ſpeciei ab innata caliditate, ac propterea contingere poſſe, quod ſenes habentes caloris natiui pauxillum, magis febribus acutis vexentur, quam pueri. Præterea Auicennas hic, & Galenus 2. de temp. 2. vult tactum noſtrum eſſe iudicem omnium calidorum : ſi calores eſſent diuerſæ ſpeciei tactus non eſſet rectus iudex : imo Galenus 2. de temp. citato deferens hoc iudicium de æqualitate caloris puerorum, & iuuenum ad tactum admonet eſſe tangenda plura, & diuerſa obiecta, aquam videlicet primo remiſsè, & tẽperatè calidam : deinde ipſa membra : ſed hac lege, vt graciles conferantur gracilibus, quadrati quadratis, craſſi craſſis, & non exercitati requietis, & ieiunij ſaturis, qui modus dimetiendi caloris gradus certè eſt fallax : nos verò confugimus ad inſtrumenta vitrea propoſita folio 219. quæ certe non fallent nos: in dictis enim inſtrumentis periculum fecimus, an reuera caliditas puerorum, & iuuenum ſit æqualis, quod ſit admota manu pueri, & deinde iuuenis globulo vitreo in æquali temporis ſpacio : inde cognouimus, ęqualem eſſe in vtraque ętate aquę deſcenſum, quod ſignificat ęqualitatem caloris.

Quod verò calor puerorum, & iuuenum ſit æqualis in radice, ideſt quo ad gradum : hoc pulcherrimo exemplo declaratur : lucerna oleo plena ardet ratione gradus caloris: ſi tactus ſit iudex, nõ magis ardet plena quam illa, in qua ſit conſumpta olei medietas : ſic caliditas puerorum, & caliditas iuuenum eſt ęqualis : quamuis plus olei ſiue humidi radicalis ſit in pueris, quã in iuuenibus. Dum verò oleum incipit deficere, calor quoque lucernæ ſenſim deficit, & ſenſim flacceſcit : tuncque duntaxat ipſa flamma aliquem caloris gradum amittit, quod comparatur principio ſenectutis.

Si verò conſideraverimus calorem non quo ad tactum, ſed quo ad efficaciam, tunc dicemus, aliquid eſſe calidius vel nimia ſua ſubſtantia calida, vel quia ſit efficacioris virtutis in calefaciẽdo, eo quia careat ſuperflua humiditate, quæ eſt illa, quę obſcurat & obtundit ipſius caloris vim.

Poſita hac diſtinctione dicimus, ex Hippocrate 1. aphoriſmorum 14. pueros quo ad ſubſtantiam ad inſtar lucernæ oleo refertæ habere plurimum calidi natiui : ſecundum hunc ſenſum Auerroes vult, in pueris eſſe copioſiorem calorem, quam in iuuenibus ; redditque rationem 2. coll. cap. 1. quia continuo humidum cum calido euaporat : inquit cum calido : quia paſſiuę qualitates à ſuis actiuis non ſeparantur, atque ſecundum hunc ſenſum neque Galenus, neque Auicennas : neque alij auctores vnquam negarunt, membra in dies magis fieri frigidiora & ſicciora, tendereque ad frigiditatem & ſiccitatẽ vſque ad obitum.

Quo ad qualitatem caloris, dicimus calorẽ iuuenum eſſe efficacioris virtutis, quia eſt abſolutus, & liber ab humido ſuperfluo, quod in pueris caloris efficaciam obtundit. Hinc Galenus 2. aphoriſmorum citato inquit, pueros epilepticos ætatis mutatione epilepſia liberari : cauſa alia eſſe non poteſt, niſi quia in iuuentute à nimia humiditate liberatur, quod fit, vt melius digerant pituitam, qua digeſta ceſſet epilepſia. Hinc remedia pro epilepſia puerorum ſunt valde diuerſa à remedijs pro epilepſia iuuenum : remedia enim in pueris epilepticis ſunt quę exiccant nimiã humiditatem, inter quę habent primas craneum, cornu cerui, diamuſcum, diambra, & peonia : hęc tamen ita calida non iuuant epilepticos iuuenes, niſi & ipſi eſſent ſuperflua humiditate oppreſſi.

Cuius rei declaratio. Hęc eſt ſecunda pars tex. in qua declarat exemplum à Galeno propoſitũ 2. de temp. 2. quo oſtendit, quomodo calor pueri ſit maioris quantitatis, & minoris qualitatis, & calor iuuenis ſit maioris qualitatis, & minoris quantitatis: Galeni exemplum eſt iſtud: imaginentur parem calorem occupare corpus humidum, vt eſt aqua, & corpus ſiccum, vt eſt lapis: certum eſt calorem exiſtentem in multa aquæ quantitate eſſe copioſiorem, & qualitate ſuauiorem : calorem verò exiſtentem in lapide quantitate minorem, ſed qualitate acriorem : addit ſimili modo ſe habere calorem puerorum, & iuuenum videlicet calorem puerorum eſſe in corpore humido, & propterea eſſe maiorem, & ſuauiorem : calorem verò iuuenum eſſe in corpore ſicciori, ideo eſſe quantitate minorem, quia non diffunditur, & qualitate acriorẽ: quia humiditas eſt caloris frẽnum.

Prima dubit occurrit : quia Auicennas citans exemplum propoſitum à Galeno loco citato de paritate caloris in aqueo corpore, & lapideo, aſſimilauit iuuenum calorem lapidi paruo : puerorum verò calorem aquę multę : tamen Galenus 2. de temp. 2. vbi ponit hanc ſimilitudinem non vult, aquam eſſe multam, & lapidem paruum : ſed & aquam, & lapidem eſſe ęqualem.

Reſpondetur, Auicennam in ſimilitudinem ſumpſiſſe lapidem paruum, vt expreſſe oſtenderet quantitatem caloris puerorum eſſe maiorem quamuis data ęqualitate caloris, & data paritate

tate corporis humidi, & ſicci, calor in humido magis dilatetur effundatur, atque euaporet, vt ſemper ſit verum, quod caliditas in humido ſit maioris quantitatis, & minoris qualitatis.

Secunda dubit. ex hoc exemplo propoſito ab Auicenna in tex. & à Gal. 2. de temp. 2. colligimus, calorem puerorum non eſſe æqualem in radice calori iuuenum: quia ab exemplo colligimus, hos calores neque in quantitate, neque in qualitate eſſe pares: quomodo ergo erunt æquales in radice?

Reſpondemus in iuuenibus calorem influentem per totum corpus diſperſum eſſe copioſiorem, quam in pueris: quia horum corpora ſunt exiguæ molis: in pueris verò calorem innatum deductum à ſemine, & ſanguine menſtruo eſſe copioſiorem, quam in iuuenibus, ſicque in radice, nempè in calore erunt æquales: quia quantum in iuuenibus deficit de innato, tantum illis additur de influente: atque hoc modo calor iuuenum, & puerorum erit æqualis.

Doct. 3. cap. 3. tex. 7. *PVeri enim non fuerunt generati, niſi ex ſemine, quod eſt valde calidum & huic calori non dum accidit res, quæ ipſum extinguat: puer namque augeri non ceſſat, ſed creſcendo graditur, non dum in vigore conſiſtit, longe minus ergo retrocedet paulatimque augmentum ſuum procedit. Iuuenibus verò nihil accidit quod eorum calorem augmentet innatum: neque etiam aliquid quod ipſum extinguat. Imo in eis conſeruatur in maiori quantitate, & qualitate humidi ſimul donec incipiat decreſcere: an hæc humiditas exigua non reputatur in comparatione ad conſeruationem caloris, ſed exigua in comparatione ad incrementum. Erat igitur prius humiditas in tanta quantitate quod duas res facere poterat: cuſtodire ſcilicet calorem, & ſupereſſe etiam ad augmentum faciendum: ad vltimum verò ad hoc deueniet, quod neutrum duarum rerum efficere valebit: oportet ergo in medio talis exiſtat, quod poſſit vnam rem efficere, & non alteram. Falſum autem eſt, vt dicamus ipſam poſſe augmentare, & non poſſe retinere calorem innatum: quando enim in re augmentum præſtare poteſt, quod radicem non valet cuſtodire: reſtat ergo vt dicamus, quod calorem cuſtodire poteſt, & in corpore augmentum præſtare non poteſt, & ſcitum eſt, quod hæc eſt ætas iuuentutis.*

IN hoc tex. duo facit auctor. Primo addit quandam rationem probantem calorem puerorum, & iuuenum eſſe æqualem. Deinde probat, calorem iuuenum conſeruari in humiditate minoris quantitatis: ratio propoſita hæc eſt: pueri geniti ſunt ex ſemine, quod eſt calidum: ergo ſunt calidi: ſed quia aliquis poſſet concedere, ſemen eſſe calidum, & negare quod pueri ſint calidi: quia poſſet accidere, quod poſt genitos pueros calor exhalauerit: ideo probat Auicennas calorem non exhalaſſe, neque ab aliqua alia cauſa fuiſſe extinctum: ſiquidem pueri augentur vſque ad iuuentutem, & augmentum ex neceſſitate ſit à calore.

Quod verò iuuenes ſint æquales in calore pueris: patet: quia dum pueri perueniunt ad iuuentutem nihil aduenit iuuenibus, quod augmentet calorem, vel illum extinguat: ergo cum iuuenes nihil caloris amittant, conſeruabuntur in eodem ſtatu, in quo pueri: ſicque calores erunt æquales: ratio mihi videtur ſatis valida, licet Vgo Senenſis dicat hanc Auicennæ rationem eſſe leuem.

Sed ille calor. In hac ſecunda parte videtur reſpondere cuidam tacitæ obiectioni: poſſet enim quiſpiam hanc ferre inſtantiam: non ne in iuuenibus minor eſt humiditas, quã in pueris? ergo etiam caliditas erit minor. Reſpondet, calorem iuuenum conſeruari cum humiditate minoris quantitatis, & qualitatis, vt dictum eſt in tex. ſuperiori de lapide retinente tantum caloris, quantum in multa aqua continetur. Quod verò calor iuuenum poſſit conſeruari cum humiditate minoris quantitatis, patet, quia humiditas pueritiæ has duas res facere poteſt, conſeruare calorem, & inſeruire pro augmento: in ſenectute verò humiditas nec conſeruare calorem, nec augmentum efficere poteſt: ergo in iuuentute poterit ſaltem conſeruare calorem. Hęc ratio Auicennæ reuera non eſt valida: ideo Auicennas in tex. appoſuit particulam (quaſi). Hinc Galenus 2. de temp. 2. probans calorem puerorum, & iuuenum eſſe æqualem, non propoſuit hanc Auicennæ rationem: ſed ſolum vſus eſt argumento deſumpto à tactu quod re vera nũquam mihi viſum fuit efficax: quoniam calor volę manus alteratur, neque in eodem gradu perſiſtit: quare tutius eſt inſtrumentum noſtrum, quo caloris gradus non tantum ſummę manus ſed omnium partium corporis, quaſi lance vel circino dimetiri poſſumus.

Prima dubit. dicit Auicennas, quod per paucitatem humiditatis in iuuene non fiat augmentum, quod ſi eſſet verum, ſequeretur, quod pueri ſicci non creſcerent, quod reluctatur experiętię.

Reſpondetur pro Auicenna: non ſolum humiditatem concurrere ad augmentum, ſed etiã calorem. Deinde non omnis humiditas inſeruit pro augmento; ſed ſolum illa, quę eſt propria, & naturalis, quę poteſt in ſiccis eſſe copioſa.

Secunda dubit. ſi ratione humiditatis maioris, vel minoris quantitatis, pueri eſſent pueri, & iuuenes eſſent iuuenes, ſequeretur, quod ſenex temperatus eſſet iuuenis, & magis, quam iuuenis ſiccus.

Reſponſio eſt, quod non ſolum materia humida conſpirat ad conſtituendas ętates: ſed etiã calor: idcirco Auicennas in ſequenti tex. habet, quod humiditas, quę eſt materia, ex ſe non patitur, nec creatur: additque requiri virtutem actiuam, calorem videlicet, & animam. In ſene temperato non eſt tantus calor, quantus eſt in iuuene ſicco intelligendo de calore natiuo. Obſeruanda tamen eſt Cornelij Celſi ſententia, dũ

dicit,

dicit, robuſtum ſenem magis reſiſtere quam debilis iuuenis: quare dicimus nos, quod ſenex robuſtus non ſit minus iuuenis, quam iuuenis 20. annorum, qui ſit debilis, & viribus infirmis.

Doc. 3 cap. 3. tex. 8.

QVod autem dixit ſecunda ſecta, quod augmentum, quod eſt in pueris non eſt niſi propter humiditatem, & non propter calorem, eſt dictio falſa: humiditas namque augmenti eſt materia, materia ex ſe non patitur, nec per ſe creatur, ſed ſolum à facultate formatrice in ipſam agente, quæ quidem eſt ipſa anima, vel ipſa natura præcepto Dei: neque agit ipſa ſine inſtrumento, quod eſt calor innatus.

Id verò quod dicunt, vehementem appetentiam puerorum fieri ob frigiditatem, eſt quidem falſum: quoniam cupiditas corrupta, quæ fit à frigido temperamento, neque coctionem, neque nutritionem concomitatur, ſed, vt plurimũ puerorum coctio eſt peroptima: ſin autem eorum nutrimentum non reſtauraret plus, quam diſſoluatur, itaut creſcant.

ISte tex. diuiditur in duas partes: in prima reprehendit ſolutionem ſecundæ ſectæ, quæ dicebat augmentum in pueris ſolum eſſe ratione humiditatis, & materię, & non ratione caloris. Auicennas reijcit hoc dictum eo quia materia ex ſe non patitur, nec per ſe creatur. Additq; requiri virtutem actiuam, quę efficiat augmentũ, quę virtus eſt anima, vel natura, quæ non agit ſine inſtrumento, hocque inſtrumentum eſt calor innatus.

Quatuor verò conſpirant ad efficiendum incrementum: primum ex Ariſtotele 2. de anima, tex. 41. eſt ſubſtantia, quę ſupereſt: Secundum eſt anima, ſeu natura: Tertium eſt caliditas innata, à qua vt docet Galenus 1. aphoriſm. 15. prodeunt omnes operationes: Quartum ex Auicenna eſt intelligentia cęleſtis, quam vocat colchodeam, à qua intelligentia putat Auctor, omnes formas pendere. Idem Fernelius quaſi mutuatus dixit, omnes formas à cęlo exordium trahere, omnes videlicet formas non ſolum animalium rationalium, & irrationalium, ſed plantarum, & mixtorum omnium.

Quod autem Hęc eſt ſecunda pars, in qua reijcit ſolutionem illius argumenti, dum dicebant, vehementem puerorum appetitum fieri ob frigiditatem: Auicennas reſpõdet negando, quod puerorum appetitus fiat ob frigiditatem: quia appetitus, qui à frigida cauſa fit, eſt caninus, quippe qui nunquam ſupponit coctionem; appetitus verò puerorum ſemper coctionem comitatur, quod quidem in tex. ab Auicenna probatur, eo quia pueri creſcunt: valet enim hęc cõſequentia, pueri creſcunt: ergo prędcedit concoctio: prędcedit concoctio: ergo prędceſſit appetitus naturalis.

Notandum, quod augmentum fit primo ab ipſa anima, intelligẽdo per animam actum corporis phyſici potentia vitam habentis, quę anima eſt principium, quo viuimus, & augemur. Dicit Auicennas *vel natura:* quia anima quę eſt cauſa augmenti non dirigitur à cognitione noſtra, ſed ab intelligentia non errante.

Prędterea notandum, per concoctionem intelligere conuerſionem cibi in aliam ſubſtantiam, videlicet in chylum, vel chyli in ſanguinem, & non digeſtionem: differt enim concoctio à digeſtione, vt docet Galenus 12. methodi 3. vbi ait, coctionem fieri per ſomnum: digeſtionem verò per vigiliam: digeſtio verò nihil aliud ſignificat, quam delationem, ſeu tranſmiſſionem alimenti ab vna ad aliam partem ſine conuerſione cibi ex vna in aliam ſubſtantiam: conuerſio enim ſolum fit per ſomnum, quando videlicet calor diſperſus per ſenſiteria retrahitur ad imas partes, & cum innato calore viſcerum vnitur: in vigilia calor innatus ſeiunctus ab influente non eſt tantę virtutis, quantę poſſit conuertere chylum in ſanguinem, vel ſanguinem in oſſa.

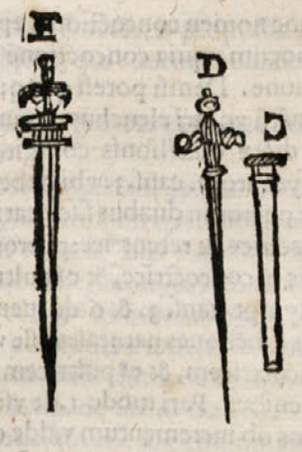
Doc. 3 cap. 3. tex. 9.

VErum aliquando accidit eis cruditas, ſeu vitiata concoctio ob eorum voraginem, ac vitioſum regimen victus, & quia res humidas vitioſas & multas comedunt, & quia magis mouentur motibus, quare excrementa in eis magis accumulantur, magisque euacuatione indigebunt præſertim pulmo, & ideo eorum reſpiratio eſt multo crebrior, ſpiſſiorve, & velocior: non tamen maior: quia eorum vis nondum eſt completa & exacta. De pueri igitur & iuuenis temperatura hæc eſt ſententia, quam Galenus declarare conatus eſt, cuius nos ſumus interpretes.

IN hoc tex. duo facit. Primo remouet ſolutionem ſecundę ſectę, quę dicebat, iuuenes eſſe calidiores pueris: dicebatque pueros minus cõcoquere non ob imbecillitatem concoctionis, ſed ob eorum voraginem, & promiſcuam viuendi rationem, ſeu ob inordinatam viuendi normam, ſeu ob ciborum (vt aiunt) ἀκαιρίαν nempè vſum importunum.

In ſecunda parte inquit Auctor ob peſſimam viuendi regulam aggregari excrementa, quę indigent purgatione, & prędertim illa excrementa eſſe expurganda, quę in pulmonibus puerorum aggregantur: in pueris enim pulmones ſunt valde debiles: quia in ipſis robur adhuc non deuenit ad complementum: idque confirmat Auicennas ex reſpiratione, quę in pueris, & crebrior, & velocior fit, non tamen maior. Hinc ſępiſſimè contingit, pueros ſuffocari ab excrementis, quę ob eius debilitatem non expelluntur, & prędcipuè id contingit in infantibus. Modus verò prędcauendi hanc infantium ſuffocationem eſt dilatare bronchia, quod fit grano myrrhę pulueris in os immiſſo, licet infans ſolum ore illam detineat abſque deglutitione: neque aliud inueniri poteſt quod prędcipuè lactantes infantes à repentina ſuffocatione auertere & prędeſeruare poſſit.

Sed



Sed pro infantibus & adultis, qui ſuffocantur, ſi nullum aliud remedium iuuet, noſtra perforatio facta infra laryngem cum inſtrumento E à ſubita morte ad ſubitam ſalutem tutò patientem reuocat: dummodo materia ſuffocans ſit à larynge ſupra, vel ſupra perforationem, quia ſi infra, vel in ipſo pulmone exiſtat vana redditur perforatio. Inſtrumentum C eſt fiſtula argentea perforata. Inſtrumentum D eſt acus mucronata, quæ intromittitur in inſtrumentũ C quo tamen acus longior eſt, & intromiſſa fit inſtrumentum E, quod cum illo ſit ita vnitum, vt tactui nulla occurrat aſperitas: imo inſtrumentum E vnum continuum, & non duo eſſe videntur. Dum igitur volumus dicto inſtrumento perforare, prius curamus, vt patientes inclinent caput retrorſum, hoc fine, vt aſpera arteria diſtendatur: deinde ſub larynge poſt duos, vel tres circulos, circuli intermedium perforamus: hac lege ſeruata quod dum incipit inſtrumentum ingredi cauitatem tracheæ ſtatim retrahatur, & auferatur ab ipſa fiſtula acus interna, ne pungat partem oppoſitam tracheæ: quo peracto fiſtula tutò intimius impellitur: inde per fiſtulam perforatam acu ablata, libera fit inſpiratio, & expiratio, omninoque prohibetur ſuffocatio non ſolum in angina ſuffocante, ſed in quocumque ſimili affectu: imo ſi illa vti liceret in laqueo interrimendis, ipſos quoque à ſuffocatione præſeruaret. Tamdiu in trachea detinetur fiſtula, donec ſuperetur ſuffocationis cauſa, qua ſolum ſuperata, fiſtula aufertur. Sanabitur verò perexiguum vulnus eodem die ne dicam hora, ſi foramini pauxillum chollirij noſtri, quod fit ex iulapio, & lithargyro, appliceur.

Notanda eſt differentia inter reſpirationẽ crebram & velocem, de qua in tex. mentionem facit Auicennas: crebritas enim reſpicit terminum: velocitas verò reſpicit motum, ſeu ſpacium per quod fit motus.

A

Cotyla.

B

C

D

E

Per propoſitam cotylam habemus modum dignoſcendi, an ſyſtole pulſus ſit velocior diaſtole, quod ante nos (quod ſciam) à nemine fuit inuentum: quanti vſus ſit hæc cognitio colligitur ex Galeno cap. 32. artis med. vbi agit de corde calido & humido, habet enim hæc verba, *In ipſis humoribus corruptis, & putrefactis expirationes ſunt maiores, & velociores: & ſyſtole arteriæ in pulſibus eſt velox.* Ex ſyſtole igitur velociori quam ſit diaſtole Galenus colligit ſuperfluam humiditatem, humoresque corruptos, & putrefactos prædominari. Ergo vbi ſyſtole erit velocior quam ſit diaſtole, erit procedendum exſiccantibus: vbi tardior humectantibus: quo ignorato medicus cognoſcere ex pulſu non poteſt, quando ſit humectandum, & quando exſiccandum. Quod quanti ſit momenti, nemo eſt qui neſciat. Modus igitur dimetiendi velocitatem, & tarditatem ſyſtoles, (quod eſt difficillimum, quia ſyſtole digitis noſtris pulſus tangentibus non occurrit) colligitur ex exſpiratione, quæ ſi fuerit velocior, velocior erit ſyſtole: ſic ſi inſpiratio erit velocior, velocior quoq; erit diaſtole. Modus verò dimetiendi inſpirationẽ, & expirationẽ habetur per inſtrumentũ propoſitum: dimetimur enim facillimè expirationẽ prius manu ad cor admota, deinde cum filo cui alligatus ſit globulus plũbeus ſatis longo motum & quietẽ reſpirationis obſeruamus: dicimus ſatis lõgo: quia quo lõgius eſt motus tardior fit: quandoquidem inter inſpirationem, & expirationem arteria bis, & in multis ter pulſat: ſatis eſt igitur, vt ſciamus,

quod ſi expiratio ſit velocior, quam ſit inſpiratio, ſiſtole pulſus quoque erit velocior: quia expiratio proportione reſpondet ſyſtole, & expiratio diaſtole: quo præcognito illico ex pulſu colligimus an ſit humectandum, vel exſiccandũ.

Demum Auicennas fatetur in tex. ſe eſſe Galeni interpretem, & præcipuè in hac controuerſia de calore puerorum, & iuuenum.

QVÆST. LVII.

AN COCTIO SIT PERFECTIOR in puero, quam in iuuene.

QVia in tex. Auicennas refert ſecundum opinionem primæ ſectæ, coctionẽ eſſe perfectiorẽ in puero, quã in iuuene: qđ negabat ſecunda ſecta: ideo videndũ eſt, in quo coctio ſit perfectior.

Cõciliator differentia 26. videtur probare auctoritate, & experientia, in iuuene coctionẽ eſſe perfectiorem. Auctoritas deſumpta eſt à Galeno 3. de ſympto. cauſis cap. 3. vbi inquit, pueros æquè ac iuuenes humida & mollia concoquere: dura verò melius iuuenes, quam pueros. Experientia verò, quam proponit Conciliator, eſt ex eo quia iuuenes vnica die digerunt carnes duriſſimas, oſtrea, & plurima alia coctu difficilia, quæ omnia ſi pueri eodem die in ventrem immitterent, haud dubiè ſuffocarentur.

Curtius reprehendit Conciliatorem, quia inferat concluſionem vniuerſalem ex particulari: non enim valet ventriculus iuuenum melius cõcoquit dura: ergo coctiones iuuenum ſunt meliores: quia dantur plures coctiones præter coctionem ventriculi.

Nos dicimus, argumentum Conciliatoris peccare in forma, & in materia: in forma, quia eſt in tertia figura cum concluſione vniuerſali: terminus enim medius eſt particularis, & vt particularis debet ſubijci in vtraque propoſitione: Vel dicere poſſumus eſſe in prima figura cum maiori particulari, in qua nihil concluditur, quia quãdo medius terminus eſt particularis, concluſio non eſt concluſa: de ratione.n.cõcluſionis eſt, vt eius ſubiectũ à medio termino contineatur. Peccat quoque argumentum in materia, quia dum dicit Conciliator, ventriculus iuuenum melius concoquit dura, dicimus intelligere de digeſtione, quæ valde differt à concoctione: quia concoctio ſupponit conuerſionem vnius ſubſtantiæ in aliam, quam non ſupponit digeſtio, vt in tex. ſuperiori probauimus. Præterea Gal. lib. de cibis boni, & mali ſucci, & lib. 1. de alimentis cap. 1. dicit bilioſos facilius concoquere dura, quã mollia ratione bilis: mollia enim à bile corrumpuntur: dura verò concoquuntur: quare dum infert Conciliator, calor iuuenum melius concoquit dura, quam calor puerorum: ergo concoctio eſt melior efficit argumentum in quatuor terminis: ſiquidem hoc nomen concoctionis apud illũ eſt quid æquiuocum: quia concoctionẽ confundit cum digeſtione. Demũ poteſt quoq; Conciliatoris argumẽtũ vocari elenchus æquiuocationis.

Deciſio dictæ quæſtionis colligitur ex ipſo Gal. 3. de ſymptom. cauſ. 3. vbi habetur, iuuenes vincere pueros in duabus facultatibus, videlicet in attractrice, & retentrice: pueros verò vincere iuuenes in concoctrice, & expultrice. Hinc Gal. 3. de ſympt. cauſ. 3. & 6. de tuen. ſani. aſſerit, in pueris functiones naturales eſſe validiores, nempè concoctricem, & expultricem: animales verò in iuuenibus. Pari modo 1. de vſu par. 7. inquit, pueros ob incrementum valde concoquere: ergo in pueris concoctio erit perfectior, quam in iuuenibus.

PRæterea noſce oportet, calorem natiuum poſt ætatem vigoris ſenſim decreſcere. Nam aer ambiens materiam eius, quæ eſt humiditas, exſiccatica lor quoque innatus, qui eſt intus ad hoc adiuuat; Et labor proueniens ex motionibus corporis, & animi, quæ neceſſariæ ſunt in vita, itemq; impotentia ad reſiſtendum reſolutioni, omnes enim virtutes corporeæ finitæ ſunt, ſicuti in philoſophia naturali probatum eſt: ergo non ſemper durabunt. Amplius ſi hæc virtus infinita foret, ſemperque reſtauratio eius, quod diſſoluitur æqualis ad portionem fieret, adhuc tamen reſolutio non eſſet æqua, ſed ſemper quotidiè augeretur, & corpus diſſolutionem tollerare non poſſet: quia diſſolutio ipſa humiditatem abſumeret: quanto magis ergo, vbi vtrumque coeat ad decrementum, & regreſſum molliendum: quare humidũ neceſſariò abſumitur, & calor extinguitur, præſertim cum ad eius extinctionem, quæ ex materiæ defectu oritur, alia quoque concurrat cauſa, nempè humidum aduentitium, quod aſſiduè gignitur ob cibi inconcoctionem. Beſariam autem ad ipſius extinctionem auxiliatur videlicet ſuffocatione, ſeu debita diſſitionis prohibitione & qualitatis contrarietate, vt quod pituitoſum frigidumque ſit. Doct. 3. cap. 3. tex. 10.

IN hoc tex. Auicennas incipit agere de complexione ſenum: quorum ætas incipit poſt ætatem conſiſtentię ſeu vigoris. Senes incipiunt ſtatim poſt annum 49. quamuis in aliquibus paulo ante nempè poſt 40. in aliquibus verò paulo poſt 50. plus minusve, prout vires magis vel minus robuſtę ſunt. Inquit igitur Auctor in tex. calorem natiuum poſt ętatem vigoris ſenſim decreſcere, & tendere ad complexionem frigidam & ſiccam: quia ſenſibiliter diminuitur illorum calor, non ſolum quo ad quantitatem, ſed etiam quo ad eius qualitatem, quę in iuuenibus longè ſuauior eſt.

Diuiditur hic tex. in quinque partes: quia Auicennas proponit quoque quinque cauſas, cur corpora poſt ętatem vigoris ita euidenter decreſcant, exſiccentur, & tendant ad mortem, vt nullo ingenio, nullaque humana virtute poſſit retrahi, vel firmari.

Prima

Prima cauſa ſenectutis propoſita in hoc tex. eſt aer ambiens, qui continuo euidentiſſimè exſiccat.

Prima dubit. Aer cur exſiccat? non ne aer eſt humidus?

Reſpondemus, aerem exſiccare ratione exhalationum, & luminum cęleſtium ſyderum, quibus aer eſt refertiſſimus: quibus corpora noſtra maximè exſiccantur, & reſoluuntur.

Quod verò aer luminoſus corpora reſoluat, & exſiccet, patet auctoritate, & experiętia: quia pro curatione defluxionis ſanguinis è naribus ex Galen. in lib. de facul. naturalibus habetur aerem luminoſum eſſe fugiendum. Imo ex Paulo Ægineta, dum medicamenta purgantia exhibentur, colligitur, ægros in obſcuro eſſe tenendos, ne fiat à lumine magna virium diſſolutio.

Quod vero aer exſiccet, experientia confirmatur: dum panni tempore nocturno ſub tecto aeri exponuntur.

Prętera aer exſiccat non ſolum ratione exhalationum, ſed etiam ratione motus primi mobilis, quod ab ortu ad occaſum ſpacio 24. horarum aerem circunducit: quare, & ratione motus, & ratione luminum habet vim exſiccandi, & humidum extraneum, & radicale abſumendi, quod fit dum per diaſtolem pulſus aer in omne corpus ita effunditur, vt nulla ſit corporis particula quę ab ipſo quotidie non exſiccetur, hęc tamen exſiccatio ſolis infantibus maxime confert: quia nimiam illorum humiditatem exſiccat, qua aliqua ex parte exſiccata euadunt robuſti: alijs verò ætatibus maximè nocet.

Secunda dubit. Ariſt. in phyſicis & cum Ariſtot. omnes philoſophi dicunt locum conſeruare locatum: ergo aer in quo viuimus exſiccando non deſtruet nos, vt videtur ſentire Auicęna:

Reſpondemus, aerem non ratione ſui exſiccare; quia reuera eſt humidus: ſed ratione exhalationum, ratione luminũ, & ratione motus: aer enim mouetur ad motum primi mobilis. Neque mihi probatur Ioannis Coſtæi ſententia, quę eſt, quod aer ratione ſui ſit humidus, in comparatione verò corporis noſtri ſit aridus. Hęc diſtinctio non accipitur: quia in corporibus mixtis non inuenitur alia humiditas, niſi illa, quę eſt in elementis: ſed ſic eſt, quod in elementis duę inueniuntur humiditates, vna madefactiua, & alia ſubſtantifica & aerea: poſita hac diſtinctione dicimus quod hęc ſecunda humiditas magis ſubſtantificè humectet corpora noſtra, quam madefactiua: ergo aer reſpectu corporis noſtri aridus eſſe non poteſt.

Prętera reſpondemus, aerem nos conſeruare: quia tria prętantiſſima edit munia: primum ex aere inſpirato, & ex puro ſanguine, qui eſt in dextro ventriculo cordis fit in ſiniſtro ſpiritus vitalis: ſecundum ab aere refrigeratur cor: tertium per expirationem expelluntur fuliginoſa excrementa, quę reſultant in generatione ſpirituum vitalium. Idem efficit aer in generatione ſpirituum animalium: primo ex aere, & ex ſpiritu vitali fiunt ſpiritus animales, ex aere refrigerantur vitales ad cerebrum tranſmiſſi, & demum per ſyſtolem proceſſuum mam millarium expurgantur fuliginoſa excrementa: in quorum expurgatione pars quoque tenuior, & calidior ſpirituum exhalat: quæ exhalatio ab aere pendens eſt illa quæ temporis curſu nos ad ſenectutem, & ad mortem perducit.

Secunda cauſa ſenectutis eſt calor innatus, qui ſemper cum ſuo humido exhalat: quia virtus actiua non ſeparatur à ſua paſſiua: ideo ſimul euolant, & inde exſiccatur corpus: ſi exhalat vnus gradus caloris, exhalat quoque vnus humiditatis: hæcque eſt ſententia Auerrois 2. coll. cap. 1. & 2. imo eſt ipſius Ariſtot. 4. meteor. cap. de concoctione, vbi inquit coctionem fieri incraſſando: quia à calore reſoluitur humidum, & cum humido reſoluitur, & ſeparatur calor, quia nec actiua qualitas ſeparatur ſua paſſiua: nec viceuerſa.

Notandum, calorem in corpore noſtro quadruplicem eſſe, innatum videlicet, influentem, naturalem, qui acquiritur poſt generationis principium, qualis eſt in iuuenibus, & calorem præter naturam, ſicuti eſt calor febrilis. Dicimus Auicen. per calorẽ intelligere innatũ implãtatũ, & influentem, qui vocatur multis in locis à Galeno innatus: quia licet ſit influens habet tamen quoque in ſe ſuum innatum. Præterea intelligit quoq; de naturali acquiſito, & multo magis de febrili: quia omnis calor & pręcipuè febrilis exſiccat humidum radicale, & ad ſenectutem perducit: omnes enim iſti calores non formaliter & per differentias ſpecificas ſed ſolum per gradus inter ſe differunt.

Ex hoc firmiſſimo Theoricę principio duo colligimus, vnum contra Fernelium. Alterum contra medicos parum verſatos in theoricis contemplationibus. Contra Fernelium; quia dixit, calorem natiuum eſſe cęleſtem, motus auctoritate Ariſtot. 2. de generatione animalium cap. 3. dicentis, calorem natiuum proportione reſpondere elemento ſtellarum. Primo fallitur Fernelius quia res cęleſtis non efficeret ſenectutem, neque exſiccaret corpus, ſed vt cęleſtis ad Cęlum euolaret ſine humiditate: quoniam ſicuti ſolus è cęlo deſcendit, ſic ſolus ſine vlla corporis humiditate aſcenderet. Deinde non valet hęc conſequentia: calor natiuus proportione reſpondet elemento ſtellarum: ergo eſt cęleſtis: quia etiam ſphera lignea proportione reſpondet elemento ſtellarum: tamen differt genere generaliſſimo ab elemento ſtellarum.

Ex dictis quoque colligimus contra Medicos parum verſatos erratum non ferrendum, dum in ſcyrrhis imperfectis vtuntur validis reſoluentibus, quæ humidum & calidum proprium reſoluunt: vnde pars humido ſuo deſtituta lapideſcit, & ſcyrrhus fit incurabilis: pars enim ſcyrrho imperfecto correpta eſt humectãda: deinde per moderata reſoluentia tractanda: quia ſimul cum aura humida materia ſyrrhi dura,

ra, & compacta eleuatur, & ſic paulatim duri-
A ties expugnatur.

Tertia cauſa ſenectutis propoſita in tex. eſt motus ſiue labor nimius: hinc Ariſtoteles lib. de longitud. & breu. vitæ cap. 3. dicit, quod citius moriuntur exercitati, quam non exercitati: quia citius exſiccantur: qui verò citius exſiccantur, citius ſeneſcunt, & moriuntur.

Cauſa verò, cur corpora per nimium motum exſiccentur, eſt, quia viſcera defatigantur, & defatigata non bene concoquunt, indeque non remittitur in locum deperditi quantum oportet. Cauſa verò cur viſcera ob nimium motum defatigentur eſt, quia ob nimium exercitium
B tenduntur muſculi, vel quia à nimio calore exſiccantur, vel quia excrementitia materia replẽtur, inde ob nimiam tenſionem cor, cerebrum, & hepar plus iuſto quoque tenduntur, & defatigantur: tenduntur quidem: quia in muſculis ſunt nerui, arteriæ & venæ, quæ partes his tribus viſceribus adnectuntur.

Quod verò motus ſit cauſa ſiccitatis & ſenectutis patet: quia de ratione motus eſt calefacere, at quo maior eſt motus, eo magis corpus incaleſcit: quo magis incaleſcit, eo magis exſiccatur. Præterea quod motus ſit cauſa caloris confirmatur ex Galeno lib de ca. morborum cap. 2. vbi proponit quinque cauſas generationis caloris, quæ ſunt adhæſus ſeu vicinitas rei calidæ, alimentum calidum, motus, obſtructio ſeu prohibita perſpiratio, & putredo: hæ quinque cauſæ caloris habent vim exſiccandi, & accelerandi ſenectutem.

Ad hęc non ſolum motus corporis, ſed etiam animi, corpora noſtra exſiccat: quia per animi paſſiones incaleſcunt ſpiritus: quibus calefactis, exſiccantur corpora: cauſa verò, cur ſpiritus excalefacti exſiccent corpora, eſt, quia humidi radicalis pabulum eſt ſpiritus influens id eſt vitalis, quare ſi pabulum erit calidum & ſiccum, corpus quoque, quod eodem pabulo nutritur, erit calidum & ſiccum.

Quarta cauſa ſenectutis ex Auicenna in tex. eſt impotentia ad reſiſtendum reſolutioni: imo addit Auctor in tex quod nec virtus finita, nec infinita facultatis nutritiuæ ſufficeret pro euitanda ſenectute, & morte: non finita: quia finita non ſemper ageret: non infinita: quia licet infinita poſſet remittere quod deperditur de humido, in remittendo tamen ita exſiccarentur membra, vt temporis curſu ob marcorem animal interiret.

Dubit. ratio Auicennæ dum dicit, ſenectutem, & mortem non poſſe euitari, licet nutritiua facultas eſſet infiniti vigoris, videtur friuola, quia infinitæ virtuti nihil deficit, poſſet enim virtus infinita non ſolum calorem, qui ſingulis horis exhalat, remittere, ſed etiam ipſum humidum, quod cum calore euolat: ſicuti de dolio vini pleno, ſi fieret per foraminula vini effuſio; tantumque vini in ipſum ſemper poſſet reponi, quantum effunditur: dolium ſanè æter-
A no tempore plenum conſeruaretur, idem poſſet efficere virtus infinita.

Reſpondent nonnulli exemplum de vini dolio ad propoſitum noſtrum non facere: quia loquimur de homine ſingulari, & particulari ab alijs numero differente: ſed dum vinum toties permutatur: permutatur quoque ipſa forma numerica vini: qua permutata ceſſat vita. Hæc reſponſio de medio tollit difficultatem: quamuis in Auicennæ doctrina relinquatur ſcrupulus non ſpernendus: quia Auicennas ponit animam noſtram eſſe æternam, & immortalem; ideo licet tota materia infinities mutaretur, anima ad-
B huc perſiſtere poſſet.

Ad dubitationem primo reſpondemus, Auicennam dicentem, quod ſi facultas nutritiua eſſet quoque infinitę virtutis, adhuc ceſſaret vita: per infinitam virtutẽ dicimus non intelligere in vigore: quia talis potentia ſeu virtus infiniti vigoris poſſet remittere quodcunque humidum deperditum: quare dicimus per infinitam potentiam, ſeu virtutem intelligere infinitam in duratione, quæ, cum maneat in corpore, habet determinatos gradus caloris & humiditatis, vltrà vel citra quos in corpore manere non poteſt ad inſtar duarum intelligẽtiarũ mouentium or-
C bes cęleſtes, quibus orbibus ſi vnica ſtella adderetur, non poſſet amplius ſuos orbes mouere: quare Auicennę ratio poteſt quoque extendi ad omnia mixta, quæ ſi haberent virtutem nutritiuam infinitæ durationis, tandem exſiccarentur, & ratione humidi euolantis deſineret eſſe, & interirent. Ratio verò, cur ſi eſſent infinitæ durationis non ſemper viuerent, eſt, quia facultas nutritiua non operatur, niſi mediante inſtrumento, ideſt carne, vel alijs partibus nutriendis, atque in hac ratione partes, quæ nutriuntur, exſiccantur, vnde ſenectus, & mors.

Si verò partes nutriendæ non exſiccarentur
D in actu nutritionis: vel inueniretur aliquis modus remittendi humidum deperditum, animalia perpetuò viuere poſſent: quia facultates non patiuntur: vnde Ariſtoteles, ſi ſenex haberet oculum iuuenis, videret vt iuuenis: quare defectus ſolum eſt in inſtrumentis, & nunquam in facultatibus.

Hinc Auicennas in tex. dicit, omnes potentias corporeas eſſe finitas, vt probatum eſt ab Ariſtot. lib. 4. phyſicorum, & quando facultas nutritiua eſſet infinita, & remitteret æqualiter quod deperditur, adhuc reſolutio non eſſet æ-
E qua: quia ratione ſiccitatis reſolutio ſemper creſceret: reſtauratio enim eſſet minor, & diſſolutio maior. Quare ob duas res dicit Auicennas non fieri æqualem reſtaurationem, nempè ob decrementum, & regreſſum: ob decrementum, quod pendet à virtute nutritiua, eaque finitę naturæ non valentis repugnare, & ob regreſſum, nempè ob continuam exſiccationem, quæ ſemper fit in actione reſtauratiua.

Præterea humiditas, quæ reponitur à facultate nutritiua, non eſt eiuſdem perfectionis, ſi-

cuti

cuti eſt humiditas, quæ reſoluitur: quia quę quotidiè reſoluitur eſt ſubſtantifica orta ex ſemine, & ſanguine menſtruo: humiditas verò quæ reponitur orta eſt ex alimentis, quæ toto cælo diſcrepant à ſubſtantifica.

Quinta cauſa mortis in tex. propoſita eſt humiditas extranea: quæ vt ait Auicennas in tex. vt craſſa habet vim ſuffocandi, vt frigida calorem extinguendi: dicit *qualitatis contrarietate*, ideſt quatenus frigida: quia ſicuti ex Auerroe ſiccitas eſt lima caloris, ſic humiditas eſt lima frigiditatis: contrariorum enim contrariæ ſunt cauſæ.

Quando verò corpus ſeneſcit generatur quædam humiditas excrementitia: ſicuti eſt pituita vitrea, quæ nullo modo à ſenibus concoqui poteſt: hæcque ita accumulatur, vt, & ſuffocet, & calorem extinguat, vt dictum eſt.

Notandum ex Ariſtotele lib. de vita & morte, calorem extingui duobus modis, vel per marcorem, ideſt per tabem, vel extinctionem à ſuo contrario.

Quatuor verò modi, ſiue quatuor cauſæ extinctionis caloris ab Auicenna propoſitæ in tex. reducuntur ad marcorem, quod facilè probatur. Prima. n. quæ eſt aer ambiens exſiccando corpus temporis curſu tabem efficit. Secunda eſt calor natiuus, qui humidum reſoluēdo idem tandem efficiet. Tertia eſt motus, & labor, qui adeo defatigat muſculos, & viſcera, quibus nerui, venæ, & arteriæ muſculorum omnium adnectuntur, vt animal exſiccetur, & ad marcorem deducatur. Quarta eſt impotētia naturæ, quæ nō poteſt remittere illud humidum ſubſtantificū, quod ſemper è corpore noſtro exhalat. Quinta verò cauſa ad marcorem nempè ad tabem minimè referri poteſt: ſed ad caloris extinctionem per contraria: quia humiditas illa excrementitia in ſenibus vt frigida deſtruit calorem, & vt humida illum ſuffocat.

Demum notandum eſt ob quatuor cauſas calorem naturalem deſtrui poſſe, quæ ad propoſitas ab ipſo Auicenna reducuntur. Prima, calor naturalis deſtrui poteſt à calore, ſicuti dum à calore febris ardentis deſtruitur hepatis calor, & fit hydrops; vnde Hippocrates 2. prog. 1. habet hanc ſententiam, *A febre acuta hydrops*. Secunda, calor naturalis deſtruitur ob aliquam inſignem defluxionem ſanguinis, vel alterius humoris: de hoc modo loquitur Galenus 2. de facul. naturalibus 8. & Hippocrates 4. in 6. Epid. 11. vbi dicunt poſt ſanguinis nimiam enacuationem, vel poſt fluxum diuturnum ſuccedere hydropem: quia refrigeratur iecur. Tertia, calor extinguitur à ſuffocatione, vnde Hipp. 6. aphor. 12. habet hunc aphoriſmum, *Diuturnas curanti hemorroidas, niſi vna ſeruetur impendet periculum hydropis, vel tabes*. Quarta, calor extingui poteſt à frigido poſitiuo, vt à potu frigidę, vel niuis, vel à narcoticorum vſu.

QVÆST. LVIII.

AN DENTVR ALIÆ CAVSÆ quæ accelerant mortem præter quinque ab Auicenna propoſitas.

AVicennas in tex. propoſuit quinque cauſas accelerantes ſenectutem, & mortem: quarum prima eſt aer ambiens, qui corpora noſtra exſiccat ratione luminum ſyderum cęleſtium, ratione exhalationum, & ratione motus. Secunda cauſa eſt calor noſter innatus, qui ſemper agens in humidum ſubſtantificum illud reſoluit. Tertia eſt motus ſiue corporis labor. Quarta eſt impotentiæ naturæ ad reſiſtendum. Quinta eſt humiditas extranea, quæ accumulatur in ſenibus, ſicuti eſt pituita vitrea, quæ vt frigida extinguit, & vt præhumida calorem ſuffocat.

Ego tamen inuenio alias quinque cauſas præter has ab Auicenna propoſitas, quæ accelerant mortem: quarum prima eſt pars terrea membrorum principalium hepatis, cordis, & cerebri, quę corpus gubernant: quæ pars terrea non euolat, ſicuti alia tria elementa: ideo in dies magis viſcera terreſtriora, & grauiora fiunt: vnde ſenectus, & mors: vita enim, & functiones conſiſtunt in ſymetria quatuor elementorum: dum verò portio terrea exuperat tollitur ſymetria, & functiones, quæ trahunt originem à temperatura, vt in 1. cap. de temperamentis probauimus, & ablatis functionibus aufertur vita: idcirco pro diutina vita conſeruanda cibi terreſtres fugiendi, vt legumina, caſei duri, & præcipuè ſalita: quia ſal eſt adeo terreum, vt nec ſenſibiliter, nec inſenſibiliter poſſit vnquam reſolui: imo ſi carnes, vel oſſa ipſa per ignem abſumerentur non tamen abſumeretur ipſorum ſal: quod patet, quia in ipſo cinere relinquitur.

Secunda cauſa celeris ſenectutis, & mortis ſequitur immediatè primam, quæ eſt, quod tria membra principalia, cor videlicet cerebrum, & iecur reddita terreſtriora fiant duriora & ficciora: deinde dureſcunt magis ob errata in ſex rebus non naturalibus: ſicuti à nimio coitu, à nimio exercitio, à vino generoſo, & ab ijs cauſis quæ habent vim exſiccandi: quia durities ſequit ſiccitatem: deinde membra, vt dura ab alimēto nō poſſunt penetrari, nutriri, & reſarciri: quia fibræ rectę factæ iuſto duriores nec attrahūt quod oportet, nec tranſuerſæ excrementa expellunt, vnde ſequitur vel atrophia, vel ſuffocatio; atrophia quia exſiccantur: ſuffocatio verò, quia excrementa non expelluntur: & reuera opinor ſenectus nihil aliud eſſe, quam fibrarum duritiē, quæ fit ob humidi defectum, idē euenit in plātis ſenioribus in quibus nodi, & in animalibus annis obſitis in quib. fibræ duræ, & glādulæ in ipſo

hepate fiunt, quod accidit ob proprię humiditatis defectum.

Tertia causa, cur celerius iusto moriamur, est imbecillitas alicuius membri ad vitam necessarij, quæ imbecillitas non solum potest prouenire à quacunque intemperie, vt docet Galenus 7. methodi: sed etiam ab aliqua mala conformatione.

Quarta causa est excrementorum maior prouentus, & partior euacuatio: hinc ars medicare vera nihil aliud est, quam additio, & ablatio, vt docet Hippocrates lib. de flatibus cap. 6. ideo medicus debet quotidiè scire, & quantum sit illud quod ingeritur, & quantum quod egreditur tam sensibiliter, quam insensibiliter, quod solum per staticam dignoscitur, secus nihil intelliget.

Quinta causa celeris senectutis, & mortis sunt errata commissa in iuuentute in sex rebus non naturalibus; hinc ortum est hoc adagium, senectus luit penas iuuentutis.

QVÆST. LIX.

QVOMODO SENECTVS POSSIT retardari.

QVomodo senectus possit retardari intelligi non potest, nisi præsciamus, quomodo fiat mors naturalis. Aristoteles igitur libello de vita & morte cap. 14. inquit, mortem naturalem fieri, dum pectus & pulmo exsiccantur: quia dum exsiccantur, ægrè dilatantur, dum ægrè dilatantur, impeditur anhelitus: quo impedito, calor incipit suffocari, & tandem extinguitur: quare, valde senes ex Aristotele moriuntur per suffocationem, & non per resolutionem, vt multi putant.

Quatuor sunt causæ extinctionis caloris, quas etiam superius proposuimus. Prima, dum calor extinguitur per resolutionẽ humidi factam à calido & sicco; sicuti dum post febrem acutam sit hydrops, & deinde mors; de hoc modo extinctionis caloris mentionem facit Hippocrates 2. progno. tex. 1. secunda causa extinctionis est frigiditas positiua, de qua Galenus lib. de causis morborum cap. 2. Tertia causa est suffocatio. Quarta nimius fluxus, quem Galenus proponit 2. de facul. nat. cap. 8.

Ex dictis colliguntur septem modi vitã protrahendi. Primus consistit in hoc vt prohibeamus, ne seminalis substantia plus debito euacuetur: de hoc modo mentionem facit Aristoteles lib. de long. & breuit. vitæ cap. 3. dum dicit, salacia citò senescere, mulumque esse vitæ longioris quam asinus & equus, ex quibus factus est: quia coitum non exercet.

Secundus modus protrahendi vitam consistit in hoc, vt exhibeamus victum humidum, A qui tamen non facilè resoluatur à calore: sicuti est caro pauonum, & caro suila mediæ ætatis.

Spagirici verò putant aurum potabile conuersum in nutrimentum esse illud humidum, quod à calore non resoluitur: quia aurum igne non absumitur. Vtinam hæc opinio de auro potabili esset vera, quemadmodum est falsa, & ridicula: tum quia implicat dicere, aurum conuerti in nutrimentum, & à calore non resolui: tum quia spagirici alijs diutius non viuunt, neque nos vnquam vidimus spagiricum valde senem.

Tertius modus protrahendi vitam consistit, B vt euitemus calorem immodicum, qui citius, quam par sit humidum resoluit. Hinc Auicennas 2 1 doct 2. cap. 11. refert, Indos nonnullos in anno 30. peruenire ad vltimam senectutem: quia humidum illorum ab immoderata illius aeris caliditate absumitur.

Quartus modus consistit in hoc, vt humida aquosa corruptibilia, & congelabilia euitemus: ideo Aristoteles lib. de long. & breuit. vitæ inquit, aquatilia minus viuere pedestribus: quia illorum humidum est corruptibile, & facilè congelabile.

Quintus modus est, vt effugiamus exsiccan- C tia, & præcipuè in corporibus siccis: quia sicca absumunt humidum. Hac ratione Galenus 5. de tuen. sanit. circa finem carpit illos Medicos, qui sine vrgente necessitate vtuntur aloe, hac ratione motus: quia aloe vt sicca accelerat senectutem: nisi exhibeatur in ijs qui sunt humidis excrementis referti.

Sextus modus protrahendi vitam, est vt videamus, ne calor extinguatur à suo contrario, ideo narcotica fugienda, frigidæ potio, & vinum niue, vel glacie præparatum.

Septimus est ne nimio alimento calor suffocetur.

D Præterea non desunt Auctores celebres, qui confirmant auctoritate, & experientia, quod medicus sua arte reddere possit vitam longæuam. Marsilius Ficinus lib. 1. & 2. de sanitate studiosorum tuen. & de eorum vita propaganda, & lib. de senectute retardanda inquit, virtute artis non solum homines validos, sed etiam valetudinarios vitam in vltimam senectutem protraxisse.

Plato, & Aristoteles referunt, Herodiacum quendam omnium infirmissimum ope artis attigisse annum ferè centesimum. Idem testatur Plutarchus. Idem quoque euenit Leoniceno fa- E mosissimo, qui licet in anno 30. (referente Montano) incideret in apoplexiam: attamen vitam ope artis ad annum centesimum sextum protraxit.

Similiter Conciliator differentia 113. concludit humidum posse restaurari, & calidum defendi, ne siccitas, & frigiditas ita accelerent.

Quo pacto verò humidum & calidum possit restaurari arbitramur tribus modis id fieri posse. Primo per concoctionem, quæ fit in somno:

deinde

deinde per digeſtionem, quę fit per moderatum exercitium: demum per animi tranquillitatem. Hinc ſenes in peſſimum ſtatum cadunt ob errata, quæ fiunt in his, videlicet in ſomno, exercitio, & animi tranquillitate: addimuſque in Venere, quæ ſenibus eſt valde pernicioſa: diximus in animi tranquillitate: quia per animi paſſiones corrumpuntur ſpiritus, vt aliàs ex Galeno probauimus: qui igitur hæc præcipuè effugiunt, neque ægrotant, neque moriuntur ante vltimam ſenectutem.

Cæterum modum protrahendi vitam nihil magis nos docet, quam ipſa definitio medicinæ tradita ab Hipp. lib. de flat. cap. 6. quæ eſt *medicina eſt additio eorum quæ deficiunt, & ablatio eorum quæ excedunt*: quiſque optime ſatisfaciet definitioni addendo, vel auferendo quid, quãtum, quando, quomodo, & vbi oportet: iſtaque perbelle præſtabimus obſeruando præceptum Galeni 6. de tuen. ſani cap. 6. vbi habet hæc verba. *vbi quod è corpore exhalat minus eſt iis quæ accepimus redundantiæ morbi oriri ſolent: ergo proſpiciendum eſt, vt eorum, quæ eduntur ac bibuntur reſpectu eorum quæ expelluntur conueniens mediocritas ſeruetur, ſeruabitur, ſi in vtriſque ponderabitur quantitas.*

Hæc ſine ſtatica noſtra nec obſeruari, nec intelligi poſſunt.

Doc. 3 cap. 2. te. 11. *ET hæc eſt mors naturalis cuique indiuiduo deſtinata penes primum ſuum, & natiuum temperamentum vſque ad eum terminum, quem ipſius facultas expoſcit pro humido proprio conſeruando: vnumquodque enim indiuiduum ſtatutum ſibi, præfixumque terminum habet: varium tamen ob temperaturarum varietatem, & hi ſunt termini naturales, ſunt verò, & alij præter naturam immaturi, qui aliter ſe habent: omnes tamen Diuino accidunt nutu.*

CVm in tex. ſuperiori Auicennas propoſuerit quinque mortis cauſas videlicet aerem ambientem, calorem natiuum abſumentem humidum, motum ſeu laborem corporis & animi, impotentiam nutritiuæ facultatis ad reſiſtendũ reſolutioni, & excrementa frigida, & humida ſenum, quæ vt frigida extinguunt, & vt humida ſuffocant.

Hic tex. diuiditur in duas partes. In prima colligit mortem naturalem cuilibet indiuiduo deſtinatam habere terminos varios: uitamque eſſe longiorem, & breuiorem, prout ſunt temperaturæ, & prout humidum proprium, & radicale citius, vel tardius abſumitur ſeu prout potẽtia ad reſiſtendum varia exiſtit: itaut quodlibet indiuiduum habeat terminum præfixum, quem tranſire non poteſt. Hinc ex Galeno 6. de tuen. ſani. 2. calidi & humidi habent vitam longæuam: frigidi verò & ſicci minimè longęuam.

In 2. parte tex. proponit breues vitę terminos non naturales, qui Dei præcepto eueniunt, qui A ſunt violenti, & ſuccedunt ante terminum naturalem à natura ſeu à temperatura præfixum: ſicuti interfectio, & alia violenta, quæ conſiſtunt in externis, vel in ſex rebus non naturalibus.

Sed circa hunc tex. varia ſunt conſideranda. Primum, quod cauſæ mortis conſiſtant, (vt ſuperius dictum eſt) in caloris naturalis extinctione quæ extinctio ex Ariſtotele libello de vita & morte tribus modis fit. Primo à frigido extinguente calorem: ſecundo à prohibita perſpiratione calorem ſuffocante: tertio ab humidi radicalis conſumptione, & dicitur marcor, qui eſt terminus vltimæ ſenectutis, de quo intelligit B Auicennas in tex.

Prima dubit. dicit Auctor in tex. terminum mortis naturalis varium eſſe, prout temperatura varia eſt: contra hoc dictum, videntur eſſe Aſtrologi qui longitudinem, & vitæ breuitatẽ deſumunt à cęleſti influxu in hora natiuitatis ſuſcepto. Similiter contra Auicennam ſunt ſtoici, & ipſe Seneca, qui omnes euentus fatis, & aſtris attribuit: ergo termini longioris, vel breuioris vitæ non pendebunt à temperatura.

Reſpondent Antiqui interpretes, qui fidem adhibuerunt Aſtrologiæ, terminos vitæ penden tes ab influxu redigi ad illos qui, (vt dicit in tex. C Auicenna) fiunt Diuino præcepto. Nos verò quæſt. 10. reiecimus aſtrologiam, oſtendimuſque Cęlum ſolum lumine, & motu alterare ſublunaria, quæ vitam reddere poſſunt breuiorem, & longiorem: Cęlumque eſſe cauſam remotam: cauſam verò proximam eſſe ipſam temperaturam Cęleſti tamen virtute adiutam: quia ſicuti calida & humida longam, ita frigida & ſicca temperatura breuem pollicetur vitam, licet indiuiduum ſiccum & frigidum ſub feliciſſimo aſpectu fuiſſet editum, & in vitæ angulo à Cęlo omnes gratias habuiſſet: quare ſtoici, & Seneca qui fatum, & neceſſitatem conceſſerunt, & ab D aſtris omnia ex neceſſitate prodire opinati ſunt manifeſte errauerunt.

Secunda dubit. in tex. concedit Auctor dari mortem naturalem: quomodo poteſt concedi mors naturalis, ſi ex ipſo Ariſt. 3 Ethycorum mors vocatur vltimum terribilium, vitæque noſtræ omnino contraria?

Reſpondetur ex Galeno lib de tabe cap. 2. ſ. 3. & 4. quod hoc nomen naturale dicatur multis modis: vel pro habente naturam, quæ eſt principium motus, & quietis ad differentiam rerum artificialium: vel dicitur naturale, quod fit à natura: ſic vltima ſenectus, ſic mors eſt naturaE lis: quia ſequuntur actionem naturæ nempè actionem caloris naturalis, quæ eſt, vt ſenſim abſumat humidum noſtrum ſubſtantificum.

Hinc cum ſenſim fiat naturalis mors, illa abſque dubio ſine dolore ſit: ſicuti enim ſenectus fit ſine dolore, ſic mors. Imo colligitur ex ipſo Galeno lib. de tabe citato, ex Ariſt. lib. de morte & vita, & ex Platone in Timeo, quod mors non ſolum ſine dolore fiat, ſed cum ſit naturalis aliqua voluptate fiat, quia omne naturale gratũ

& iucundum eſt. Quod verò mors naturalis fiat ſine dolore colligitur quoque ex Hippocrate, Galeno, ex Hipp. 2. aphor. 51. vbi habetur hic aphoriſmus: quæ ſenſim fiunt amica ſunt naturæ: quæ verò ſubito inimica. Galenus verò 12. methodi 3. vult, quod de ratione doloris ſint duæ conditiones: altera vt fiat ſolutio continui ἀθρόως. i. ſubito, & non ſenſim: quia ſolutio quæ ſenſim fit non parit dolorem, vt obſeruatur in tumidiſſimis hydropicorum pedibus, quorum ſolutio quam maxima eſt: altera conditio doloris eſt, vt ſolutio fiat cum violentia: ſed in valde ſenibus mors nec ſubito fit, nec cum violentia, quia quę ſenſim fiunt non violenter fiunt. Demum confirmatur, quod mors naturalis ſit delectabilis, hac ratione: ſicuti vita eſt iuuentuti delectabilis: ſic vltimæ ſenectuti mors.

Tertia dubit. habetur in tex. mortem deſtinatam cuilibet indiuiduo prouenire ab exſiccatione humidi proprij & innati, nihil tamen dicit de humido influente, quaſi quod per exſiccationem humidi influentis ſuccedere non poſſit mors naturalis.

Reſpondetur, calidum influentem habere ſuum innatum humidum, & ſuum innatum calorem. Satis erat Auicennę vt mentionem faceret de proprio humido: quia hoc proprium & innatum humidum & calidum conuenit quoque influenti. Differentia inter innatum, & influens eſt: quia innatum eſt natura, & eſſentia partis: Galenus enim 1. de vſu par. 9. dicit eſſe carnis, & oſſis eſſe temperaturam, ſeu calidum innatum partis: influens verò pendet à corde, & fit pabulum innati: hęc doctrina eſt medicorũ: aduerſatur tamen Ariſtoteli, qui putat, in corpore cor eſſe monarchã, venasq; & neruos, prodire à corde, & omnes actiones corporis in virtute cordis immediatè celebrari: calidumque & humidum innatum eſſe tamquam materiam, calidum verò influens tanquam formam, à qua proueniunt operationes: hęc doctrina Ariſtotelis explicatur ab Auerroe 4. coll. 2.

Dubit. Auicennas in tex. dicit, mortem naturalem eſſe cuique indiuiduo deſtinatam à proprio & naturali temperamento, itaut termini ſint ita prefixi vt prolongari minimè poſſint. Contra hanc Auicennę aſſertionem, ſic argui poteſt: complexio naturalis ex Galeno in arte med. poteſt permutari: ergo poterit quoque mutari potentia, quę humidum conſeruat, vel abſumit: imo Conciliator differentia 113. firmiter tenet quod vitę termini protrahi poſſint.

Reſpondemus, terminos à cauſa externa abbreuiatos poſſe prolongari, ſed prefixos non poſſe: prefixi enim termini ſunt illi, qui non à cauſa externa, non à cęli aſpectibus, ſed à conſumptione humidi radicalis dependent, mutetur, vel non mutetur temperatura: humidum enim ſubſtantificum eſt ſubſtantia in prima generatione à ſemine parentum, & à ſanguine menſtruo acquiſita, quę eſt tanquam oleum in lucerna, quod ſingulis horis à calore abſumitur, variumque eſt prout varia ſunt indiuidua: ſi enim olei libra à calore accenſo in ellychnio abſumetur centum horarum ſpacio; media libra à ſimili calore 50. horarum ſpacio abſumetur: iſti ſunt illi termini, qui ſunt ita prefixi, vt neque vltra horam, neque vltra momentum prolongari poſſint. Idem euenit in humido radicali, quod à calore natiuo ſecundum eandem proportionem abſumitur.

EX his igitur venati ſumus puerorum, & iuuenum corpora quantum ad qualitatem eſſe calida: corpora verò ſenum, & decrepitorum eſſe frigida: ſed puerorum corpora eſſe humidiora propter augmentum: idque hoc experimento comprobari poteſt, videlicet ex oſſium, & reliquarum partium mollitie, & quia parum eſt, ex quo pueri fuerunt ſperma, & ſpiritus vaporalis. Senes autem, & præcipuè decrepiti ſunt frigidiores, & ſicciores quod patet, quia habent oſſa duriora, & cutem aſperam, & prolixum eſt tempus ex quo fuerunt ſperma, & ſanguis, & ſpiritus vaporalis. Doc. 3 cap. 3. tex. 12

In pueris verò, & iuuenibus caliditas eſt æqualis: ſed reuera in pueris plus abundat aerea, & aquea ſubſtantia: in ſenibus verò & decrepitis terrea, ſed magis terrea in decrepitis prævalet. Cæterum iuuentutis temperatura moderatior eſt, quam temperatura puerorum, ad puerilem verò relatam, ſiccior ſit, ad ſenilem humidior: decrepitus verò eſt ſiccior iuuene, & ſene in membris ſimplicibus, & humidior vtriſque humiditate extranea madefaciente.

HIc tex. eſt epilogus eorum quæ dicta ſunt de complexione: quinque enim ſunt illa quæ in modum epilogi ex dictis in hoc tex. colliguntur.

Primo loquens Auicennas de qualitatibus actiuis colligit, pueros, & iuuenes æquè calidos eſſe, ſenes verò, & decrepitos æquè frigidos. Loquens verò de paſſiuis qualitatibus ait, pueros eſſe humidiores iuuenibus: probatque triplici argumento: primum deſumptum eſt ab augmento: ſecundum ab oſſium & reliquarum partium mollitie: tertium quia paucum tempus præceſſit ex quo pueri fuerunt ſperma & ſanguis, quæ humidiſſima ſunt.

Secundo Auicennas ex tribus quoque argumentis colligit, ſenes, & præcipuè decrepitos eſſe frigidiores, & ſicciores. Primum argumentum deſumptum eſt ab oſſium duritie. Secundum à cutis aſperitate. Tertium à tempore diuturno, ex quo ſenes fuerunt ſperma, & ſanguis.

Tertio concludit in tex. quod licet calor puerorum, & iuuenũ ſint æquales, tamen pueri plus abundant ſubſtantia aerea, & aquea, quam iuuenes: ſenes verò ſubſtantia terrea, ſed decrepiti multo magis.

Quarto concludit in tex. iuuenes eſſe temperatiores, quam pueri, quia non ſunt ita humidi, vt pueri, nec ſicci, vt ſenes; itaut reſpectu puerorum

rorum ſint ſicci, & reſpectu ſenum ſint humidi.

Quinto concludit Auctor in tex. decrepitos eſſe ſicciores iuuenibus, & ſenibus in membris ſimplicibus, ſeu in ſimilaribus, quæ ſunt partes carnoſæ, fibroſæ, & membranoſæ: dixit eſſe ſiccio-res iuuenibus, & ſenibus intelligendo de ſiccitate adnexa humiditati ſubſtantificæ, & alimentali, quæ conſiſtit in ſecundis humiditatibus, nempè in humiditate ſanguinea, rorida, cambio, & glutine. Subdit tamen, decrepitos eſſe humidiores iuuenibus, & ſenibus intelligendo de humiditate extranea madefaciente, vt de pituita excrementitia, & vitrea, qua decrepiti ſemper abundant.

Notandum igitur ex dictis, adoleſcẽtiam eſſe omnium ætatum temperatiſſimam. Idem cõfirmat Galenus 3. aphoriſmorum 18. & 6. de tuen. ſanit. 2. quia adoleſcentia abundat ſanguine, pueritia verò crudis humoribus, iuuentus bile.

Prima dubit. non videtur, quod adoleſcentia ſit temperatior alijs ætatibus: quia adoleſcentes ſæpiſſimè ægrotant: Hippocrates 3. aphoriſ. 26. enumerat decem puerorum morbos: aphoriſmo verò 27. addit adoleſcentibus quoque conuenire febres diuturniores & hęmorrhagias è naribus, qui duo morbi pueris conuenire non ſolent.

Reſpondemus, non valere hanc conſequentiam, pluribus morbis adoleſcentes vexantur: ergo ſunt intemperatiores: quia etiam aliæ ætates pluribus ſunt obnoxiæ ægritudinibus. Præterea illa vocatur bona, ſalubris, & optima temperatura, quæ magis reſiſtit, & talis eſt adoleſcentia. Inſuper adoleſcentia, vel conſideratur ſecundum propriam naturam vel quatenus vtitur inordinata viuendi norma: hac poſita diſtinctione dicimus, quod adoleſcentia primo modo conſiderata ſit temperatior omnibus alijs ætatibus, ac magis reſiſtat cauſis morbificis, quã aliæ ætates: conſiderata verò ſecundo modo dicimus ob errata commiſſa in victu eſſe maximè obnoxia pluribus morbis. Addimus quod data errorum paritate inter adoleſcentiam & alias ætates, adoleſcentia magis reſiſtat, & minus labatur in ægritudines, quam aliæ ætates. Hinc adoleſcentia comparari ſolet veri, & autumno: veri, quando errata non committit: ſicque eſt omnium ætatum temperatiſſima, & de hac intelligit Auicennas: autumno verò comparatur (qui licet ſit temperatus non eſt tamen æqualiter temperatus, vt ver) quando committit errata, vtiturque promiſcua viuendi norma, ſeruatque vitæ inæqualitatem, quæ in autumno quotidiè obſeruatur.

Secunda dubit. non videtur, quod iuuenes ſint temperatiores: primo quia pueri ſunt magis longæui, quam iuuenes, ideo temperatiores. Præterea calor puerorum eſt mitis, & ſuauis: calor iuuenum eſt acris, mordax, & ſimilis febrili, vt animaduertit Galenus com. 14. 1. ſect.

A Demum pueri melius concoquunt; ergo temperatiores.

Reſpõdent Marſilius, & Iacobus Foroliuienſis, iuuenes eſſe temperatiores quo ad facultates animales, & quo ad facultatem generatricem, ſed non quo ad facultatem digeſtiuam.

Conciliator differentia 26. vult, iuuenes quo ad omnes facultates eſſe temperatiores: probatque ex Galeno 3. de ſympto. cauſis 3. dicente, iuuenes æquè humida concoquere ac pueri: ſed duriora melius concoqui à iuuenibus, quam à pueris.

Hanc Conciliatoris opinionem reiecimus ſuperius: oſtendimuſque Conciliatorem non diſtinxiſſe concoctionem à digeſtione: quare dicimus, pueros melius concoquere, ſed iuuenes melius digerere: concoctio enim ſupponit cibi conuerſionem in aliam ſubſtantiam, quæ conuerſio fit ab vnione caloris innati, & influentis, quæ vnio ſolum fit tempore ſomni: ſomnuſque in pueris longior eſt: digeſtio verò ſignificat translationem alimenti ab vna in aliam partem ſine ſubſtantiæ trãſmutatione: ideo Galenus 12. methodi 3. dicit concoctionem fieri per ſomnum, digeſtionem verò per vigiliam.

Reſpondemus nos ad dubium ex Galeno 3. de ſympto. cauſis 3. iuuenes vincere pueros in duabus facultatibus, nempè in attractrice, & retentrice: pueros verò vincere iuuenes in concoctrice, & expultrice. Præterea concludimus conſiderando omnes operationes, iuuenes eſſe perfectiores, & temperatiores pueris: quia iuuenes, & quo ad facultates animales internas, quo ad quinque ſenſus: quo ad facultatem motricem: quo ad digeſtionem: quo ad facultatem generatricem: quo ad expultricem, & attractricem eſſe longè perfectiores, & per conſequens temperatiores: quia operationes perfectiores pendent quoque à complexione temperatiori: quare non valent hæc argumenta: calor in pueris eſt mitior: pueri ſunt magis longæui: concoctio in pueris eſt melior: ergo ſunt temperatiores: quia ex alia parte ſunt plures operationes tẽperatiores, & perfectiores in iuuenibus, quam in pueris: ob quas non iniuria Auicennas vocauit iuuenes temperatiores.

QVod autem ad ſexum attinet fęminæ ſunt frigidioris, & humidioris temperamenti: ideo ſunt corpore minori, quam mares: multa in eis acceruantur excrementa, tum ob temperaturæ frigiditatem, tum quia deſides & otioſæ, & ſine exercitio viuunt. ſubſtantiam item carnis molliorem, & rariorem habent: quamuis marium caro reſpectu ſuæ compoſitionis rarior ſit: licet enim compactior ſit: maiora tamen in ſe habet interſtitia ob venas, arterias, & neruos, qui per eam excurrunt. Doct. 3. cap. 3. tex. 13.

POſtquam ægit Auicennas de temperaturis ætatum: in hoc tex. agit de temperaturis ſexuum.

Diui-

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima probat, fœminas esse frigidiores masculis duplici ratione: prima quia fœminæ sunt corpore minori, quam viri: caloris enim proprium est dilatare, corpusque reddere amplum. Secunda ratio est: quia fœminæ sunt magis excrementosæ; quamuis hæc excrementorum copia augeatur, præcipuè ob vitam ociosam, & sedentariam.

In secunda parte Auctor ponit duas conclusiones: prima est, quod caro mulierum sit mollior, & rarior carne marium: ergo frigidior: ratio conclusionis est: quia vbi calor est maior, ibi caro est durior, & densior. Secunda conclusio est, quod caro marium, licet sit magis compacta, & minus mollis: tamen propter spacia, & meatus latiores, qui sunt in genere carnoso, potest dici rarior, & præcipuè propter venas, arterias, & neruos, qui excurrunt per ipsas carnes: diximus propter meatus latiores: quia calor facit exhalare fuligines, sibi parat vias, vt egrediantur pili: ideo in maribus cutis est rarior, sed non mollior, rarior quo ad substantiam, non quo ad compositionem, siue conformationem: substantię enim raritas respicit substantiam partium similarium: raritas verò compositionis, seu conformationis respicit partes dissimilares siue organicas, quæ consistunt præcipuè in cauitate, & raritate: ideo de medio tollitur apparens contradictio, quia Auicennas in tex. dicit fœminarum carnem esse rariorem, & subdit, marium carnem respectu suæ compositionis esse rariorem.

Respondetur, carnem fœminarum esse rariorem quo ad substantiam partium similarium: carnem verò marium esse rariorem, quo ad spacia & meatus sensibiles pertinentes ad compositionem, siue ad cõformationem: species enim conformationis præter magnitudinem, situm, numerum, & figuram sunt cauitates; quæ de raritate, & densitate prædicantur: cur verò spacia in maribus sint rariora, causa est, quia ratione caloris vegetioris, & ratione motus magis mares expurgantur, quam fœminæ quæ desides, & ociosæ viuunt, ideo vasa marium sunt rariora & latiora.

Secunda dubit. dicit Auctor in tex. mares esse corpore maiori, quod non videtur: quia inter aues rapaces fœmina est maior. Similiter ex Aristotele 8. de historia animalium turturę fœminæ sunt grandiores maribus: ergo Auicennas non videtur rectè sentire, dum absolutè asserit, mares esse corpore maiori, quam sint fœminæ.

Respondet Hugo Senensis, aues rapaces habere calorem longè acutiorem hominibus: ideo in auibus maribus rapacibus ait calorem esse consumptiuum humiditatis: in hominibus verò maribus calorem absumere quidem humiditatem, sed per illam partes corporis se extendi ad maiorem molem. Quo ad turturas, dicunt fœminas esse factas maiores hoc fine, vt melius gestent oua, vt animaduertit quoque Philosophus 8. de historia animalium.

Cæterum (omissis aliorum opinionibus) nos respondemus, magnitudinem corporis nõ semper indicare acutiorem calorem: quia inueniuntur marium corpora maiora, quæ sunt frigidiora paruis: quare de eo quod experientia est receptum non est dubitandum. Præterea Galenus & lib. de optima corporis constitutione, & in art. med. vbi agit de capite magno, & paruo inquit, modo esse magnum à formatrice, modo à multitudine materię: magnum à multitudine materiæ potest esse frigidum: sic aliquando inueniuntur mulieres magno corpore insignitæ, quæ factę sunt magnę à multitudine materię, & non à robore formatricis.

Demum Auic. in tex. proposuit syndromen quatuor signorũ indicantium mulierum frigiditatem: quorum primum est, quod corpora sint paruiora: secundum quod excrementa sint copiosiora: tertium quod sint ociosiores: quartum quod habeant carnium mollitiem: quare hæc signa singula seorsum sumpta non necessario indicant, sed ex aliquotum syndrome necessario colligimus temperaturas.

QVÆST. LX.

AN FOEMINÆ SINT MARIBVS frigidiores.

QVod fœminę sint frigidiores maribus cõprobari potest ex Auicenna in tex. quatuor argumentis. Primum est: quia fœminæ sunt corpore minori. Secũdum: quia pluribus excrementis sunt refertę. Tertiũ: quia sunt desides & ociosę. Quartum: quia sunt molliores: vbi enim est maior calor, ibi maior siccitas, vbi maior siccitas, ibi minor mollities.

Similiter Galenus 14. de vsu par. 6. probat tribus rationibus, fœminas esse frigidiores maribus, prima, si fœmina esset calida, vt vir, concoqueret, vt vir, & per consequens careret menstruis. Quod non concoquat, vt vir, patet per ipsam practicam: quia prima coctio in ipsis est imperfecta: semper enim in stomacho acetosa sentiunt: non secunda ob menstruas purgationes, quę sunt excrementa secundę coctionis: non tertia, ob malum, quem redolent odorem.

Secunda ratio: si fœmina esset calida, vt vir, eius genitalia non remanerent intus: quia calidi est dilatare.

Tertia ratio: si esset calida, vt vir non haberet testiculos minores & semen partius, frigidius, & humidius viris. Prętera Galenus 2. de semine cap. 5. inquit, in calidiori crasi fieri marem: in frigidiori verò fœminam.

Hippocrates lib. de superfętatione vult, mulieres generari in parte sinistra, vel à parte sinistra: viros verò in dextra, siue à dextra, vbi vasa sunt calidiora: ergo mulieres sunt frigidiores.

Neque

Neque credatis Hippocratem per partem ſiniſtram intelligere ſiniſtrum teſticulum viri, vel mulieris: ſed intelligere vaſa ſpermatica ſiniſtra: vnum enim vas ſpermaticum ſiniſtrum deducitur ab emulgente, & non à vena magna: ſicuti deducuntur ſpermatica dextri lateris: vaſa verò emulgentia ſunt longè frigidiora, quam vena magna.

Ariſtoteles 4. de generatione animaliũ cap. 1. cum Empedocle aſſerit, mulieres eſſe viris frigidiores. Idem confirmat 5. de generatione animalium: libro de longitudine & breuit. vitæ cap. 3. 1. polit. cap. 1. idem confirmat, & 4. ſect. problem. 29 quærit, cur hyeme viri, æſtate fœminæ ad Venerem ſint magis proclines. Reſpondet quia viri ſunt calidiores.

Inſuper Hippocrates lib. de partu hominis cap. 6. ait mares in vtero formari die 30 circiter: fœminas verò 40. ergo mares erunt calidiores: motus enim velocior indicat maiorem calorem, quam motus tardior.

Ex alia parte Parmenides inter Antiquos putabat, mulieres eſſe calidiores. Nonnulli tamen moderni probant quatuor argumentis fœminas eſſe calidiores. Primum deſumptum eſt ab experientia: quia dicunt tigres, vrſas, & leœnas fœminas eſſe calidiores, & robuſtiores ſuis maribus.

Secundum argumentum quo probant, fœminas eſſe calidiores, tale eſt fœminæ ſunt mobiliores in opinionibus: ſed ex Galeno in arte med. qui ſunt mobiliores in opinionibus ſunt calidiori cerebro: ergo calidiores: quod fœminæ ſint mobiliores in opinionibus, nemo negat: nihil enim eſt tam mutabile, & tam vagum ſicut eſt fœmineum genus: ergo.

Tertium argumentum fœminæ ſunt iracundiores: ergo calidiores.

Quartum argumentum, fœminæ ſunt ſalaciores: ergo calidiores. An verò ſint ſalaciores, ſeu an viri, vel fœminę maiorem concubitus voluptatem percipiant, eſt omnium antiquiſſima diſputatio: fabulantur enim, ortã eſſe hanc litem inter Iouem, & Iunonem: ita vt vnus alteri non cederet: delatumque fuiſſe iudicium ad Tireſiam qui vtriuſque ſexus voluptatem fuerat expertus, pronunciauitque maiorem ac ſuauiorem eſſe in fœmina, quam in viro: quare fœmina, tum quia ſalacior, tum quia maiorem percipit in concubitu voluptatem calidior iudicabitur.

Quintum argumentum mulieres habẽt pulſus frequentiores: ſed ſic eſt quod Galenus lib. de pulſibus ad tyrones cap. 9. & 3. de cauſis pulſuum 1. docet, pulſus frequentiores indicare maiorem calorem: ergo calidiores.

Similiter Auerroes 4. coll. cap. 19. & Auicennas 2. 1. cap. de ſignis complexionum vult, pulſus velociores indicare complexionem calidã: ergo mulieres, quæ habent pulſus frequentiores hominibus, erunt quoque calidiores.

Ad primum argumentum de trigribus, leœna, & vrſa, Reſpondemus cum Gentili, hæc animalia eſſe ferocia, ſed non fortiora, & non ſemper, ſed ſolum tempore lactationis natorum: ſicuti euenit in omnibus alijs brutis, fœminas tunc eſſe ferociores.

Ad ſecundum, dum dicebatur, fœminas eſſe mobiliores in opinionibus. Reſpondemus id non ex caloris exceſſu, ſed ex ipſorum ignorantia, & imperitia euenire.

Ad tertium, quod ſint mulieres iracundiores: dicimus ex Hippocrate & Galeno iracundiam ſignificare frigiditatem: iram vero caliditatem: Hipp. vero, & Galenus 6. epid. 4. dicunt, eos, qui habent carnes frigidas vocari ὀξυθυμοῦς ideſt iracundos, qui calidas θυμοῦς ideſt iratos.

Ad quartum de ſalacitate, & concubitus voluptate. Reſpondemus mulieres ratione frigiditatis tardè ſemen emittere: viros verò longè citius, ideo viri citius ſemen effundentes ſunt calidiores: cauſa verò cur mulieres videantur ſalaciores eſt: quia nõ completo opere coitũ relinquunt, vnde ſemen retentum maximè locellos illos ſtimulans alium quærunt concubitum, vt ſuam expleant libidinem: ſed ſi viri ita tardè, vt fœminæ effunderent, longè magis ſtimularentur, quam fœminæ.

Quo ad Tireſiam, qui vtriuſque ſexus voluptatem fuerit expertus, & pronunciauerit in fœminis maiorem eſſe concubitus voluptatẽ, vereor eſſe intelligendũ de Tireſia mare olim muliebria patiente, cuius libido aliquando ſolet eſſe inſatiabilis, ſicuti animaduertit Ariſt. 4. proble. 27. Præterea fœminæ non ſunt ſalaciores: quia earum ſemen eſt aquoſum, & pauco ſpiritu: voluptas in coitu fit à ſeminis titillatione: titillatio verò fit ratione ſpiritus: ideo in pueris, in quibus ſemen nõ excernitur ob titillationem habent hanc voluptatem: in fœmina verò ſpiritus parcior eſt: quia ſunt minus calidę, minoremque voluptatem habent. Nec dicant fœminas maximè concupiſcere mares: ideo calidiores: quia reſpondemus cõcupiſcentiam illarum vt plurimum nõ eſſe gratia voluptatis, ſed vt viros reddant amore perditos hoc ſolo fine, vt in ipſis tyrannidem exerceant.

Quintum argumentum dum dicebatur, fœminas eſſe calidiores: quia pulſus ſunt frequentiores. Reſpondemus argumentum peccare in forma, & in materia. In forma: quia ratio eſt communior quæſito: eſtque in ſecunda figura ex duabus affirmatiuis: quod verò ratio ſit communior quæſito: patet, quia pulſus frequentia eſt communior complexione calida: quia pulſus frequentia conuenit quoque arterijs anguſtis, & arterię anguſtę conueniunt complexioni frigidę. Peccat in materia, quia frequentia eſt quid æquiuocum: alia enim eſt frequentia, quę fit in arteria lata, & profunda, & alia quę fit in anguſta: negamus enim frequentiam arterię anguſtę, quę eſt in fœmina indicare calorem.

Curtius, & nonnulli alij mediam viam tuentur:

tur: quia dicunt, contingere posse, quod inueniatur aliqua mulier viro calidior. Quod neque nos negamus: sed cardinem quęstionis nō perceperunt: dum enim quæritur, an mulier sit calidior mare, facienda est comparatio inter temperatam mulierem, & temperatum virum, & inter frigidissimam mulierem, & frigidissimum virum, & inter calidissimum virum, & calidissimam mulierem. Quo posito dicimus euenire non posse, quod aliqua inter mulieres temperatior sit calidior mare temperato, itaut semper verum sit, quod mulier temperata sit minus calida, quam vir temperatus: quare latitudo mulierum, & virorum diuersa est, diuersaque sunt media, & extrema vtriusque latitudinis, sic frigidissima mulier eris frigidior frigidissimo homine, & calidissimus homo erit calidior calidissima muliere.

Neque obstat Hipp. lib. de morbis mulierum in principio, vbi asserit mulierem habere sanguinem calidiorem: quia respondemus, cum Vegha, locum illum esse mendosum. Vel cum Cordeo, & Rorario, sanguinem mulierum esse calidiorem per accidens, videlicet ob venarum angustiam. Vel dicimus ob meatus mulierum magis occlusos retineri perspirationem, quæ dum est retenta sanguis reddatur calidior caliditate morbosa, de qua non loquimur.

Nec valet, dum Aduersarij dicunt Galenum 14. de vsu par. citato asserentem, mares esse calidiores mulieribus, quia mulieres habent genitalia minora, & intro retenta, intelligere, quod mares sint calidiores, quo ad genitalia, sed non quo ad reliquas partes: quia Galenus dum agit de genitalibus calidis in arte med. cap. 45. proponit quinque signa, quæ sunt fęcunditas, facultas generandi mares, copia pilorum circa pudenda, celeritas generationis pilorum, & maior ad venerem propensio, quæ sunt illa signa, quæ reuera indicant temperaturam calidam genitalium, quæ si essent in mulieribus, & non in viris magis indicarent caliditatem genitalium, quam posset maxima genitalium virorum prominentia indicare.

Prima dubit. cum statutum sit dari fęminas calidissimas quæ sint calidiores frigidissimis maribus, cur in his genitalia intus retinentur, & extra non propelluntur?

Respondemus, mares non solum gigni mares propter calorem: vel quia materia seminis sit effusa per vasa præparantia dextri lateris: vel quia hæc virtus gignendi mares locata sit in dextro testiculo: non semel enim obseruauimus mares genitos fuisse à parentibus testiculo dextro destitutis: sed dicimus mares gigni à virtute testium: quæ virtus effunditur in totum corpus, sicuti fulgor solis in ambientem aerem: quemadmodum docet Galen. 2. de sem. cap. 16. his verbis. *Qua ratione etiam minima particula humoris lethalium venenorum, quæ ἀνταῖρα appellant, vbi in animalis corpus ingressa fuit, totum id momento temporis immutat, sibique simili affectione alterat* (subdit) *non quod veneni substantia per totum penetret corpus: quia tam paucus succus tam breui tempore corporis molem replere non potest: sed id efficit qualitatis diffusione, qualis, & extra nos à solis fulgore in ambientem aerem, & in nobis, tum à corde in arterias, tum à cerebro in neruos fieri cōspicitur* (subdit) *sic à testibus in totum corpus vim quandam dispergi dicimus, quæ quidem in maribus robustis ac masculi habitus, in fęminis ipsius fęmineę naturæ, in causa est, ac propterea efficitur, vt excisis testibus mari castrato similis euadat.*

Cum igitur tanta sit testium virtus, vt totum corpus immutet, credimus ab hac maiori virtute fieri mares, à minori verò fęminas, addendo quod illud semen sit maioris virtutis & magis masculorum generatiuum, quod per vasa præparantia dextri lateris effunditur: quia alterum vasorum præparantium dextri lateris à magna arteria, alterum à vena caua exoritur: quod de siniſtro dici non potest: quia alterum de duobus vasis siniſtris non à vena caua, sed ab emulgente dependet, quæ est repleta sanguine frigidiori.

Secunda dubit. Galen. 2. de sem. 5. inquit in fęmina calidissima, semen fęcundum generari, & fęcundius, quam in maribus frigidioribus, quod si esset verum, sequeretur, quod mulieres sine viri congressu concipere possent.

Respondet Galen. loco citato mulierem calidissimam per se solam sine mare concipere nō posse: quia in calidissimis mulieribus non nisi pauciſſimi menses esse possunt: quia à calore absumuntur, & per vterum, vel nihil sanguinis, vel ita paucus excernatur, vt neque possit sufficere pro nutritione partium spermaticarum: neque pro sanguineis partibus componendis, quæ partes non pauca indigent sanguinis copia, quę certè in calidissimis mulieribus non reperitur.

QVÆST. LXI.

AN FOEMINA SOLO SITV, à viro differat.

GAlenus 14. de vsu par. cap. 6. & alibi arbitrari videtur, nullam esse differentiam inter fęminam & virum, nisi per vasorum situ: negatque in muliere inueniri aliquam partem, quę non sit in viro, ita vt omnia genitalia, quę in viro extra sunt propulsa, in fęmina omnia sint in parte interna recondita. Pro confirmatione huius opinionis Galenus enumerat omnia vasa, quę sunt in fęmina, dicens in ipsa inueniri vasa pręparantia seminis, vasa deferentia, testes, & penem, qui creditur esse ceruix vteri, vel clitoris Falopij, quippè qui similiter componitur ex quatuor musculis, & duobus ligamētis: Postremo addit

vterum

vterũ eſſe veluti ſeroſum vel ſeroſo reſpondere.

Pro confirmatione opinionis Galeni ſunt etiã hiſtoriæ plurimæ, ex quibus facilè colligere poſſumus, nullam eſſe differentiam inter marem, & fœminam, niſi ſitu, & poſitione.

Prima & præcipua hiſtoria eſt illa de filia Caſſini in marem cõuerſa exiſtentibus Licinio Craſſo, & Caſſio Longino conſulibus, quare ſi inter marem & fœminam eſſet aliqua alia differentia præter ſitum, nunquam illa conuerſio contigiſſet.

Secunda hiſtoria propoſita eſt à Mutiano, in qua refert, Aretuſam fuiſſe conuerſam in Areſcontem, qui deinde fauſtè duxit vxorem.

Tertia deſumitur à Plinio lib. 7. cap. 4. qui refert, quandam Publiam Caſſitiam in marem fuiſſe mutatam.

Quarta eſt hiſtoria Volaterani Cardinalis, qui teſtatur ſub Alexandro Sexto Pontifice Romæ fuiſſe puellam, cui nuptiarum die ſubito mentula erupit. Similem hiſtoriam narrat Amatus Luſitanus. Quare ex his facilè colligi poteſt, nullam differentiam eſſe inter marem & fœminam, niſi in ſitu.

Nos arbitramur eſſe quidem maximam ſimilitudinem in marium, & fœminarũ genitalibus: ſed pace Galeni non video, quod ſolo ſitu differant. Primo quia fœminæ, neq; paraſtatas, neque proſtatas habent. Deinde nec ceruix vteri, nec clitoris Falopij reſpondent peni: non ceruix vteri: quia vnicam habet cauitatem; penis verò tres. Nõ clitoris: quia caret foramine, per quod ſemen poſſet effundi. Poſtremo penis habet ſubſtantiam omnino diuerſam ab vteri ceruice, & clitori Falopij: differuntque fœminarum teſtes à marium teſtibus figura, ſubſtantia, magnitudine, numero, & temperamento: quia fœminei teſtes ſunt longiores, & ante, & retro depreſſi: vaſa deferentia ſeminis minora quam in viris. Differunt quoque ſubſtantia: quia ſunt duriores. Differunt numero quia vna ſolũ tunica ſunt obuoluti: differunt temperamento: quia ſunt teſtibus marium frigidiores: demum in maribus vaſa præparantia ſeminis omnia feruntur ad teſtes, in fœminis verò plurima ſparguntur per vterum.

Quo ad hiſtorias propoſitas, credatis mihi, filiam Caſſini fuiſſe filium Caſſini pulcherrimum laruatum fortaſſe puellarum indumentis: qua ratione verò & quo fine alij cogitent. Similiter Aretuſam fuiſſe Aretuſum, & ſic de alijs.

Quare fœmina non ſolum ſitu differt à mare, ſed ſubſtantia, numero, conformatione, & figura. Demum ſi fœmellæ poſſent in mares conuerti, id ſæpiſſimè contingeret; ſed quod ab initio mundi hoc ſolum quater fuerit obſeruatum, nobis facilè perſuadet relatas hiſtorias fuiſſe meras impoſturas.

T *Ex. demum quo ad regiones, & artes attinet. Qui Regiones ſeptentrionales incolunt, vel*

A *artes aqueas exercent ſunt humidiori temperamento: qui verò ab his diſſident, diuerſimodè ſe habent. Signa verò complexionum narrabimus, vbi vniuerſalia ſigna, & particularia referemus.*

POſtquam egit Auicennas de temperaturis ætatum, & ſexuum: modo agit in hoc tex. de temperaturis regionum, & artium: dicit igitur regionum ſeptentrionalium incolas, & artes aqueas exercentes eſſe temperamento humidiori: quod probatur experientia, ratione, & auctoritate Galeni, & Hippocratis.

Experientia: quia terra ſeptentrionalis eſt
B maximè humida: ibi enim ſunt maria vaſtiſſima ſtagna, paludes, & præcipuè flumina: inter flumina eſt Danubius, qui eſt adeo vaſtus, vt in illum influãt 72. flumina, quæ longè maiorem humiditatem efficiunt, quam maria, & inter hæc flumina, multa ſunt maiora noſtro Pado, qui citra ditur eſſe fluminum Rex, ſicuti ſunt Drauus, & Sauus fluuius, quos non ſemel tranſgreſſus ſum.

Ratione idem patet: quia in ſeptentrione, ſol virtute radiorum non exſiccat aquas, vt in meridie: quia non eſt tantæ efficaciæ, & virtutis: hęcque eſt cauſa, cur in ſeptẽtrione ſit maior aquarum copia quam in meridie. Hac ratione Ariſtoteles 2. meteor. inquit, aquas ſeptentrionales
C ſemper fluere in meridiem, vbi ob radios ſolis magna fit aquarum conſumptio in vapores: fluunt verò aquæ in meridiẽ, vt æquetur globus, ex aqua enim, & terra vnus æqualis globus fit.

Præterea adeſt auctoritas Hippocratis lib. de aere aquis & locis, & Galeni 1. aphoriſ. 15. qui dicunt in ſeptentrione, & corpora debilia, & robuſta eſſe humida: debilia, quia ob frigus externum conſeruant excrementa humida, robuſta, quia ob frigus remeat caliditas ad partes internas, & deinde corpora fortiora fiunt: quo fit vt inde egeant pluri alimento, & humidio-
D ra fiant humiditate non extranea, ſed ſubſtantifica.

Quod verò ob frigus externum partes internæ robuſtiores fiant, patet ex Hippocrate, Galeno & ipſa experientia. Ex Hippocrate 5 aphoriſ. 21. vbi dicit, quod æſtate media frigidæ perfuſio in carnoſo calorem reuocet ad intus, & conuulſionem tollat. Deinde patet experientia in doloribus colicis, nephriticis, & in ipſa cardialgia frigidæ perfuſionem, ſi habitus ſit carnoſus, maximè iuuare.

Præterea ex dictis duo loca Hippocratis conciliantur: primum eſt lib. 1. de natura humana,
E tex. 13. vbi aſſerit, hyeme augeri pituitam: prima verò aphor. 15. inquit, vẽtres hyeme eſſe calidiores: quomodo augebitur pituita, ſi ventres ſunt calidiores. Soluitur: quia pituita in debilibus augetur quidem; ſed in robuſtis augetur & coquitur.

Dubit. Hactenus Auicenna de Regionibus: ſed mirandum eſt cur ſolum de ſeptentrione locutus ſit: de meridie verò, de oriente, & occaſu, ne verbum quidem.

Respondemus, Auicennã summo artificio solum de Septentrione fuisse locutum: quia vno oppositorum cognito, statim cognoscitur nõ solum alterum, sed etiam media participantia extrema opposita: quare si septentrionalia sunt humida: ergo corpora in austro degentia erunt sicca. Parimodo orientalia quæ versus septentrionẽ vergunt magis participabunt humiditatem: quę A verò vergunt versus Austrum, magis siccitatem.

De artibus demum inquit, si humidæ sint, artifices illos esse humidæ complexionis: ideo Piscatores, Nautæ, & Balneatores in humidam complexionem non naturalem facilè labuntur. Similiter artes calidæ, vt fabrilis, & quæ circa fornaces versantur, calidos reddunt homines, & sic de alijs.

DOCTRINA QVARTA
DE HVMORIBVS.
De humoris definitione, & diuisione.
CAPVT PRIMVM.

Doct. 4. cap. 1. tex. 1. *HVmor est corpus humidum liquidum in quod primo alimentum conuertitur.*

INtentio Auicennæ erat in hoc libro nos præpapare ad cognitionem remediorũ, tum pro conseruanda, tum pro introducenda sanitate: quia ista pollicitus est in medicinæ definitione dum dixit vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur. Sed quia remedia non possunt inueniri, nisi intelligantur bonæ, vel malæ constitutiones, ex quibus indicationes, & agendorum scopi colliguntur, nec constitutiones intelligantur, nisi per sua principia, quæ sunt elementa, temperamenta, & humores: ideo Auicennas prius egit de elementis, tanquam de causa materiali remotissima: secundo loco de temperaturis, & tertio de humoribus, quia humores à temperaturis viscerum immediatè fiunt.

Hæc doctrina diuiditur in duo capita. In primo agit de definitione & diuisione humoris. In secundo cap. agit de humorum generatione.

Hoc primum caput diuiditur in tres partes: in prima proponit humoris definitionem. In secunda agit exactissimè de diuisione, & subdiuisione omnium humorum. In tertia remouet tres falsas opiniones antiquorum.

Tractatus iste est vtilissimus, quia cognita natura & cognitis humorum differentijs dignoscuntur febrium putridarum, tumorum, & innumerabilium morborum differentiæ: ignoratis verò, hęc omnia ignorantur. Hinc Galenus 2. de facul. nat. 8. acriter reprehendit Erasistratum dicentem tractatum de humoribus esse Medico innutilem.

Quo ad verborum declarationem: dicit *humor est corpus humidum*. Dicit humor in singulari, & non humores: quia definit humorem in genere, deinde distinctè diuidit, & subdiuidit B hoc humorum genus in suas differentias.

Dicit *humidum fluidum*: quia intelligit de humore actu, & non potestate humido: quia bilis est potestate sicca; attamen in humorum catalogo collocata est.

Prima dubit. occurrit circa tex. quia non videtur, quod humor sit corpus liquidum, vel actu humidum: quia datur phlegma gypseum, quod inter humores collocatur, quod est actu durissimum & siccissimum.

Respondent Medici, & rectè: phlegma gypseum non propriè, sed metaphoricè esse humorem: quamuis ego aliquando viderim in quadam antiqua gonagra phlegma gypseum molle liquidæ calci simile defluxisse ad cutem, quæ perforata, ita liquidum egressum fuit: quo experimento excitatus semel in quadam gonagra ex gypsea pituita vtens stillicidio aquarum lanarum non ablutarum, in quibus maluauiscum, maluæ, & nasturtium ebullierint post longum C aliquod interuallum aliquam portionem illius pituitæ gypseę sub cute existentis liquidam & mollem feci, indeque illam (secta cute) euacuaui.

Secunda dubit. non videtur quod humor sit corpus humidum liquidum, in quod alimentum primo conuertitur: quia vrina est hoc corpus humidum liquidum in quod alimentum conuertitur, tamen vrina non collocatur inter humores.

Tertia dubitat. Similiter vrinæ sedimentum D est corpus humidum liquidum in quod alimentum primo conuertitur, tamen non est humor: Galenus enim primo prognost. vltimo negat vrinæ sedimentum esse humorem.

Respondent nonnulli ad primam dubitationem, vrinam quoque collocari posse in numero humorum, sed reuera neque ab Auicenna, neq;

à Ga-

à Galeno, neque ab alijs medicis vnquam fuit admiſſum, vrinam eſſe humorem.

Quidam reſpondent, vrinam non eſſe humorem: ſed partem ichoroſam, quę ab alimentis ſeparatur, antequam alimenta in humores conuertantur.

Iſti falluntur: quia ſi pars ichoroſa ab alimentis ante coctionem ſepararetur, ſequeretur, quod humores carerent parte ichoroſa, quod eſt contra Gal. qui 2. in 6. epid. 37. vult, quemlibet humorem habere proprium ichorem. Præterea ſequeretur, quod vrina, quæ eſt ipſamet pars ichoroſa, ſi ſepararetur ante alimenti conuerſionem, non eſſet excrementum primæ, vel ſecũdæ coctionis: non primæ quia excrementum primæ ſupponit factam eſſe primam coctionem: excrementa enim poſt coctionẽ reſultant: non ſecundæ: quia excrementa ſecundæ ſupponunt eſſe factam primam & ſecundam coctionem. Nos de vrina loquentes alibi diximus, vrinam non eſſe humorem, ſed excrementum tenue ſecundæ coctionis contra Saluum Sclanum, & multos alios, qui putant vrinam eſſe excrementum tenue primæ coctionis, quæ opinio à nobis in propria quæſtione reicietur. Hactenus ſatis eſt, vt ſuponamus vrinam eſſe ſecundæ coctionis excremẽtum, quod deferat extra corpus ipſam bilem flauam, quæ copioſiſſima in iecore generatur: flauities enim vrinę eſt mera bilis: quod patet: quia dum vrina exſiccatur ad Solem, id quod relinquitur eſt flauum, & amarum.

Ad ſecundam dubitationem de vrinæ hypoſtaſi ideſt de ſedimento. Reſpondemus ex Galeno 1. prognoſt. vltimo hypoſtaſim non eſſe humorem. Sed corpus neutrum ſeu medium inter humorem & pus, quod neque participat de natura puris, neque de natura humoris, ſed eſſe portionem chyli indigeſti, quæ effugit hepatis coctionem, ficq; indigeſtam per vrinam excerni. Ideo quãdo obſeruabitur in vrinis copioſum ſedimẽtum, ſi Galeno credendum eſt, dicimus crudos humores plurimos in ventriculo eſſe coacernatos: eadẽ dicimus quando mulieres albo profluuio corripiuntur, illud albũ excrementum, vt plurimum à ventriculi cruditate prodire, quod etiam probari poteſt per ipſam practicam: quia dum in principio huius profluuij ventriculus generosè euacuatur per aliquot dies aqua tetutij cum melle roſato, vel alio generoſo leniente, mulieres vt plurimum hoc profluuio liberãtur.

Dicit *in quod primo alimentum conuertitur*. Primò notandum Auicennã per primo non intelligere primũ alimentum, ex quo alia nutriẽtia ſeu alimenta fiunt: quia tale alimentum eſt panis, & vinum: ſed per primo intelligimus immediatè, taleque alimentum eſſe chylum, qui in ſanguinem primo & immediatè conuertitur.

Quarta dubit. ſi humor eſſet illud corpus in quod primo alimentum conuertitur, ſequeretur quod ſaltẽ lac, ſperma, aqueus, & vitreus humor oculorum eſſent inter humores collocandi: quia alimentum primo & immediatè in lac, & in aqueum, & vitreum humorem conuertitur.

Soluitur dubit. facillimè dicendo, per alimentum Auicẽnam intelligere chylum: & ſic chylus non primo conuertitur in lac, & oculorum humores, ſed primo in maſſam ſanguineam.

Oddus reſpondet humores oculorum eſſe excludendos, quia ſunt animati, quod eſt falſum: quod ſic probatur: illæ partes ſunt animatę, quę habent actionem, ſed humor aqueus, & vitreus non habent actionem: ergo non ſunt partes animatæ: maior ab omnibus conceditur vnaq; eſt omnium medicorum vox, quod partes inanimatæ non habeant actionem ſed ſolum vſum: minor probatur experientia: quia ſi aqueus, & vitreus humor oculorum haberẽt actionem, dum ſoluitur ipſorum continuum aliqua vexarentur ægritudine: quia ægritudo nil aliud eſt quã mala conſtitutio lędens actionem, & pars carens actione non eſt capax ægritudinis: ſed ſic eſt, quod dũ perforatur aqueus, vel vitreus humor ab illis, qui deponunt catarractam, iſti humores nihil patiuntur: ergo non habent actionem, & per conſequens non viuunt: ſi verò pungatur cryſtallinus, qui reuera viuit ſtatim ſuboritur cęcitas incurabilis: quare ſemper erit verum ſolum partem viuentem habere actionem: eſſeque capacem ſanitatis & ægritudinis.

Oddus putat cum Hugone Senenſi, Auicennam per alimentum intelligere cibos.

Reijcitur, quia cibus nõ primo conuertitur in maſſam ſanguineam: ſed primo in chylũ, & chylus in ſanguinem: quare per primũ non erit intelligendũ illud primũ ex quo alia alimenta fiunt, vt putabãt Oddus, & Hugo Senenſis: ſed per primo intelligendum eſt alimentum, quod immediatè in humores conuertitur: taleq; eſt chylus, qui ſolus primo conuertitur in quatuor humores. Neq; valet dũ dicunt, ſecũdas humiditates: ſicuti ſunt ros, cambiũ & glute, primo & immediatè fieri à ſanguine, & nõ à chylo: ergo per alimentum nõ poteſt intelligi chylus: quia chylus non conuertitur immediatè in ſecũdas humiditates: quia reſpondemus ſatis eſſe vt ſanguis ſit ille qui primo & immediatè fiat à chylo: quia ſecundæ humiditates non differunt ſpecie & natura à ſanguine. Quod niſi concedatur facilè probari poteſt hoc modo: ſi ſpecie diſtinguerẽtur à ſanguine, darentur plures cõcoctiones quã tres: & deinde ſanguis non eſſet vltimũ alimentum, vt dixit Ariſt. in paruis naturalibus, & Gal. in 3. par. artis med. dũ vult porũ ſarcoidẽ immediatè à ſanguine nutriri: cur immediatè? quia nihil aliud eſt ſecunda humiditas, quam ipſemet ſanguis bene diſpoſitus ad nutritionẽ. Inde quoque facilè ſoluũtur difficultates de lacte, & ſpermate, quæ certè non primo fiunt à chylo, ſed à sãguine: ideo ĩ humorũ catalogo nõ collocãtur.

Quinta dubit. dictum eſt, Auicennam per alimentum intelligere chylum: quod non videtur rationi conſonum: quoniam verum alimentum eſt illud quod conuertitur in ſubſtantiam nutriti, ſicuti eſt ſanguis, vel ſaltem cambium, vel

gluten: chylus verò in ſubſtantiam nutriti non conuertitur: ergo per alimentum non debemus intelligere chylum.

Reſpondetur, Auicennã intelligere de illo humorum alimento, quod primo conuertitur in humores videlicet in maſſam ſanguineam, & quod eſt humorum alimentum, quod certe eſt chylus: ſolum enim ex chylo immediatè fiunt quatuor humores, & non ex cibo, vel ſanguine. An verò chylus ita nutriat vt cõuertatur in ſubſtantiam nutriti, ideſt in ſubſtantiam ventriculi ſuo loco diſputabimus.

Doc. 4. cap. 1. tex. 2. *HVmorum autem quidam eſt bonus, & aptus, vt conuertatur in ſubſtantiam nutriti, ſolus, vel cum alio, & omnino ſuppleat vices eius, quod diſſolutum eſt.*

DEclarata humoris definitione Auicennas ſtatim diuidit humorem in bonum, & malum: ſtatimque definit humorem bonum hoc modo. *Bonus humor eſt qui conuertitur in ſubſtantiam nutriti, ſiue ſolus, ſiue cum alijs.* Dicit *ſolus*: quia ſanguis ſolus eſt perfectiſſimus, ſolusque conuertitur in ſuccum carneum videlicet in hepatis parenchyma, & in carnem ſimplicem: ſicuti eſt caro gingiuarum, quæ ſunt partes ſanguini ſimillimæ. Dicit cum (*alijs*) ſcilicet humoribus, ideſt pituita, bile, vel melancholia, & ichore: quia ſanguis cum pituita nutrit cerebrum, cum bile pulmonem, cum melancholia lienem, & oſſa, & cum ichore renes: dicimus cum ichore renes: licet renes non trahant dictum ichorem: quia ſolum delectentur illa attractione: ſed gratia nutritionis portionis ſanguineæ ipſius ichoris: quia Galenus 1. de facul. natur. contra Eraſiſtratum, & Auerroes in coll. dicunt, nihil attrahere propter ipſum trahere, ſed vt attractum nempè ſanguineum humorem in alimentum conuertant.

Sed quo pacto humor bonus conuertatur in ſubſtantiam nutriti, ſciendum ex Gal. 1. de facul. nat. cap. 11. & 1. præſag. cap. vltimo tria in nutritione requiri videlicet alimenti appoſitionem, vnionem, & aſſimilationem. Differentia verò inter appoſitionem, & vnionem facilè dignoſcitur in hydrope aſcite, & Anaſarca. In Anaſarca fit appoſitio alimenti, ſed non vnio: quia dum illorum carnes digitis comprimũtur relinquuntur foueę: quia facta eſt appoſitio, ſed non perfecta vnio. In aſcite non ſolũ fit appoſitio, ſed etiam vnio: quia non relinquuntur foueæ. Inde tollitur illa magna difficultas, quę̃ hydropis ſpecies ſit peioris conditionis. Dicimus Anaſarcã eſſe peioris conditionis: quia in hac ſolũ fit appoſitio alimenti, & non vnio, niſi admodum imperfecta. Differentia verò inter vnionem, & aſſimilationem dignoſcitur in leuce ſeu vitiligine: in qua fit vnio quidem: ſed aſſimilatio vitiosè & deprauatè fit: quod patet: quia in leuce fit cuticulæ exulceratio, quę̃ ſit ab humore deprauatè aſſimilato. Quod verò in vitiligine fiat Epidermidis, ſeu cuticulæ exulceratio, patet per ipſam practicam: quia illa remedia, quæ illico tollunt ſimplicem exulcerationem auferunt ipſam vitiliginem; ſicuti eſt ſuccus limonum, in quo diſſoluta ſit chryſocolla: madefacta itaque parte ab hoc ſucco ſtatim, (niſi tamen à potentiori cauſa interna foueatur) ſanatur.

Sed redeuntes ad Auicennam colligimus ex dictis, illum eſſe bonum humorem, qui conuertitur in ſubſtantiam nutriti, quando facta eſt bona appoſitio, bona vnio, & perfecta aſſimilatio.

Dubit. ſi de ratione boni humoris corpus actu nutrientis hæc tria eſſent neceſſaria, appoſitio ſcilicet vnio, & aſſimilatio: ergo humor malus neque ſolus, neque cum bono mixtus nutrire poſſet: quod vt infra patebit eſt contra Auicennam, vbi dicit quod humor malus etiam ſine bono poteſt nutrire: ergo non ſolus bonus nutriet.

Reſpondemus, malum humorem eatenus nutrire, quatenus ſit bonus à parte, quæ indiget alimento: antequã n. conuertat malum humorem, illum reddit ſibi ſimilem, & viciſſim pars quæ nutritur humoris qualitate induitur: ſicuti oſtendimus de puella diutiſſimè veneno alta, quæ adeo ſimilis reddita fuit veneno, vt ipſa ſolo oſculo aliquem venenare poterat. Paternus ad dubitationem reſpondet, Auicennam dixiſſe ſiue ſolum, ſiue cum alio, ne contradiceret Hippocrati, vel Ariſtoteli: Hippocrates enim & ipſe Galenus volunt membra, nõ ex ſolo ſanguine nutriri, ſed etiam ex alijs tribus humoribus videlicet pituita, bile, & melancholia. Ariſtoteles 2. de part. animalium 3. & 4. eiuſdem 2. vult membra à ſolo ſanguine nutriri: reliquos verò humores eſſe excrementa.

Non mihi probatur hæc Paterni reſponſio: quia Auicennæ ingenium fuiſſet nimium ſeruile, quod ſcilicet non fuerit auſus liberè ſententiam dicere, & liberè ſequi vel Ariſtotelem, vel Galenum vel nouam in medium afferre ſententiam. Imo addimus nos, Ariſtotelem dicentem, membra ex ſolo ſanguine nutriri, non diſcrepare ab ipſo Hippocrate & Galeno, vt ſuo loco oſtendemus.

Deinde addit, *& omnino ſuppleat vices eius quod diſſolutum eſt*. Inde nos colligimus tunc corpus optima frui ſanitate, quando alimentum nouum omnino ſupplet vices diſſoluti. Sed quomodo cognoſci poterit, quando alimentum ſuppleat vices eius quod diſſolutum eſt. Reſpondemus, tunc fuiſſe reſtauratũ corpus, quando ad idem pondus reuertitur, quod oſtenſum eſt à nobis in ſtaticis aphoriſmo 15. 1. ſect. qui eſt, ſi corpus ad idem pondus quotidiè reuertatur nulla facta permutatione in perſpirabilium euacuatione non indigebit criſi, ſanumque conſeruabitur: quia tunc erit omnino diſſolutum vetus alimentum, & nouum illius ſupplebit vices.

Qui-

Doc. 4 cap. 1. tex. 3. *QVidam verò eſt excrementum quoddam, vt potè humor vitioſus, qui in humorem bonum non conuertitur, aut ſaltem rarò: imo quam primum ſolet à corpore excuti, & propelli.*

DEclarato, & definito bono humore Auicennas ſtatim definit malum dicens malum non conuerti in bonum humorem, niſi rarò: dicit rarò, quia aliquãdo natura ob nimiam inediam, vel prauam conſuetudinem ſenſim acquiſitam poteſt conuertere non ſolum vitioſos humores in nutrimentum, ſed etiam ipſa venena. Habentur de hac re duæ hiſtoriæ. Altera proponitur à Galeno 3. de ſimp. medic. cap. 18. quæ eſt de Vetula Athenienſi nutrita cicuta, quæ temporis curſu facta fuit in ipſa cibus familiaris, & bonus. Altera eſt propoſita ab Auicenna lib. de viribus cordis ex Ruffi relatione de quadam puella, quæ diu, & ſenſim veneno alta, eo venerit, vt ipſamet in venenum conuerſa ſolo amplexu homines veneñaret.

QVÆST. LXII.

AN PRÆTER SANGVINEM: *bilis, pituita, & melancholia nutriant.*

DIxit Auicennas in tex. humorem bonum nutrire, vel ſolũ, vel cum alio. Expoſitores per bonum humorẽ, qui reuera habeat vim nutriendi, intelligunt ſanguinem: per malum intelligunt bilem, pituitam, & melancholiam.

Quæritur, an iſti tres humores, bilis videlicet pituita, & melancholia corpus nutriant. Ex vna parte eſt Ariſtoteles 4. de partibus animalium 2. qui putat, bilem, pituitam, & melancholiam eſſe excrementa, & non humores nutrientes corpus. Primo Ariſtoteles hoc probat de bile: quia non inuenitur in omnibus animalibus ſanguineis fel, vt in equo, mulo, aſino, ceruo, & Dama: ſubdit aliquando in hominibus, capris & ouibus nec veſicæ felleæ veſtigium inueniri. Præterea idem dicunt de melancholia: quia in quadam aue non inuenitur ſplen: & in aliquibus valde exiguus: ſplen enim eſt melancholiæ ſedes: ergo neque melancholia ad nutritionem animalibus erit neceſſaria. Inſuper Ariſtoteles 2. de part. animalium loquens de pituita aſſerit, pituitam eſſe primæ coctionis excrementum.

Ad argumenta propoſita indicantia, bilẽ non eſſe neceſſariam, vel melancholiam, quia nec veſica fellea, nec ſplen in omnibus animalibus inueniantur: neq; eſſe neceſſariam pituitam: quia eſt primæ coctionis excrementum, & non nutrimentum.

Primo reſpondemus ex Plinio lib. 11. hiſtoriarum cap. 37. bilẽ in equo eſſe in aluo, in cer-

A uo in cauda, & inteſtinis. Præterea ex Anatome compertum eſt, in equo, mulo, aſino inueniri meatum per quem recta à iecore in duodenum inteſtinum expurgatur bilis: ergo falſum eſt, quod in propoſitis animalibus non inueniatur bilioſum excrementum. Deinde dicimus in omnibus animalibus ſanguineis inueniri ſplenem, vel aliquod proportionale, cuius officium ſit attrahere melancholiam, & ſanguinem expurgare.

Inſuper reſpondemus propoſita argumenta neutiquam concludere: quia eſto, quod in mulo nec fel, nec ſplen inueniantur: imo eſto, quod
B neque inueniatur proportionale, & pituita ſit quoque excrementum, quid tum? Nos non loquimur de bile, pituita, & melancholia excrementitia: ſed de alimentali, quæ nutrit, quæ neque in ſplene, neque in veſica fellea, aut ventriculo continetur; ſed in vena caua, ſeu in maſſa ſanguinea potentia tantum, & non actu.

Rationes, quæ nos mouent ad dicẽdum quatuor humores in maſſa ſanguinea & in vena caua eſſe in potentia, & non actu. Præcipuæ ſunt, quia maſſa ſanguinea eſt quoddam mixtum factum per veram mixtionem, & non per iuxtapoſitionem quatuor humorum in ipſa reſidentium. Nec valet, in maſſa ſanguinea actu ſunt
C quatuor humores: quia ſanguis, qui è vena ſecta euacuatur, reſoluitur in quatuor humores ſpecie diſtinctos: quia reſpondemus non illico, ſed paulo poſt ſanguinis euacuationem fieri illam reſolutionem in quatuor humores, qui paulo ante in ſanguine erant potentia & non actu.

Deinde probatur ex Ariſtotele 2. de partibus animalium 2. vbi vult ſanguinem eſſe ſimilarẽ: ergo eſt vnius ſubſtantiæ, & non plurium: melancholia verò bilis, & pituita alimentalis, qui humores ſunt potentia in ſanguine, incipiunt ad
D actum deduci non in caua vena, ſed quando ſimilaris ſanguis attractus eſt ad nutriendas partes bilioſas, melancholicas, & pituitoſas. Dum verò Galenus 2. de criſibus 5. commendat omnes philoſophos, & Medicos, qui dixerunt animal ex ſolo ſanguine gigni, & nutriri, id fecit: quia alij humores non ſunt actu in ſanguine. Neque tamen damnandus eſt Galenus 1. de natura humana vbi laudat Hippocratem dicentem, animal gigni, & nutriri ex quatuor humoribus: quia quando animal actu nutritur, tunc humores, qui erant in potentia in maſſa ſanguinea, ab alteratrice variarum partium deducuntur ad actum.

E Hinc Diuus Th. prima parte quæſt. 119. art. 2. inquit, ipſum alimentum primo accipere quandam virtutem communem reſpectu partium corporis, & in fine determinari ad hanc vel illam partem: ſic dum nutrit cerebrum ſanguis, qui eſt ſua natura ſimilaris, primo apponitur, & in ipſa appoſitione incipit recipere aliquam pituitæ & cerebri ſimilitudinem: deinde poſt appoſitionem vnitur, & fit magis ſimilis nempè magis frigidus & humidus, cuiuſmodi eſt cere-

brum: hic frigidus & humidus ſanguis, qui mediatè debet cerebrum nutrire, vocari poteſt pituita alimentalis. Idem dicimus de bile, dum nutrit pulmonem: primo apponitur pulmoni qui eſt calidus & ſiccus: ſtatimque ſanguis fit calidus, & ſiccus, & conuertitur in bilem alimentalem. Pari modo, dum ſanguis nutrit ſplenē, & oſſa primo apponitur, & ſtatim acquirit temperaturam ſimilem, & dicitur melancholia alimentalis.

His poſitis facillimè conciliatur Ariſtoteles cum Hippocrate & ipſo Galeno: quia Ariſtoteles aſſerit hos tres humores videlicet bilem, pituitam, & melancholiam eſſe excrementa, quod nemo vnquam negauit: non tamen Ariſtoteles negauit ſanguinem nutrientem oſſa eſſe oſſibus ſimilem: nutrientem cerebrum, cerebro neque negauit ſanguinem nutrientem pulmonē eſſe ſimilem pulmoni: ſed ſic eſt, quod ſanguis ſimilis oſſibus & ſpleni eſt melancholicus, ſimilis cerebro pituitoſus, & ſimilis pulmoni biliosus: quod Hippocrates & Galenus fatentur: ergo in maſſa ſanguinea quatuor humores erunt, potentia, quæ ad actum deducitur, dum actu nutriunt partes bilioſas, pituitoſas, melancholicas & ſanguineas.

Ad argumenta de conceptu dicimus, fętum fieri ex puriori ſanguine, & pro nutritione attrahere partē ſanguinis magis puram quæ potentia, & non actu continet in ſe bilem, pituitam, & melancholiam: quia ille puriſſimus ſanguis dum nutrit oſſa fit oſſibus ſimilis: dum nutrit cerebrum fit cerebro ſimilis, dum nutrit pulmonem fit pulmoni ſimilis. Quare velint nolint, & medici, & peripatetici coguntur fateri, nullam eſſe differentiam inter Ariſtotelem, Hippocratem, & Galenum quia varia quidem dixerunt, ſed habita relatione ad diuerſa.

Dec. 4 cap. 1. tex. 4.

DIcimus igitur humiditatum corporis alias eſſe primas, alias ſecundas: primas eſſe quatuor humores, de quibus infra: ſecundæ verò dupliciter diſtribuuntur: quædam enim excrementoſæ: quædam non excrementoſæ eſſe videntur: de excrementoſis poſterius diſſeremus: non excrementoſę autem ſunt, quæ à ſua origine mutatæ ſunt, & in membra iam tranſierunt, verum nondum in partem alicuius ſingularis membri exactè conuerſæ ſunt.

DEclarata definitione humoris, & facta humorum diuiſione in bonos & vitioſos.

In hoc tex. diuidit humiditates in primas & ſecundas dicendo, humiditatum noſtri corporis aliquas eſſe primas, quæ ſunt quatuor humores, videlicet ſanguis, pituita, bilis & melancholia, quæ quatuor humiditates verè humores ſunt: aliquas verò eſſe ſecundas humiditates, quę potius ſunt humores per analogiam, quam quod reuera ſint humores.

Harum verò ſecundarum humiditatum, aliquæ ſunt excrementoſæ, vt excrementa tertiæ coctionis, ſicuti ſunt ſordes, & pili: aliquæ non excrementoſæ, quæ ſunt ſecundæ humiditates nutrientes, quæ ſunt quatuor videlicet ſanguinea, rorida, cambium, & gluten.

Quis autem fuerit inuentor harū ſecundarū humiditatū neſcitur, nonnulli inuentionē attribuunt Auicennæ: nihilominus Galeno non fuerunt incognitæ: quia de his loquitur 7. methodi cap. 6. vbi de quadruplici ſiccitate habet ſermonem. Similiter ex primo de diff. feb. 9. 11. de facul. nat. 11. 3. de facul. vltimo 3. de temp. cap. 2. & lib. de tabe: ex quibus locis colligimus in corpore noſtro quadruplicem ſiccitatem curandam eſſe ob defectum quatuor humiditatum, quæ à varijs cauſis prętęr naturam exſiccari poſſunt. Pari modo Gal. 1. prognoſticorum citato admittere videtur in partibus ſolidis albas humiditates, quas Auerroes 4. coll. diſtinctè proponit.

Hinc Gal. 7. meth. 6. mentionem facit de humiditate, quæ in exilibus venis continetur, quæ eſt prima, & eſt innominata. Deinde primo de facul. nat. 11. & 1. prog. vltimo inquit ante nutritionem præcedere appoſitionem, vnionem, & aſſimilationem: appoſitio verò fit, quando ſanguis contentus in exilibus venis apponitur: vnio verò fit, quando humiditas appoſita tranat partem nutriendam, ſed non agglutinatur: aſſimilatio verò fit dum alimentum vnitum adeo agglutinatur, vt ſtatim aſſimiletur.

Ex his colligimus, Auicennam deſumpſiſſe à Galeno has ſecundas humiditates: quibus reuera non intellectis, nec quomodo fiat nutritio, nec quomodo fiant hecticę febres, nec quomodo curari poſſint intelligemus.

Prima dubit. Auicennas in tex. inquit, quod quatuor humores ſint primę humiditates, quod non videtur: quia generantur ab hepate virtute glutinis ipſius hepatis: ergo ros, cambium, & gluten erunt humiditates primæ, & quatuor humores erunt ſecundæ.

Reſpondetur has ſecundas humiditates in genere cauſę efficiētis eſſe primas: quia reuera partes ſimilares virtute glutinis, cambij, & roris efficiunt quatuor humores. In genere verò cauſæ materialis quatuor humores eſſe primas: quia ex quatuor humoribus, qui ſunt in maſſa ſanguinea, tanquam ex materia fiunt ros, cambium, & gluten: eadem diſtinctione tollitur vulgaris illa dubitatio, an prius fuerit ouum, vel gallina: quia data æternitate mundi ouum fuit prius in genere cauſæ materialis: gallina verò in genere cauſæ efficientis.

Secunda dubit. non videtur, quod quatuor ſint humores: quia ipſe Pluſquamcomentator probat, maſſam ſanguineam nihil aliud eſſe, quam vnionem trium humorum, bilis videlicet pituitæ, & melancholiæ, negabatque ſanguinem eſſe quartam ſubſtantiam diſtinctam ab illis tribus: idque ſic probabat: Galenus 16. de vſu par. 12. inquit, lac eſſe ſanguinem exactè coctum: ſed ſic eſt quod ex Galeno 4. de ſimp. med. 17. lac

conſtat

conſtat ſolum ex tribus ſubſtantijs videlicet caſeoſa, butiroſa, & ſeroſa: ergo & in maſſa ſanguinea erunt tres humores, & non quatuor.

Reſpondetur in ſeroſa eſſe duas ſubſtantias, aquoſam ſcilicet & nitroſam, vt colligimus ex Galeno 3. aphoriſ. 24. & alibi, vt clarius oſtendemus in quæſt. 65. contra Pluſquancommentatorem.

Tertia dubit. non videtur quod ſolũ quatuor ſint humores: quia vrina quoque eſt humor.

Reſpondent nonnulli, & rectè vrinam eſſe excrementum ichoroſum & non humorem: eſſeq; humorum vehiculum: ideo dicunt Galenum 2. in 6. Epid. 37. aſſerere, quemlibet humorem eſſe proprio ichore inſignitum.

Quarta dubit. hypoſtaſis ſiue vrinæ ſedimentum eſt humor: ergo erunt quinque humores, & non quatuor.

Reſpondetur ex Galeno 1. prognoſ. vltimo, hypoſtaſim eſſe corpus neutrum inter humorẽ, & pus, neutrum videlicet per negationem extremorum quod eſt illud quod neque participat de natura puris, neque de natura humoris.

Quinta dubit. chylus, ſaliua, lac, oculorum humiditates, & ſperma debent collocari in numero humorum: ergo præter primas & ſecundas humiditates dantur aliæ.

Reſpondent nonnulli vt Iacobus de Partibus humiditates ſecundas conſiderari, vel lato modo, vel ſtricto: Auicennam verò conſideraſſe ſtricto modo. Nos reſpondemus lac reduci ad ſanguinem: quia nihil aliud eſt, quam ſanguis bene coctus: ſaliuam verò ad humiditates excrementoſas: ſperma verò vt dicit Ariſtot. 2. de gen. animal. 3. reduci ad ſuperfluitates alimenti vtilis & vltimi: quia vltimũ alimentũ eſt ſanguis bene coctus, quoad humiditates oculorum dicimus cryſtallinum eſſe partem viuentem, & non propriè humorem: humorem verò vitreum, & aqueum quatenus nutriunt cryſtallinum reduci poſſe ad ſecundas humiditates.

Doct. 4. cap. 1. te. 5

QVarum ſunt quatuor. Vna eſt humor in foraminibus extremitatum paruarum venarum contentus membris ſimplicibus propinquarum irrigantium ea. Alia eſt humor tranſiens per omnia ſimplicia membra, ſicuti ros qui aptus eſt in alimentum conuerti: vbi corpus nutriri poſtulat, membraque humectare, vbi ex aliquo valido motu, vel alia quapiam cauſa exſiccata fuerint. Tertia eſt humor tam concoctioni, & coagulationi proximus, nimirum alimentum ipſum in membrorum ſubſtantiam, quantum ad temperaturam attinet conuerſum, ſed non dum ad integram ſubſtantiæ ſimilitudinem, & ſubſtantiam tranſmutatum. Quarta eſt humor qui intrinſecus in membris ſimplicibus ab initio generationis continetur, cuius gratia partium compago, & continuitas quodam ſeu glutine ſeruatur trahens ortum ex ſemine, ſemen verò ab ipſis humoribus.

A IN hoc tex. Auicennas declarat quatuor ſecundas humiditates, quæ nutriunt corpus: quarum prima eſt humiditas ſanguinea, quæ continetur in oſculis venarum capillarium: hæc incipit à membro, in quo eſt, aliquantulum alterari, & aliquam illius membri ſimilitudinem ſuſcipere: verumtamen non ita à natura ſanguinis recedit, quin poſſit putreſcere, & aliquam febrem putridam efficere, vt colligitur ex Auicenna prima quarti tractatu 4. in principio.

Secunda eſt ros, quæ humiditas fit dum ſanguis contentus in oſculis capillarium inſtar roris diſpergitur per membri ſubſtantiam, & apponitur: B quæ deinde eſt apta in nutrimentum conuerti, caſu quo membra valde indigeant alimẽto: quia tunc ſubſtantifica humiditate priuata ſtatim rorem attrahunt, & attrahendo apponunt, deinde vniunt, & vnitũ ſtatim aſſimilant.

Tertia humiditas fit ex rore, dum ros per membrorum ſubſtantiam magis diffunditur: tunc enim per concoctionem magis concreſcit, & magis coagulatur, quam ros, & vocatur cambium, quaſi quod loco deperditæ ſubſtantiæ ſuccedat, vel ſit ſubſtantiæ deperditæ cambium.

Quarta eſt glutẽ, quod eſt verum, & immediatum alimentum: quia hoc ſolum immediatè C aſſimilatur, & eſt veluti partium compago, & continuitas, quodam quaſi glutine ſingulas cõſeruans partes, quod oritur ex ſemine, & ſemen à maſſa ſanguinea: inquit Auicennas oriri ex ſemine: quia partes ſpermaticę ex conſenſu omnium medicorum nutriuntur ſemine, quod tamen fit ex maſſa ſanguinea, quæ dum attrahitur à membris ſpermaticis ſenſim albeſcit: ſicuti dũ ros conuertitur in cambium, quod eſt alba humiditas magis concreta: quare ex rore, & cambio, tamquam ex ſemine fit gluten.

Quod verò quatuor ſint ſecundæ humiditates, primo patet: quia ſanguis non nutrit, niſi D attrahatur, dum attrahitur primo colligitur in oſculis capillarium, vbi primo alteratur, dicturque prima humiditas: deinde, vt fiat nutritio hæc prima humiditas membris apponitur ad modum roris, & dicitur ros: mox hic ſanguis roridus concoquitur, & incraſſatur, & dicitur cambium: ex hoc cambio fit gluten membris nutriendis ſimillimum, & dicitur quarta humiditas. Hinc Galenus 1. de facult. nat. 11. inquit ante nutritionem prꝫcedere appoſitionem: deinde ſequi vnionem, & tertio aſſimillationẽ. Hinc dum alimentum non apponitur fit atrophia: dum apponitur, & non vnitur fit hydrops E anaſarca: dum apponitur, & vnitur, ſed malè aſſimilatur, fit vitiligo.

Dubit. non videtur, quod ſecundæ humiditates ſint quatuor ſed ſolum tres: quia Galenus 7. meth. 6. agens de ſiccitate corporis mẽtionem facit de prima humiditate, quæ in oſculis venarum capillarium continetur, de hac quoq; agit 1. de fac. nat. 11. ibidem quoque de rore quæ eſt ſecunda, & de quarta, dum de cõſumptione primigeniæ humiditatis loquitur: de tertia verò hu-

humiditate, quæ dicitur cambium, ne verbum quidem: ergo ſecundæ humiditates erunt tres & non quatuor.

Reſpondent nonnulli, Galenum aliquid dixiſſe de tertia humiditate, dum propoſuit adipem, & carnem: ſed non rectè: quia caro non eſt humiditas, & adeps eſt ſanguinis excrementum, & non humor. Præterea adeps eſt liquidus, & non glutinoſus, ſicuti eſt cambium.

Reſpondemus nos, has ſecundas humiditates poſſe diuidi ad libitum, & in tertias in quatuor, & in plures alias: quia ea quæ differunt ſecundum magis, & minus, ſicuti ſunt iſtæ ſecũdæ humiditates ſuſcipiũt ad libitum differentias: quia ſecundæ humiditates nihil aliud ſunt, quam ſanguis magis, vel minus præparatus ad nutritionem: ſic humiditas rorida poteſt diuidi in rorem magis & minus diſperſum: ſic cambium in magis, & minus penetrans, & adhęrens: idem dicimus de glutine. Satis igitur eſt, vt oſtendamus Auicẽnæ doctrinam Galeno aſſentire, dum 7. methodi cap. 6. agit ex profeſſo de quadruplici ſiccitate, quibus debent reſpondere quatuor humiditates.

QVÆST. LXIII.

AN OMNES ISTÆ QVATVOR ſecundæ humiditates ſint neceſſariæ pro nutritione.

PRimo non videtur, quod humiditas prima quæ præparatur in oſculis venarum exilium ſit neceſſaria: quia oſſa, & venæ magnæ nutriuntur ſanguine non pręparato in venis capillaribus.

Secundo humiditas rorida ſi eſſet neceſſaria, ſequeretur, quod ſitis præcederet famem: quod patet: quia humiditas rorida remittitur potu, & non cibo.

Tertio hepar immediatè nutritur ſanguine: ergo ſecundæ humiditates erunt ſuperfluæ.

Quarto ſi humiditates ſecundę neceſſariò cõſpirarent in nutritionem, concoctiones eſſent ſeptem, & non tres, vt docet Gal. 3. de facul. nat. 4. prima in ventriculo: ſecunda in hepate: tertia fieret pro generatione primæ humiditatis: quarta pro generatione roris: quinta cambij: ſexta glutinis: ſeptima verò pro omnimoda aſſimilatione.

Demum ex Ariſt. lib. de ſomno, & vigilia cap. 4. & 2. de partibus animalium 3. habetur, ſanguinem eſſe vltimum alimentum: ergo poſt ſanguinem non erunt neceſſariæ ſecundę humiditates. Idem confirmatur ex Galeno in tertia parte artis med. loquendo de poro ſarcoide, vbi habetur, ſanguinem immediatè illum efficere: nihilque dicit de ſecundis humiditatibus.

Inſuper quarta humiditas, quæ vocatur gluten non eſt humor, ſed pars animata, vt nonnulli putant: ratio iſtorum eſt: quia Auicennas in tex. loquens de glutine non dixit fieri ex humoribus, ſicuti dixit de alijs tribus, ſed voluit gluten fieri à principio generationis ex ſemine perinde ac alia membra: ideo non deſunt, qui putant, gluten viuere, ſicuti alia membra, ac inter humores non eſſe ponendum.

Ad primum argumentum reſpondemus, non eſſe neceſſarium ad hoc, vt prima humiditas præparetur, quod omnia membra habeant capillares venas: quia ſatis eſt, quod prima humiditas trahatur pars poſt partem, & præparetur, vel in oſculis capillarium, vel in externis membrorum fibris, quod patet: quia expultrices trahunt per fibras rectas, & in alimenti attractione cutis, & totum corpus in modum cribri eſt perforatum: hinc Galen. 1. de ſimpl. med. 12. ait, in primo ortu cutẽ eſſe continuã, deinde verò in modum cribri perforari, quo fit, vt totum corpus, ſicuti Galenus docet primo meth. ſecundo ſit σύμφυσιν καὶ συῤῥοῦν ideſt confluxile, & tranſpirabile, quod factum eſt occaſione alimenti attracti à ſingulis corporis particulis. Dum verò membra irrigantur humiditate ſanguinea, hæc vocatur ros, qui, dum magis penetrat ipſa membra, craſſior euadit, tuncque dicitur cambium, & non ros: ſi verò adhuc craſſior fiat, & tenaciſſimè adhęreat, dicitur gluten.

Ad ſecundum reſpondemus, rorem non eſſe potum, ſeu alimenti vehiculum, ſed ipſum alimentum.

Ad tertium negamus, quod hepar immediatè nutriatur ſanguine: imo nulla corporis pars magis capillaribus abundat, quam ipſum iecur, in quibus humiditas prius præparatur: deinde inſtar roris effunditur, hoc fine vt commodè in ſubſtantiam conuerti poſſit.

Ad quartum reſpondemus non dari ſeptem concoctiones, ſed ſolum tres, quia ſecundę humiditates non differunt ſpecie à ſanguine, ſed ſolum ſecundum magis, & minus: quia ſecunda humiditas nihil aliud eſt quam ſanguis benè præparatus ad nutritionem.

Ad quintum reſpondemus Ariſtotelem, & Galenum rectè ſentire, quod ſanguis ſit vltimũ alimentum: ſed addimus nos ſecundas humiditates eſſe ipſum ſanguinem, optimè præparatũ ad nutritionẽ: quia natura ex Ariſt. 8. de hiſt. animal. c. 1. in operibus ſuis nõ facit ſaltũ. Similiter lib. de ſenſu & ſenſili habet hanc ſententiam: natura non vadit ab oppoſito ad oppoſitum ſine tranſitu medij: in ſecundo verò de generatione tex. 25. ait, inter ſymbolica tranſitum eſſe faciliorem: ideo ſanguis non nutrit non præparatus, & dum præparatur tranſit per ſecundas humiditates, vt in ſubſtantiam corporis tranſmutetur.

Ad poſtremum argumentum, dum nonnulli dicunt, gluten eſſe partem animatam, & non eſſe humorem: ideo non dari quartam humiditatem, eo quia ex Auicenna illa fit à principio generationis ex ſemine parentum, ſicuti fiunt alia membra viuentia. Falluntur iſti, & valde:

quia

quia etiam humor vitreus, & aqueus oculorum facti ſunt à principio generationis ex ſemine, & ſanguine menſtruo, tamen non viuunt. Simili modo oſſium medulla, pinguedo omenti, ſanguis & ſpiritus facti ſunt in prima generatione, tamen non viuunt. Demum ſi gluten eſſet pars viuens non eſſet enumeratum inter ſecundas humiditates: Auicennas enim in tex. inquit, quartam humiditatem eſſe humorem, ergo non eſt pars viuens. Antonius antiquus Auicennæ interpres (referente Gentili) quia videbat gluten, quod eſt quarta humiditas ex ſemine eſſe factum, eſſeque ipſam natiuam humiditatem, dicebat, gluten dupliciter conſiderari poſſe vel in fieri vel in facto eſſe: poſita hac diſtinctione, dicebat gluten in fieri eſse humorem, in facto eſse verò non eſse humorem, ſed partem viuentem. Hæc diſtinctio non tollit dubitationem: quia gluten in fieri non eſt gluten, ſed cambium.

Conciliator differentia 33. dicit gluten eſse veluti cęmentum, quo lapides ſimul conglobãtur, & hoc modo membra eſse per gluten continua: quare ſicuti cęmentum non eſt de eſſentia lapidis: ſic gluten non eſt de eſſentia membrorum viuentium: ſed Gentilis melius explicans dicit, gluten eſse veluti collam, quæ ſuperponitur cartis de papiro: tamen colla non eſt carta, quãuis adhæreat, & maximè glutinoſa ſit: quare concludimus, gluten non eſse partem animatam: concludimusq; cũ Auicenna, & Galeno locis ſuperius citatis quatuor eſse ſecundas humiditates, quę inſeruiunt pro nutritione.

QVÆST. LXIV.

QVOMODO EX SECVNDIS humiditatibus fiant febres hectícæ.

AVicennas, & Serapio negant, febrem hectícã primi gradus fieri, dum prima humiditas exſiccatur, & incaleſcit: quia prima humiditas adhuc eſt in venis: neque per partes ſolidas eſt diſperſa: incipit igitur primus gradus hectícæ febris (vt ipſi dicunt) dum exſiccatur rorida humiditas, quæ membra nutrienda ad roris modum irrigat, & humectat. Hinc docet Auicennas quarta primi tract 4. in principio, quod quando prima humiditas ex ſecundis putreſcit, non fiat hectica, ſed putrida, cuius ſiccitas non habet vim excitandi aliquem gradum hectícę febris: dicimus aliquem gradum, & non aliquam ſpeciem: quia hectícę febres inter ſe differunt per magis & minus, & non per ſpeciem: probatum enim eſt ſuperius, nihil aliud eſse ſecundam humiditatem quam ſanguinem pręparatum ad nutritionem: ſic dum ſanguis irrigat membra ad inſtar roris eſt præparatus quidem ad nutritionem: ſed multo magis dum fit magis glutinoſus.

A Neque hectica dicitur ab habitu: quia hectica primi gradus non eſt in habitu: quoniam ſanatu facilis eſt: ſed dicuntur hectícę: quia occupant ſolidam ſubſtantiam, quę eſt illa quę in habitu: hectícę primi gradus, & aliquando ſecundi (vt docet Galenus primo de differentijs feb. 9. lib. de marcore 7. & 10 methodi 5.) vnico die balneo frigidę tolluntur.

Secundus gradus hectícę fit ab exſiccatione, & calefactione cambij: ſicuti tertius ab exſiccatione glutinis: ſed notandum eſt, quod à glutinis exſiccatione fit duplex maraſmus, videlicet torridus, & frigidus: torridus verò ex
B Galeno lib. de maraſmo duplex eſt nempè ſyncopoſus, qui fit dum vires cadunt, & non ſyncopoſus, qui non ſupponit tam intenſam exſiccationem, vt vires cadant. Similiter frigidus maraſmus duplex eſt: quia ſiccitas quoque eſt duplex nempè vel naturalis, quę obſeruatur in plantis, & animalibus ſenectute confectis, de quo agit Ariſtoteles lib. de longitudine, & breuit. vitæ: vel datur maraſmus frigidus factus à calore ita humidum reſoluente, vt relinquatur frigidus maraſmus ſine febre, vocaturq; ſeniũ Philippi: quia Philippus medicus eũ ſic nominauit.

Quod verò potius exſiccatio, quam caliditas
C ſecundarum humiditatum conſtituat hecticas febres, & vtrumque maraſmum, primo patet, ex eo quia datur maraſmus frigidus. Prętera ſiccitas magis eſt de ratione febris hectícæ, & maraſmi torridi, quam caliditas: quod probatur per auctoritatem Auerrois, & per ipſam practicam medicinæ. Auerroes 7. coll. 15. & Paulus Ægineta lib. 2. cap. 33. dicunt, in febribus hecticis magis eſſe humectandum, quam refrigerandum, intelligendo de humiditate alimentali, & non de alteratiua: quia febris vt febris magis indicat refrigerantia, quam humectantia intelligendo de humectantibus alteratiuis: alterantia enim frigida magis reſiſtunt febri, vt febris eſt, quam alterãtia humida: ideo rectè Aetius conſiderando
D febrem vt febris eſt dixit in hecticis magis eſſe refrigerandum, quam humectandum. Prętera qualitates paſſiuę minus agunt, quam actiuæ: ideo refrigerantia magis iuuabunt, quam humectantia. Cęterum: quia in hecticis humiditas alimentalis eſt illa, quę exſiccatur, & quę non poteſt reparari frigidis, & humidis alteratiuis, ideo indicat pręcipuè humectantia ſubſtantifica, & non refrigerantia: quia frigidum eſt naturę inimicum.

Poſtremò probatur per ipſam practicam, nẽpè per ipſa remedia, quod in hecticis ſit magis
E humectandum: remedia enim pro hecticis ſunt hęc tria humectantia, primum propoſitum eſt à Galeno 10. methodi cap. 10. & vltimo, & eſt balneum humidum, quod non ſolum iuuat quatenus humidum, ſed, vt docet Galenus loco citato, quatenus per balneum humidum actu calidum effunditur humidũ alimentale, & effuſum in nutrimentũ conuertitur: additq; per hoc balneum actu calidũ halitus fuliginoſos exhalare.

Bal-

Balneatorium instrumentum.

Balneatorium instrumentum ex chorio denso, molli tamen quod aquam contineat, ne qua effluat. Illo vtimur in lecto ipso, vel in illis in quibus vires sunt ita perditæ, vt impendeat periculum, ne à lecto amoti deficiant: vel in ijs qui verētur, ne vires propter motū labantur quia reuera corpora ad balnea delata lāguidiora fiunt.

Figura docet vsum instrumenti: pars superior latior est, per hanc balneatoris auxilio intromittitur æger, pedibus primo, mox sequente reliquo corpore vsque ad humeros, ita tamen, vt æger erecto dorso decumbat suppositō puluinari. Quo peracto pars superior instrumenti aliquantulum constringitur: deinde aqua tepida mox frigida si opus sit per superiorem tubum infunditur: qua infusa post mediam horam plus minusve aperto inferiori tubo tota illicò euacuatur: inde dilatata parte superiori instrumenti, balneator manus admouet inferiori tubo, quo vel vt manubrio balneatorium è lecto extrahit: tunc corpus ægri relinquitur quidem madidum: sed si semel, vel bis se verset, & peruoluat in partem sicciorem linteorum facilè, & commodè sine vlla virium iactura exsiccatur. Causa autē cur in hecticis, & quamplurimis alijs affectibus sit abolitus balneorum vsus, est, quia ægri ex solitis balneis plus incommodi, quam adiumenti habent: ex nostro nihil detrimenti nihilque incommodi: imo non semel sanauimus febre hectica correptos, quos spe adempta tanquam insanabiles cęteri medici reliquerant.

A Secundum remedium est lac asininum, vel humanum emunctum cum saccharo, quod substantificè humectat. Nos tamen libentius eligimus asininum: quia neque est ita calidum, neq; coagulatur, neq; obstructiones facit: est valde serosum, quod de humano dici non potest: quod vero asininum non efficiat obstructiones, Galenus 3. de alimentis 15. asserit, lac multæ serositatis nō obstruere, at sic est quod lac asininum est huiusmodi. Hoc aliud tamen obiter notandum est, quod non sufficiant in singulis diebus quatuor onciæ lactis pro hecticis, vt nostratum plurimi obseruant, sed etiam dum sumunt cibum, parcè tamen lactis pauxillum sumant oportet.

B Tertium remedium est aerem frigidum & humidum reddere, quod fiet instrumento ex ære cuius iconem hic habes: est vas quod implet decocto ex violis, & lactuca, quod in ventum conuertitur, quo referto cubiculo, aer frigidus & humidus summo cū beneficio inspiratur: vbi est C est foramen perexiguum per quod vas prius igne calefactum, mox frigido decocto immersū replet: postea verò per idem foramen, si vas paulo magis ignescat, decoctum inclusum in magnū ventum faceſſit, qui cubiculi aerem refrigerat & humectat, mox inspiratus maximè iuuat.

Præterea notandum per febrem hecticam nō exsiccari humidum natiuum, & radicale, sed solum alimentale, quod prouenit à sanguine: quia secundæ humiditates nihil aliud sunt, quam sanguis benè prępparatus ad nutritionem: humidum enim natiuum, & radicale non potest per alterantia humectari, quia est substantia, & in substantia non sunt alterationes. Hinc Galenus 1. de diff. feb. 8. & 9. vult hecticam febrem primi gradus fieri, dum calor febrilis exsiccat humidū alimentale solidarum partium: hecticam verò secundi gradus, fieri, dum calor exsiccat ad iposam, & carnosam substantiam, idest alimentum adipis, & carnis: quia ipsa caro non est alimentum: neque vllus adeps est aliqua ex secundis humiditatibus: adeps nō est ros certè: quia roris exsiccatio efficit hecticam primi gradus: adeps non est cambium: quia cambium est glutinosum, & non ita liquidum, vt adeps: tanto minus erit gluten. Addit Galenus loco citato hecticam tertij gradus fieri dum calor exsiccat neruosam, & membranosam substantiam, nempè alimentum neruorum, & membranarum, quod est gluten. Ibidem Galenus, vt optimè declaret, quomodo fiant hecticæ febres per exsiccationem secundarū humiditatū dat exēplū de oleo lucernę dicens: dū absumitur oleū qđ est circa ellychniū fit hectica primi gradus: dū verò absumitur oleū

imbi-

imbibitum eſt hectica ſecundi gradus: dum verò abſumitur ipſum elychnium, quo tempore parua & debilis flamma palpitat, eſt hectica tertij gradus: inde quiſque intelliget quomodo ab exſiccatione ſecundarum humiditatum fiant febres hecticæ, reliqua verò ad febres hecticas pertinentia à practico intelligenda ſunt.

Doct. 4. cap. 1. tex. 6.

HVmores verò, qui reuera humores ſunt, tum probi, tum excrementitij quatuor complectũtur generibus, nempe, ſanguine, qui inter cęteros præſtantior eſt, pituita, & bile, tum flaua, tum atra.

QVod verò humores, qui conſtituunt maſſam ſanguineam ſint quatuor Auicennas deſumpſit à Galeno, Hippocrate, Platone, & Ariſtotele: Galenus enim lib. de temp. 8. de plac. 5. & alibi vult, ſanguineam maſſam eſſe conflatam ex quatuor humoribus. Idem ſentit Hippocrates lib. 1. de natura humana, & lib. de genitura, vbi ſanguinem vocat quartam ſubſtantiam: lib. verò quarto de morbis inquit quatuor humores reſpondere quatuor elementis, & quatuor anni temporibus nempè, bilem reſpondere igni, & æſtati: ſanguinem aeri, & veri: pituitam aquæ, & hyemi: melancholiam verò terræ, & autumno. Similiter Plato in Timeo mentionem facit de ſanguine, pituita, & vtraq; bile. Inſuper Ariſtoteles tertio de hiſtoria animalium, tertio de partibus animalium, & 2. ca. 3. mentionem facit de ſanguine, & de vtraque bile, atque in problematibus multis in locis de pituita: imo lib. 3. de partibus animalium quarto mentionem facit de ſanguine puro, itaut nõnulli ſint digni reprehenſione inter quos erat Paternus, qui mordicus ſubſtinebat, Ariſtotelẽ ſanguinem purum non admittere. Demum ipſe Auerroes 1. coll. 12. probat, dari quatuor humores inter ſe natura, & ſpecie diſtinctos, quod nunquam voluit admittere Pluſquamcommentator: qui putabat, ſanguinem eſſe vnionem triũ humorum nempè pituitę, bilis, & melancholiæ negabatque dari ſanguinẽ pro quarta ſubſtãtia.

A Similiter ante Hippocratem fuerunt nonnulli philoſophi, qui putabant, ſanguineam maſſam conſtare ex vno elemento, & ex vno humore. Contra iſtos diſputat Hippocrates 1. de natura humana, & Galenus 1. de elementis, illoſque conuincunt hac ratione: ſi homo conſtaret ex vno humore non doleret. Omnes ferè antiqui inclinabant in hanc ſententiam, quod non ſolum ſanguis, ſed omnia mixta conſtarent ex vno elemento. Heſiodus dicebat, hoc elementum eſſe terram. Thales aquam: Anaximenes aerem, Heraclitus ignem, & Anaximander vaporem.

B Quidam alij poſt Galenum dixerunt, maſſam ſanguineam eſſe compoſitam ex quinque humoribus, nempè ex quatuor enumeratis, & ex ſeroſitate, quæ opinio eſt à ſcholis exploſa: quia reuera ſeroſitas non eſt humor, ſed eſt vehiculum humoris nutrientis: ideo ſeroſitas ab Hippocrate & Galeno ſolet vocari ὄχημα τῆς τροφῆς ideſt vehiculum nutrimenti.

Reliquum eſt, vt contra Pluſquamcõmentatorem peripateticum præſtantiſſimum quidem diſputemus, qui ſecunda parte artis med. conatur probare, maſſam ſanguineam eſſe humorum trinitatem, ideſt aggregatum ex tribus humoribus, nempè ex bile, pituita, & melancholia, negatque ſanguinem eſſe quartam ſubſtantiam.

C Primum argumentum Pluſquamcom. tale eſt: ſi daretur ſanguis, qui eſſet quarta ſubſtantia diſtincta ab illis tribus humoribus, ſequeretur, quod ſicuti ſanguis dicitur cholericus, quando inclinat in bilem: melancholicus quando inclinat in melancholiam, & pituitoſus quando inclinat in pituitam: ſic diceretur ſanguineus quando maſſa ſanguinea in nullum ex his tribus humoribus inclinaret: ſed ſic eſt, quod quando maſſa ſanguinea non inclinat in hos tres humores dicitur temperata, & non ſanguinea: ergo

D non dabitur ſubſtantia ſanguinea diſtincta ab illis tribus.

Secundum argumentum ſanguis quamuis depuratus, & defæcatus reſoluitur in tres naturas, ideſt in melancholiam, bilem, & pituitam: ergo maſſa ſanguinea ex tribus conſtabit.

Tertium argumentum deſumitur à lacte: taleque eſt: lac nihil aliud eſt, quam ſanguis exacte coctus, vt docet Galenus lib. 16. de vſu par. cap. 12. ſed lac ex Galeno 4. de ſimp. med. cap. 17. conſtat ex tribus ſubſtantijs, nempè caſeali, butyroſa, & aquoſa: ergo & maſſa ſanguinea

E ſolum conſtabit ex tribus, nempè ex pituita, bile, & melancholia.

Quartum argumentum: ſi daretur ſanguis pro quarta ſubſtantia: ergo hæc quarta ſubſtantia haberet aliquod excrementum rubrum: ſicuti enim bilis habet excrementum flauum, melancholia excrementum nigrum, & pituita habet excrementum album: ſic ſanguis, ſi eſſet quartus humor, haberet excrementum rubrum, quod non datur.

Quintum: ſi daretur ſanguis pro quarta ſubſtan-

QVÆST. LXV.

AN MASSA SANGVINEA CONSTET ex quatuor humoribus.

HIppocrates, Galenus, Ariſtoteles, Plato, & fere omnes Philoſophi E ſuſtinent, maſſam ſanguineam cõſtare ex quatuor humoribus: nihilominus Pluſquamcõmentator, & nonnulli alij hoc negarunt, dicebantque conſtare ex tribus nempè ex pituita, melancholia, & bile, itaut quælibet ſanguinis portio nihil aliud ſit, quam vnio iſtorum trium humorum, negabantque dari ſanguineã ſubſtantiam tanquam quartam ſubſtantiam.

ſtantia, daretur etiam medicina euacuans ſanguinem copia peccantem: ſed non datur: ergo neque dabitur ſanguis diſtinctus ab illis tribus humoribus.

Sextum: ſi per alembicum ſeparetur ſanguis, & in varias naturas reſoluatur: dicunt tres tantum naturas ſeparari, & non quatuor, quæ ſunt terra, aqua, & ignis: ergo maſſa ſanguinea erit aggregatum ex tribus, & non ex quatuor.

Quod verò maſſa ſanguinea conſtet ex quatuor humoribus, iam dictum eſt, omnes ferè Philoſophos, & medicos id admittere. Satis igitur erit argumenta in contrarium allata dilue re: quibus ſolutis, de hac re non erit amplius dubitandum.

Ad primum igitur dum dicebant, ſi ſanguis eſſet quarta ſubſtantia, ſequeretur, quod dum maſſa ſanguinea in nullum ex tribus humoribus inclinaret, diceretur ſanguinea, tamen dicitur temperata, & non ſanguinea. Reſpondemus cũ Gentili negando aſſumptum: quia maſſa ſanguinea tunc vocatur temperata, quando non inclinat in bilem, melancholiam, pituitam, & ipſum ſanguinem: an non in Athletis maſſa ſanguinea inclinat in ſanguinem? tamen Athletæ ſunt intemperati: quare non valet conſequentia, non inclinat in aliquem ex tribus humoribus: ergo eſt temperata: quia aliquando inclinat in ſanguinem, & non in aliquem ex tribus humoribus, tamen maſſa ſanguinea poteſt eſſe intemperatiſſima.

Ad ſecundum argumentum, quod ſanguis quantumuis defęcatus in tres naturas diſtribuatur, nos experimento, & auctoritate paulo infra oſtendemus, in quatuor naturas reſolui.

Ad tertium de lacte, quod ſcilicet ex Galeno 16. de vſu par. cap. 12. lac ſit ſanguis exactè coctus, & 4. de ſimpl. med. cap. 17. conſtet ex tribus naturis, nempè ſeroſa, caſeali, & butyroſa. Reſpondemus in ſeroſa humiditate eſſe duas naturas, nitroſam ſcilicet, quæ eſt calida & ſicca, & aquoſam quæ eſt frigida & humida. Hinc conciliantur duo Galeni loca. Alterum eſt 4. de ſimp. med. cap. 17. vbi dicit, ſerum eſſe frigidum & humidum. Alterum eſt lib. 11. de ſimp. měd. cap. de lacte, vbi inquit, ſerum eſſe nitroſum, nempè calidum & ſiccum.

Quod verò in ſero lactis non ſolum ſit aquoſitas, ſed etiam nitroſitas, ſiue pars calida & ſicca, patet auctoritate Galeni & experientia: Galenus enim 3. aphor. 24. inquit, ſerum lactis abſtergere, & in pueris exulcerationes efficere: ergo ſerum aliquam habet partem calidam reſpondentem igni, & bili. Præterea adeſt experientia: quia ſi per alembicum vitreum deſtilletur ſerum, præter partem aquoſam & frigidam ſeparatur quoque nitroſitas, quæ eſt pars calida. Quare in lacte erunt quatuor naturæ: prima eſt pars caſealis, quæ reſpondet melancholiæ: ſecũda eſt pars ſeroſa ſeparata à nitroſitate, quæ reſpondet pituitæ: tertia eſt pars nitroſa, quæ reſpondet bili: & quarta eſt butyrum, quod reſpõ-

A det ſanguini. Conciliator tamen aliter ſentit de butyro dicẽs butyrum reſpondere bili: quia facilè inflammatur. Sed fallitur, quia etiam frigida quæ ſunt ſicca, vt ligna arida facilè inflammantur. Præterea butyrum eſt calidum & humidum, & non calidum & ſiccum: ideo reſpondet ſanguini, & non bili.

Ad quartũ, quod ſi daretur ſanguis pro quarta ſubſtantia daretur excrementum rubrum. Reſpondemus excrementum ſanguineum excerni per vrinam, ſed renes illo nutriri. Quod probatur per ipſam practicam, quia quando retentrix renum eſt diminuta, vel ablata, itaut ſe-

B rum ad renes tranſmiſſum non retineatur quantum opus eſt in primo, & ſecundo renum ventriculo, tunc ſerum egreditur ſanguinolentum. Amplius excrementa ſanguinea per aluum quoque expurgantur: fęces enim ſanorum vergunt aliqua ex parte ad rubrum colorem, color tamẽ ruber apertus ab alijs excrementis ſcilicet nigris melancholicis, & biliоſis occultatur. Demum in fęminis ſingulis menſibus excrementa rubra per vterum euacuãtur, & in viris per hemorrhoidas.

Ad quintũ, quod ſi daretur ſanguis pro quarta ſubſtantia, daretur quoque medicamentum purgans ipſum ſanguinem. Primo reſpondemus

C ex Galeno in libello de fragmento purgantium medicamentorum cap. 4. fuiſſe inuentam medicinam purgantem ſanguinem, eiuſque inuentorem fuiſſe à quodam Præſide punitum: quia medicina erat adeo periculoſa, vt non paucos interimeret. Deinde Conciliator differentia 144. refert in Comitatu Patauino fuiſſe inuentam quãdam herbam, quæ ſanguinem purgabat. Demũ omnia medicamenta efficaciſſima poſt alios humores ſanguinem quoque purgarent.

Ad ſextum, quod per alembicum maſſa ſanguinea ſolum in tres naturas reſoluatur. Reſpondemus reſolui in quatuor naturas, nempè in

D duas euidentes, & in duas euolantes. Chimici à ſanguinea maſſa ſeparant quatuor elementa, eaque ſeorſum oſtendunt. Hæc docet Arnaldus de Villa noua, & alij artis ſpagiricę profeſſores.

Ex his colligimus auctoritate ſapiẽtum, maſſam ſanguineam ex quatuor conſtare humoribus, ſicuti lac, & ſicuti muſtum, de quo Galenus 2. de facul. nat. vltimo loquens, vult quatuor naturas in ipſo contineri videlicet ſubſtantiam vinoſam, aquoſam, aquam vitæ, & tartarum: ſubſtantia vinoſa reſpondet ſanguini, aquoſa pituitæ, aqua uitæ bili, & tartarum melancholiæ: ſicque omnia miſta conſtant ex quatuor elemen-

E tis: ſic quatuor humores reſpondent quatuor elementis, quatuor anni temporibus, quatuor ætatibus, quatuor diei partibus, & quatuor ſubſtantijs vini, & lactis, vt dictum eſt.

S*Anguis natura calidus, & humidus eſt.* *Doc. 4 cap. 1. tex. 7.*

TRactaturus de quatuor humoribus incipit à ſanguine, tanquam à digniori: ſtatimq;

eius

eius temperamentum proponit, dicens sua natura esse calidum & humidum : Idem docet Galenus 2. de temp. 2. Similiter Hippocrates 4. de morbis, lib. de genitura, & 1. de natura humana vult, sanguinem esse calidum & humidum : quia sanguis respondet aeri, veri, & adolescentiæ : sicuti enim inter elementa aer est calidus, & humidus, & inter anni tempora ver, & inter ætates adolescentia est calida & humida, sic sanguis inter humores est calidus & humidus.

Notandum, per sanguinem Auicennam non intelligere sanguineam massam conflatam ex quatuor humoribus : sed per sanguinem intelligere substantiam sanguineam separatam à bile, pituita, & melancholia : quod verò solum intelligat de sanguinea substantia, patet : quia deinde de tribus humoribus ideſt de pituita, bile, & melancholia in sequentibus textibus sermonem habet.

Præterea notandum est, Auicennam per sanguinem intelligere sanguinem existentem in vasis maioribus, & non in venis capillaribus, quia sanguis in venis capillaribus incipit fieri secunda humiditas, quæ naturam membri sapere incipit : sic sanguis in capillaribus cerebri est frigidus & humidus, in capillaribus pulmonis calidus & siccus, in capillaribus hepatis calidus & humidus, & sic de alijs partibus.

QVÆST. LXVI.

AN SANGVIS SVA NATVRA SIT calidus & humidus.

OMnes medici tenent, sanguinem esse calidum & humidum. Idem confirmat Auicennas in tex. Galenus 2. de temp. & multis alijs in locis. Similiter Hippocrates de natura humana, & Auerroes testantur, sanguinem esse calidum & humidum. Sed quomodo sit calidus & humidus non omnes conueniunt.

Præterea non desunt auctoritates, & rationes ostendentes sanguinem esse frigidum, & non calidum : Hippocrates enim lib. de corde, & lib. de diæta inquit, sanguinem secundum propriam substantiam esse frigidum, ex accidenti verò calidum : lib. verò de principijs ait esse frigidum : reddit rationem, quia extra corpus cogitur, & ex frigore tenui quadam membrana obducitur. Aristoteles 2. de partibus animalium 2. & 3. vult sanguinem ex se esse frigidum : incalescere verò à corde. Galenus lib. de fætus formatione ait, sanguinem calore cordis calefieri, 1. de sanitate tuenda cap. 2. vult, sanguinem habere plus aquæ, & terræ, quam aeris, & ignis.

Insuper duæ sunt rationes ostendentes sanguinem non esse calidæ & humidæ temperaturæ : quarum prima est : si sanguis esset calidæ & humidæ temperaturæ esset deterioris conditionis, quam sint alij humores : quia calida & humida temperatura est obnoxia putredini & corruptioni, vt animaduertit Galenus in arte medicinali, & Aristot. 4. meteor. Secunda ratio hæc est : sanguis videtur frigidus, quia constat ex pituita, quæ est frigida, & ex melancholia quæ similiter est frigida, & ex bile, quæ sola in sanguine calida est : ergo potius erit frigidus, quam calidus.

Ad auctoritates respondemus, sanguinem dici posse calidissimum, calidum & humidum, parum recedentem à temperato, temperatum, & frigidum. Sanguis potest dici calidissimus considerando sanguinem cum spiritibus & cum bile : sic Galenus considerando sanguinem 1. de temper. 9. & Auicennas cap. de serie calidorum, atque Hippocrates lib. 1. de morbis dixerunt sanguinem esse calidissimum. Sanguis quoque dici potest calidus & humidus, & parum recedens à temperato, non consideratis spiritibus cordis, atque secundum hanc considerationem Galenus lib. de fætus formatione non dixit, esse calidum & humidum, sed parum recedentem à temperato : habet enim hæc verba. *Insita est sanguini tepida quædam caliditas, quę est in venis absque cordis calore respectu cutis.* Dicitur temperatus à Galeno 1. de natura humana 39. respectu aliorum humorum : quia sanguis est calidior pituita, & melancholia, & est frigidior bile : ergo respectu humorum est in medio, seu temperatus : dicitur frigidus ab Hippocrate & Aristotele locis citatis considerando eius fibrosam substantiam, quę fibrositas est in serie frigidorum : dicitur quoque frigidus in corpore mortuo, vel postquam est è venis euacuatus : quia cogitur, estque sine spiritu, & amplius non seruat naturam sanguinis : quia sanguis euacuatus, vel sanguis in mortuo æquiuocè sanguis dicitur.

Dum verò Aristoteles 3. de partibus animalium 4. vocat sanguinem existentem in ventriculo dextro cordis calidissimum, in medio temperatum, & in sinistro frigidum, rectè dicebat : quia considerabat sanguinem respectu sui generis, & non respectu cutis : quia in sinistro ventriculo aer sanguini permiscetur, ideo frigidior est, quam sanguis, qui est in dextro ventriculo, cui aer adhuc non est permistus : in medio ventriculo cordis (qui reuera à medicis non conceditur, neque anotomaci illum vnquam inuenerunt) est temperatus : in dextro est calidissimus : quia est syncerus, & ab aere non refrigeratus.

Ad primam rationem, dum dicebatur, temperamentum calidum & humidum esse obnoxium putredini : respondemus ex Galeno in arte med. temperamentum calidum & humidum valde recedens à temperato esse obnoxium pu-

tredini: ſed calidum, & humidum valde proximum temperato, ſicuti eſt ſanguis, eſſe ſaluberrimum, & præcipuè, dum caliditas in ſanguine prædominatur humiditati: putredo enim in ſanguine excitatur, dum humiditas caliditati prædominatur: & non viceuerſa: hinc Ariſtoteles 4. meteor. vult, corpora tunc eſſe obnoxia putredini, quando paſſiuæ qualitates prædominantur actiuis.

Ad ſecundam rationem reſpondemus, ſanguinem non eſſe frigidum, licet ſit compoſitus ex pituita & melancholia, quæ frigida eſt: ſanguis enim ſua copia, & qualitate cęteros ſuperat humores. Nec valet dum dicunt nonnulli: ſanguis eſt calidus ratione ſpiritus: ergo per ſe eſt frigidus: quia eſt frigidus habita relatione ad cor, & ad ſpiritus: eſt tamen calidus reſpectu cutis volæ manus. Dum Auicennas in hac prima fen agit de partium temperatura dicens ſanguinem eſſe calidum, facit comparationem inter ſanguinem, & cutem: dum verò Ariſtoteles dicebat ſanguinem eſſe frigidum, comparabat ſanguinem cum corde & ſpiritu: hocque modo ſanguis erit frigidus: quare ſanguis, & calidus dici poteſt reſpectu cutis, & frigidus reſpectu cordis, & reſpectu ſpiritus vitalis.

Doc 4 cap. 1. pars 2 text.

CVius duæ reperiuntur ſpecies videlicet naturalis, & non naturalis. Naturalis ſanguis rubri coloris eſt: cuiuslibet mali odoris expers, ac dulcis.

DIuidit in hoc loco ſanguinem in naturalẽ, & non naturalem. Traditq; tres conditiones ſanguinis naturalis. Prima eſt; quod ſit rubri coloris. Hinc in praxi, dum in ægrotantibus ſecatur vena, obſeruatur hoc præceptum, quod euacuatio ſanguinis ſit ſupprimenda, niſi copia peccet dum incipit apparere ſanguis rubri, & floridi coloris.

Quæritur hic, an virium robur conſiſtat in ſanguinis copia: Galenus lib. de plenit. cap. 4. deteſtatur hanc opinionem, quæ erat Eraſiſtrati: quia aliquando inuenitur virium robur cum ſanguinis paucitate, quod hac ratione, & experientia probatur: ſi in multitudine ſanguinis ſtaret robur, ſequeretur, quod quanto maior eſſet ſanguinis copia, tanto maius eſſet robur, ſed contra eſt: quia vbi ſanguine maximè abundamus, nutritio, & concoctio peior fit: ergo robur non proueniet à ſanguinis abundantia: ratio eſt quia pro robore requiritur mediocritas in quantitate, & qualitate: in quantitate, vt ſanguis tantus ſit, quantus pro nutritione ſufficiat: in qualitate, vt ſanguis neque ſit nimius craſſus, neque nimius aquoſus, ſed floridi, & rubri coloris, ſicuti docet Auicennas in textu.

Secunda conditio boni ſanguinis eſt, vt non ſit mali odoris. Refert Ariſtoteles 13. probl. 4. A cauſam mali odoris in cruditatem: Galenus verò 5. ſimplicium 13. & 8. methodi 7. in putredinem & corruptelam. Sed nullum eſt diſſidium: quia Ariſtoteles conſiderat cauſam magis remotam: Galenus verò magis proximam.

Sed reuera fętor non ſemper indicat putredinem: nec res putrida ſemper fętet: quod fętor non ſemper indicet putredinem, patet experientia: non ne aſſa fętida, oppoponacum, vulnaria herba, & alia plura maximè fętent? attamen non ſolum iſta ſunt putrida, ſed putredini maximè reſiſtentia. Neque putrida ſemper fętent: non ne muſcus eſt ſanguis putrefactus gazelæ? B & laudanum excrementum fętidum caprarum?

Præterea plura alia putrida inueniuntur, quæ bonum redolent odorem: quare non poteſt defendi Fernelius, qui ſecundo de abditis rerum cauſis tenet, putredinem ſemper habere fętorem coniunctum: oſtenſum paulo ſupra eſt, nec omnia putrida eſſe cum fętore: nec omnia fętida eſſe cum putredine: hinc fętida non dicuntur putrida, ſed putida: aſſa fętida, & herba vulnaria ſunt putida, & non putrida.

Prętęrea ſanguis illorum qui febre maligna, C & peſtilenti ſunt infecti eſt eiuſdem odoris cum ſanguine corporis bene conſtituti, quod cognoſcitur, dum occaſione curandi vulnera hominis alioqui ſani ſanguis extrahitur. Similiter dum ſecatur corpus laqueo ſuſpenſum, & corpus putrida febre eadem die extinctum: ambo videntur eſſe eiuſdem odoris: quare fętor, & malus odor non ſemper à putredine oriũtur, vt putabat Fernelius. Quę verò ſit cauſa adęquata fętoris in propria quęſtione dicemus. Interim ſatis eſt, vt colligamus, ſanguinem bonum, & naturalem eſſe boni odoris, & D non fętidum.

Tertia conditio ſanguinis naturalis eſt, vt ſit dulcis manifeſtę, ſed non intenſę dulcedinis: quia dulcedo intenſa veluti illa quę ſimilis eſt liquiritię, quę aliquando in ore obſeruatur, ita à naturali ſanguine recedit, vt patientes ob hanc dulcedinem à putredine ortam non nutriantur, labanturque in atrophiam, & paulo poſt è viuis decedant.

Cauſa verò, cur ſanguis naturalis dulcis eſt, & naturę noſtrę adeo amicus, colligitur ex Galeno 4. ſimp. cap. 10. vbi loquens de dulcedine, inquit, dulcedinem ex ſubſtantię familiaritate prouenire: E nempè ex continuò, vſu ſicuti de ſanguine naturali quo ab ortu naturæ vſi fuimus, dici poteſt: hinc dum aſſueſcimus rebus amaris poſt diutiuum vſum amara nobis dulcia apparent: ſicuti quibus ceruiſia, & vinum abſinthites apparent dulcia, & ſuauia.

Notandũ, quod dulcedo naturalis ſit per concoctionem, itaut valeat, dulcedo eſt naturalis & ſuauis: ergo præceſſit concoctio: nõ tamen valet

vice-

vicetersa, præcessit cõcoctio, ergo humor est dulcis: quia per vlteriorem concoctionem resultare potest amarum: siquidẽ dũ vlterior concoctio fit à calore inferioris gradus non resultat amarũ, sed dulce: sicuti dum ex sanguine dulci & bene concocto per vlteriorem concoctionem fit lac: gradus enim caloris mammillarum est inferioris conditionis, quam calor iecoris: ideo lac dum putrescit non amarum, sed acidum redditur: quia frigida dum putrescunt facile acescunt.

Notandum quod tribus modis sanguis fieri potest dulcis: primo fit dulcis dulcedine insipida, quod fit quando sanguis maximè abundat pituita aquosa insipida, quæ si misceatur sanguini diminuit manifestam dulcedinem. Secunda dulcedo non est insipida, sed manifesta nõ intẽsa tamẽ, de qua Galenus 4. de simp. med. cap. 16. loquens, ait in sanguine, & aliquando in pituita hanc manifestam dulcedinem inueniri. Hinc Auicennas lib. 3. fen 13. tract. 5. cap. 8. inquit in pituita inueniri dulcedinem manifestam, quia chylus antequam vertatur in sanguinem fit dulcis, intelligendo de dulcedine manifesta, quæ tamen in chylo incipit apparere. Parimodo Galenus lib. de atra bile 2. asserit, sanguinem ex se dulcem esse: pituitam verò aliquando fieri dulcem per participationem ichoris sanguinei, qui pituitæ permiscetur: quæ doctrina desumpta est à Galeno 2. de facul. nat.

Dulcedo verò nauseabunda & valde intensa ex Auicenna lib 4. fen 1. tract. 2. cap. 47. aliquando fit à putredine phlegmatis. Nec Auicennæ obijci potest dũ dicit, quod pituita à putredine fiat salsa, & non dulcis: quia pro Auicenna respondemus, pituitam acidam, vel ponticam sua frigiditate adeo obtundere intensum calorem, vt à putredine, vel ab alia causa valde calefaciente fiat dulcis, & non salsa: omnia enim dulcia à calore moderato dependent. Neque mirandum est, frigidiorem pituitam fieri dulcem ab intenso calore: quia Galenus 4. de simp. med. cap. 11. confirmat experimentis, quod omnia acerba, quæ natura frigida sunt vt poma, pyra immatura, & alia id genus ignitis carbonibus iecta, antequam comburantur, euadant dulcia: combusta verò amarescant: acerbus sapor adeo distat ab amaro, & salso, vt à calore igneo prius resultet dulcedo, quam ipsa amarities: natura enim non transit ab extremo ad extremum, nisi per medium.

Quo pacto verò dignoscantur causæ dulcedinis manifestę, dicimus, si in ore persentiatur dulcedo moderata sine vllo symptomate, nullaque existente polyæmia, illam dulcedinem indicare mixturam ex humore aliunde veniente, sicuti dum pituita fit dulcis ob ichorem sãguineum illi admixtum. Si verò corpus abundet sanguine, & in ore continua dulcedo sentiatur, id à copia sanguinis proueniet: dum enim sanguis effundit ichorem dulcem non intensum non peccat qualitate, sed quantitate: quia dum qualitate peccat, illicò amittit eius naturalem dulcedinẽ: ideo Galenus 2. de facul. nat. 8. vult, dulcedinẽ sanguinis ob calorem exuperantem in amarum succum conuerti, ob nimium frigus in acidum. Si verò fiat illa intensa dulcedo à putredine pituitæ, vel à putredine ichoris sanguinei, spiritus olei calcanthini illam amouet, tum quia refrigerat: tum quia valde exsiccat.

Quo pacto verò hæc intensa dulcedo ichoris sanguinei, vel phlegmatis lædat: variæ sunt sententiæ. Quidam dicunt lædere: quia oppilant: Galenus verò 5. simplicium 26. inquit, dulcia rarefacere, & abstergere. Similiter Auicennas, vbi agit de syrupo acetoso inquit, quod non est de natura rei dulcis oppilare, sed abstergere. Aliqui respondent, quod dulcia moderata oppilant: immoderata verò vt saccharum, & mel abstergunt.

Auicennas lib. 1. fen 3. doctrina 2. cap. 7. de medio tollit difficultatem propositam, quæ erat quomodo dulcia oppilent, & abstergant, dicendo, omnia dulcia oppilare, quia rapiuntur à natura ante coctionem: quare quamuis abstergãt, cõtingit, tamẽ vt hęc dulcia per accidẽs inflent, & oppilent. Verissima quidem est hæc Auicẽnę sententia de dulcedine naturali, vt de melle, & saccharo, non tamen vera est de dulcedine intensa, & non naturali prodeunte à putredine: quia hæc certè à natura non rapitur, sed potius propellitur: imo est in causa, quod attractrices facultates non attrahant illud alimentum, cui dulcedo admiscetur, quo non attracto patientes incidant in atrophiam.

Prima dubit. à nonnullis reprehenditur Auicennas, quod loquens de sanguine nihil dixerit de tertijs qualitatibus, quæ consistunt in virtute detergendi, laxandi, vel emolliendi, quæ conueniunt sanguini in quo est bilis, quæ possidet vim detergendi, pituita laxandi, & emolliendi & melancholia astringendi.

Respondetur, Auicennam in hoc loco verba feciſſe de sanguine separato à bile, pituita, & melancholia: ideo paulo infra aget de his tribus humoribus.

Secunda dubit. Auicennas videtur diminutus, quia omisit præcipuam sanguinis conditionem, quæ est, quod effusus concrescat: hinc Hippocrates lib. de natura pueri 12. & alibi loquens de menstruis purgationibus habet hæc verba, si sana mulier est, ab ea sanguinem procederet tanquam à victima, & statim congelari: eandem sententiam proposuit in lib. de morbis mulierum.

Respondetur, quod sanguinis concretio non solum conueniat sanguini naturali, sed etiam sanguini præter naturam: Galenus enim sępè distinguit atram bilem ab atro sanguine: quia hic effusus concrescit: atra verò bilis non concrescit: ideo Auicennas in hoc tex. tetigit solum illas conditiones, quæ sanguini naturali conueniunt.

Doc. 4 cap 1. tex. 8

NOnnaturalis verò sunt duæ diuisiones: alius. n. à proba temperatura euariat, non ob aliquod alienum sibi admixtum, sed ob vitiosam sui ipsius temperaturam, vt si frigidior iusto, vel calidior redditus fuerit: alius verò, licet in sua tẽperie vitio careat, tamen ratione praui succi ei admisti peccat.

IN tex. superiori Auicennas diuisit sanguinem in naturalem, & non naturalem: tradiditque tres conditiones sanguinis naturalis: quarum prima est, vt sit rubri coloris, secunda vt sit mali odoris expers, tertia vt sit dulcis. In hoc tex. verò incipit agere de sanguine non naturali.

Diuiditur tex. in duas particulas. In prima proponit duas diuisiones sanguinis non naturalis. In secunda incipit declarare primam diuisionem, dicendo, sanguinem fieri non naturalem, vel ob malam aliquam temperaturam frigidam, calidam, humidam, vel siccam: vel fieri non naturalem, quia sanguini qui sua natura est salubris & naturalis permisceatur aliquis praeuus humor, vt bilis, vel humor aquosus, vel melancholia, vel pituita à sua naturali conditione recedens, vel omnes simul, vel aliquis ex his.

Prima dubit. dicit Auicennas in tex. sanguinem fieri nonnaturalem vel per se videlicet ob aliquam intemperiem, vel per aliud, ideſt, quia aliquis prauus humor misceatur sanguini: hęc diuisio est insufficiens: quia sanguis non solum per se læditur ob intemperiem, sed etiam per se læditur quando copia peccat, de qua copia nihil dicit Auicennas: ergo est diminutus.

Respondetur, Auicennam non esse diminutum: quia dum sanguis copia peccat, statim suboritur aliqua intemperies: quia dum copia peccat: vel peccat, quia suffocat calorem, & sic refrigerat, vel quia impedit perspirationem: vnde sensim calor præter naturam introducitur: sicque in sanguine copia peccante effectiuè est intemperies: dicimus effectiuè: quia intemperies, & alij morbi formaliter & subiectiuè vita carentibus non conueniunt, at sic est quod sanguis vita caret, ergo sanguini formaliter non conuenit intemperies.

Secunda dubit. sanguis potest esse non naturalis absque mistione vitiosi humoris, veluti dũ peccat substantia, vel motu, vel quiete: dicimus quiete, quia aliquando in venis adeo quiescit, vt neq; per vterum, vel per hęmorrhoidas euacuetur, sed magno cum detrimento supprimitur.

Respondetur quod peccatum sanguinis in substantia est per putredinem, quæ non est sine intemperie, similiter, dum peccat motu, vel quiete, statim à bona temperatura euariat, itaut Auicennas nihil omiserit.

Secunda dubit. sanguis, quo nutrimur, & qui est in venis sanorum hominum, est mixtus ex quatuor humoribus videlicet ex bile, melancholia, & pituita: sed sic est, quod bilis, pituita, & melancholia sunt humores praui, & bonæ temperaturæ contrarij: ergo non dabitur sanguis naturalis, sed sanguini semper erit aliquid alienum admixtum.

Respondetur, quod non semper bilis, pituita, & melancholia sunt praui succi, sed solum dum copia, vel qualitate peccant. Cæterum quo pacto in sanguine sit bilis, pituita, & melancholia in propria quæstione considerabimus: arbitramur enim in sanguine non dari hanc monstruosam iuxtapositionẽ, quod scilicet actu in vena cua contineatur bilis alimẽtalis, & alij humores.

Notandum tamen est, quod sanguis reddi possit per se intemperatus, vel à causis calefacientibus, vel refrigerantibus, vt admonet Auicennas in tex. Causæ verò calefacientes quæ possunt ipsum calefacere à Gale. lib. de causis morborum cap. 2. reducuntur ad quinque capita nempè ad vicinitatem corporis calidi, ad alimẽtum calidum, ad motum, ad prohibitam perspirationem & ad putredinem. Causæ verò refrigerantes quæ possunt ipsum refrigerare à Galeno cap. 3. eiusdem reducuntur ad sex capita, nempè ad vicinitatem qualitatis frigidæ, ad alimentum frigidum, ad nimium motum, qui resoluat partes calidas, ad nimiam quietem, veluti dum desides, & ocioſi agunt vitam sedentariam, vnde calor prę nimia quiete suffocatur: quinto ad nimiam constipationem: postremo ad nimiam rarefactionem.

Præterea Auicennas in tex. non facit mentionem de causis exsiccantibus, & humectantibus per se, vel per accidens, propter quas sanguis potest reddi intẽperatus: quia istæ ex necessitate insequũtur causas calefaciẽtes & refrigerãtes.

Alius verò. In hac parte tex. dicit, quod sanguis possit esse non naturalis non ob aliquam malam intemperiem, sed ob prauum succũ sanguini admixtum, sicuti si bilis flaua excrementitia permisceatur sanguini, ex rubro fit flauus, & ex dulci fit amarus. Si melancholia excrementitia sanguini permisceatur, ex rubro fit niger, & ex dulci fit ponticus, siue acerbus: si pituita ei permisceatur fiet albidior, si verò serosa humiditas copiosior iusto sanguini naturali permisceatur ex dulci fiet salsus.

QVod adhuc duobus accidit modis: nam vel hic vitiosus succus foris aduenit sanguinẽ inficiẽs, & corrumpens, vel in ipsomet genitus est: vt exempli grætia aliqua sanguinis portio computruerit, cuius pars tenuis in bilem fluam, crassa verò in atram verſ. sit: & vtraque vel saltem altera in eo relicta fuerit: quare vbi malus quispiam humor ei admiscetur tot modis à propria temperie degenerat, quot species fuerint humorum, qui ipsum inficiunt, pituitæ scilicet, bilis flauæ vel atræ, vel aquositatis. Itaque, & varijs etiam ab illis efficitur modis, colores varios suscipiens, odorem, saporemque proprium mutans: quippe quandoque efficitur crassus, turbidus, aut tenuis aut niger, multa infectus nigredine, aut albus pariter amarus, aut salsus, & acidus. Doct. 4. cap. 1. tex. 9.

In

IN hoc tex. conſiderat duos modos, quibus A ſanguis per admixtionem praui ſucci vitietur. Primus eſt, dum humores à ſanguine ſeparati aduenium ſanguini, & illi permiſcentur: hæc miſtio fit ex humore foris adueniente & ſæpiſſimè accidit, quod bilis, vel pituita, vel melancholia tranſmittatur in venas, & ſanguini permiſceatur, vnde ſanguis alioqui bona temperatura inſignitus inficiatur, vel corrumpatur.

Secundus modus, quo ſanguis per admiſtionem praui ſucci vitiatur, eſt: dum aliqua portio ſanguinis putreſcit, cuius ſanguinis tenuior pars conuertitur in bilem, & craſſior in melancholiam: quam doctrinam Auicennas deſumpſit à Galeno 2. de criſibus cap. 12. & 2. de diff. feb. 9. bilis igitur, vel melancholia, vel vterque B humor in ipſo ſanguine genitus ſanguini non putrido permiſcetur: quæ mixtio vocatur intus facta: quia bilis aliunde non venit, ſed genita eſt in ipſo ſanguine. De his duabus miſtionibus fusè, & diſtinctè egimus lib. 7. methodi vitandorum errorum, quem ante viginti annos in lucem miſimus.

Ex dictis duo notatu digna colligit Auicennas. Primum quod tot modis ſanguis reddi poſſit intemperatus, quot ſunt ſpecies humorũ inficientium ipſum ſanguinem. Secundum; ob C has humorum nonnaturalium miſturas ſanguinem mutari in colore, odore, & ſapore: in colore: quia ſicuti ſanguis naturalis eſt rubri coloris, ſic prauis ſuccis permixtus efficitur craſſus turbidus, valde tenuis, valde niger, & albidior inſto. Sicuti naturalis ſanguis dulcis eſt: ſic hic prauis ſuccis permiſtus amarus fit ſi bilis ſanguini permiſceatur: ſalſus ſi pituita ſalſa, & accidus ſi melancholia, vel accida pituita ſanguini adueniat: hic eſt ſenſus tex.

Auicennas in humorum miſturis declarandis eſt valde diligens, & meritò: quia dum ægri labuntur in ægritudinem, nunquam ferè ab vnico D humore peccante vexantur: Galenus enim 2. de differentijs feb. 5. ait: humores non poſſe eodem modo manere, ſicuti erant prius: quia in perpetua ſunt alteratione, & ſemper inuicem miſcentur. Hinc medicorum plurimi hallucinantur, dum in morbi principio ſtatuunt exempli cauſam humorem peccantem eſſe bilem flauam, credentes eandem bilis ſpeciem conſeruari in augumento, & ſtatu, perinde ac illa bilis eſſet impermutabilis: nihilominus per varios inſultus humores peccantes in varias degenerant formas: nam hodie bilis eſt flaua, die vero ſequenti erit conuerſa in æruginoſam, vnde mutantur E indicationes, remedia, & prognoſtica. Hinc quoque valde hallucinantur, qui inferunt, eſt febris intermittens: ergo vacat periculo: quaſi quod intermittentes fieri non poſſint continuæ, & malignę, & quod humores ſint intranſmutabiles, & quales fuerint à principio.

QVÆST. LXVII.

AN IN OMNI PVTREDINE ſanguinis pars tenuior in bilem, & craſſior in melancholiam conuertantur.

AVicennas in tex. ſuperiori declarans quomodo fiat mixtio in ipſo ſanguine ab humore genito in ipſamet maſſa ſanguinea, & non ab humore aliunde veniente, dat exemplum de putre B dine ſanguinis dicendo, quod ſanguis dum putreſcit, aliqua eius pars tenuior conuertatur in bilem, & craſſior in melancholiam, vnde oritur mixtio ex ſanguine, bile, vel melancholia, quam mixturam dicunt, factam eſſe ab humoribus genitis in ipſo ſanguine, & non ab humoribus aliunde venientibus.

Similiter Galenus 2. de criſib. 12. & 2. de diff. feb. 9. vult, putreſcentis ſanguinis partem tenuiorem in bilem, & craſſiorem in melancholiam conuerti, deinde bilem illam, vel melancholiam putreſcere, efficereque febres tertianas, C vel quartanas.

Ex his Auicennæ, & Galeni locis plurimi parum verſati in arte medica arbitrantur, in omni ſanguinis putredine partem tenuiorem in bilem & craſſiorem in melancholiam conuerti, quod de omni putredine minimè verum eſt: quia ſanguis poteſt putreſcere aliquando ſub propria & aliquando ſub aliena forma: dum enim pars tenuior ſanguinis vertitur in bilem putridam, tunc dicimus ſanguinem putreſcere ſub aliena forma.

Sanguis ſub propria forma duobus modis putreſcere poteſt: primo modo quando ſanguis D conuertitur in pus: quo caſu certè pars eius tenuis non conuertitur in bilem, nec craſſa in melancholiam: ſecundo modo ſanguis putreſcit ſub propria forma, quando putreſcit in vtero vel in oſſium contuſione vel fractione: dum putreſcit in vtero Galenus primo in ſextum epid. 2. dicit fieri poſſe febrem continentem ex putredine ſanguinis ibi contenti.

Similiter Hippocrates 2. de fracturis tex. 23. ait fieri febrem continentem ſiue ſinochum in fracturis, quando venæ rumpuntur, & ſanguis putreſcit: certè illa putredo ſanguinis quæ excitatur in vtero, & in oſſium fracturis non fit, quia E pars tenuis in bilem, & craſſa in melancholiam ſit conuerſa: quia nec periodus de tertia in tertiam, nec de quarta in quartam diem obſeruatur: quia tunc conuertitur ſanguis in materiam puri ſimilem. Quod verò ſanguis dum putreſcit, poſſit quoque conuerti in materiam ſimilem puri, & non in bilem, ſeu pituitam, vel melancholiam, nos docet Galenus 1. de diff. feb. 7. 9. methodi 4. 5. & 6. & lib. 11. methodi cap. 9.

Præterea confirmatur per ipſam practicam medicinæ, quod ſanguis ſub propria forma ſæpè putreſcat: quia datur duplex febris ſanguinea, quę vocatur ſynochos: alia eſt ſynochos cõtinua, & alia periodica: periodica eſt, quando ſanguis ſub aliena forma putreſcit: continua verò ſynochos fit dum ſanguis putreſcit ſub propria forma, in qua putredine non fit conuerſio partis tenuioris in bilem, & craſſioris in melancholiã: ſed eſt febris continua continens vniformis ſine vlla periodo, & ſine vlla conuerſione in bilem vel alios humores.

Ex hac theorica ſanguinis, varia colliguntur pertinentia ad practicam: quia ſi eſt periodica in qua obſcura obſeruetur alteratio de quarto in quartum æger erit valde męſtus & timidus, febriſq; erit curatu difficilis: remedia verò erũt sãguinis euacuatio per hæmorrhoidas, & per ſiniſtrum cubitum, & medicamenta humorem melancholicum euacuantia: ſi verò obſeruabitur alteratio de tertio in tertium, & vrinæ appareant rubræ, febris erit breuis, ſanguis è dextro brachio, & medicamẽta bilem euacuantia conuenient: itidem diuretica, ſudorifica, & alia alterantia, quę tenues, & bilioſos humores reſpiciunt, erunt opportuna.

Si verò ſanguis putreſcat ſub propria forma, & nulla omnino periodus obſeruetur, morbus erit admodum periculoſus, niſi illico fiat miſſio ſanguinis, viribus permittentibus, vſque ad lipothymiam, vt docet Galenus ex Hipp. 1. aphoriſ. 23. conuenietque potio frigidæ omiſſis medicamentis purgantibus: quia non datur medicamentum purgatorium ſanguinis.

Dic. 4 cap. 1. tex. 10 *PItuita alia naturalis, alia non naturalis eſt. Naturalis eſt dulcis prompta in ſanguinem aliquo temporis ſpacio conuerti, vt quæ ſit ſanguis non plenè coctus: nec multa polleat frigiditate: imo ad corpus relata exiguæ eſt frigiditatis. At ſi ad ſanguinem, aut bilem referatur, frigida quidem erit.*

POſt ſanguinem ſtatim agit de pituita, quia pituita eſt ſemiſanguis: pituita conuerti poteſt in ſanguinem, bilis verò & melancholia nullo modo. Pituita dicitur quoque phlegma: pituita eſt nomen latinum, dicitur pituita, quaſi vitam petens: vitam enim petit dum conuertitur in ſanguinem qui eſt vitę theſaurus: phlegma eſt nomen græcum, deducitur ἀπὸ τοῦ φλεγμαίνειν, quod ſignificat intumeſcere: quia pituitæ proprium eſt reddere partes tumidas: ſicuti obſeruatur in his, qui patiuntur Anaſarcam, vel ædema, quæ excreſcentiæ à pituita fiunt. Prodicus, (vt refert Galenus 2. de facul. nat. vltimo) dicebat phlegma dici quaſi βλέννα, nempè mucum frigidum: ſed de nomine ſatis.

Hic tex. diuiditur in duas particulas: in prima diuidit pituitam in naturalem, & non naturalem: idque meritò facit: ſententia enim eſt Ariſtotelis 1. cęli 110. & Galeni 2. de differentijs pulſuum 3. quod multiplex prius ſit diuidendum, quam definiendum.

In ſecunda particula proponit tres proprietates pituitæ naturalis, & alias tres in ſequenti tex. Sed mirantur nonnulli, cur Auicennas nihil dixerit de temperatura pituitæ, ſicuti dixit de ſanguine, quod ſit calidus & humidus: debebat quoque in tex. ante alias proprietates proponere pituitæ temperaturam, quæ eſt frigida & humida. Nos defendimus Auicennam, quod omiſerit temperaturam pituitæ tamquam rem notiſſimam: quia ex Hipp. 1. de natura humana 32. & ex Auicenna in cap. de temperaturis in particulari eſt notiſſimum, quod pituita ſit frigida & humida.

Prima pituitæ proprietas eſt, vt ſit dulcis. Secunda vt aliquo temporis ſpatio in ſanguinem conuerti poſſit: imo ſit ſanguis non plenè coctus. Tertia, vt pituita reſpectu noſtri corporis ſit exiguæ frigiditatis: reſpectu verò bilis, & ſanguinis ſit multæ frigiditatis. Quarta quod careat receptaculo. Quinta, quod omnia membra deficiente ſanguine, pituita nutriantur. Sexta, vt miſceatur ſanguini pro nutritione membrorum pituitoſorum. De his tribus poſtremis proprietatibus aget in ſequenti tex.

Quo ad primam proprietatem, quod ſcilicet pituita ſit dulcis: ſciendum tres eſſe differentias pituitæ dulcis: alia eſt pituita dulcis manifeſtæ dulcedinis, ſed non intenſę, quę fit (vt docet Auicẽnas paulo infra) per ſanguinis mixtionem: ſed tex. eſt mendoſus: quia loco ſanguinis debemus legere ichorem ſanguinis: quia Auicennas loquitur de pituita dulci, quę eſt in ſaliua: ſed ſic eſt quod ſaliuæ non ſanguis, ſed ichor ſanguinis miſcetur: quia ſaliua dulcis nunquã eſt ſanguino lenta. Hęc pituita ob ſanguineum ichorem facta dulcis ex Galeno lib. de conſtitutione artis, & alibi reducibilis eſt ad optimum, & naturalem ſtatum. Alia eſt pituita dulcis intenſæ dulcedinis, qui ſapor dulcis fit per mixtionem ichoris ſanguinis putridi, vel phlegmatis, vt docet Auicennas paulo infra. Hęc dulcedo aliquando obſeruatur in ſaliua adeo intenſa vt aſſimiletur liquiritiæ, quæ adeo perturbat, vt patientes non nutriantur, indeque in atrophiam labantur: hæcque pituita ad benignum amplius non reducitur. De pituita verò manifeſtę dulcedinis, ſed non intenſæ loquitur Galenus 2. de differentijs feb. cap. 6. vbi habet hanc ſententiam: eſt & alia pituitæ ſpecies, quam plerique expuunt cum ſcreatu, quæ pituita habet ſenſibilem dulcedinem. Similiter Galenus 1. de natura humana com. 31. vbi enumerat quatuor ſpecies pituitæ, ponit dulcem manifeſtæ dulcedinis, & dulcem inſipidam, dicens quatuor eſſe ſpecies pituitæ nempè ſalſam, dulcem, acidam, & inſipidam: hæc pituita dulcis inſipida eſt naturalis, eſtque ſicuti aqua fontanæ, quæ dulcedo à Galeno 4. de ſimp. med. cap. 4. vocatur ἄποιον. i. expers omnis qualitatis manifeſtæ: de hac pituita dul-

ta dulci intellexit Auicennas in hoc loco, vt optimè interpretatur Gentilis.

Quod verò pituita naturalis ſit dulcis inſipida, patet ex Galeno 2. de facul. nat. circa finem, vbi habet hanc ſententiam: pituitam naturalẽ animanti familiarem eſſe dulcem. Quod verò pituita naturalis ſit dulcis inſipida, patet ex Galeno lib. de atra bile, vbi habet. Pituitam naturalem eſſe qualitatis expertem, perinde ac aqua (addit) quæ ſi à naturali qualitate diuertat, vel fit ſalſa, vel acida, & aliquando particeps dulcis qualitatis. Ecce quod de ratione pituitæ naturalis eſt dulcedo inſipida, manifeſta verò dulcedo erit talis cum receſſu à ſtatu naturali.

Quo ad ſecundam proprietatem, quæ eſt, quod pituita aliquo temporis ſpatio conuertatur in ipſum ſanguinem. Nonnulli dicunt, conuerti in ſanguinem aliquo temporis ſpatio ad differentiam chyli, qui ſtatim in ſanguinem conuertitur: pituita verò non ſtatim. Primo non rectè ſentiunt: quia Galenus lib. de atra bile cap. 8. docet, pituitam naturalem cum ipſo chylo in ventriculo generari, & ſimul cum chylo trahi ab hepate, & in ſanguinem conuerti: quare ita cito conuertitur chylus in ſanguinem, vt pituita naturalis. Deinde falluntur, quia chylus non illicò in ſanguinem conuerti poteſt: prius enim trahitur à meſeraicis: deinde ab hepate, & mox aliquo temporis ſpatio & non illico in ſanguinem conuertitur.

Nos dicimus aliquo temporis ſpatio conuerti, ſicuti, & chylus. Auicennam tamen dixiſſe aliquo ſpatio ad differentiam phlegmatum non naturalium & crudorum ſuccorum: Galenus enim lib. de conſt. artis cap. 19 dicit phlegmata non naturalia, vt ſalſa & acida, non poſſe conuerti in ſanguinem, niſi rato, vel, vt ſuperius dixit Auicennas ob maximum ieiunium, vel ob prauam, & diuturnam cõſuetudinem, ob quam etiam venena in cibum faceſſunt. Dictum eſt ad differentiam crudorum ſuccorum: quia ex Galeno 1. de alimentis cap. 3. & 3. de loc. aff. 5. crudus ſuccus valde differt à pituita: quia nullus crudus ſuccus cõuertitur in ſanguinẽ vt pituita.

Dubitatio à Coſteo, & ab alijs propoſita: nulla pituita, quæ procedit à capite, poteſt in ſanguinem conuerti: ergo neque illa, quæ fit in ventriculo: quia illa quæ prouenit à capite præfuerat in maſſa ſanguinea. Addunt quod qui abundant pituita facile incidunt in cachexiam, & hydropem: ergo pituita non eſt huius conditionis, vt in ſanguinem conuertatur.

Reſpondetur, non valere hanc conſequentiã: pituita capitis non conuertitur in ſanguinem: ergo nulla conuertetur: quia pituita capitis eſt excrementitia: pituita verò quæ conuertitur in ſanguinem eſt naturalis, & quæ generatur vnà cum chylo, vt probatum eſt. Dum verò addebant, quod qui maximè abundant pituita incidant in cachexiam, vel hydropem. Reſpondemus corpora labi in illas ægritudines ob pituitam excrementitiam, & nõ ob naturalẽ, deinde A poteſt concedi, quod qui maxime abundant pituita, labantur in cachexiam: quia & nos addimus, quod qui abundant puriſſimo ſanguine incidere poſſint in febrẽ malignam, in varia apoſtemata, in ſuffocationes, & in mortes repentinas: quia humores boni, dum copia peccant mutantur in alias naturas, & malas ſuſcipiunt qualitates.

QVÆST. LXVIII.

AN VENTRICVLVS SIT LOCVS IN

B *quo generetur pituita naturalis, quæ in ſanguinem conuertitur.*

MErcatus, & ante illum Plurimi alij putarunt, pituitam naturalem, quæ eſt illa quæ in ſanguinem conuertitur, fieri in hepate, & non in ventriculo, vnumque argumentum habent, quod videtur alijs efficacius: reliqua verò nullam prorſus nec apparentem efficaciam habent. Argumentũ iſtorũ tale eſt: maſſa ſanguinea puerorũ adhuc in vtero matris exiſtentium non caret pi-

C tuita: ergo generabitur in hepate, & non in ventriculo: quia pueri in vtero non trahunt alimentum à ventriculo. Argumentum nullum eſt: quia ſanguis puerorum adhuc in vtero exiſtentium eſt à matre per vaſa vmbilicalia delatus ad venas pueri, & in matre eſt compoſitus ex quatuor humoribus, ergo ex ipſa pituita naturali, quæ facta eſt in ipſo ventriculo.

Thomas de Garbo lib. 1. tract. 3. quæſt. 25. negat, in ventriculo ſemper generari pituitam: declaratque hanc ſuam opinionem his duabus cõcluſionibus. Quarum prima eſt, quod in ventri-

D culo valde debili cibus frigidiſſimus poſſit totus conuerti in pituitam. Secunda concluſio, quod in ventriculo robuſtiſſimo cibus calidus & optimus nullo modo poſſit conuerti in pituitam, inde colligit, non ſemper eſſe verum, quod pituitę generatio præcedat ſanguis generationem, & ſemper in ventriculo fiat.

Quæ duę concluſiones propoſitę à Thoma de Garbo licet prima facie videantur veræ, tamen vtraque eſt falſa. Quo ad primam dum dicebat, in ventriculo debiliſſimo cibum frigidiſſimũ totũ conuerti poſſe in pituitam. Reſpondemus illam pituitam non eſſe naturalem, de qua loquimur: ſed eſſe mucum pituitoſum, quem

E Prodicus vocabat φλέγμαν, & hic mucus, ſiue hoc phlegma non naturale ex Galeno lib. de conſt. artis cap. 19. non conuertitur in ſanguinem.

Quo ad ſecundã concluſionẽ, quæ erat, quod in ventriculo robuſtiſſimo optimus cibus in nullam pituitã conuertatur, eſt contra Galenũ, qui ſecundo de ratione victus 30. dicit ex cibis ſalubribus fieri quoque in ventriculo pituitam, ita vt ſemper generatio pituitæ naturalis præcedat ſanguinis generationem. Similiter 1. de natura

huma-

humana lib.2. de facul. nat. cap.5. iuxta finem, & lib. de atra bile cap 8. in principio inquit, pituitam habere ortum ex prima ciborum mutatione, quæ in ventriculo fit.

Costæus videtur negare, quod pituita, quæ est semisanguis fiat in ventriculo, hac ratione motus: pituita neq; fit in ventriculo antequam chylus factus est, neque dum fit, neque postquã factus est: quia chylus perfectè factus aperto inferiori orificio ventriculi expellitur: ergo pituita in ventriculo non fit. Respondetur huic argumento pituitam fieri, dum fit chylus: Costæus probat dum fit chylus non fieri pituitam, & quod facto chylo nõ fit facta pituita naturalis, quæ est semisanguis. Nos verò satis superque ex Galeno probauimus, quod dum fit chylus, fiat pituita naturalis, & facto chylo facta quoque sit ipsa pituita.

Secundum argumentum quo vtitur Costæus est tale, si pituita fiet in ventriculo, vel pituita erit illud lentum, vel illud aquosum, quod per vomitum aliquando eijcitur: sed vtrumque est nutritioni ineptum: quod patet: quia etiam illud aquosum, vel lentum quod à capite per nares excernitur est nutritioni ineptum: ergo illud lentum, vel aquosum quod fit in ventriculo non erit nutritioni aptum & per consequens non erit pituita naturalis. Relinquitur ergo quod pituita, quæ fit in ventriculo, sit excrementum tenue primæ coctionis, & non pituita, quæ vocatur semisanguis.

Respondemus argumentum non concludere dum dicit, pituita quæ prouenit à capite non nutrit: ergo neque illa, quæ fit in ventriculo: Neque concludit dum dicit pituita ventriculi lenta inseruit pro lorica seu intestinorum munimento: ergo nulla pars illius pituitæ in sanguinẽ potest conuerti. Quia admittimus quod pituita, quæ fit in ventriculo magna ex parte inseruiat pro excremento: sed dicimus in illa pituita contineri pituitam vtilem & naturalẽ quæ apta est in sanguinem conuerti: quare dicimus nos pituitam naturalem fieri in ventriculo.

Dubitatio pulcherrima oritur contra hanc opinionem, quæ est talis: si ex pituita naturali genita in ventriculo fieret sanguis, cum sanguis sit aggregatum ex quatuor humoribus nempè bile, melancholia, pituita, & sanguine, sequeretur quod pituita fieret ex pituita quod repugnat philosophiæ: quia in transmutatione substantiali, vt docet Auerroes 1. physicorum 63. & nomina, & definitiones amittuntur: sic ex spermate fit homo, facto homine, & nomen, & definitio spermatis corrumpuntur.

Quidam respondent, portionem pituitosam subterfugere actionem caloris hepatis, & in sanguine conseruari eandem pituitam, quæ erat in ventriculo.

Hæc responsio est vanissima: primò, quia illa pituita naturalis, quæ à ventriculo fertur ad hepar, esset inuincibilis ab hepatis calore, quod est à ratione omnino alienum. Secundò sequeretur, quod massa sanguinea, eaque perfectissima esset quid imperfectissimum, & aggregatum per accidens, & non per veram mistionem. Demum sequeretur, quod quælibet minima pars sanguinis non esset sanguis.

Respondemus nos cum Paterno, pituitam naturalem factam in ventriculo esse conuersam in sanguinem: & in sanguine non esse actu pituitam, actu bilem, & actu melancholiã alimentalem: sed potentia eaq; proxima: quia sanguis extra venas euacuatus non illico conuertitur in quatuor humores: quare sanguis actu est vnares, & potentia quatuor: sanguisque habet vnicam formam ortam ex transmutatione substantiali chyli, & pituitæ naturalis, & non quatuor, intelligendo de pituita, quæ nutrit vera nutritione, & non voluptuosè. Similiter dicimus in sanguine non dari actu bilem alimentalem, & melancholiam alimentalem: sed solum potentia: dari tamen bilem, & melancholiam excrementitiam, quæ bilis attrahitur à vesica fellea, melancholia à splene, materia serosa ab ipsis renibus quæ excrementa non verè, sed solum voluptuosè nutriunt, vt infra ostendemus.

Secunda dubitatio exoritur: quia Auicennas in tex. sup riori dixit pituitam naturalẽ esse exiguæ frigiditatis: sed quomodo poterit à contradictione vendicari Auicẽnas, cum dixerit c.2. 3. doctrinæ, *frigidius, quod est in corpore, esse pituitam*: si frigidius: quomodo pituita erit exiguæ frigiditatis?

Respondent nonnulli, pituitam dupliciter considerari, vel quatenus est in corpore viuente: vel in se, & extra corpus: posita distinctione, dicunt, pituitam existentem in corpore viuente esse exiguæ frigiditatis, & hoc modo Auicennam in hoc loco considerasse pituitam: pituitam verò consideratam in se, & extra corpus, dicunt esse frigidissimam: & hoc modo cap.2. 3. doctrinę consideratã dixit, esse frigidius quod in corpore existit.

Solutio certè inepta, quia neque cor extra corpus calidum est, sed æquè frigidum, ac pituita.

Respondemus nos Auicennam in hoc cap. loqui de pituita, quæ est semisanguis, vel quæ est sanguis in fieri, quæ non est frigidior ossibus, & ligamentis. In cap. vero 2. doctrinæ 3. locutum fuisse de pituita non naturali, cuius temperamentum maximè distat à natura sanguinis. Præterea dubitatio tollitur ab ipso Auicenna in tex. ipso, dum dicit respectu corporis esse exiguę frigiditatis; respectu verò sanguinis, & bilis esse multæ frigiditatis.

Nonnunquam tamen fit quædam pituita dulcis non naturalis ex pituita insipida: idque vbi contigerit, sanguinem naturalem cum ea miscери, vt in destillationibus, & saliua sæpissimè percipitur: dulcis verò naturalis receptaculum, dixit Galenus, naturam non fecisse membrum proprium, sicuti Doc. 4 cap. 1. tex. 11

vtrique bili: nam huiuſmodi pituita ſanguini non admodum eſt abſimilis, egent ea membra omnia: ideo fecit natura, vt cum ſanguine vadat.

CVm dixerit in tex. ſuperiori, quod pituita naturalis ſit dulcis. In hoc tex. remouet duas dubitationes: ideo diuiditur in duas partes. In prima quærere videtur, an omnis pituita dulcis ſit naturalis. In ſecunda quærit, an pituita in corpore habeat proprium receptaculum, ſicuti habet bilis in veſica fellea, & melancholia in ſplene. Ad primum quæſitum propoſitum in prima parte reſpõdet, dari pituitam dulcem, quæ non eſt naturalis, quę eſt illa, cui miſcetur ſanguis, & propter ſanguinem facta eſt dulcis, hæcque pituita ſæpè obſeruatur in deſtillationibus, & in ſaliua, vt inquit Auicennas.

Notandum eſt per pituitam dulcem, quę obſeruatur in ſaliua propter ſanguinis admiſtionẽ, Auicennam per ſanguinem intelligere ichorem ſanguinis, & non ſanguinem: quia ſaliua eſſet ſanguinolenta; quod dici non poteſt de ichore: quia ichor ſeparatus à ſanguine non eſt ſanguinolentus.

Præterea notandum eſt, hanc pituitam dulcem factam ex pituita inſipida, & ſanguine, non eſſe omnino inſipidam: quia ſanguis ſeu ichor ſanguinis habet aliquem ſaporem vergentem ad dulcedinem manifeſtam: vnde ex pituita inſipida, & ex ichore ſanguinis fit quidam ſapor dulcis, ſed valde remiſſus.

In ſecunda parte tex. reſpondet ad ſecundum quęſitum, an ſcilicet pituita habeat proprium receptaculum, ſicuti bilis flaua, quę habet cyſtim felleam, & melancholia ſplenem. Reſpondet Auicennas ex Galeno 2. de facul. nat. vltimo, pituitam naturalem non habere proprium receptaculum: quia eſt ſimilis ſanguini: neque erat neceſſarium, vt in aliquo vaſe reciperetur: ſiquidem omnia membra in defectu ſanguinis poſſunt illa pituita nutriri: ideo natura fecit vt cum ſanguine excurreret per totum corpus. Colligas ex hac ſecunda parte tex. tres alias pituitæ proprietates: quarum prima eſt quod careat receptaculo. Secunda quod omnia membra deficiente ſanguine pituita poſſint nutriri. Tertia quæ erit ſexta in ordine eſt, vt pituita ſanguini miſceatur.

Dubitatio ex tex. ſuboritur: quia Auicennas dicit omnia membra indigere pituita nutritionis gratia: quia eſt ſimillima ſanguini: quod de ipſa bile dici non poteſt: ideo natura à ſanguine bilem ſeparauit, & in proprio receptaculo pro alio vſu reſeruauit. Contra hoc dictum videtur eſſe Hipp. 3. de ratione victus 38. vbi habet, vſu aceti bilem conuerti in pituitam: ſed pituita poteſt conuerti in nutrimentum: ergo etiam bilis, cum bilis, vſu aceti conuerti poſſit in pituitam. Præterea non ne humores reſpondent quatuor elementis? pituita nempè aquæ, bilis igni, ſanguis aeri, & melancholia terræ: hoc poſito ſequitur, quod ſicuti aqua poteſt conuerti in aerem, ſic ignis, & alia elementa in eundem aerem tranſmutari poſſunt.

Reſpondemus negando vſu aceti eandem bilem conuerti in pituitam: quia coctum non recrudeſcit: ſed ſic eſt, quod bilis non ſolum paſſa eſt coctionem, ſed ſupercoctionem: neque datur iſte regreſſus, quod ſcilicet bilis fiat pituita: quia ſi daretur, ſequeretur, quod bilis prius fieret ſanguis, & deinde pituita: ſiquidem natura non facit ſaltum ab oppoſito ad oppoſitum ſine tranſitu medij. Quando verò Hippocrates dixit vſu aceti bilem conuerti in pituitam dicimus intellexiſſe vſu aceti viſcera refrigerari, quibus refrigeratis pituitæ copiam & non bilem ſuboriri. Quo ad inſtantiam de elementorum tranſmutatione: primo reſpondemus, argumenta deſumpta à ſimilitudine eſſe in quatuor terminis. Deinde dicimus, mixta animata fieri, & conſeruari per concoctionem: de ratione cuius concoctionis eſt tranſmutatio vnius ſubſtantiæ in aliam: elementa verò per tranſmutationem deſtrui, & non conſeruari. Præterea vnum elementorum non obſeruatur eſſe tempore prius alio: in humoribus verò pituita præcedit tempore ipſum ſanguinem, & ſanguis ipſam bilem, & hæc atram bilem.

QVÆST. LXIX.

AN PITVITA CAREAT receptaculo.

AVicennas in tex. ſuperiori dixit, pituitam carere proprio receptaculo, quo certè bilis flaua, & melancholia non carent: bilis enim eſt in veſica fellea, melancholia in ſplene. Similiter Galenus 2. de facul. nat. vltimo inquit, naturam diſpoſuiſſe pro vtraque bile proprium receptaculum: pro pituita verò an detur non conueniunt medici, quare videndum eſt, an in corpore ſit aliquod receptaculum pro pituita.

Meſues putabat, pulmonem eſſe proprium pituitæ receptaculum: quia ſemper in ipſum tanquam in lacunam confluit catarrhus.

Quidam contra Meſuem dicunt, ſi ſemper in pulmonem confluaret phlegma ſeu catarrhus, ſemper tuſſi vexaremur. Quod reuera non ſequitur: quia ex ipſo Galeno 4. methodi 7. catarrhus duobus modis in pulmonem labitur: vel per mediam viam aſperæ arteriæ: vel per tunicas aſperæ arteriæ, ſeu iuxta murum aqua pluuialis deſcendit: ſi per mediam viam ait Galenus ex neceſſitate fieri tuſſes: quia anhelitus impeditur: ſi per tunicas non impeditur: ideo tuſſes non fieri.

Nos admittimus, non ſolum à capite, ſed etiam à toto humiditates excrementitias ad pulmonem aſcendere poſſe: nihilominus negamus, pulmo-

pulmonem esse pituitæ receptaculum. Quod verò colligi possint excrementa humida in pulmone per consensum à toto, id probauit Auicennas in cap. superiori: dixitque pulmonem esse hepate humidiorem quo ad humiditatem extraneam ortam vel à catarrho, vel à vaporibus à toto corpore ascendentibus ad ipsum pulmonem: dum verò à toto confluunt excrementa, seu vapores in pulmonem, tusses excitari non possunt: quia excrementa vaporosa à toto ascendentia ad pulmonem non transeunt per asperas arterias.

Sed esto, quod pulmo semper esset excrementis pituitosis refertus: quid tum? certè propterea non erit receptaculum pituitæ: quia oportet probare, quod illa pituita, quæ est in pulmone, sit naturalis, & sit apta in sanguinem conuerti: quia de ista & non de alia quærimus, an in corpore habeat receptaculum proprium.

Eadem ratione infringitur opinio illorum, qui putarunt, cerebrum esse pituitæ receptaculum auctoritate Hippocratis 4. de morbis suffulti: vbi vocat cerebrum pituitæ metropolin: sed nos quærimus de receptaculo pituitæ naturalis, quæ est exiguæ frigiditatis, quæ est semisanguis, & talis non est in capite.

Opinio Mesues, quod pulmo sit pituitæ receptaculum, reluctatur rationi, auctoritati, & experientiæ. Rationi, & auctoritati: quia Galenus 2. de facul. nat. vltimo, & Auicēnas hìc reddunt rationem, cur natura non delegauerit ipsi pituitæ aliquod organum, quod sit eius receptaculum, quæ est: quia tota pituita in alimentum erat cōuertenda, quod non potest dici de bile, & melancholia. Præterea ex Galeno 2. de facul. nat. vltimo catarrhus, qui stillat à cerebro non est pituita, sed crudus succus, de quo paulo infra. Insuper adest experientia, siquidem ex cadauerum dissectione, neque in pulmone, neque in cerebro inuenitur hoc pituitæ receptaculum.

Quidam putant, pituitæ ampliſſimum receptaculum esse ventriculum, & intestina.

Sed isti non possunt defendi: quia pituita ventriculi, & intestinorum non est illa naturalis, quę est semisanguis, de qua intelligit Auicennas in hoc loco: sed est excrementum primę coctionis: in qualibet enim coctione resultant duo excrementa, alterum crassum, & alterum tenue: crassum primæ coctionis sunt fęces, quæ per aluum excernuntur: tenue est pituita quæ non potest in sanguinem conuerti ad differentiam pituitæ naturalis, quę non moratur in ventriculo: sed statim cum ipso chylo attrahitur à meseraicis, & ab hepate, & ibi in sanguinem conuertitur, quæ vbicunque reperiatur casu quo deficeret sanguis, in nutrimentum conuerteretur.

QVÆST. LXX.

AN MEMBRA PROPRIE POSSINT nutriri pituita, bile, & melancholia.

DVę sunt in hac quęstione opiniones veræ, & vna falsa. Prima vera, est quod vesica fellea possit nutriri bile: splen melancholia, & ventriculus pituita, vel chylo: sed nutritione voluptuosa. Secunda est opinio Gentilis: qui videtur sentire contra Auicennam, quæ est quod pituita nullo modo possit propriè nutrire, nisi hepatis virtute prius in sanguinem conuertatur, & licet Galenus lib. 3. de facul. nat. 13. dicat, ventriculum nutriri sanguine, qui nunquam peruenerit ad hepar, respondemus virtute hepatis sanguinem venarum perfici posse, & inde nutrire: hepatis virtus certè non consistit in puncto, sed dilatatur extra hepar, efficitque suam spheram, quæ se extendit vsque ad portarum venas.

Falsa verò opinio est, quod pituita nutriat antequam sit conuersa in sanguinem.

Neque hæc opinio meo iudicio fuit Auicennæ: quia in tex. sequenti habet hæc verba *sicuti calor innatus pituitam concoquit, & in sanguinem conuertit, sic calor extraneus putrefacit, & corrumpit*, quare pituita ex Auicenna nutriet quando erit conuersa in sanguinem: quia solus sanguis est qui nutrit: neque datur bilis, vel melancholia alimentalis, nisi quando sanguis incipit assimilari parti nutriendę, veluti quando sanguis nutrit pulmonem, ab ipsomet pulmone sanguis redditur biliosus intelligendo de bile alimentali, quando nutrit ossa fit melancholicus nempè similis ossibus. Quod verò sanguis in ipsis vasis non contineat in se bilem, vel melancholiam alimentalem: sed sit similaris, probatur argumento à minori hoc modo: si chylus, qui fit ex multis ferculis est similaris: quanto magis sanguis, qui fit ex simpliciſſimo chylo tanquam ex materia, & à iecore, quod est efficiens calidius, & potentius, quam sit ventriculus, erit similaris? Quod verò chylus sit similaris patet: quia quælibet minima pars chyli est chylus. Demum, si in sanguine esset actu bilis, melancholia, & pituita alimentalis, sanguis esset aggregatum per accidens ex quatuor humoribus, & sic esset iuxtapositum, & non mixtum naturale.

Neque valet, dum dicunt, non ne sanguis per phlebotomiam euacuatus resoluitur in quatuor naturas? videlicet in bilem, melancholiam, pituitam, & sanguinem: ergo actu in massa sanguinea sunt quatuor humores alimentales: quia respondemus, sanguinem euacuatum non illicò resolui in quatuor humores, sed paulo post euacuationem: ideo illi quatuor sunt potentia eaq; proxima, & non actu in ipso sanguine: sicuti in moritu-

morituro in potentia proxima eſt cadauer, putredo, odor cadaueroſus & quamplurimæ aliæ formæ, quæ mortuo homine ſtatim conſurgunt: ſicuti in chylo ſanguis, & in ſanguine ſemen eſt in potentia proxima: ſic ſanguis, dum è corpore viuente egreditur, moritur, corrumpitur, & inde aliæ formæ conſurgunt.

Similiter dicimus de pituita naturali, quod ſanguinis defectu in alimentum conuertatur: ſed cur? quia facilè poteſt in ſanguinem conuerti. Parimodo animalia pituitoſa, vt docet Galenus 2. acutorum 30. hyberno tempore in latebris degunt ſine cibo: quia conuertunt mucum pituitoſum in ſanguinem, vel quid proportionale, & hic eſt primus pituitæ vſus. Secundus vſus eſt, vt excurrat ad articulos, vt in verſandis artubus articuli reddantur mobiliores. Tertius vſus eſt, vt pituita mixta ſanguini illum reddat magis aptum ad nutrienda membra pituitoſa, vt cerebrum, & alia id genus: quia in ſymbolicis facilior eſt tranſitus: ſed non quod pituita, vt pituita conuertatur in nutrimentum, ſed ſolum diſponat ſanguinem ad faciliorem conuerſionem: diſponiturque dum fit ſimilis.

Hinc Galenus 5. aphoriſ. 39. ait, membrum ſimili alimento alitur. Parimodo Diuus Thomas in prima parte quæſt. 119. art. 2. inquit, alimentum nempe ſanguinem primo recipere ab hepate virtutem quamdam communem, & in fine determinari ad hanc vel illam partem. Hinc quando ſanguis nutrit oſſa, virtus oſſifica educit de potentia ad actum ſanguinem oſſibus ſimilem: quando vero redditus eſt ſimilis, tunc ſanguis dici poteſt melancholia alimentalis. Similiter dum nutrit cerebrum, antequam à cerebro alteretur, nulla pituita alimentalis eſt in ſanguine: dum verò ſanguis à cerebro alteratur, & pro nutritione incipit apponi, aliquam recipit cerebri ſimilitudinem: quia redditur frigidus & humidus, & talis eſt pituitoſus: quare pituita alimentalis in ſanguine, qui eſt in venis, eſt potentia, & non actu: dum verò actu nutrit cerebrum, ſanguis fit pituita alimentalis: idem dicimus de bile, & melancholia alimentali.

Bilis verò & melancholia excrementitia non nutriunt niſi voluptuosè. Nec valet dum dicunt bilem & melancholiam excrementitiam verè nutrire poſſe, quia ſunt capaces coctionis; probantque hoc modo: ſi ipſa vrina & coctionis & cruditatis eſt capax, ita vt vrina poſſit dici cocta & cruda, quanto magis bilis vel melancholia poterit dici cocta vel cruda? ergo iſti humores verè nutrient.

Argumentum ſanè eſt vanum: quia alia eſt coctio humoris nutrientis, & alia eſt coctio excrementorum, quæ coctio fieri poteſt in vrina & in alijs excrementis à calore naturali: de hac duplici coctione mentionem facit Galenus 2. de ratione victus in acutis 4.

Inſuper Capiuacceus putabat, in ſanguine qui eſt in vaſis, non ſolum actu eſſe bilem alimentalem diſtinctam ab excrementitia, ſed putabat originem malignisſimæ febris eſſe putredinem bilis alimentalis actu exiſtentis in ſanguine. Cuius opinio quantum recedat à veritate ſatis ſuperque eſt declaratum.

QVÆST. LXXI.

AN PITVITA DIFFERAT A CRVDO ſucco, & quomodo.

GAlenus 1. de alimentis cap. 2. ponit differentiam inter pituitam & crudum ſuccum: ibi enim habet hæc verba, vrinæ hypoſtaſis ſiue ſedimentum propriè vocatur crudus ſuccus, qui eſt puri ſimilis: ſed neque graueolens, neque lentus eſt, vt pus. Primo verò præſag. vltimo inquit, ſedimentum eſſe corpus medium per negationem extremorum inter humorem, & pus: ergo nulla pituita poteſt dici humor crudus. Præterea Galenus 1. de alimentis citato ait, crudum ſuccum non ſolum obſeruari in febricitantibus, ſed etiam aggregari in ſanis, quando poſt multos & exantlatos labores ſumunt cibos coctu difficiles. Demum 2. de facul. nat. vltimo dicit, mucum qui ſtillat à cerebro, & grauedinem facit non eſſe propriè pituitam, ſed crudum ſuccum: quia non poteſt fieri pituita præter naturam, niſi antea fuerit pituita naturalis: ſed crudus ſuccus proprio modo ſumptus nunquam fuit pituita naturalis: ergo non debet vocari pituita. Hinc pituita gypſea ea de cauſa dicitur pituita: quia in origine fuit pituita naturalis, & apta, vt ad benignum ſtatum poſſet reduci, quare differentia inter pituitam, & crudum ſuccum eſt, quod pituita illa dicatur, quæ in ſua origine fuerit capax coctionis: humor verò crudus nullo vnquam tempore.

Duo in hoc loco ſunt notanda primo dari crudum ſuccum in vrina, in febricitantibus, & in ſanis, dum cibos non digerunt: vel dum ſanguis deſtinatus cerebri nutritioni conuertitur in catarrhum omnino coctioni rebellem, demum illa omnia, quæ effugiunt primam coctionem pertinent ad crudum ſuccum. Hinc Galenus 4. de tuen ſanit. cap. 4. & 3. de alimentorum facultatibus cap. 33. loquens de crudo ſucco inquit præcipuè generari ex vſu piſcium cruſtaceorum: cauſa eſt quia tales piſces in ventriculo ingeſti effugiunt primam coctionem.

Secundo notandum eſt, quod crudus ſuccus fieri poſſit, vel defectu caloris, vel exceſſu caloris prohibentis coctionem: ſic ventriculus, iecur, & cerebrum generare poſſunt crudum ſuccum defectu caloris, & exceſſu caloris.

Ventriculus defectu caloris generat crudum ſuccum ex prauo alimento: quia prauum alimentum conuerti non poteſt in chylum, vel in pituitam naturalem: quo caſu effugiens coctionem, & attractus ab hepate non conuertitur in

ſan-

ſanguinem vel pituitam,ſed relinquitur crudus, qui eſt omnino, & coctioni, & nutritioni ineptus:ſic Galenus 3.de alimentis 33.dicit, piſces cruſtaceos producere crudos ſuccos & non pituitam:eſt nutritioni ineptus:quia ex Gal. 3. in 6.epid.1. error primæ coctionis nõ corrigitur in ſecunda, ſed vel in ſedimentum cedit, vt dicit Galenus 1.præſag.vltimo,vel retentus in corpore ad cachexiam diſponit. Exceſſu verò caloris ventriculus efficit crudum ſuccum quando ob cibos præcalidos, vel putridos fiunt corruptelæ, & liquidæ deiectiones, antequam fiat chylus: Galenus autem 11. methodi cap.15. habet ex errore primæ coctionis duo mala oriri. Primum quod cibus nullam afferat vtilitatem. Secundũ quod expellatur per aluum aliquid prioris cibi concocti ex ipſius corruptela, quod non fit ſine corporis detrimento.

Iecur ſimiliter efficere poteſt crudos ſuccos defectu,vel exceſſu caloris,defectu caloris veluti quando ex intemperie frigida hepatis fit fluxus hepaticus, vel aſcites: aqua enim hydropicorum non eſt pituita, ſed crudus ſuccus. Parimodo exceſſu caloris iecur efficit crudum ſuccum quando fiunt deiectiones bilioſiſſimę,& fetidiſſimę, quæ ſunt crudæ, & vt dicit Hippocrates 4. aphoriſ.47.pernitioſæ.

Similimodo cerebrum defectu caloris efficit mucum,qui ſtillat à cerebro, quem mucum Galenus 2.de facul.nat.vltimo aſſerit non propriè vocari pituitam: ergo vocabitur crudus ſuccus. Itidem catarrhus tenuis, & aquoſus,qui deſcendit per nares eſt crudus ſuccus. Inſuper cerebrũ, exceſſu caloris efficit crudum ſuccum ob intemperiem calidã cerebri, dum catarrhus tenuis fit acris, & mordax, vt in Matrona Romana obſeruauit Galenus 5. methodi 13. qui minabatur eroſionem pulmonis.

Sed quomodo crudus ſuccus in cerebro coaceruetur, & quomodo pituita, non omnes intelligunt,neque omnes ſciunt diſtinguere quando catarrhus fit à crudo ſucco, & quando fit à pituita. Pro intelligentia ſciendum quatuor modis excrementa in cerebro colligi, & inde fieri catarrhum.

Primus modus quomodo fit catarrhus eſt ille quem docet Ariſtoteles 2. de partibus animalium cap.7. vbi dicit fieri catarrhum eo modo, quo fiũt imbres:parimodo Auicen.quinta 3.vbi agit de catarrho inquit, fieri ſicuti in alembico in quo vapores condenſantur, & in aquam conuertuntur. Dicimus nos hoc excrementum à vaporibus factum eſſe crudum ſuccum, & non pituitam: quia omnis pituita ſit in ventriculo, ergo ille ſuccus, qui factus eſt ex vaporibus non erit pituita.

Secundus modus, quo fit catarrhus, proponitur à Galeno 2.de diff.feb. cap.vltimo, vbi aſſerit, catarrhum fieri vel capite læſo, vel ſanguine vitiato: quare ſi ſanguis eſt vitiatus non poteſt cerebro aſſimilari, quo fit vt in excrementum crudum cedat, quod nullo pacto eſt coctionis capax: differt enim à pituita,quia illa vel eſt,vel aliquãdo fuit coctionis capax: crudus verò ſuccus nequaquam: quod verò ſanguis vitiatus non ſit excrementum pituitoſum patet, quia ſanguis non poteſt conuerti in excrementum pituitoſum: quia in ſanguine non datur hic retroceſſus, vt ſanguis rurſus fiat pituita:hoc enim repugnat actioni caloris.

Tertius modus, quo fit catarrhus eſt dum cerebrum eſt adeo debile, vt non poſſit totum bonum ſanguinem ad illud tranſmiſſum in nutrimentum conuertere: quo fit, vt colligatur catarrhus coctioni aptus, non crudus ſuccus,quia cum proueniat à ſanguine, adhuc poſſet conuerti in nutrimentum.

Quartus modus, quo fit catarrhus eſt,dũ per fibras rectas eſophagi aſcendunt excrementa ventriculi, quæ deinde colliguntur ſuper os ſuperioris maxillæ, quod palatum componit: illiſque vacuis repletis, ſenſim excurrunt per latiſſima oculorum foramina ad ipſum cerebrum. Nos dicimus, ſi humor, qui aſcendit per fibras ſit pituitoſus, catarrhum eſſe pituitam: ſi verò eſt crudus ſuccus ortus ex alimentis crudis, vt ſunt cruſtacea, catarrhum illum non eſſe pituitam, ſed crudum ſuccum coctioni omnino rebellem, de quo mentionem facit Galenus 2. de facul.nat.vltimo, 1. de alimentis & alijs locis ſuperius citatis.

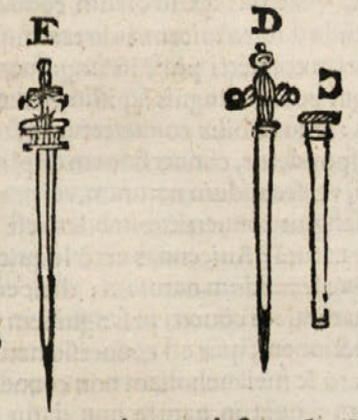
Hæc diſtinctio in praxi eſt vtiliſſima: quia ſi fuerit crudus ſuccus & liquidus poſsũt dari medicamenta purgantia in principio: quia talis ſuccus neque eſt capax coctionis, neque præparationis: ſi verò fuerit pituita erit capax coctionis, & præparationis: ideo antequam exhibeatur medicamẽtũ purgans expeditur alterãtibus procedamus, donec appareant ſigna coctionis.

Præparatio verò quæ fit in febribus putridis incidentibus, & detergentibus non reſpicit bilem, neque illum crudum ſuccum, qui liquidus eſt: quia liquida neque indigent incidentibus, neque detergentibus: ideo ſolum illa præparatio conuenit bili, quæ proponitur ab Hippocrate 2.ſect.aphoriſ.9. vbi dicit, corpora cum quis purgare voluerit oportet fluida facere, ideſt, vt bilis, quæ liquida eſt, ſi eius tranſitus eſt impeditus ab obſtructionibus factis ab humorum craſſitie, & viſciditate, incidentibus, & detergentibus ſit procedendum: præparatio verò bilis eſt, vt retundatur eius acrimonia, ne in tranſitu abradat ipſa inteſtina.

Dum verò Hippocrates 1.ſect.aphoriſ.22.dixit, concocta medicari, non intellexit de crudo ſucco, ſicuti eſt ſeroſitas hydropicorum, & catarrhus factus à vaporibus, qui ſemper liquidus eſt: ſed intellexit de humoribus,qui poſſunt cõcoqui. Quare in febribus putridis expectatur coctio, quæ conſiſtit in aperiendis obſtructionibus, quæ incidentibus, & detergentibus tolluntur.

Aqua verò hydropicorum non poteſt præparari, quia ipſa aqua eſt crudus ſuccus, qui ad benignum

nignum reduci non poteſt: ideo vel pharmaco electiuè ſoluente, vel noſtra paracenteſi ſine vlla præparatione, parum tamẽ pro vice eſt euacuanda: quia ſi multa vnica vice euacuetur iecur alligatum ſepto & coſtis cadit in locum euacuatum, trahitque deorſum ſeptum, vnde ob laxata ligamenta tanta cum difficultate eleuantur vt tollatur reſpiratio, & vita ipſa.



Nos parum pro vice cum inſtrumẽto E perforamus in medio vmbilici hac lege, vt dũ acus penetrat vſque ad literã O, retrahatur, & amoueatur, vt tubus C ſolus qui non eſt turbinatus vſque ad cauitatem abdominis ſine vlla læſione intromittatur.

Secunda Figura.

Secunda figura continet duo inſtrumenta per anulũ vnita, ſeparabilia tñ, nempè tubum, & oris vteri ſpeculum: tubus eſt longus, & exilis affixus folli quo clyſteres inijciuntur. Secundũ inſtrm eſt vteri ſpeculũ, qđ exilem tubũ amplectitur. Nos vtimur his inſtrumentis hoc modo, prius cum digito indice ſiniſtræ manus perquirimus os vteri: quo inuẽto paulatim inſtrumenta digiti auxilio in os intromittimus: ſed quia ſæpiſſimè accidit, quod tubus ob oris plicas non poſſit penetrare in vteri cauitatẽ: nos cõſtringendo ſpeculi manubria vbi M dilatamus os, quo dilatato commodè tubus ſolus vbi O abſq; ſpeculo in cauitatẽ impellit: inde duo maxima beneficia habemus: primũ eſt qđ extracto à folle manubrio, aqua vteri tota egrediatur. Secũdũ per dictũ tubũ poſſunt intromitti aquæ thermales, & decocta varia ſicuti ſunt detergentia pro ſanandis vlceribus, & alijs vteri affectibus, qui tamquam inſanabiles ab alijs medicis relinquũtur.

ID verò dicimus neceſsariũ ob duas cauſas, alterum neceſsitatis, alterũ vtilitatis gratia. Neceſſarium verò eſt propter duas res, vna eſt, vt ſit iuxta membra ad hoc, vt cũ membra nutrimentũ, quod ad ipſa cõſueuit venire, amiſerint, quod eſt ſanguis bonus propter retentionem eius materiæ, quæ à

Doc. 4 cap. 1. tex 13

A *ſtomacho ſit, & hepate propter aliquas cauſas, quæ acciderunt, operentur virtutes eorum ſua caliditate, & coquant, & digerant, & nutriant ex eo, & ſicut calor innatus digerit ipſum, & rectificãdo facit ſanguinem, ſimiliter calor extraneus ipſum plerumque putrefacit, & corrumpit. Hanc verò neceſſitatis partem nõ habẽt duæ choleræ, quæ phlegmati in hoc non communicant, quod calor naturalis eas rectificat, & faciat ex eis ſanguinem: licet in hoc communicent ei, quod calor accidentalis ipſas mutet, & faciat eas putridas corruptas. Altera eſt, vt ſanguini miſceatur, vt ipſum aptũ reddat ad membra*

B *phlegmaticarum diſpoſitionum nutriẽda in ſanguine, quorum, qui ea eſt nutriturus, oportet phlegma actualiter eſſe ſecundum menſuram notam, ſicuti eſt cerebrum & hoc quidem in duabus repertum eſt choleris. Vtilitas verò eſt, vt humectet iuncturas, & membra, quæ multæ exiſtunt motionis: ne ſiccitas eis accidat propter calorem, qui ex motu prouenit, & frictione. Et hoc quidem eſt iuuamentum ſtans in terminis neceſſitatis.*

CVm dixerit in tex. ſuperiori, quod omnia membra egeant pituita naturali. In hoc tex. duo facit: ideo diuiditur in duas partes. In prima declarat, quomodo pituita naturalis ſit

C neceſſaria. In ſecunda declarat vſus, & vtilitates pituitæ naturalis.

In prima parte tex. quatuor facit Auicennas. Primo proponit primã neceſſitatem pituitę naturalis, quæ eſt, quod pituita, quæ eſt circa membra, nutriat ipſa membra, caſu quo à ventriculo, & hepate ad ipſa nõ tranſmittatur ſolitum alimentum. Secũdo docet, à quo efficiente conuertatur in ſanguinẽ pituita naturalis, dicitq; à calore innato: idque ſic confirmat: quia ſicuti calor innatus conuertit pituitam naturalem in ſanguinem: ſic calor alienus plerunque putrefacit, & corrumpit ipſam pituitam. Tertio ponit dif-

D ferentiam, & conuenientiam inter pituitam naturalem, & vtrãque bilem: differentia eſt, quod calor natiuus poſſit tranſmutare pituitam naturalem in ſanguinem: bilem verò & melancholiã nullo modo: conuenientia verò eſt, quod calor aduentitius æquè pituitam naturalem, bilem, & melancholiã putridas, & corruptas reddere poſſit. Quarto declarat in hac prima parte tex. ſecũdã pituitæ naturalis neceſſitatem, quæ eſt quod miſceatur ſanguini pro nutriendis mẽbris pituitoſis, ſeu frigidis, & humidis, ſicuti eſt cerebrũ. Similiter inquit in tex. eſſe cõmune bili, & me-

E lãcholiæ, quod actu ſint in ſanguine pro nutriendis membris bilioſis, inter quæ membra eſt pulmo, & pro nutriendis melancholicis, ſicuti eſt ſplen, & oſſa. Quopacto verò actu in ſanguine ſit pituita, bilis, & melancholia alimentalis, quę reuera nutrit, ſuperius declarauimus, & paulo infra de medio tollemus difficultates.

In ſecunda parte tex. Auicẽnas proponit prę-ſtantiſſimam pituitæ naturalis vtilitatem, quæ eſt, quod pituita naturalis effuſa per corpus humectet articulos, & partes, quæ motui ſunt de-

ſtinatę,vt tendines,& iuncturæ:addit,niſi partes iſtæ mobiles humectarẽtur,ſequeretur,quod calor, qui excitatur ex motu, & ex mutuo attritu ipſarum maximè exſiccarentur. Hęc vtilitas eſt maximè neceſſaria. Hic eſt ſenſus tex.

Sed varia occurrunt conſideranda circa hunc tex. Primum quãdo alimentum deficit, vel prohibetur,ne ad membra nutrienda feratur,dicit, quod facultas concoctrix membrorum cõuertat pituitam naturalem in ſanguinem intelligendo de illa pituita naturali quæ eſt in venis capillaribus membrorum: hinc rectè ſentit Conciliator differentia 29. dum putat, pituitam ipſam à concoctrice hepatis,quatenus diffunditur vſque ad capillares,conuerti in ſanguinem, & ſanguinem in ſecundas humiditates, quæ immediatè nutriunt.

Inde fit,quod opinio Gentilis veritati non reſpõdeat,dum dicit,pituitam naturalem à membris totius corporis ad hepar excurrere, ad hoc, vt fiat ſanguis, & deinde iterũ recurrere ad alendum corpus:quaſi quod ſanguificatrix ſit in puncto, quod aduerſatur ipſi Galeno 3.de facul.nat. cap.penul. & 5.de vſu par. vbi vult, ſanguificatricem non ſolũ eſſe in iecore, ſed etiã in venis.

Cauſæ verò ob quas deficiat nutrimentum in membris reducuntur ad quatuor capita. Prima cauſa eſt cibi carentia: ob hanc cauſam limaces nutriuntur mucoſa pituita per earum membra diſperſa. Secunda dum ventriculus nõ poteſt in chylum cibum conuertere, vt in lienteria, in cęliaca paſſione,& in fluxu hepatico chyloſo:tunc membra pituita naturali per ipſa diſperſa nutriuntur. Tertia dum hepar non ſanguificat,vt in aſcite. Quarta propter anguſtiam meatuum ſeu vaſorum, quibus defertur alimentum per corpus:quæ anguſtia non ſolum fieri poteſt propter obſtructiones, quæ fiunt à materia craſſa, vel viſcida: ſed vel propter aliquam compreſſionem factam à tumore comprimẽte ipſos meatus, vel propter ſubſidentiam, quæ fit dum venæ ſubſident ob nimiam ſanguinis euacuationem,vnde nutrimentum non excurrens ad membra & ad ipſum cor, animalia derepentè moriuntur, vt colligitur ex Hippocrate aphoriſ. 2. primæ ſect. dicente, nimias euacuationes deducere ad ſyncopem, & inde ad mortem.

Prima dubit.videtur, quod bilis poſſit cõuerti in ſanguinem, quod negat Auicennas in tex. quia plus diſtat bilis à pituita, quã à ſanguine: ſed ſic eſt,quod bilis poteſt cõuerti in pituitam: ergo poterit quoq; conuerti in ſanguinem: maior eſt per ſe nota: minor probatur ex Galeno 3. acutorum 38. vbi dicit,aceti vſu,bilem in pituitam conuerti: ergo vſu alicuius rei temperatæ bilis conuertetur in ſanguinem, vel ſaltem conuertetur in ſanguinem, poſtquam bilis erit facta pituita.

Solutio facilis eſt reſpondendo, Galenum dixiſſe vſu aceti bilem cõuerti in ſanguinem quatenus per aceti vſum poſſit hepar & ventriculus refrigerari: quibus refrigeratis loco bilis fiet ſanguis pituitoſus, neque Galenus intelligit quod vſu aceti eadem bilis poſſit cõuerti in pituitam. Hinc Auerroes 3.coll.cap.4. vult eſſe impoſſibile,quod cholera recipiat digeſtionem. Idem dicendum de melancholia, quod in ſanguinẽ non poſſit conuerti: quia melancholia eſt fęx, at fęx eſt omnino inepta ratione materiæ vt conuertatur in illud,cuius eſt fęx, ſicuti impoſſibile eſt,vt amurca quatenus fęx in oleum conuertatur.

Secũda dubit. Auicennas in tex.inquit, bilem nunquam conuerti poſſe in ſanguinem: contra ſic argui poteſt: ſanguis ſępiſſimè conuertitur in bilem: ergo & bilis conuertetur in ſanguinem.

Reſpondetur, conuerſionem dupliciter conſiderari, vel ſecundum naturam,vel præter naturã dum ſanguis conuertitur in bilem eſt conuerſio prętęr naturã: Auicennas verò loquitur de conuerſione ſecundum naturam: dicit enim pituitam naturalem cõuerti in ſanguinem per veram concoctionem, quæ eſt conuerſio naturalis: Bilem verò & melancholiam non conuerti in ſanguinem: quia in natura non datur iſte retroceſſus.

NOn naturalis autem pituita alia eſt excrementitia, quod eius ſubſtantia ſenſu diuerſa percipiatur, vt quæ mucoſa vocatur. Alia quo ad ſenſum quidem in ſubſtantia æqualis, ac mediocris apparet: ſed reuera æterogenea exiſtit, & hæc pituita cruda dicitur. Alia eſt maximè tenuis, quæ aquoſa nuncupatur, contraque alia valde craſſa gypſea appellata, cuius tenue diſſolutum eſt: propterea quod in meatibus, & articulis diu detenta fuerit, vnde, & cæteris alijs craſſior eſt. Doct. 4.cap. 1.tex. 13.

DEclaratis conditionibus pituitæ naturalis: modo tranſit ad declarandas pituitas non naturales: octo verò proponit differentias pituitoſorum ſuccorũ:quatuor ſunt ex parte ſubſtantiæ, & quatuor ex parte ſaporum. In hoc tex. declarat quatuor ſpecies, ſeu differentias ex parte ſubſtantiæ.

Primam ſpeciem pituitę ex parte ſubſtantię inquit eſſe pituitã mucoſam ad ſenſum inęqualem,ſicuti eſt illa, quę per nares excernitur: quæ pituita partim eſt tenuis, & partim craſſa: de qua loquens Galenus 1.de natura humana com. 25. admonet, pituitam aliam eſſe tenuem, & aliam craſſam, quę puris imaginem pręſefert.

Secunda ſpecies pituitę eſt ad ſenſum ęqualis: dicit ad ſenſum: quia reuera, & iſta habet partes ſubtiliores, & craſſiores: de hac loquitur Galenus 3.de loc.aff.7. vbi dicit,pituitam aliam eſſe ſimilarem, aliam diſſimilarem, ſiue reuera talis ſit, ſiue talis appareat ſolum ad ſenſum hominum vulgarium: quia Galenus 3. prog. com. 7. inquit viros eruditos, licet non habeant ſenſus meliores, tamen plures dignoſcunt differentias, quam vulgares: quia animaduertunt plura,nihilq; conſideratione dignũ prętermittunt.

Tertia ſpecies eſt pituita aquoſa, de qua Galenus

lenus 1.de nat.hum.com.25.habet ſermonē:hęc tñ aquoſa nō eſt ita aquoſa, vt aqua hydropicorū: aqua.n.hydropicorum eſt crudus ſuccus, & nō pituita:quia pituita aquoſa eſt capax coctionis,quod probatur, quia incraſſari pōt: ſiquidē cōcoctio ex Ariſt.4.meteor.fit incraſsādo: aqua verò hydropicorū nullo modo incraſſari poteſt.

Quarta ſpecies pituitæ eſt gypſea,quæ ob moram dureſcit vt plurimum in iuncturis, aliqñ in pectore, & alijs corporis partibus. Pituita gypſea nō propriè,ſed metaphoricè eſt humor: quia de ratione humoris eſt, vt ſit corpus liquidum. Quod verò pituita gypſea non ſolum in iuncturis,& in pectore cōcreſcat, Galenus 1.de loc.aff. 5.inquit, gypſeam materiam cōglobari poſſe in collo inteſtino:& nos vidimus excretā fuiſſe materiam gypſeam per aluum poſt diuturnam collicam paſſionem. Fit enim talis pituita,quando pars tenuior diſſoluitur, & craſſior relinquitur.

Hic notatur ab Hugone Senēſi error quorundam Medicorum, qui mittunt ad balnea ſulphurea eos qui habent iuncturas pituitoſis ſuccis refertas: pituitæ.n.reſoluta parte tenuiori à balneo ſulphureo, adeo craſſeſcit, vt in materiā gypſeā faceſſat: vnde fit nodoſa podagra,quam ſoluere eſt impoſſibile.Similiter digni reprehēſione ſunt illi medici,qui vtuntur reſoluentibus exſiccantibus:quia hac via itidem craſeſcit materia:oportet enim ſemper vti humectantibus, quę tamen non habeant vim laxandi: ſed ſolum humectandi, & remiſsè admodum reſoluendi.

Balneatorium inſtrumentum.

A Nos verò vtimur hoc noſtro balneatorio ex corio; de quo ſuperius egimus: quia illi, qui ex pedibus laborant, dum ad balnea deferuntur totum corpus & ipſorum pedes debilitantur, quorum virtus præcipuè eſt conſeruanda,infundimuſque in balneatorium aquam dulcem in qua furfur ebullierit,addita ſexta parte vini nigri auſteri: vel vtimur aqua in qua ablutæ ſint lanæ ſuccidæ,addito vino auſtero, vt dictum eſt: ratio eſt: quia materia dura, & craſſa, quæ facilè conuerti poteſt in pituitam gypſeam, non poteſt reſolui, niſi per vapores: ſed ſic eſt, quod ex Ariſtotele quarto meteororum, & alibi, ma-
B teria vaporum eſt humiditas, quippe quæ ſi imbibita ſit in materia craſſa, & ſcryhoſa, eius vapores non ſolum eleuant materiam humidam, ſed vnà duram, & compactam: ſic terræ vapores non ſolum eleuant materiam pro nubibus, ſed etiam pro ventis, pro fulgure, & pro alijs calidis, & ſiccis impreſſionibus, quæ ſine vapore humido eleuari non poſſūt.Valeāt igitur illi, qui mittūt illos,qui habēt iuncturas plenas pituitoſis ſuccis ad balnea, & ad luta reſoluentia. Valeant quoque, qui in his vtuntur oleis calidis & valdè reſoluentibus: tales enim ægroti humectantibus, non laxan-
C tibus ſed moderatiſſimis reſoluentibus tractandi ſunt.

Doct. 4.cap. 1.tex. 14.

Est, & alia quæpiam pituita ſalſa, quæ cunctis alijs & calidior, & ſiccior exiſtit: omnis verò ſalſedinis cauſa eſt miſtio aquoſæ humiditatis exigui ſaporis, vel etiam inſipidæ cum partibus terrenis aduſtis ſicci temperamenti, & ſaporis amari æqua portione: dico autem æqua portione: quoniam ſi huiuſmodi partes exuperarent, amaritudo potius, quam ſalſedo oriretur. Ex tali enim genere materiæ ſimiliter ſales omnes, &
D *aquæ ſalſæ naturaliter gigni ſolent ex cinere, fuligine, & calce, cæteriſque id genus: ſi ex aqua decoquantur, & collo transfundantur, dein ferueſcat aqua, donec in ſalem concreſcat, vel ita relinquatur, dum ſua ſponte coaguletur. Nec ſecus igitur ſi pituitæ tenui inſipidæ, aut ſaltem exigui adeo ſaporis, vt non excedat miſceatur bilis amara, ſicca à natura ac exuſta, æqua mixtura profectò eam ſalſam atque calidam reddet, & hæc quidem eſt pituita bilioſa.*

E DEclaratis quatuor pituitæ ſpeciebus ex parte ſubſtantiæ. Incipit Auicennas in hoc tex. de quatuor alijs ſpeciebus pituitæ, quæ, ſunt ex parte ſaporum incipiendo à pituita ſalſa.

Diuiditur hic tex. in tres partes, in prima proponit temperaturam pituitæ ſalſæ dicendo, quod pituita ſalſa ſit calidior, & ſiccior cunctis alijs pituitis. In ſecunda parte tradit cauſam ſalſedinis. In tertia quomodo fiant ſales.

Dubit. quo ad primam partem, non videtur quod pituita salsa sit siccior, quam gypsea: quia gypsea pituita est ita sicca, vt facta sit res solida, & lapidea.

Respondent nonnulli expositores, Auicennā dicētem, pituitam salsam esse calidiorem & siciorem omnibus alijs pituitis, intelligere copulatiuè, & non disiunctiuè, nempe esse siciorem, & simul calidiorem. Responsio non mihi probatur: quia doctrina Auicennæ esset nimis occulta.

Respondemus nos, pituitam salsam esse siciorem, & calidiorem gypsea, habita relatione ad operationes: quia pituita salsa magis exsiccat, & magis calefacit, quam pituita gypsea: magis exsiccat: quia magis penetrat penitiores partes: si enim manus nostra contineret gypseam, non exsiccaretur, si verò contineret pituitam salsam exsiccaretur, quia salsedo penetraret ipsam cutem.

Quo ad secūdam partem tex. Auicennas tradit causam salsedinis, & simul docet quomodo fiat: dicitque fieri ex mixtione aquosæ, & insipidæ humiditatis cum partibus terreis adustis sicci temperamenti, & saporis amari æqua portione. Sed circa primam partem, & secundam varia occurrunt dubia.

Prima dubit. nō videtur, quod de ratione salsedinis sit, vt portio terrea adusta permisceatur humiditati insipidæ: quia ipsa aqua syncera & pura ob diuturnam coctionem fit salsa, in qua nulla terræ portio reperitur.

Respondetur, nullam aquam esse ita puram & ita synceram, cui non sit admixta aliqua terrena portio, quæ dū aduritur, salsedinem efficit. Quod verò cuilibet aquę sit permixta terrea portio, patet ex Aristotile, Galeno, & experientia, ex Aristotele libello de long. & breuit. vitæ 2. & alibi, vbi vult, ignem elementalem quoq; corrumpi à suo contrario: quare si in concauo orbis lunæ elementum ignis nō est purum, tanto minus aqua apud nos erit ita pura, cui nulla portio alterius elementi sit admixta.

Præterea Galenus 1. de elementis cap. 5. probat, nullum elemētum dari purum: ergo si aqua non est pura, potius erit credendum non esse puram ob aliquid terrę ei admixtum, quā ob aliud elementū: quia ex aqua & terra fit vnus globus. Demum patet experientia, neq; ipsum ignē esse purum: quia in concauo orbis lunæ ignis est permixtus exhalationibus: videmus enim sæpissimè cometas factos ex terreis exhalationibus ascendentibus supra lunam, quod dignoscitur: quia parallaxim non faciunt: luna verò non est in loco ita sublimi, vt non efficiat parallaxim.

Nec valet, dum conantur probare inueniri aquas apud nos, quibus nulla terræ portio commixta sit: quia multoties stillata non fit salsa: vnde colligunt, si aquæ esset permixta aliqua terræ portio post destillationem multoties repetitam, euaderet salsa: quia respondemus in fundo recipientis, terrę pauxillum relinqui, quod insipidæ humiditati non permiscetur.

Quod verò terrea portio aquę permixta possit ab aqua seiūgi, est Aristotelis exemplum 2. meteororum cap. 3. de vase cereo in fundo maris posito, vbi habet, si ponatur in mari vas cereū circa os clausum, paulo post impletur aqua dulci: quia dulcis fit, dum ingreditur per ceræ poros: salsa autem, cum crassior existat, ratione terreæ portionis mixtæ penetrare non potest.

Sed quod magnum faceſſit negotium est illud dictum Auicennæ in tex. quod partes terrestres adustæ & saporis amari æqua portione cū aquosa, & insipida humiditate commistæ efficiāt salsedinem: quod non videtur respondere experientiæ: quia si accipiamus aloem amarissimā, vel terram siccam adustam, sicuti est calx, & æqua portione cum aqua dulci permisceamus nunquam salsedo, sed semper amarities resultabit. Addimus, quod neque ex æqua, neq; ex quauis portione amari cum aqua dulci fiet sapor salsus: imo nulla aquę perfusione, nullaq; permistione alius sapor quam amarus fieret, & quando sapor amarus cessaret, aqua potius fieret insipida, quam salsa, vel alterius saporis.

Respondent nonnulli, Auicennam per amaritiem intelligere illam, quæ est in re adusta, vt in calce, & cinere, & non quę est in aloe, vel absynthio. Cęterum isti nō tollunt dubitationem: primo quia Auicennas non addidisset (& saporis amari) satis fuisset si portiones terrestres adustas, vt sunt calx, fuligo, & cinis, proposuisset. Deinde Auicennas paulo infra vult, pituitam salsam fieri ex bile pituitę commixta: sed sic est quod amarities bilis est similis amaritiei aloes, & absynthij: ergo.

Respondemus nos, Auicennam in hoc tex. tangere duplicem salsedinem, nempè salsedinem, quę fit per mixtionem salis aliunde venientis; sicuti ex salo fuliginis, calcis, vel cineris, in quibus actu est sal, ac tangere salsedinem, quę fit ex bile cum pituita, quę salsedo fit per alterationem, videlicet per putredinem, cuius finis est cinis: ex cinere enim oritur sal: hanc verò pituitam salsam factam ex bile vocat pituitam bilioſam.

Quod verò Auicennas consideret duplicem salsedinem, videlicet per mixtionem salis aliunde venientis, & per putredinem pituitę, vel etiam bilis, patet, quia sic progressus est, dum superius de sanguine malo locutus est: sicque progredietur in tex. sequenti, dum de pituita acida, & de alijs humoribus verba faciet: superius enim de sanguine non naturali loquens dixit, fieri non naturalem vel per alterationem nempè per putredinem, ob quam pars tenuior vertitur in bilē, & crassior in melancholiam, vel fieri non naturalem: quia sanguini alioqui bono aliquis prauus humor commisceatur. Sic in hoc tex. inquit, pituitam salsam fieri vel per

mixtio-

mixtionem tertæ aduſtæ, videlicet ſalis, calcis, vel fuliginis, vel cineris: vel quia ipſamet pituita putreſcat, cuius putredinis finis eſt cinis, qui ſalſedinem efficiat. Præterea poſſumus etiã reſpondere, bilem efficere pituitam ſalſam, quatenus bilis eſt cauſa efficiens adurens portiones terreas pituitæ, ex qua aduſtione ſalſa pituita ſequitur.

Ad tex. Auicennæ, dum inquit (æqua portione) per æquam portionem intelligimus proportionem inter res aduſtas, & amaras & inter res aduſtas & aquoſam, ſeu inſipidam humiditatem, neque intelligimus rei aduſtæ & amaræ quantitatem, vel qualitatem, ſed virtutem proportionatam inter humiditatem inſipidam & partes terrenas aduſtas ſaporis amari: quia ſapor ſalſus, (vt optimè docet Galenus 2. de ſimp. med. cap. 2.) proximus eſt amaro: quamuis hoc Galeni dictum ſecum ferat non ſpernendam difficultatem: quia ſi ſapor ſalſus eſſet proximus amaro, ſequeretur, quod dulce, dum fit amarum, prius fieret ſalſum: ſed hoc repugnat experientiæ: quoniam, dum mel nimium coquitur, illico ex dulci fit amarum, & nunquam ſalſum: ergo non eſt verum, quod ſapor ſalſus ſit proximus amaro.

Reſpondet Curtius, ſaporem ſalſum ratione ſuæ formæ eſſe proximum amaro, ſed non ratione materiæ, in qua fundatur. Sed fallitur: quia ſi ratione formæ ſapor ſalſus eſſet proximus amaro, iſti duo ſapores ſimul vniti non ita læderent guſtum: quare credimus ſalſum, neque ratione formæ, neque ratione materiæ eſſe proximũ amaro: niſi dicamus ſalſum & amarum genere conuenire, quatenus ambo in materia craſſa fundantur, vt docet Auicennas lib. 2. tract. 1. cap. 3. ſed hęc conuenientia poteſt eſſe maxima differentia: quia etiam ſapor dulcis fundatur in materia craſſa: imo dulcis ſapor fit ex craſſiori materia, quam ſalſus: quare ſi dulcis ſapor eſt oppoſitus amaro, quanto magis ſalſus erit oppoſitus amaro, cum dulcis ſapor ratione materiæ ſit proximior amaro, quam ſit ſalſus? Præterea idem patet experiẽtia, quia dum dulce aduritur, materia redditur craſſior, tamen ceſſante dulcedine immediatè ſequitur amarities, & non ſalſedo: dum verò Galenus 4. de ſimp. medic. 10. & 5. eiuſdem penultimo vult ſaporem amarum, & ſalſum eſſe terrenos, & calidos, nos quoque admittimus, ſed dicimus dari magis & minus nempè ſaporem dulcẽ in materia aliquantulum craſſiori fundari quam ſalſum.

Neque probatur Oddi ſententia, quod mel dum fit amarum in tranſitu ad amarum prius fiat ſalſum: quia reluctatur experientiæ. Dum enim ſaccharum, vel mel, vel quoduis aliud dulce nimium coquitur craſſeſcit, tamen nunquam fit ſalſum: cauſa eſt, quia dulcis ſapor eſt ſalſo craſſior.

Prima dubitatio, amarum non ſuperatur ab inſipido: ergo ex amaro & inſipido non fiet ſalſedo.

A Reſpondetur, argumentum valere: ex inſipido & amaro non fieri ſalſum per iuxtapoſitionem, quę fit dum diſſoluitur amarum cum humido: ſed dicimus fieri ſalſum ex amaro & inſipido per veram mixtionem, ex qua reſultat noua forma, nouum eſſe rei, & nouus ſapor.

Secunda dubit. non videtur quod ex amaro & inſipido fiat ſalſum: quia repugnat experientię: quia amara admixta aquę inſipidę non efficiunt ſalſum.

Reſpondetur per amarum intelligere acre, quod obſeruatur in cinere, & calce, & non in aloe, & abſynthio. Vel reſpondemus ſalſum
B contineri in amaro, ſed ab ipſa amaritie obſcurari.

Ex tali enim genere materiæ ſimiliter ſales omnes.

Hęc eſt tertia pars huius textus, in qua docet quomodo fiant ſales, & aquæ ſalſæ, & colligit pituitam inſipidam mixtam bili amaræ fieri ſalſam, & vocari pituitam bilioſam.

Notandum eſt ſal fieri ex cinere, ex calce, &
C ex fuligine, aqua feruenti collo transfuſa toties, quoties in ſalem concreſcat. Ex cinere, qui fit ex alkali: Kali eſt herba quæ naſcitur propè mare, ex cuius cinere fiunt lixiuia aptiſſima ad conficiendos ſapones, & vitra. Hic cinis defertur præcipuè ex littore Aphricano, & Hyſpania Venetias. Similiter ex calce fit ſal accommodatum ad conficienda vitra: immo ipſum vitrum nihil aliud eſt, quam ſal, in quo igne abſumpta eſt humiditas ferens ſalſedinem ad inſtrumentum guſtus: quod patet, quia antequam vitrum efficiant, præparant lixiuium adeo acre, & mordax, vt ſi pauxillum partibus corporis applicetur, illas ſtatim corrodat, perinde ac cauſticum. Deinde confirmatur vitrum eſſe ipſum ſal, quia ſi in puluerẽ impalpabilem vitrum redigatur, ac
D linguæ applicetur, abradit ipſam linguam. Hac experientia motus Medicus vocatus Montagnana compoſuit electuarium vitri pro corrodendo veſicæ calculo, quod electuarium, (& obiter ſit dictum) eſt valde pernitioſum: quia antequã perueniat ad renes, & veſicam exedit inteſtina, & dyſenteriam facit. Talem caſum propoſuimus in methodo noſtra vitandorum errorum vbi reprehendimus quendam Medicum, qui vſu iſtius electuarij voluit comminuere calculum, & ante diem interemit virum quendam Illuſtriſſimum calculo veſicæ correptum: quia inteſtina corroſit.

Demum ex fuligine fit ſal, & prout variæ ſunt
E fuligines ſic varij fiunt ſales. Sal armoniacum fit ex fuligine harundinum, quibus vtuntur clibanarij, & fit quoque ex fuligine ſtercorũ bouum: ex alijs verò fuliginibus ſal armoniacum non ſeparatur. Ex hoc ſale fit illa aqua fortis, qua aurum reſoluitur in aquam. Ex ſale nitro quod ex terra aduſta colligitur fit aqua fortis, qua reſoluitur argentum, & certè obſeruantur in his ſalibus effectus mirabiles: quia ſi ponatur aurum in aqua forti ex armoniaco ſtatim in aquam reſol-

uitur: ſi verò in eadem aqua ponatur argentum, manet integrum, & non reſoluitur. Similiter ſi ponatur argentum in aqua forti ex nitro & calcantho reſoluitur in aquam: aurum verò in ipſa manet integrum: quare ex diuerſa fuligine diuerſi ſales, natura & virtute diſtincti ſeparantur.

Deinde, dum Auicennas inquit fieri phlegma ſalſum ex miſtione bilis amarę aduſtę, non deſunt qui arguunt Auicennam: Quidam contra ipſum arguunt hoc pacto: ſi pituita permiſceretur choleræ, pituita fieret amara, & non ſalſa. Inſuper dicunt Galenum 2. de diff. feb 6. vbi loquitur de pituita ſalſa, nihil dixiſſe de hac ſalſedine pituitæ à bile facta: quia reuera bilis nō facit ſalſedinem, ſed amaritiem. Demum arguunt contra Auicennam dicentes, quod à putrida pituita non fiat ſalſus ſapor: quia in omni quotidiana febre, in qua putreſcit pituita, obſeruaretur ſalſus ſapor.

Pro defenſione Auicennæ nos reſpondemus ad primum argumentum, prius pituitam ratione bilis aduri: deinde aduſtam efficere ſalſedinē factam à bile, tanquam à cauſa efficiente, & non à materiali. Ad ſecundum reſpondemus, Galenum loqui de pituita, quæ efficit febres putridas, & non de pituita ſalſa adurente ipſam pituitam. Ad tertium reſpondemus, de ratione ſalſedinis eſſe humiditatem inſipidam, cui materia aduſta ęqua portione permiſceatur: in febribus verò quotidianis cineritium putridæ pituitæ, vel in paroxiſmis excernitur, vel non ęqua portione permiſcetur humiditati aquoſæ inſipidæ, ſine qua minimè fieri poteſt ſalſedo.

Doct. 4. cap. 1. tex. 15. *Galenus tamen inquit huiuſmodi pituitam fieri ſalſam, aut propter putredinem, aut aquoſæ humiditatis admixtionem. Nos verò dicimus, putredinem quidem efficere ipſam ſalitam, quod in ea aduſtionem generet cinereitatem quandam, quæ cum eius humiditate permiſceatur, at ſola aquoſitas, ſi ei admiſceatur, ſalſedinem in ea procreare non valet, niſi ad id quoque altera concurrat cauſa: pro illa igitur dictione (aut) diſiunctiua, iudicio meo debet poni (&) coniunctiua, & tunc oratio erit integra.*

IN hoc tex. Auicennas refert Galeni ſententiam, quomodo fiat ſalſedo, quem modum Galenus propoſuit 2. de differentijs feb. cap. 6. vbi dicit, ſalſedinem pituitæ fieri, aut propter putredinem, aut propter mixtionem ſeroſæ humiditatis. Auicennas interpretatur Galeni ſententiam, quod pro illa ditione (aut) debeat legi (&) tunc que dicit orationem eſſe integram, quæ eſt, quod ſalſedo fiat ob putredinem, & mixtionem ſeroſę humiditatis: quia niſi adſit ſeroſa humiditas, in qua ſit diffuſa vel portio terrea aduſta, vel cineritium, quod reſultat ex putredine, quod ſimiliter eſt quid aduſtum, non poteſt fieri ſalſedo.

Hæc interpretatio valdè diſtat à Galeni mente: eſt tamen aliqua ex parte excuſandus Auicennas: quia habuit textum Galeni mēdoſum: ideo non potuit diuinare, in quo verbo eſſet vitium. Nos autem habemus tex. legitimum, qui ſic legitur, *pituita fit ſalſa, vel ob putredinem, vel ob mixtionē ſeroſæ ſalſæ ſubſtantiæ*, In codice Galeni quem habebat Auicennas non erat illa particula (ſalſæ) ideo voluit legere coniunctiuè, & ſic totum ſenſum euertebat.

Gentilis, & nonnulli alij videntes, quod Galenus dicat, cauſam ſalſi ſaporis eſſe ſeroſam, & ſalſam humiditatem inuehunt aduerſus illum dicentes, quod petat principium: quia oportet pręterea perquirere cauſam ſalſedinis, & non quieſcere in hoc, quod pituita ſit ſalſa propter ſalſedinem.

Iſti tamen non intellexerunt Galeni artificiū, quod in hoc ſtabat, vt nos doceret ſalſedinem in pituita fieri duobus modis, nempè vel per alterationem pituitę, quę fit per putredinem, vel per admiſtionem alicuius ſalſi humoris aliunde venientis: Imo ſecundum hanc diſtinctionem Auicennas in toto hoc cap. progreditur declarando quod duplex fieri poſſit miſtura in humoribus nonnaturalibus, vna quæ vocatur mixtura intus facta, quę eſt illa, quę fit per alterationem, ideſt per putredinem, ſicuti dum pars tenuior ſanguinis per putredinem vertitur in bilem, & pars craſſior in melancholiam: tunc in ipſo ſanguine fit mixtura ex bile, & melancholia quę dicitur intus facta: alia verò eſt mixtura extra facta, quæ fit ex humore aliunde veniente, ſicuti quando permiſcetur ſanguini aliquis prauus humor non in ſanguine genitus, ſed aliunde veniens.

Simili modo pituita fit ſalſa, vel quando putreſcit: vel fit quando humor ſalſus permiſcetur pituitę naturali. Hac diſtinctione admonet vario modo eſſe curādam ſalſedinem: quia alio remedio tollitur ſalſedo intus facta & orta à putredine, & alio lōgè diuerſo tollitur ſalſedo, quę fit per humorem ſalſum aliunde venientem.

Prima dubit. ſed variè occurrūt dubitationes: quia non videtur, quod putredo efficiat ſalſedinē: quia ſalſa ſunt inimica putredini: imo omnia ſalſa pręſeruant à putredine. Reſpōdemus, non putredinem, ſed putredinis finem efficere ſalſedinem, qui finis ex Ariſtotele 4. meteor. eſt cinis, & cinis ſalſus eſt: quare ſapor ſalſus ex accidenti oritur à putredine, quatenus videlicet poſt putredinem remanet cinis.

Secūda dubit. nō videtur, quod ex putredine fieri poſſit ſalſedo: quia ſequeret, quod in febribus tertianis, in quibus putreſcit bilis, & in quartanis, in quibus putreſcit melancholia obſeruaretur aliqua ſalſedo: quam nemo medicorum vnquam obſeruauit. Præterea in iſtis humoribus videlicet in bile, & melancholia putrida ſunt illæ duæ conditiones, quæ conſpirant in ſalſedinis productionem nempè res aduſta, & humiditas aquoſa: quod verò in quolibet humore putrido ſit aduſtio, nemo eſt qui dubitet: quod verò in quolibet humore ſit aliqua propria

pria ſeroſitas docet Galenus 2. in ſextum de morbis vulgaribus com. 37. ergo febre aliqua putrida correpti ſalſedinem perſentirent.

Reſpondemus primo, in bile ab ingenti amaritie obſcurari ſalſedinem: deinde dicimus putredinem bilis, & melancholiæ prænimio ardore proprias ſeroſitates reſoluere. Quod verò amaricies bilis, & maxima acrimonia melancholiæ putridæ obſcurent ſalſedinem exemplis res illuſtratur: ſi enim accipiamus aloë, & illam in aquam, conijciamus, certè nō ſalſedinem ſed ſolum amaritiem ſentiemus. Similiter de melancholia quæ eſt acris, quæ terram fermentat, excitatque bullas & aſſimilatur aceto acerrimo dicimus ſalſedinē obſcurare poſſe: ſic nos ſi in aquam ſalitam acetum acerrimum æquā portione conijciamus, non ſalſedinem, ſed acrimoniam acidam ſenſu percipimus.

Præterea illa quæ ſunt amara obſcurant ſalſedinem: habent enim intenſioris aduſtionis gradum: vnde Gal. 2. de facul. nat. 8. habet hęc verba: quę immodicè coquūtur primo fieri ſalſiora, & deinde amariora: quia calor faciēs amarū eſt magis adurens. Hinc Galenus 2. præſag. 47. habet hanc ſententiam: *Si ſerum ſolum aduratur fit ſalſedo: ſi verò torrefiat fit bilis amara*: quare non eſt mirum, ſi bilis, & melancholia putrida non fiant ſalſa.

QVÆST. LXXII.

DE CAVSA SALSEDINIS.

QVod vnica ſit cauſa ſalſedinis, & non plures: in philoſophia videtur eſſe certiſſimum: quia vnius rei vnica eſt cauſa, vt docet Ariſtoteles 2. priorum cap. 35. exemplo fortitudinis leonis. Similiter Ariſtoteles 1. ſect. probl. 3. & 4. 13. & 15. inquit, ſalſedinem lachrymarum, vrinæ, & ſudoris fieri, quia dulce & concoctum tranſierit in alimentum: partem verò terream calefactam perinde ac cinerem, & calcem reddere humores ſalſos. Inſuper Ariſtoteles 2 meteor. 3. ait, mare fieri ſalſum, dum à ſole reſolvitur dulce, & aduritur pars terreſtris. Prætèrea licet ex Auicenna in tex. & ex Galeno 2. de diff. feb. cap. 6. ſalſedo fiat à parte terreſtri aduſta, ſeroſitati cōmixta, vel à putredine pituitæ, nihilominus adhuc vnica eſt ſalſedinis cauſa: quia eatenus putredo poteſt ſalſedinem producere, quatenus poſt putredinem relinquitur quoddam cinerulentum, quod eſt veluti terra aduſta.

Galenus verò 5. ſimplicium cap. 26. conuenit cum Ariſtotele, ſalſedinem fieri à calido adurente partes terreſtres: idem confirmat 2. de facul. naturalibus 8. & 2. præſag. 47. Auicennas quoque in hoc tex. & alibi aſſerit, ſalſedinem fieri ex terra aduſta cum inſipido proportionato. Antiqui Philoſophi idem ferè dixerunt. Anaximander putabat mare fieri ſalſum, quia portio aquæ dulcis igne ſit abſumpta. Anaxagoras dicebat mare fieri ſalſum, quia pars pinguis à calore fuerit reſoluta. Empedocles, & Antiphon credebant aquam ſalſam eſſe ſudorem corporū extuantium: quare cauſa ſalſedinis ex omnium conſenſu erit reſolutio humidi, ſed cum aliqua aduſtione partis terreſtris.

Quod verò fiat ſalſedo ex portione terrea aduſta aquæ dulci commixta confirmatur experimentis. Primum eſt illud Ariſtotelis 2. meteor. de vaſe cereo occluſo in mare cōiecto, quod inuenitur aqua dulci refertum, quod eſt certiſſimum ſignum, aquam maris habere has portiones terreas aduſtas, quæ cum ipſam ceram non tranent, ſolum dulcis aqua in vaſe colligitur. Secundum experimentum obſeruatur in aquæ maris deſtillatione, ob quam dulcis ſeparatur, & in fundo recipiētis cōcreſcit ipſum ſal. Demū in antris, & terræ ſpecubus ſub mare ſales inueniūtur, qui meo iudicio per aquas effunduntur, & effuſi totum mare ſalſum reddunt.

Neque credendum eſt, ſalſedinem maris habere originem ex putredine: quia vix credendum eſt, mare multiplici motu agitatum eſſe putredinis capax. Dicimus multiplici motu agitatum: quia in ipſo mari 12. motus obſeruauimus, ſicuti oſtendimus, vbi egimus de aqua.

Quod verò ſal fiat à calido adurente terreas portiones probari poteſt à poſteriori, & per ipſam practicam medicinæ: Galenus enim 5. ſimp. 26. proponens ſalis proprietates, inquit, ſal exſiccare, conſtringere, & à putredine præſeruare: niſi igitur in ipſo ſale eſſet permixta terrę portio non exſiccaret, vel conſtringeret, & niſi à calore eſſet facta aliqua aduſtio partis terreæ abſumendo humiditatem inſipidā, & dulcē, ſal, quod fit ab eadē aduſtione, non pręſeruaret à putredine: quia proprium dulcis, & inſipidi eſt excitare ebullitionem, & deinde putredinem: ideo qui vult prohibere quod carnes, & piſces non putreſcant abſumunt humiditatem illam dulcem & inſipidam igne, ſale, vel ſole, qua abſumpta ceſſat putredinis occaſio.

Hinc pharmacopei, dum volunt ſuccos à putredine ſeruare, illoſque diu conſeruare permittunt, vt ebulliant, donec quædam aquoſa & dulcis humiditas reſoluatur, qua reſoluta herbarum ſucci toto anno conſeruantur.

Cur verò Galenus & Auicennas propoſuerint duas cauſas ſalſedinis, quarum altera eſt putredo, altera ichor ſalſus, dicimus conſideraſſe cauſas ſalſedinis, quæ efficiunt duas mixturas, non vt philoſophos, ſed vt medicos: quia iam oſtenſum eſt, Galenum & Auicennam & omnes philoſophos conuenire, vnicam eſſe cauſam ſalſedinis. Dicimus vt medicos, quia pro ſcopo habent remedia: alia enim remedia conueniunt ſalſedini factæ à putredine, & alia à ſalſedine facta ab humore ſalſo producto à re aduſta, quæ ſit, vel cinis, vel fuligo, vel alio modo aduſta. Quare

re vnica eſt cauſa proxima, & immediata ſalſedinis, quæ eſt terrę portio aduſta, in aquoſa humiditate diffuſa.

Centum verò eſſe poſſunt cauſæ remotę ſalſedinis: ſicuti putredo, cibi ſalſi, mora pituitæ in aliqua parte: per moram enim reſoluitur tenue, & interim terræ portio aduritur, quæ ſi permiſceatur pituitæ aquoſæ illicò ſalſedo conſurgit. Simili modo bilis poteſt eſſe cauſa efficiens ſalſedinis in pituita. Itidem vicinitas rei calidæ, motus nimius, obſtructio, & quælibet alia conſtipatio ſiue anguſtia quę prohibet inſenſibilem perſpirationem efficere poteſt ſalſedinem: omnes enim iſtæ cauſæ ſub vnica calefaciente, & adurente terreas portiones continentur, quæ proxima, & immediata eſt.

A toſitas in limonibus, citris, malis medicis, & in malis punicis bene maturis: vel fieri poſt maturationem ideſt poſt acquiſitam aliquam dulcedinem, vt in aceto vini, vel aceto ſuccorum dulcium.

Iſtę tres acetoſitates propoſitę poſſunt quoque in corporibus noſtris obſeruari. Prima eſt illa, quę fit in ventriculo quando cibus non coquitur, & vocatur acetoſitas ante coctionem. Secunda acetoſitas eſt illa, quę fit dum ſanguis coquitur, & ab ipſo melancholia naturalis ſeparatur, quę eſt acida, & vocatur acetoſitas per maturationem: Auicennas enim paulo infra, B vult melancholiam naturalem habere ſaporem medium inter dulcem, & acerbum, taliſque ſapor eſt acidus, non actis, & calidus, ſed frigidus, eſtque veluti aciditas citri. Similiter Galenus 3. de ratione victus 38. 5. de vſu par. 4. circa finem, vult hanc melancholiam naturalem eſſe acidam, & aliqua ex parte acerbam. Tertia acetoſitas eſt illa, quæ reſultat poſt maturationem, dum ſcilicet melancholia aduritur, & fit acetoſitas, quę terram fermentat, excitatque bullas, & eſt ſimilis aceto acerrimo, de qua loquitur Gal. 3. de loc. aff. 7. & alibi.

Quo ad cauſas acetoſitatis, ſi loquamur de C acetoſitate ante coctionem, quæ eſt in fructibus immaturis, cauſa materialis eſt humiditas aquoſa indigeſta partibus terreis commixta: in illis fructibus, in quibus non inuenitur hæc humiditas aquoſa non fit acetoſitas, ſicuti in auellanis, caſtaneis, gallis, nucibus, oliuis, & piſtaceis: ideo iſti fructus licet ſint immaturi, attamen non ſunt acidi. Cauſa efficiens huius acetoſitatis eſt calor imbecillis: quare dum iſtę duæ cauſæ in vnum conſpirant nempè aquoſitas, quę eſt cauſa materialis, & caloris imbecillitas, ſtatim fit acetoſitas: hinc fit quod in corymbis lauri, & iuniperi, in quibus non inuenitur humiditas D aquoſa, nec caloris imbecillitas, acetoſitas non fit: quia ad illam efficiendam requiritur cauſa materialis, & efficiens, ſine quibus nil fit. Hinc quoq; fit quod dum in vētriculo acetoſitas fit ex neceſſitate conſpirant duæ cauſæ, quarum prima eſt humiditas aquoſa: ſecunda eſt caloris ventriculi imbecillitas: plurimi ſunt qui habent vētriculum humiditate aquoſa refertiſſimum, quæ ob caloris robur nunquam aceſcit: mulieres verò quia ſæpè abundant hac humiditate aquoſa; habentque calorem ventriculi imbecillum ſæpiſſimè hac nimia acetoſitate vexantur.

Cauſa verò materialis acetoſitatis factæ per E maturationem, vt eſt illa limonum, eſt humiditas ſubtilis propria, & concocta, & non indigeſta: cauſa verò efficiens eſt calor propriæ temperaturæ.

Cauſa materialis acetoſitatis factæ poſt concoctionem, vt eſt illa aceti ſimiliter eſt humiditas aquoſa. Efficiens tamen cauſa eſt calor extraneus, qui excitat ebullitionem in aquoſa humiditate, in qua ebullitione exhalat aqua vitæ, nempè ſpiritus.

Quod

Doct. 4. cap. 1 tex. 16. *Sed & inter pituitæ ſpecies ea eſt quæ acida appellatur, quæ quidem non aliter, quam pituita dulcis biſſariam fieri contingit, nempè, vel ob mixtionem alicuius rei extraneæ, ſicuti eſt atra bilis acida, de qua paulo infra, vel ob aliquam internam cauſam, vt ſi dulci illi pituitæ iam dictæ, ſeu ad dulcedinem accedenti id accidat, quod cæteris ſuccis dulcibus accidere ſolet videlicet, quod primo ferueat, ſeu ebulliat, & deinde aceſcat.*

AGens Auicennas ſuperius de ſanguine nō naturali, & deinde de pituita ſalſa dixit, ſanguinem, vel pituitam nonnaturalem fieri ſalſam, vel per alterationem, nempè per putredinem, vel per mixtionem alienæ ſubſtantiæ. Similiter Auicennas agens in hoc tex. de pituita acida dicit fieri duobus modis nempè, vel per alterationem, ideſt per ebullitionem, quæ eſt cauſa acetoſitatis, vel per mixtionem alienæ ſubſtantiæ acidæ; fit acida per ebullitionē, quia pituita dulcis, & omnes ſucci dulces, (vt patet per experientiam) in loco calido detenti fiunt acidi. Pituita verò fit ſimiliter acida per mixtionem atræ bilis ſiue melancholiæ, vel eius ichoris, ſi permiſceantur pituitæ dulci, vel ad dulcedinem accedenti: quia melancholia eſt per ſe acida, & aſſimilatur, (vt docet Gal. 3. de loc. aff. 7.) tartaro, nempè fęci vini, quæ ſimiliter non fit ſine præcedenti ebullitione, in qua ſeparatur dulce, & aqua vitæ, indeque relinquitur acidum.

Sed pro intelligentia tex. occurrunt varia cōſideranda, ſicuti quot ſint differentię acetoſitatis: à quibus cauſis fiat: cuius ſit temperamenti, & cui per ſe primo conueniat acetoſitas, an melancholiæ, vel pituitę acidę.

Si loquamur de differentijs acetoſitatis, dicimus tribus modis fieri acetoſitatem vel ante maturationem, nempè ante coctionem, ſicuti obſeruatur in quibuſdam fructibus immaturis, vt in piris, & vuis immaturis: imo, & in ipſo ventriculo, dum cibus non coquitur ſtatim fit acetoſitas: vel fieri acetoſitatem per maturationem, ſeu per ipſam concoctionem, ſicuti fit ace-

Quod verò calor extraneus ſit cauſa efficiens aceti,& quod ebullitio concurrat ad faciendam acetoſitatem confirmatur Galeni auctoritate, & ipſa experientia.Galenus lib.de antidotis cap.3. vbi inquit,acetum ex vino cito fieri, ſi vinum in loco tepido diu moretur: Ecce quod cauſa efficiens eſt calor extraneus, qui excitat ebullitionem. Idem confirmat Galenus 4.de ſimp.med. 15. vbi inquit, lac, ptiſanam, & vina inualida æſtiuo tempore facilè aceſcere.

Deinde probatur experientia,quod calor extraneus ſit cauſa efficiens acetoſitatis. Primum experimentum eſt dum pharmacopei in ſummitate vaſorum, quę ſunt ſuccis herbarum referta, imponunt oleum, ne exhalet aqua vitę, quia illa ſeparata, ſtatim calor extraneus prędominatur,excitatque ebullitionem: vnde ſpiritus ſiue aqua vitę egreditur,terreumque quod nunquam poteſt exhalare permiſcetur ſeroſitati, ac acetoſitatem facit. Secundum experimentum, quo oſtenditur, non fieri acetoſitatem in vino, eſt, dum in ipſo prohibetur ebullitio: qua prohibita tartari generatio non fit. Modus verò quo prohibetur muſti ebullitio, & tartari generatio, talis eſt: impletur dolium muſto, & bene obſtructum, circulisque ferreis bene munitum in aquam currentem conijciunt, vbi tamen ſol non feriat dolium, ibique ab aquę impulſione, cum maneat penſile,valde agitetur,& refrigeretur,itaut non ebulliat: deinde poſt menſem feratur in cellam vinariam,& ſic dulce, & quaſi turbidum toto anno cõſeruabitur: quare ad tartari generationem requiritur ebullitio, quę ab extraneo calore fit. Tertium experimentum,quo oſtenditur, ab humiditate aquoſa prouenire ebullitionem,& acetoſitatem,colligitur ex vino cocto, dum eſt muſtum, quod conſeruatur dulce: quia coctione abſumitur humiditas aquoſa: vnde neque ebullitio, neque acetoſitas fieri poteſt: ideo toto anno dulce conſeruatur. Quartum experimentum deſumitur à pharmacopeis, dũ igne, vel inſolatu humiditatem aquoſam ſuorũ ſuccorum exſiccant, & condenſant, & ità condenſatos diutiſſimè ad vſum ſeruant.

Hic obiter notatur aliquorum pharmacopeorũ incuria, dum igne maiori, vel iuſto minori herbarum ſuccos exſiccant: quia ſi minori, fiunt ũcidi: ſi maiori, vel ſalſi, vel amari reddũtur; vnde ſæpiſſimè lædunt ægrotos: ideo inſolatu potius, quam igne herbarum ſucci ſunt præparandi: quare non erit ab re ipſos ſuccos præparatos delibare, ſiue deguſtare: quia nec amari, nec ſalſi ſunt admittendi.

Tres ex dictis colliguntur ſcopi prohibendi ne fiat acetoſitas. Primus conſiſtit in prohibẽdo,ne exhalet aqua vitæ,ſiue ſpiritus ſuccorum; prohibetur,oleo in vaſorum ſummitate poſito. Secundus ſcopus conſiſtit in prohibendo ebullitionem partis aquoſæ. Tertius vt abſumatur humiditas aquoſa inſolatu. Sed conferendi ſunt iſti ſcopi ad noſtrum propoſitum: primo prohibebimus acetoſitatem ventriculi procurando, A ne exhalet aqua vitæ, nempè calor proprius ventriculi,quod fiet prohibendo vigilias,animi paſſiones, & nimium coitum: nominauimus vigilias, quia nihil magis conſeruat, & auget caloré proprium,quam ſomnus moderatus. Similiter animi paſſiones diſtrahunt calorem influentem, & corrumpunt ſpiritus vitales: ſimile malum naſcitur ex nimio coitu. Vel conſeruamus calorem proprium applicando ventriculo omentũ ſuile, vel caſtrati, quæ detinet proprium caloré. Secundo prohibebimus ebullitionem humiditatis aquoſæ bono regimine. Tertio euacuabimus aquoſitatem vel pillulis de nitro ad dracB mam, vel ſalapæ ad ſcrupulos duos, vel gumæ gutæ ad ſex grana, vel aliquo alio medicamento proportionato.

QVÆST. LXXIII.

CVIVS TEMPERATVRÆ SINT acida.

QVod verò acetũ & omnia acida, vt acida ſint temperamenti frigidi, & ſicci non ſolum ex GaleC no, ſed ex antecedentibus, & conſequentibus, & ex ipſa practica facilè colligi poteſt.

Ex Galeno,quia primo de ſimp med.cap.19. probat experimento euidentiſſimo acetum eſſe frigidum; recitat enim ibi hunc caſum, *Nos vt comperiremus aceti potentiam quibuſdam illiniumus tibias multis in locis tapſia, vbi cum inflammari cepiſſent: Alij acetum: Alij roſaceum, Alij alia frigida applicarunt: comperimus acetum in refrigerando efficaciſſimum*. Præterea Gal. lib. de macie cap.8.inquit in febribus ſeu affectibus calidiſſimis, ſi acetum exhibeatur cum lactuca, & D aquæ pauxillo valde refrigerare.

Hic obiter notantur illi, qui prohibent aceti pauxillum in febricitantibus: qua ratione id efficiant non intelligunt: quia reuera acetum habet vim refrigerandi: dicimus tamen nocere: quia Galenus ex Hippocrate 1.de ratione victus com.18. inquit acria, ſicuti eſt acetum,exaſperare: ſed ſic eſt, quod febris putrida non ſolum eſt morbus in temperatura calida & ſicca, ſed etiã in aſperitate: ideo ptiſana valde iuuat febricitantes, non vt frigida: acetum enim frigidius eſt,ſed iuuat, quia tollit aſperitatem: poteſt tamen aceti pauxillum cum ſaccharo in acetarijs E ex lactuca, & boragine cum olei pauxillo concedi. Parimodo oxyſacchara febricitantibus cõceditur,ſed quid eſt oxyſacchara? eſt quoddam compoſitum ex ſaccharo,& aceto. Similiter cõceditur oximel, quod fit ex melle,& aceto: dulcia enim vt mel, & ſaccharum corrigunt acetũ, & prohibent ne exaſperet.

Inſuper Galenus 4.de ſimp.med.cap.12.laudat Ariſtotelem dicẽtem acetum eſſe frigidum, ibidemque vult ad hypocondria ardentia ſuccũ

ompha-

omphacij nempè agreſtam eſſe aceto præſtantiorem, quia (vt ait Galenus) acetum habet violentam, & ferientem frigiditatem.

Præterea Galenus 4. de ſimp. med. cap. 15. loquens de cauſa efficiente aciditatis, vt aciditas eſt, inquit aciditatem fieri à calido mutante, & à frigido vincente, quare omnis aciditas erit frigidi temperamenti.

Quo ad qualitatem paſſiuam, an ſcilicet acetum ſit humidum, vel ſiccũ: Galenus 8. de ſimp. med. cap. de aceto, & 10. methodi 9. inquit, acetum eſſe ſiccum in tertio gradu.

Sed exoritur dubitatio: quia Tralianus lib. 7. cap. 16. inquit, ructus acidos fieri poſſe ab exceſſu caloris, quod eſt contra Galenum 2. de temp. cap. 6. vbi vult, ructus acidos indicare calorem imbecillum: ergo acetum erit calidum, & non frigidum.

Reſpondemus cum Traliano ipſo, ructus acidos eſſe duum generum, alios videlicet eſſe acidos, & alios acres: poſita hac diſtinctione dicimus, acidos indicare frigiditatem, acres verò caliditatem. Similiter Auicennas 13. tertij, tract. 1. cap. 7. inquit, acorem interdum à frigiditate, interdum à caliditate oriri. Hinc ichores acres, qui dependent à melancholia aduſta faciunt ructus acres, qui guttur ferè exulcerant: de his loquens Galenus 5. de loc. aff. 1. inquit, *malè habente liene ichores melancholicos in ventriculum confluere, & ſymptomata melancholica excitare.*

Hinc notatur error quorundam medicorum vulgarium, qui in affectu hypocondriaco vtuntur carminatiuis calidis, vt ſunt aromata, ſemina citri, & alia id genus, quando flatus ab acribus ichoribus eleuantur, quo fit, vt valde lædant ægrotãtes, non læderent ſanè: ſi primo eligerent illa, quæ attemperant, & euacuãt, ſicuti eſt oleũ amigd. dulce factũ ex ambroſinis, & deinde illa, quæ diſcutiunt flatus, quæ non ſint calida, ſed frigida, ſicuti ſunt coriandra præparata, quę ſunt in diſcutiendis flatibus accommodata. Demum corroborandus eſſet ventriculus ijs quæ aſtringunt, & non valde calefaciunt, inter quæ abſynthium ombiliferum videtur tenere primum locum.

Ex antecedentibus, & conſequentibus quoque colligimus aciđi temperaturam eſſe frigidam, & ſiccam: ex antecedentibus: quia acida fiunt ex ebullitione, in qua partes calidę, & humidæ reſoluuntur; dicimus calidæ: quia in omni ebullitione quod primo reſoluitur eſt ſpiritus, ſiue aqua vitę: dicimus humidę: quia nunquam calor, qui eſt qualitas actiua reſolui poteſt ſeparata ab humiditate, quæ eſt qualitas paſſiua. Ex conſequentibus idem colligitur, tum quia in ventriculo frigido, & non calido acetoſitates fiunt: tum quia, dum fit acetoſitas, fit per ebullitionem, & in ebullitione omnia elementa exhalant, terra excepta: quod enim terreum eſt relinquitur in vaſis fundo: hocq; eſt frigidum & ſiccum, quod in multa ſeroſitate dilutum fit acidũ: parum verò dilutum eſt acerbum, ſiue ponticum, quod in idem recidit.

Quare varia eſt aciditas pituitę, & melancholiæ: quia melancholia naturalis eſt pontica, vt docet Auicennas in tex. dum verò aduritur, tunc terreæ portiones per ebullitionem maximè in ſeroſitate diffunduntur & fit valde acida, cum ponticitate. Hæc doctrina eſt Galen. 3. de loc. aff. 7. lib. de atra bile 3. & lib. de plenit. 11. In pituita verò, quia portio terrea non prædominatur non fit ponticitas, ſiue acerbitas: de ratione enim ſaporis acerbi, eſt vt terra in ipſo magis prædominetur, quam alia elementa: quare valebit hæc conſequentia: eſt maxima aciditas cum ponticitate: ergo eſt melancholia naturalis aduſta, eſt aciditas ſine ponticitate: ergo eſt pituita acida.

Demum ex ipſa practica idem colligimus; quia nullum remedium in praxi obſeruatur, quod citius tollat aciditatem, quam hæc duo: quorũ primum conſiſtit in euacuatione humorum frigidorum, & viſcoſorum, qui in primis vijs continentur: ſicuti ſunt vnzię v. mellis roſ. ſolutiui cum lib. 5. aquæ tetutij. Secundum, ſunt calida generoſa diſcutientia, inter quæ primas partes tenet piper Æthiopicum ruditer contuſum aſſumptum ieiuno ſtomacho: vel oleum feniculi, inſculum columbi, in quo ſaſſafras, & meliſſa ebullierint.

QVÆST. LXXIV.

QVOMODO ACIDITAS CONVENIAT per ſe primo melancholię, & non pituitæ, & quomodo per ſe primo conueniat ſubiecto innominato, & non melancholiæ.

QVod aciditas conueniat per ſe primo melancholiæ, & non pituitæ, ſic probatur: aciditas eſt temperaturę per ſe frigidę, & ſiccę ſed melancholia eſt huiuſmodi: ergo aciditas per ſe primo conueniet melancholię. Maior confirmatur auctoritate, & experientia: Galenus enim 1. de ſimp. med. 19. vult, acetum in refrigerando eſſe efficaciſſimum. Similiter lib. de macie 8. inquit, in febribus, & affectibus calidis acetũ iuuare: 4. verò de ſimp. med. 12. laudat Ariſotelem dicentem, acetum eſſe frigidum, & cap. 15. eiuſdem libri concludit, acidam qualitatem fieri quidem à calido mutante, ſed à frigido vincente: 8. verò de ſimp. med. cap. de aceto tenet, acidam qualitatem eſſe ſiccam in tertio gradu: quod intelligitur de omni aciditate tam de illa, quę fit ante maturationem, quæ obſeruatur in vuis immaturis, quam de illa, quę fit per maturationem, quę eſt in limonibus, in malis medicis, & malis punicis, & præterea in illa, quę fit poſt maturationem, quę obſeruatur, dum vinum, & ſucci dulces aceſcunt.

Inſuper confirmatur experientia, quod acida

qua-

qualitas ſicca ſit, quia niſi eſſet ſicca non pręſeruaret à putredine : ſed non ſolum acetum vini, verum omnes alię acetoſitates à putredine pręſeruant; ſicuti agreſta, ſuccus limonis, ſeu citri.

Minor quoque propoſiti argumenti, quod erat, quod melancholia ſit frigida & ſicca : confirmatur auctoritate, & ratione. Hippocratis auctoritas eſt 1. de natura humana, & 4. lib. de morbis, vbi dicit melancholiam reſpondere terrę : ſed terra eſt frigida & ſicca : ergo & melancholia.

Parimodo Galen. 3. de loc aff. 7. dicit, melancholiam reſpondere tartaro, nempè fęci vini : ſed tartarum eſt acidum, & eſt frigidum & ſiccum : ergo aciditas per ſe primo conueniet melancholię. Demum Galenus 2. de temp. vltimo, & alibi concludit, melancholiam eſſe frigidam & ſiccam.

Ratione quoque confirmatur : quia ſi aciditas non conueniret melancholię : ergo conueniet bili, vel ſanguini, vel pituitę : quia non dantur alij humores : non bili, quia bilis eſt amara : non ſanguini : quia eſt dulcis : non pituitę quia eſt humida, & reſpondet aquę : ergo melancholię. Quare ſi pituita erit acida, vel erit acida per participationem ichoris melancholię, vel per ebullitionem, in qua exhalat calidum & portiones terreę ſeroſitati permiſcentur : quę terreę portiones habẽt vim refrigerandi, & exſiccandi.

Dubit. quomodo aciditas pertinebit ad melancholiam, terręque reſpondebit, ſi aciditas conſiſtit in aquoſitate?

Reſpondemus, acetum conſiſtere in aquoſitate & reſpondere terrę : quia de ratione generationis aceti eſt vt excitetur ebullitio in parte aquoſa : deinde ſequuntur hæc duo, nempè exhalatio aquæ vitæ, & permixtio qualitatis terreſtris, quæ in parte aquoſa ita diffunditur, vt ad minima permiſceatur : vnde fit, vt in acetoſis rebus prædominentur illæ terreæ qualitates, quę efficiunt melancholiam, & habent vim exſiccandi, & refrigerandi.

In hoc loco duo ſunt notanda. Primum melancholiam abundare ſeroſitate, licet ſua natura ſit terreſtris : quia eius ichor ratione acerbitatis, & ratione qualitatis aſtringentis non ita facilè abſumitur, ſicuti aliorum humorum ichores abſumuntur : ideo melancholia magis, qua alij humores ſeroſitate abundat. Hinc Ariſtoteles ſect. 9. probl. 5. ait, ſanguinem melancholicum eſſe dilutum. Similiter 2. de partibus animalium 4. dicit, corpora habentia ſanguinem dilutum eſſe melancholica, & timida.

Parimodo Hippocrates 4. de morbis, & lib. de genitura melancholiam vocat aquam, & ſplenem aquæ locum : miro artificio quidem, quod non cognouit Mercatus, qui ſuſtinuit illum textum Hippocratis eſſe mendoſum : non enim potuit animo concipere quomodo melancholia, quæ ſua natura eſt terreſtris, ſit aquoſa. Sed quod ſit aquoſa, ſeu in multa ſeroſitate diluta, experientia dignoſcitur in febre quartana, qua dum corripimur vel perpetuis ſudoribus perfundimur, vel vrinam copioſam euacuamus. Imo Hippocrates 2. epid. 2. citat hiſtoriam Bionis habentis ſplenem (qui eſt melancholiæ ſedes) elatum, & tumidum, qui liberatur, quoniam multum minxit.

Præterea notandum eſt, copioſam ſeroſitatem in melancholia inſeruire, tum pro vehiculo, tum vt attemperet melancholiæ acerbitatem : ſiquidem multa ſeroſitate deſtituta, adeo eſſet acerba vt virtutem abradendi poſſideret. Quod probatur per experientiam factam de ipſo omphacio, hoc modo : omphacium inſolatu exſiccatur, itaut craſſeſcat : hæc vocatur agreſta condenſata : quia abijt ſeroſitas in vaporem, hanc condenſatã agreſtam ſi delibaueris ſenties abradentem qualitatem ferè ſimilem oleo calcanthino : ſed ſi aqua communi agreſta hæc condenſata diſſolues ſtatim priſtinam acerbitatem, ſuauem tamen recuperat, inde fit, vt quilibet in exiguo vaſe poſſit agreſtam ſic condenſatam diu ad vſum annuum conſeruare.

Dubitat. quomodo aciditas conueniet pituitæ, cum ſit proprietas melancholiæ? rerum enim proprietates nec per ſe, nec per accidens alijs cõuenire poſſunt : ſic riſibilitas, quæ eſt hominis proprietas, nec per ſe, nec per accidens alijs conueniet.

Reſpondemus proprietates rerum nec per ſe, nec per accidens eſſe communicabiles, niſi eorũ ſubiecta ſint communicabilia : quare, dum melancholia ipſa, vel eius ichor, vel portiones terreſtres, quæ relictę ſunt in melancholiæ ſeroſitate, poſſunt humoribus pituitoſis communicari, eius quoque aciditas alijs communicari poterit.

Quo pacto verò aciditas conueniat per ſe primo melancholiæ, & non pituitæ, & quo pacto aciditas primo conueniat ſubiecto innominato, nunc dicendum. Diximus aciditatem primo conuenire melancholię, & non pituitę, intelligẽdo per dictionem primo : πρῶτον, & non καθόλυ, quemadmodũ, & Ariſtoteles in definitione naturæ vſus eſt illa dictione primo dum dixit natura eſt principium, & cauſa motus, & quietis primo quod in codice grẽco per primo legitur πρῶτον, & non καθόλυ : quia καθόλυ ſignificat vniuerſale, quod efficit propoſitionem conuertibilem : ſic dicimus acetoſitatem primo conuenire melancholiæ deinde pituitę : ſed ſubiectum primum, & conuertibile, cui conuenit omnis aciditas, nempe tam illa, quę prędicatur de acetoſitate facta ante maturationem, quam illa quę prędicatur de acetoſitate quę fit in maturatione, & poſt maturationem eſt innominatum : & de hoc primo & conuertibiliter omnis acetoſitas prędicatur.

Quare argumentum propoſitum ſuperius, quod probabat aciditatem cõuenire primo melancholiæ : quia, & melancholia, & aciditas ſunt temperaturæ frigidæ & ſiccæ, eſt argumentum in ſecunda figura ex duabus affirmatiuis : quia temperatura frigida & ſicca eſt communior, quã

ſit

sit melancholia,& quam sit ipsa aciditas: sed sic est,quod medius terminus debet inter maius, & minus extremum interponi, quando verò excedit,suboritur parallogismus propositus, ideo argumentum solum valet,quod primo,ideſt quod prius conueniat melancholiæ, quam pituitæ, & non conuertibiliter:quoniam aciditas conuertibiliter conuenit portionibus terreis,vel per mixtionem communicatis, vel per ebullitionem permixtis, quæ ebullitio in pituita efficit acetositatem: quia pituita constat ex quatuor elemẽtis, atque in ebullitione resoluuntur spiritus aerei calidi, & aliqua pars humiditatis: vnde terræ siccitas prædominatur.

Hinc nunquam potui omnino arguere Auicennam, dum dixit pituitam posse degenerare in melancholiam. Dissentio tamen ab ipso,dum tenet, melancholiam ortam à pituita esse diuersam à fęcali: pars enim terrea diffusa in acida pituita, dum maximè prædominatur coincidit cum fęcali: quod probatur auctoritate,& experientia: Galenus enim lib.de spermate,qui licet spurius sit, tamen fuit viri doctissimi, vult diuturnam quotidianam conuerti in quartanam. Idem experientia confirmatur, quod diuturnæ quotidianæ in quartanas abeant.

Neque argumentum Manardi lib. 9. epist.2. nobis facesſit negotium,dum probat, pituitam non posse conuerti in melancholiam;quia pituita est alba, vel quia non est vstioni apta: cum ignem extinguat. Quod argumentum nullam habet efficaciam:quia ad faciendam melancholiam requiritur præcedens, & continua ebullitio Dum verò fit gypsea non fit ebullitio:sed solum pars aquosa ob moram diutinam resoluitur:pars verò crassior lapidescit. Præterea dum dicit pituitam non esse vstioni aptam, imo illam ignem ipsum extinguere, Respondemus, neque bilem atram exedentem in igne coniectam esse vstioni aptam: cum ipsa quoq; ignem extinguere possit.

Doc.4 cap.1. tex.17 *Alia item datur pituita acerba: quia fortasse sit acerba ob atræ bilis mixtionem: vel quia in seipsa valde sit refrigerata, & eius serositas sit congelata, & in siccitatem, & terrestreitatem sensim mutata sit: neque fuit calor debilis, qui ipsam ebullire faceret, & conuerteret in acetositatem: neque fuit calor fortis, qui ipsam concoqueret.*

QVæ dicta sunt superius de pituita acida in hoc tex. applicantur pituitæ acerbæ quod scilicet similiter acerba fiat, vel per mixtionem melancholiæ frigidis,quæ acerba est,vel per alterationem,nempè quia valde refrigeretur:per refrigerationem verò duobus modis fiat acerba, vel quia per refrigerationem exprimatur humiditas dulcis & aquosa: vel quia aquosa pars pituitæ à frigido congeletur, & in congelatione exsiccetur, & conuertatur in naturam siccam & terream, quemadmodum crystallus, & adamas

A ob summũ frigus terream naturã consequuntur.

Notandum est circa hunc tex. saporem ponticum ideſt acerbum, vel esse intensè acerbum, vel remissè: intensè acerbum ex Galeno 4 de simp.med.7.est terreum frigidum: talisq; sapor obseruatur in pituita gypsea: remissè verò acerbum est austerum. Insuper notandum ex Galeno loco citato, quod acerba aliquando à calido reddantur dulcia: veluti dum castaneæ valde acerbæ dulcescunt: aliquando acerba ab humido redduntur austera;veluti quando valde acerbum incipit matureſcere, vt in agrestis obseruatur,dum vuæ redduntur succosæ: aliquando ve-

B rò acerba redduntur acida ab humido subtili,& à calore concoquente, sicuti dum matureſcunt limones, citri, mala punica, & mala medica: ideo acerbum esse frigidius austero & austerum acido,licet acida qualitas quatenus maximè omnium qualitatũ penetrat, magis nos refrigerat.

Postremo alia pituita est vitrea vitro liquefacto in crassitie,viscositate,& ponderositate similis. Et hæc pituita aliquãdo est acetosa, & aliquãdo insipida,et vt insipida,& crassa est cruda,vel in crudã conuersa: & hæc est illa species pituitæ, quæ in suo Doct. 4.cap. 1.tex. 18.

C *principio erat aquosa frigida: quæ neque putruit, neque res alia ei admixta fuit: sed sic permansit recondita,donec fuit ingrossata, & frigiditas ei fuerit addita. Iam igitur declaratum est, quod corrupti phlegmatis modi ex parte saporum sint quatuor salsus,acetosus,ponticus,& insipidus:& ex parte substantiæ quatuor nempè, aquosus, vitreus, mucosus, & gypseus:crudus verò sub mucilaginoso cõtinetur.*

DEmum Auicennas sub acida pituita ponit vitream: addit tamen hanc vitream pituitam modo esse acidam, modo insipidam: acida vero fit, dum patitur ebullitionem: de ratione

D verò huius ebullitionis sunt duæ conditiones: altera,vt sit particeps humiditatis aquosæ: altera,vt in ipsa adsit aliquis calor saltem imbecillis.

Insipida verò conseruatur hæc vitrea pituita, dum sua nimia frigiditate non est capax ebullitionis. Vitrea pituita est adeo frigida vt sæuissimos affectus pariat, videlicèt dolores colicos, non pungitiuos, nõ extensiuos,sed perforatiuos sceleſtissimos: qui fiunt hoc modo,eleuantur ab ipsa vitrea pituita, maximè adhærente intestinis,flatus, qui intestinorum tunicas separant, & diuellunt tanto cum crutiatu, vt præ nimio dolore vires adeo exoluãtur,vt licet sine febre sint,

E animam exhalent; ideo nisi medicus præsto sit in præscribendis remedijs per superiora, & inferiora in lethalia incidunt symptomata: dicimus per superiora: quoniam clysteres non sufficiunt, quia non penetrant nisi ad principium coli intestini, quare per superiora,olei amigid. cyathus cum drachmis duabus hierę, cum tribus diaphiniconis circiter tenent primum locum: per inferiora verò iuuat ęnema cum drachma 1.trocisc. alhandal cũ decocto centaurei minoris, cũ

vino

vino maluatico, addendo oleum rutaceũ, quod Galenus in hoc affectu 2. de loc. aff. 1. & 3. extollit ad ſydera: per ſuperiora proponimus purgãtia in dolore collico ſæuiſſimo propter Fuchſiũ dicentem non eſſe danda medicamenta in doloribus inteſtinorum, ne excrementa ad partem læſam trahantur, quod reuera admonet Gal. 13. meth. 11. Cęterum ſententiæ Galeni, & Hippocratis ſi, ſeorſum à præcipuis methodi principijs conſiderentur, poſſunt eſſe & falſæ, & pernitioſæ. In methodo hoc axioma præcęteris eſt obſeruãdum, quod vrgentiori ſit attẽdendum: non ſpreta tamen cauſa principali, cauſa ſine qua non, & morbo: ſed ſic eſt quod inſignis dolor eſt vrgẽs, quod reuera in dicto affectu collico magis põt ad indicandum, quam quiuis alius morbus, vel quæuis alia cauſa ad prohibendum. Quod verò prohibet in dictis doloribus ſæuiſſimis, ne exhibeantur medicamenta electiuè ſoluentia, eſt locus affectus: quod verò indicat eſt dolor vrgens, qui, niſi mitigetur, patiens derepente paralyticus fit: certè magis vrget hęc imminens paralyſis, quam affectus aliquis à pharmaco introductus, qui poſt aliquod temporis interuallum poſſet inteſtinum collum aliquo modo perturbare.

Hæc pituita vitrea eſt craſſa, ponderoſa, viſcida, & glutinoſa: quæ glutinoſitas fit ab humido, & à frigido actuali & potentiali: quamuis de ratione viſcoſitatis ſit humiditas, non tamen ex neceſſitate eſt frigiditas: viſcoſitas enim reperitur modo in humidis frigidis, modo in calidis, vt in reſina, in pice, & cera, quæ calidę ſunt.

Quod verò humiditas ſit præcipua cauſa viſcoſitatis patet experientia: quia à reſina & pice, ſi auferatur humiditas actualis, ſtatim tollitur viſcoſitas.

Auicennas verò in fine tex. duo facit. Primo colligit quatuor eſſe ſpecies phlegmatum non naturalium ex parte ſubſtantiæ: quæ ſunt, aquoſa, mucoſa, vitrea, & gypſea pituita. Ex parte verò ſaporum colligit quatuor pituitæ differẽtias, nempè, ſalſam, acidam, ponticam, & inſipidam. Secundo collocat crudum ſuccum ſub mucilaginoſa. Sed quænam ſit differentia inter pituitam, & crudum ſuccum ſuperius oſtendimus.

Dubitatio circa tex. occurrit: quia dictum eſt ab Auicenna vitream pituitam fieri à frigido congelante: ſed ſic eſt, quod in corpore viuente ex ipſo Galeno 2. de temp. 3. non inuenitur frigiditas congelans: ergo pituita vitrea in viuo non fiet à frigiditate congelante.

Reſpondetur, Auicennam per cõgelationem intelligere incraſſationem: ſicuti in viuente incraſſatur adeps, quod probatur experientia: dũ enim injiciuntur clyſteres cũ ſeuuo hircino, injectũ ſeuũ liquefactum ſtatim in ipſo inteſtino incraſſatur, & excernitur non liquidum, ſed ſolidũ incraſſatum. Inſuper pituita craſſa fit craſſior, dũ moratur in loco imbecilli, tũ quia pars tenuior pituitæ per moram etiam à calore debili reſoluitur: tum quia loci frigiditas vnit humorẽ craſſum, quod à calido totum oppoſitum fit.

DE BILE.

Bilis quoq; alia eſt naturalis, alia nõ naturalis, naturalis eſt ſpuma ſanguinis, quæ rubei coloris atq; ſplendentis eſt, & leuis, & mordax, & quanto calidior, tanto rubicundior exiſtit. Doc. 4 cap. 1. tex. 19

ACturus Auicennas de bile, prius illam diuidit in naturalem, & non naturalem: prius agit de naturali, vt inde intelligamus, quantum biles nõ naturales recedãt à naturali ſtatu: quia ex Gal. 9. methodi 14. tantus eſt morbus, quãtus eſt receſſus à naturali ſtatu: remedij verò quantitas ſimiliter tanta debet eſſe, quãtus eſt receſſus: pari modo affectus præter naturã eſt curatu difficilis ob multũ, curatu facilis ob paruũ receſſũ.

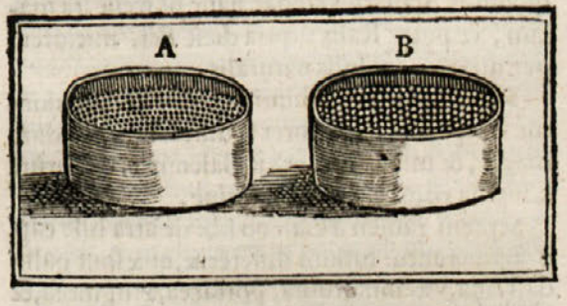
Quantũ attinet ad bilẽ naturalẽ: Auicẽnas in hoc tex. duo facit: primo tradit proprietates bilis naturalis. Secundo tradit neceſſitates, & vſus.

Quo ad ꝓprietates; prima eſt, vt bilis naturalis ſit sãguinis ſpuma: ſecundũ Belunenſẽ ſit nõ ſpũma sãguinis, ſed veluti ſpuma. Scda ꝓprietas eſt, vt bilis ſit coloris rubri. Tertia, vt ſit ſplendida. Quarta vt ſit leuis. Quĩta vt ſit acris, & mordax.

Prima dubitatio: videtur Auicennas mancus, dum non proponit ſextam proprietatem, quæ eſt, quod bilis ſit amara.

Reſpondemus, amaritiem pertinere ad bilem nonnaturalem, & non ad naturalem, de qua in hoc tex. agit. Quod verò amara bilis non ſit naturalis, patet: quia omne amarũ eſt naturæ inimicum: Galenus 6. de ſimp. med. cap. de abrotano eſt ille qui docet omnia amara inimica ventriculo, quare tanto magis alijs partibus, quæ non ita facilè ſeparant ab alimentis amaritiem.

Quo ad primam proprietatem, quod. ſ. bilis naturalis ſit veluti ſpuma, probatur à priori, à poſteriori, & Galeni auctoritate. A priori quia eſt tenuiſſima, & vt talis facilè agitatur, & facilè ſpumeſcit: ſed ſpumę huius bilis non ſunt perexiguæ: quia perexiguæ amitterẽt rubedinem: imo atramentũ redactũ ad ſpumas perexiguas albeſcit: albus enim color fit ex innumerabilibus & minimis ſphęris aere plenis: quemadmodum fiunt dum aqua poſt longam agitationẽ ſpumeſcit: ſpumæ enim ſunt ſphęrulæ aere plenæ.



In figura A ſunt ſphęrulæ vitreę perforatæ plenę aqua, vel alia re, quam lumen ſolum cuſpidatim tranare poſſit: iſtæ ſunt illæ, quę colorem nigrum efficiunt: quia vbi lumen in cuſpidem faceſſit in vna parte, quaſi in puncto, eſt lux: in alia

verò ſunt tenebræ, quæ nigredinem quandam efficiunt. Spherulæ verò replentur hoc modo: primo calefiunt, quibus calefactis aer incluſus valdè rarefit, quo ratefacto illicò in aquam frigidã immerguntur, ob quam aer incluſus condenſatur, & ad vacui fugam ſpherulæ aqua replentur. In figura B ſunt ſpherulæ vacuæ ideſt plenç aere, quem cum lumen non effugiat, non fiunt tenebræ: ideo neque vmbræ & per conſequens colores nigri non apparent.

A poſteriori & per ipſam practicã idẽ confirmatur: quia dũ euacuatur ſanguis, ſpuma ſupernatat, quæ reſpõdet bili. Idẽ Galeni auctoritate probatur: quia 4. de vſu par. c. 3. & 2. de fac. nat. inquit, bilem naturalem eſſe veluti florem ſanguinis, & veluti ſpumã, quę fit in vini cõfectione.

Quo ad ſecũdã proprietatem bilis, dixit Auic. eſſe coloris rubri, & non flaui: quia hic loquitur de bile alimentali: flaua verò eſt excrementitia.

Secunda dub. inquit Auicennas, bilem naturalem eſſe rubram, quod non videtur: quia bilis rubra facit eryſipelata. Reſpondemus, bilem rubram duplicem eſſe, aliam naturalem, aliam verò non naturalem, dicimusq; Auicennam in hoc tex. mentionem feciſſe de naturali.

Sex inuenio biles rubras nonnaturales. Prima eſt ſanguinis ſerũ male depuratum, de qua bile Gal. mentionem facit 5. in ſextum epid com. 14.

Secunda bilis rubra eſt efferueſcentia ſanguinis tenuioris, de qua Galenus 2. in tertium epid. com. 8. iſtaque poteſt efficere eryſipelata, & febrem ſynochum: de hac Galenus lib. de atra bile dicit quoſdam rubram bilẽ nominaſſe tenuẽ ſanguinem, qui non concreſcit.

Tertia rubra eſt vitellina vergens ad rubrum, aſſimilaturque vitello oui vetuſti.

Quarta bilis rubra eſt illa quę fit ex miſtione bilis flauę & melancholię fęcalis, quę melancholia adhuc ſanguinis veſtigia retinet: de qua agit Auicennas in tex ſequenti.

Quinta eſt bilis rufa quę eſt fulgida, & ignei coloris, de qua Galenus 2. in tertium epid. 8.

Denique eſt ſexta rubra quę eſt bilis crocea, de qua Raſis ſecundo continentis, & Actuarius lib. 1. de iuditijs vrinarum cap. 15. & alibi dicunt fieri ex mixtura atrę bilis, & bilis naturalis, quę ex ipſo Raſi inducit ſitim inexpugnabilem, & vt plurimum morbos malignos, & lethales: quamuis Actuarius credat, hanc non eſſe ita malam, vt putat Raſis: quia dicit fieri mitiorem per mixtionem bilis naturalis.

Similiter in alijs bilium differentijs inueniuntur varię biles, quę inter ſe differunt ſecundum magis, & minus, quę vt ait Galenus 1. de natura humana com. 4. carent nomine.

Septem tamen à Galeno lib. de atra bile cap. 2 numerantur bilium differẽtiæ, quæ ſunt pallida, flaua, vitellina, rubra, porracea, æruginoſa, & iſatide, quæ ad cęruleum colorem vergit: variæ tamen ſub iſtis inueniuntur differentiæ.

Biles quæ verè conueniunt hominibus ſanis ſunt pallida, & flaua: quando verò flaua fit vitellina, homo amplius non fruitur ſanitate, vt docet Galenus 2. de facul. nat. vltimo.

Pallida verò & flaua diuidũtur in quinque bilium differentias: quia ſicuti quinque ſunt gradus coloris à pallido ad flauum: ſic dantur quinque bilium differentiæ. Primus gradus coloris pallidi, qui conuenit pallidæ bili eſt color ὠχρὸς nempè pallidus, qui aſſimilatur terræ ochreæ ideſt ſigillatę, hæc bilis quę ochrea ſeu pallida dicitur indicat temperaturam aliquãtulum frigidiuſculam. Secundus gradus eſt ὑπέρυθρος ideſt ſubrufus, & eſt ſimilis luteo oui recentis: vnde oritur bilis ſubrufa. Tertius eſt πυῤῥὲς ideſt rufus ſiue igneus, vnde oritur bilis rufa, quæ eſt intenſioris coloris, quam ſubrufus, de quo Galenus 2. in tertiũ epid. com. 8. & multis in locis. Quartus eſt ὑποξανθὸς ideſt ſubflauus, vnde oritur bilis ſubflaua & aſſimilatur cortici citri non bene maturi. Quintus gradus eſt ξανθὸς ideſt flauus, & conuenit hic color bili flauæ, quæ aſſimilatur cortici citri exactè maturi: hęcque bilis obſeruatur in excretis illorum, qui ſunt calido iecore, vt docet Gal. in art med. cap. de iecore calido. Hactenus ergo enumerauimus ſex biles rubras & quinq; pertinentes ad pallidã, & flauam, quæ ſunt pallida, ſubrufa, rufa, ſubflaua, & flaua. Sed paulò infra, vbi agemus de bilibus nonnaturalibus, enumerabimus omnes alias differẽtias.

Quo ad alias tres proprietates bilis naturalis quę ſunt, quod ſit lucida, leuis, & acris, ſiue mordax facilè confirmari poteſt experientia. Primo: quia calida q̃ ſunt facilè ſplendeſcunt: ſic emplaſtra, dum diu coguntur, ſplendida fiunt. Similiter vrinę ipſę propè ignem diu morantes ſplendidę fiunt: vnde medici dum inſpiciunt vrinas ſplendidas, niſi animaduertant, an ſplendor prouenìat ab ignis calore, vel ab hepatis ardore facilè decipi poſſunt: nõ decipiẽtur ſanè ſi in aqua tepida cõſeruentur. In qua certè nullũ ſplendorem ab externo calore ſuſcipiũt. Quod verò bilis ſit leuis patet, dum ſanguini ſupernatat. Quod ſit acris, patet, quia eſt pars ſanguinis calidior.

Doct. 4. cap. 1. tex. 20.

QVę cum in hepate genita eſt in duas diuiditur partes, quarum vna cum ſanguine meat, alia verò ad veſicam felleam tranſmittitur, illa autem, quę cum ſanguine meat, id quidem, & per neceſſitatẽ & vſum fit: neceſſitas verò eſt, vt admiſceatur ſanguini ad nutrienda membra, quibus pro eorũ tẽperatura tantum detur de cholera, quantum pro ſua portione ac diſpenſatione debetur, vt eſt pulmo. Sed vſus eſt, vt ſanguinem ſubtiliet, & in vijs ſtrictis ipſum penetrare faciat. Quæ verò ad veſiculam felis trãſmittitur, id, & neceſſitatis, & vtilitatis gratia fit. Neceſſitas eſt totum corpus à ſuperfluitate emundari, vel veſiculam felleam nutrire. Vtilitatis verò duo ſunt iumenta, vnum eſt inteſtina à ſtercore, & phlegmate viſcoſo abluere, & aliud inteſtina, & ani muſculos pungere, vt ſi quid neceſſariũ ſit ſentiat, & egeſtiones emittat. Ideoque ſæpè accidit collica, oppilationis cauſa, quæ fit in foramine, quod à veſica fellea deſcendit ad inteſtina.

HIc tex. diuiditur in tres partes. In prima diuidit bilem in iecore genitam in duas.

dif-

differentias, dicens, alteram bilis differentiam permeare cum ſanguine: alteram verò ad veſiculam felleam tranſmitti.

In ſecunda parte tradit huius bilis quæ cum ſanguine permeat vnicam neceſſitatem, & vnicum vſum, dicendo, quod neceſſitas iſtius bilis ſit nutrire partes bilioſas, ſicuti eſt pulmo, qui dicitur bilioſus, quia illa bile nutritur. Vſus verò eſt, vt ſanguinem attenuet, hoc fine, vt per meatus anguſtos poſſit penetrare.

In tertia parte tradit duas neceſſitates, & duos vſus illius bilis, quæ trāſmittitur ad veſicam felleā: prima neceſſitas eſt, vt expurget corpus ab excrementis. Secunda quod nutriat veſicam felleā. Primus vſus verò eſt detergere viſcida inteſtinorum excrementa. Secundus, vt ſtimulet inteſtina, & ani muſculos excretioni dicatos.

Addit quoque Auicennas quod, niſi irritentur fęces ad excretionē, ſicuti in ictericis, aliquādo accidat, quod ipſę fæces retineātur in colo inteſtino, vnde dolores ſæuiſſimi conſurgant.

Quod Auicennæ dictum confirmatur per ipſam practicam: quia remedium emolliens, & euacuans fæces, & remedium aperiens meatus felleos, illicò ſanant hos colicos dolores. Imo ex Galeno 5. de vſu par. 4. habetur, niſi excrementa viſcida inteſtinis adhęrentia detergātur, & euacuentur, ita craſſeſcunt, vt ſymptomata magni momenti conſurgant. Quod verò in hac obſtructione meatus fellei requirantur emolliētia, & euacuantia confirmatur per ipſam practicam: quia oleum amigd. dulce ad ſex vncias cū aloes ſcrupulo mirificè iuuat: aloe enim ex Galeno 8. de comp. ſecundum locos cap. 2. eſt ſtercorarium medicamentum. Quod verò in ictericia præter medicamentum euacuans, & emolliens requiratur aperiēs, patet: quia ſpecies diarrhod. abb. ad drach. 1. & 5. cum drach. 1. radicis aſſari puluerizati p aliquot dies exhibitę ſanāt.

QVÆST. LXXV.

AN IN MASSA SANGVINEA actu ſint quatuor humores alimentales.

AVicennas in hoc tex. declarato dixit, in hepate generari bilem, quæ permiſcetur ſanguini gratia nutriendi membra bilioſa, ſicuti eſt pulmo: ita ut ſecundū Auicennæ ſententiam dentur in ſanguine, qui eſt in vena caua, actu humores alimentales, nempè, bilis alimentalis, melancholia, & pituita, itaut ſanguis non ſit vnum mixtū, ſed ſit aggregatum ex quatuor actu exiſtētibus. Omnes concedunt dari bilem, melancholiam excrementitiam, quæ illicò à ſanguine ſeparantur, demandāturq; ad propria vaſa, bilis videlicet ad veſicam felleam, & melancholia ad lienē: ſed quod præter hæc bilioſa, & melancholica excrementa detur bilis & melancholia alimentalis, quæ actu ſint in ſanguine nēpè in vaſis maioribus mihi non videtur, quod Galeno, quod philoſophiæ, & medicinę principijs id conſentire poſſit: dicimus in vaſis maioribus, quia concedimus quod dum ſanguis nutrit pulmonem fuit bilis alimentalis: quoniam nutrimentum, dum apponitur, redditur ſimile parti nutriendæ, pulmo igitur cum ſit calidus & ſiccus ſanguis fit calidus & ſiccus: ſicque ſanguis poteſt vocari bilis alimentalis, ſed quæſtio eſt an in ſanguine exiſtente in vena caua ſint actu quatuor humores alimentales, quod nos negamus: Hinc Galenus 2. de diff. feb. 9 & 2. de criſib. 12. & Auicennas paulo infra dicunt, dum ſanguis putreſcit pars tenuior vertitur in bilem, & craſſior in melancholiam: quare ſi bilis actu eſſet in ſanguine non fieret noua bilis, vel melancholia.

Deinde Ariſtoteles 2. de partib animalium 3. & libello de ſomno 4. vult, ſanguinem eſſe vltimum alimentum: nec dari præter ſanguinem aliud alimentum, quod nutriat. Itidem Gal. in 3. parte artis med. vult porum ſarcoiden immediatè ex ſanguine fieri. Quo pacto verò ſanguis conuertatur in bilem, & melancholiam alimentalem, dum actu nutriunt membra bilioſa vel melancholica, paulo infra oſtendemus.

Interim tamen confirmabimur in ſanguine, non inueniri actu bilem alimentalem, vel melancholiam alimentalem. Primo ex Auerroe 2. coll. cap. 1. vbi reijcit hanc opinionem, quod actu in ſanguine ſint quatuor humores: Idque probat duabus rationib. efficaciſſimis, quarū prima eſt, quia ſolus ſanguis eſt à natura intentus: & ex ſolo ſanguine membra generantur, & nutriuntur, quare in ſanguine potentia, & non actu erunt bilis, & melancholia: deinde dicit quod ſanguis dum corrumpitur conuertitur paulo poſt in bilē, melancholiā, & pituitā: quia iſti humores erāt potentia, & nō actu in sāguine.

Inſuper confirmatur ex ipſo Ariſtotele quod in ſanguine actu non poſſint eſſe bilis & melancholia alimentalis: quia 7. metaph. 49. inquit ex pluribus in actu non fieri vnum: ſed ſanguis eſt vna res: ergo.

Amplius ſanguis eſt dulcis, habetq; vnicum ſaporem: ſi in ſanguine actu eſſet bilis & melancholia propter bilem in ſputo ſanguinis obſeruaretur amarities, & propter melancholiam acidus, vel acerbus ſapor, quod nunquam obſeruatur. Demū lac, quod immediatè fit ex ſanguine habet ſubſtantias diuerſas potētia, & nō actu. Pari modo dū ſanguis per ſectā venā euacuatur nō illicò reſoluitur in quatuor naturas, videlicet in pituitam, bilem, melancholiā, & ſyncerū ſanguinē: ſed paulo poſt: quia in venis sāguis habet vnicā naturam, ideo in ipſo potentia, & non actu ſunt quatuor humores alimentales. Sicuti enim in morituro eſt in potentia proxima forma cadaueris, & in chylo eſt in potentia proxima ipſe ſanguis: ſic in ſanguine per venam ſectam euacuato ſunt in potentia proxima quatuor humores: ſic in lacte in potētia proxima ſerum, natura caſealis & butyroſa. Neque eſt mirum, quod ſanguis, & lac tam cito reſoluatur in ſua princi-

pia: quia ego in Pannonia vidi piſciculum, qui extra aquam horæ ſpatio in aquam totus reſolueretur.

Quo pacto verò poſſit aliqua ex parte defendi Auicennas, quod in ſanguine ſint actu quatuor humores alimentales, dicimus ſanguinem habere quidem vnicam formam & vnicam naturam, ſed dum excurrit ad nutriendum pulmonem, in ipſo pulmone ſanguinem fieri ſimilem pulmoni, & ita ſimilis eſt naturę bilioſę, ſicuti eſt pulmo: Galenus enim 5. aphor. 39 ait, quodlibet membrum ſimili alimento nutriri: quare cũ pulmo ſit calidus & ſiccus, ſanguis, qui illum nutriet, fiet calidus & ſiccus, & talis poteſt dici bilis alimentalis. Simili modo quando ſanguis nutrit cerebrum antequam aſſimiletur cerebro prius apponitur, deinde vnitur, & antequam aſſimiletur redditur frigidus & humidus, ſicuti eſt cerebrum: quia omnis nutritio à ſimili fit, & talis ſanguis poteſt dici pituita alimentalis. Pari modo, quando ſanguis nutrit oſſa, antequam aſſimiletur oſſibus, oſſa ipſa efficiunt ſanguinẽ ſibi ſimilẽ: quare cũ oſſa ſint frigida & ſicca, ſanguis nutriens oſſa fiet frigidus & ſiccus, talisque eſt humor melancholicus alimentalis. Quare in ſanguine vaſorum bilis, melancholia, & pituita alimentalis ſunt in potentia, & non in actu: reducuntur verò ad actum à partibus ipſis nutriendis, vt dictum eſt.

Hinc Diuus Thomas in prima parte, quæſt. 119. art. 2. inquit ſanguinem recipere ab hepate virtutem quandam communem, & in fine determinari ad hanc vel illam partem: quaſi diceret, ſanguineam maſſam non conſtare ex bile melancholia, & pituita alimentali, ſed vnicam in vaſis ipſis habere formam, & naturam communem: deinde verò determinari, quando delatus eſt ad ipſas partes: ſic dum nutrit cerebrum fit pituitoſus, ideſt cerebro ſimilis, dum nutrit pulmonem fit bilioſus intelligendo de illa bile, quæ eſt pulmoni ſimilis, quæ iure merito poteſt dici alimentalis, & ſic de alijs partibus.

Cauſa verò cur Auicennas dixerit, bilem permeare cum ſanguine, eſſeque actu in ſanguine fuit: quia putabat in mixto actu eſſe quatuor elementa, in ſanguine quatuor humores, & denique miſcibilia in mixto eſſe actu, & non poteſtate.

Quæ opinio reluctatur Ariſtoteli, Galeno, & rationibus. Ariſtoteli qui primo de generatione tex 84. videtur arbitrari miſcibilia in mixto eſſe potentia, & non actu. Similiter primo de generatione tex. 86. vult, lynceum non poſſe videre in mixto miſcibilia: cur nõ poteſt videre? quia actu nõ ſunt. Fabulatur antiquitus, oculos lynceos penetrare parietes & cęlum ipſum. Ibi Ariſtoteles reprehendit mixtionem Democriti factam ex atomis actu exiſtentibus: quia lynceus poſſet videre atomos: tunc ſic: ſi mixtio non eſt vera mixtio, quia lynceus poteſt videre atomos, qui ſunt indiuiſibiles: tanto minus erit vera mixtio illa, quæ fieret ex quatuor elementis, vel ex quatuor humoribus actu exiſtentibus in mixto, quæ ſunt magis viſibilia. Sed cur miſcibilia actu in mixto non ſunt ex Ariſtotele? quia vera mixtio recipit nouam formam, quæ non reſultat, niſi ex præcedentium corruptione. Nec valet, dum dicunt lynceum nõ videre noſtra miſcibilia: quia ſunt qualitates, quæ non viſu, ſed tactu cognoſcũtur: miſcibilia verò Democriti fieri per mixtionem corporum, & non qualitatum: quia Ariſtoteles intelligit de ijs, quę poſſunt videri, quæ ſunt corpora, & non qualitates: quare lynceus non videt noſtra miſcibilia: quia in mixto tranſmutantur, & actu non ſunt: quod de mixtione Democriti dici non poteſt. Demum Ariſtoteles 3. cęli 32. habet in carne, ligno, & ſimilibus mixtis, ignem, & terram eſſe potentia, & non actu.

Galeno aduerſatur Auicennas, quia 8. de decretis Hippocratis & Platonis 8. & 1. de humoribus 1. inquit, corpora non eſſe omnino conflata ex quatuor elementis: quia elementa potentia ſunt, & non actu in mixto.

Demum confirmatur ratione, quod elementa actu non ſint in mixto, nec quatuor humores in ipſo ſanguine. Primo, quia ſanguis non eſſet mixtum, ſed iuxtapoſitum, & aggregatum per accidens. Inſuper ſi actu in ſanguine eſſent quatuor humores, ſequeretur, quod quælibet minima portio ſanguinis non eſſet ſanguis, quod eſt contra Ariſt. primo de generatione tex. 88. vbi dicit quãlibet partem minimam mixti eſſe eiuſdẽ naturæ cum toto: quare in mixto nõ dabitur minimum ignis actu, nec in ſanguine minimum bilis, vel melancholiæ alimentalis. Poſtremo probatur argumento à minori, quod miſcibilia actu non ſint in mixto: ſi chylus eſt vna ſimpliciſſima natura, itavt quælibet minima pars chyli ſit chylus, tanto magis ſanguis, qui fit ex chylo ſimplici, & à parenchymate hepatis, quod eſt potentius & calidius ventriculo, erit ſimplex, & ſimilaris. Quod verò in chylo potentia, & non actu fercula chylum componentia ſint, patet hac experientia, dum vinum quod bibitur eſt nigrum, & edulia quæ ingeruntur nigerrima, & ſalita, vel alterius ſaporis, poſt paucas horas generatur chylus dulcis, albus, ſimilaris, & ventriculo ſimilis: ergo & ſanguis, qui fit in hepate ex chylo erit vna res ſimpliciſſima, & non quatuor, itaut quælibet pars minima ſanguinis dicatur ſanguis, ſicuti quælibet minima pars chyli chylus: quare in ſanguine erunt quatuor humores potentia, & non actu.

Dubitatio Galenus libello de purgantiũ medicamẽtorum facultatibus habet, ſi bilis, & melancholia euacuanda è venis eſſet potentia, & non actu in venis, in euacuanda bile, & melancholia tantum iuuabit phlebotomia, quantum purgatio: quia euacuando ipſum ſanguinẽ, euacuaretur ipſa bilis, & ipſa melancholia: ſed hoc eſt abſurdum: ergo & illud ex quo ſequitur.

Rñdemus, purgationem per medicamenta nõ conuenire, qñ bilis, & melancholia ſunt ſolũ potentia in ſanguine: quia tunc ſanguis non eſt

vicia-

vitiatus: tunc ſolum eſt vitiatus, quando in ipſo actu eſt bilis, vel melancholia. Galenus in dicto libello reijcit nonnullos antiquos, qui putabant medicamentum purgans bilem, ſanguinem conuertere in ipſam bilem. Illis reſpondet Galenus quod ſi eſſet vera illorũ opinio ſequeretur, quod miſſio ſanguinis æquè euacuaret bilem, & melancholiam, perinde ac purgatio: rectè quidem: quare in ſanguine non vitiato non ſunt actu, vt probatum eſt ſuperius, bilis, melancholia, & pituita, ſed potentia, quæ deducitur ad actum, vel à cauſa naturali, vel à cauſa præter naturam. A cauſa naturali, quando ſanguis excurrens ad oſſa gratia nutritionis attractus ſit melancholicus, ideſt ſimilis oſſibus, ideſt frigidus & ſiccus, ab oſſium alteratrice. Idem dicimus de alijs humoribus.

A cauſa verò præter naturam poteſt deduci ad actum, ſicuti dum ſanguis putreſcit ex Galeno 2. de diff. feb. 9. & ex Auicenna in hoc loco eius pars tenuior vertitur in bilem, & craſſior in melancholiam: quia potentia erant in ſanguine. Quare concludimus, in corpore ſano bilem excrementitiam actu ſemper reperiri in veſica fellea: melancholiam in liene, & pituitam in ventriculo: In ipſo ſanguine verò non actu eſſe bilem, melancholiam, & pituitam, ſed potentia: dum verò iſti humores ſunt actu in ſanguine abſque dubio dicendum eſt tunc ſanguinem eſſe vitiatum.

QVÆST. LXXVI.

AN BILIS NVTRIAT veſicam felleam.

NOnnulli putant ex Auerroe 2. coll. cap. 9 veſiculam fellis nutriri bile: Auerroes enim habet hæc verba, Scias, & non tradas obliuioni, quod omnia membra, quæ ordinata ſunt ad trahendas ſuperfluitates ſanguinis non trahunt niſi, quia ſuperfluitates ſunt ſibi conuenientes in cibo. Inferunt ex his verbis, veſicam nutriri bile: ſubdit Auerroes; & ſi contingat, quod vnum membrum inſeruiat alteri, ſemetipſum nunquã tradit obliuioni. Idem confirmatur ex Galeno 3. de fac. nat. 6. vbi dicit, nihil trahere propter ipſum trahere, ſed gratia nutritionis: ergo dum veſicula trahit bilẽ, illam trahet gratia nutritionis.

Ex alia parte probatur auctoritate, ratione, & experientia, veſiculam felleam non nutriri bile: Galenus enim 5. de vſu par. 7. inquit, ab ipſo iecore eſſe diſtributas venas in vtramque veſicam, fellis videlicet & vrinæ gratia nutritionis: quia vtraque trahit excrementum nutritioni ineptũ. Præterea veſica fellea habet proprias venas, arterias, & neruos: venas, vnde colligit nutrimentũ, quæ oriuntur à quodam trunco venæ portæ, quæ cyſticæ vocantur: eius arteriæ verò oriuntur ab arteria cęliaca, & nerui à dextro ramo, qui excurrit per coſtas: Inſuper Galenus 5. de vſu par. 12. quærit, cur in ventriculo, & inteſtinis tunicæ propriæ geminæ ſint: veſicis verò ambabus vnica tantum propria, & vna communis. Reſpondet: quia in veſicis nulla erat futura, eorum quæ continentur, concoctio.

Ratione idem probatur quia bilis quæ eſt in veſica fellea eſt mordaciſſima, & naturæ inimica: ideo inepta, vt poſſit aſſimilari, & in ſubſtantiam conuerti. Præterea nihil conuertitur in ſubſtantiam, niſi prius in ſecundas humiditates cõuertatur: at ſic eſt, quod bilis non poteſt conuerti in humiditatem ſanguineam, roridam, & in alias duas: ergo bilis nunquam conuertetur in ſubſtantiam.

Experientia quoque confirmamus: quia ante multos annos idem obſeruauimus in duobus cadaueribus, in quibus aperta fuit burſa fellea quę erat lapidibus referta. Alterum de duobus fuit Iulij Sauroniani in cuius burſa fellea inuenimus 80. lapillos ſimiles lapillibus chryſolitis. Alterum fuit Hermolai Grimani in cuius burſa fellea inuenimus tres lapides ita magnos, vt non relinqueretur locus bilis flauæ capax: itaut inde colligi poſſit, burſam felleam, non bile nutriri, ſed ſolo ſanguine illarum venarum, quæ irrigant ipſam veſicam.

Nos inſequimur Hugonem, & alios antiquos Latinos dicentes veſiculam felleam nutriri bile nutritione voluptuoſa, & non propria: differentia verò inter propriam, & voluptuoſam nutritionem eſt, quia in propria nutrimentum conuertitur in ſubſtãtiã: in voluptuoſa nullo pacto.

Cauſa verò, cur veſicula delectetur bile, non eſt (vt dicit Mercatus) occulta quędam qualitas: ſed eſt manifeſtiſſima, quę proponitur à Galeno 4. de tuen. ſan. vbi inquit: in bile flaua eſſe quoddam pingue excrementum, quod creditur eſſe ſanguinis excrementum: ideo bile delectatur, non quia illud aſſimilet, ſed quia oblinitur, & humectatur, quo fit, vt inde prohibeat aſperitatem, in quam, veſicula ob bilis ſiccitatem facilè incideret.

Ad Auerroem dicentem omnia membra trahentia ſuperfluitates ſanguinis trahere gratia nutritionis. Primo reſpondemus Auerroẽ intelligere de nutritione voluptuoſa, & nõ de legitima. Deinde negamus, quod mẽbra sẽper trahãt ſuperfluitates ſanguinis, quatenus ſunt ſibi conuenientes in cibo: quia vterus trahit ſemen, non quia ſit ſibi conueniens in cibo: ſed propter aliũ finem. Imo vterus dum attrahit ſemen, vult cibo ſpoliari, quia recepto ſemine, ſanguis vteri in ſemen influit gratia nutritionis.

Ad Galenum 3. de facul. nat. 6. dicentem nihil trahere propter ipſum trahere. Reſpondemus veſicam felleam non trahere bilem propter ipſum trahere, ſed gratia nutritionis voluptuoſę: quia in ipſa bile continetur quoddam pingue excrementum ſanguinis, quod oblinit veſicam, eiuſque aufert aſperitatem.

A

QVÆST. LXXVII.

AN VESICA FELLEA TRAHAT bilem.

OCcasio huius difficultatis orta est ex verbis Auicennæ: quia in tex. inquit, bilem trãsmitti, vel demandari in vesiculam felleã, neque apertè dicit, vesiculam felleam attrahere bilem.

Falopius tenet, bilem non attrahi à vesicula, B sed pelli ab hepate in vesiculam. Deceptus fuit Falopius, quia putabat meatum felleum duodeno intestino insertum non prouenire à vesica fellea, sed ab hepate: addebatque vesicam tunc solum recipere bilem, quando intestinum duodenum ob flatus, vel ob nimios cibos distenditur & ob distentionem ita intercluditur meatus felleus, vt per illum bilis in hepate genita non possit expurgari, quo casu dicebat, bilem recurrere ad vesicam felleam, quæ sit facta à natura tanquam diuerticulum, in quo cõseruetur bilis, ne illa occasione sanguis illa inficiatur.

Hæc Falopij opinio reluctatur Galeno, Auer- C roi, rationi, & experimentis. Galeno 4. de vsu par. 17. dicenti, vesiculam attrahere bilem, & hepar illam expellere in vesiculam. Auerroi 2. coll. 9 vbi habetur, fellis bursam ordinatã esse ad trahendam superfluitatem cholericam ab ipso hepate. Rationibus quoque aduersatur: primo quia si vesica non attraheret bilẽ, nunquam in ipsa esset bilis: quóniã vesica est elatior meatu felleo, & intestino duodeno: vas enim felleũ, & intestinum duodenum sunt decliuiora: ideo bilis semper procumberet ad intestinũ, & nunquam ad vesicam. Deinde est alia ratio, quæ D est; si hæc bilis transmissa ab hepate ad vesicam, neque ad duodenum possit transmitti per Falopium, qui negat à vesica ad intestinum excurrere meatus felleos; neque à vesica ad hepar propter valuulas, quæ impediunt, ne bilis vesiculæ recurrat ad hepar: ergo vesica bile referta nunquam posset depleri: ergo in omnibus hominibus illa bilis temporis cursu ex necessitate in lapillos degeneraret, quod non est dicendum.

Demum Falopius his experimentis certissimis aduersatur: quia si immittatur tubulus in ramos felleos, & inflentur, statim vesicula, & nõ intestina inflantur. Parimodo si immittatur tubulus in vesiculam & infletur, statim distenditur ramus felleus, qui in duodenum insertus est: E quare meatus felleus implantatus duodeno intestino prouenit à vesica, & non ab hepate: rami vero fellei hepatis, inflata vesica, non inflantur: quia habent valuulas, quæ impediunt inflationem: hæc inflatio commodè fit cum tubulo vitreo, qui potest inueniri valde exilis.

QVÆST. LXXVIII.

AN RAMVS FELLEVS SEMPER inseratur in duodenum intestinum.

CAusa istius difficultatis inde pendet, quia Auicennas in tex. asserit, vsum bilis esse, vt expurget intestina ab excremẽtis: in quod verò intestinum meatus felleus inseratur, ne verbum quidem.

Curtius, & alij plures videtur attribuere Auicennę, quod putet, ramum felleum inseri in fundum ventriculi. Sed reuera Auicennas aliter sentit: quia 13. 3. tract. 1. cap. 16. habet non semper ramum felleum, sed solum aliquando inseri in ventriculi fundum: sicuti quoque Galenus 2. de temp. cap. 8. nos docet. Imo in arte med. cap. 74. loquens Galenus de Paulo Rethore, qui euomebat bilem inquit, in ipso ramum felleum in ventriculi fundum fuisse insertum.

Parimodo Galenus secundo de ratione victus 29. recitat hos duos casus: primus est de Paulo Rethore citato: qui secundum totum habitum erat pituitosus, semper tamen euomebat bilem, & capitis dolore torquebatur: quæ symptomata ex eo pendebant: quia meatus felleus, qui ferè semper insertus est duodeno, in Paulo erat in fundum ventriculi inserebatur πικρόχολος ἄνω: quia bilis, quæ erat destinata ad detergenda intestina, in fundum ventriculi reiecta vomitum, & capitis dolorem efficiebat.

Notãda est in hac quęstione Argenterij temeritas, dũ audet Galeno, omnibus medicis, & ipsi experientiæ reluctari: dicit enim quod bilis, quę per vomitum eijciebatur in Paulo Rethore non excurreret in ventriculum per meatum felleum, sed per venas ventriculo insertas: nullam tamen affert rationem, nullum experimẽtum, nullamque alicuius summi viri auctoritatem, quod est non paruæ temeritatis indicium. Accedit, quod iecur expurgetur bile nõ per venas, sed per meatus felleos, qui aliquando in ventriculi fundum inseruntur insertio in ventriculi fundum.

Secundus casus erat de Eudemo Philosopho, qui secundum totum habitum corporis erat bilioſus: tamen nunquam euomebat bilem: & capitis dolore tentabatur: fęceſque alui habebat bilioſas: quia meatus felleus erat insertus infra duodenum: ideo vocabatur πικρόχολος κάτω, isti casus raro obseruantur, quia ex anatomia, & ex Galeno 5. de vsu par. 4. meatus insertus est in duodenum, & non in ventriculum, vel infra duodenum, hoc fine, vt intestinorum excrementa crassa, & viscida ab ipsa bile per meatum felleum reiecta facilè expurgentur. Hic meatus inter duas duodeni tunicas excurrens tortuosè, & obliquè inseritur, habetque in egressu membranulas, quibus recursus bilis ad vesiculam felleam impeditur.

Quod

Quod verò ad practicam medicinæ pertinet sciendum, quod isti picrocholi ἀνω semper quærunt remedia, quibus bilioso vomitu, & dolore capitis possint liberari: si incidant in medicos parum versatos in anatomia, pluribus medicinis iniuria ab illis vexantur: quoniam meatus insertus in ventriculi fundum nullo ingenio potest mutari: itaque optimi medici munus est liberè pronuntiare hunc effectũ esse insanabilem: posse tamen vsu laxantium aliqua ex parte diminui: ego inter cætera commoda & sumptu facilia laxantia illis laudo acetum, in quo fuerit infusa sena, sicuti in tribus libris aceti acerrimi senæ optime tres vnciæ cum media vncia seminũ coriandorum, factaque infusione, & decoctione ad quintam duo huius aceti cochlearia in acetario ex lactuca cocta vel boragine cum olei pauxillo: vel alio modo sumptum gustui non est iniucundum, ac commodè laxat ventrem: præterea acida bili aduersantur: Hippocrates enim 3. de ratione victus 38. habet ijs qui amara bile abundant acetum prodest: imo ibidem asserit, bilem ob acetum degenerare in pituitam.

Doct. 4. cap. 1. tex. 21. *NOn naturalis verò bilis: alia est non naturalis, quia aliquod aduentitium sibi sit admixtum: alia quia eius substantia sit non naturalis: non naturalis per admixtionem rei aduentitiæ: alia est famosa, & est dum pituita bili permiscetur: cuius generatio magis est in hepate. Alia minus famosa, & est, quando melancholia bili permiscetur. Famosa est bilis citrina, aut vitellina: citrina fit ex bile, & pituita tenui: vitellina, quæ est similis ouorum vitellis fit ex bile, & pituita crassa.*

CVm egerit Auicennas superius de bile naturali, in hoc tex. incipit agere de bile non naturali. Diuiditur hic tex. in tres partes.

In prima diuidit bilem non naturalẽ in duas differentias, nempè in bilem nõ naturalem per admixtionem alterius humoris, & in bilem factam non naturalem per alterationem sine humorum admixtione.

In secunda parte subdiuidit bilem nonnaturalem per admixtionem, in mixtionem famosam, quæ est, quando pituita permiscetur bili, & in mixtionem minus famosam, quæ est quando ipsa melancholia permiscetur bili. Hæc mixtura ex bile, & pituita dicitur famosa: quia in corporibus sæpius fieri solet: corpora enim frequentius scatent excrementis pituitosis, quam melancholicis. Hęc mixtura verò ex bile, & melancholia dicitur minus famosa: quia non ita frequenter fit, sicuti alia ex bile & pituita.

In tertia parte subdiuidit hanc mixturam famosam in duas differentias, nempè in illam, quę fit ex bile & pituita aquosa, quæ est bilis citrina, seu flaua, quod idem est, & in illam, quæ fit, ex bile flaua, & pituita crassa, quæ est vitellina, quę reuera est illa, quę incipit esse præter naturam, vt docet Gal. 2. de facul. nat. vltimo.

A Prima dubit. Auic. in tex. diuidit bilem non naturalem in bilem non naturalem per admixtionem, & in bilem non naturalem per alterationem: hæc diuisio videtur insufficiens, & diminuta: quia potest dari bilis non naturalis ob vtramque causam videlicet quod sit non naturalis per aliquam alterationem factam in ipsa bile à nimio calore, & simul sit non naturalis: quia bili ita excalefactæ sit permixta pituita, vel melancholia.

Respõdemus Auicennam proposuisse solum duos simplices modos, quibus bilis fit non naturalis, quia ex simplicibus subintelligũtur modi compositi. Nos enim 7. methodi vitandorum B errorum ostẽdimus dari humorum mixturas ex duobus, ex tribus, & ex quatuor ostendimusque mixturas omnes methodo certa cognoscibiles ascendere posse ad 80084. sicuti quilibet poterit in illo tractatu animaduertere.

Secunda dubit. non videtur, quod phlegma possit misceri bili, quia ex ipso Auicenna bilis est spuma: sed sic est, quod spuma non potest misceri, est enim impermiscibilis: de ratione enim mixtionis est, vt miscibilia diuidantur ad minima: quomodo igitur mixtura ex bile, & pituita fiet, & ita fiet, vt vocetur famosa.

C Respondemus ex Auicenna, bilẽ, quæ est veluti spuma, esse bilem alimentalem, quæ (vt ostendimus) est potentia, & non actu in sanguine.

Præterea dicimus Auicennam per bilem non intelligere spumam, sed bilem citrinam, seu flauam: quæ biles ex ipso Auicenna non sunt alimentales, & istæ biles, nec sunt spumæ, nec veluti spumæ.

Tertia dubit. dicit Auicennas quod magis in hepate fiat hæc mixtura ex bile, & pituita: attñ nos quotidie obseruamus fieri in ventriculo: in tertianis enim nothis, vt plurimum per vomitũ reijcitur. Præterea bilis facillimè per vasa cho- D lidocha reijciuntur in duodenum, & inde in ventriculum, in quo inuenitur pituita, ibique fit hęc mixtura, & non in hepate.

Respondetur, pituitam naturalem (sicuti superius ostendimus) gigni in ventriculo: deinde distribuitur in iecur: quando verò est ita copiosa, vt tota in sanguinem non possit conuerti, ibi permiscetur bili: mox reijcitur per meseraicas ad intestina, & inde ad ventriculum: quia iecur hanc mixturam non potest tollerare: ideo per vasa latiora ad ventriculum expellitur; hocque frequenter fit. Accidit tamen aliquando, quod bilis transmittatur ad ventriculum: ibique pi- E tuitæ permiscetur: sed quia raro euenit, vt bilis in ventriculo moretur, cum sit acris tenuis, & prõpta vt à facultate expultrice irritata expellatur: idcirco rarò hęc mixtura ex bile & pituita in ventriculo fieri potest.

Quarta dubit. Auicennas habet in tex. pituitam vel melancholiam permiscri bili, videtur diminutus: quia etiam sanguis permiscetur bili, sicque triplex esset mixtio, vna dum pituita permiscetur bili: alia dum melancholia,

& ter-

& tertia dum ſanguis : ergo reprehendendus. A

Reſpondent Antiqui interpretes, dum bilis permiſcetur ſanguini, ſanguinem tranſire in naturam bilioſam, ideo nihil dixiſſe de mixtione ſanguinis cum bile: quod de pituita, & melancholia dici non poteſt: dum enim pituita permiſcetur ſanguini poteſt conſeruari in ſanguine abſque mutatione. Simili modo dum melancholia permiſcetur ſanguini, melancholia non poteſt conuerti in ſanguinem: ideo duas tantum miſtiones propoſuit.

Demum notandum eſt bilē non naturalem per alterationem fieri magis in iecore: quia hęc B fit, dum tenuior pars ſanguinis conuertitur in bilem: idque fit in iecore, ſeu in venis: quia extra iecur & venas ſanguis non conuertitur in bilem, vel melancholiam: quare dum dicit magis in iecore, aſſerimus per magis in iecore intelligere magis in iecore, quam alię biles, nempè porracea, & æruginoſa, quæ fiunt in iecore, & in ventriculo: hæc verò flaua alteratur magis in iecore, quam illæ duæ.

Dubitat. Auicennas in tex. docet, bilem ob duas cauſas eſſe non naturalem, vel per admixtionem aliorum humorum, vel per alterationē factam in ſeipſa: Auicennas videtur mancus, quo C niam prętер duas cauſas dantur alię cauſæ non conſideratæ in tex. ab ipſo Auicenna : non ne bilis naturalis, dum copia peccat, eſt non naturalis? non ne quando bilis eſt extra ſuum locū, ſicuti dum in icteritia effunditur per totum corpus, eſt non naturalis? Similiter dum in dyſenteria bilis deſcendens auget inteſtinorum vlcus: nonne tunc eſt nonnaturalis? ergo auctor noſter eſt diminutus.

Reſpondent Antiqui interpretes, & pręcipuè Iacobus de Partibus, quod bilis peccans quantitate, loco, vel lædens inteſtinum vlceratum non ſit abſolutè non naturalis, ſed ſolū pro illa occa- D ſione, & rectè quidem: quia etiam ſanguis naturaliſſimus extra ſuum locum non ſolum lędit ſed in trombum conuertitur, & interimit perinde ac venenum : ideo dicendum eſt, Auicennam conſideraſſe bilem non naturalem in ſe & abſolutè, & non reſpectu partium, locorum, vel quantitatis: hinc Auicennas dicit bilem fieri non naturalem, vel per admixtionem, vel quia in ſui ſubſtantia ſit nonnaturalis: quare excluſit bilem copia vel loco peccantem; quia peccans copia in ſui ſubſtantia non eſt nonnaturalis. Parimodo peccans loco, ſicuti eſt illa, quæ eſt in ictericis effuſa, in ſui ſubſtantia non peccat. E

QVÆST. LXXIX.

AN OMNIS CITRINA BILIS SIT mixtura ex bile & pituita aquoſa.

AN omnis bilis citrina vel flaua, quod idem eſt, ſit facta ex bile & pituita aquoſa, vt videtur aſſerere Auicennas, certè in Galeni doctrina non poteſt defendi: quia lib. de atra bile cap. 2. inquit, bilem flauam admixtione tenuis aquoſę & ſeroſę humiditatis fieri pallidam: dum verò humiditas illa ſeroſa magna ex parte reſoluitur apparet ſimilis ouorum vitellis. Idem Galenus 2. de facul. naturalib. vltimo dicit vitellinam videlicet fieri ex flaua per aliquam reſolutionem proprij ichoris ſeu propriæ ſeroſitatis: neque ibi dixit, bilem flauam eſſe mixturam ex bile & pituita aquoſa: quia illa bilis flauæ ſeroſitas non eſt pituita, ſed eſt proprius bilis ichor, qui reuera à Galeno nunquam vocatur pituita: eſt enim de ratione humoris, vt ſit corpus humidum liquidum: imo ſi humores carerent proprio ichore non eſſent liquidi, ſed veluti cineres.

Quod verò vniuerſi humores habeant proprium ichorem, docet Galenus 2. in 6. epid. 37. vbi inquit, quemlibet humorem habere propriū ichorem diuerſum ab ichoribus aliorum humorum: atque ichores diuerſos, diuerſos parere affectus. Hinc Galenus lib. de tum. prętер naturam cap. 9. vult, bilem deſtitutam proprio ichore efficere herpetem, cum proprio verò ichore eryſipelata: itaut ſine ſuo proprio ichore bilis aliquando exulceret: cum ichore nequaquam: quia ichor, ſeu ſeroſitas propria aliqua ex parte compeſcit, & moderatur acrimoniam bilis.

Quod verò bilis ſuo ichore priuata exedat, efficiatque formicam, ignem ſacrum ſeu herpetem exedentē, patet per ipſam practicam: quoniam illa quæ ſunt aquoſa, & inſipida ſolent acrimoniam moderari & herpetem exedentem ſanare; hac ratione Celſus inquit, ſpongiam aqua madefactam impedire, ne herpes vlterius exedendo progrediatur. Galenus verò 14. methodi 17. laudat ſerum lactis: 7. verò de ſimp. med. cap. de braſſica eadem ratione motus admonet eius folia applicata herpeti maximè iuuare: quia hæc quę, & humida, & inſipida ſunt bilis acrimoniam moderantur: quare omnes humores indigent proprio ichore, tum, vt ichor attemperet, tum, vt ſit vehiculum ferens per omne corpus humoris partem craſſiorem.

Prætерea ſi bilis flaua eſſet mixtura, vbi eſſet illa bilis, quæ efficit hanc mixturam? quomodo vocabitur illa ſimplex bilis, quæ in citrinę bilis productionem conſpirat? quare dicendum eſt, bilem citrinam eſſe bilem ſimplicem, & non mixtam ex bile, & pituita: ſeroſitatem verò huius bilis nō eſſe pituitam, ſed proprium ichorem,

rem, qui eſt de eſſentia harum bilium: qui prout magis vel minus à calore reſoluitur, bilis quoque fit remiſſioris vel intenſioris coloris. Hinc Galenus 2. præſag. com. 47. ait, pallidum colorem abundare multa ſeroſitate, flauum verò fieri à ſeroſitate per calorē reſoluta aliqua ſaltem ex parte: æruginoſum verò fieri ſeroſo valde torrefacto, nigrum verò fieri ſeroſo ſupra modum torrefacto. Similiter Galenus 5. in 6. epid. 14. inquit, bilem pallidam fieri dum bilis flaua aſſumit plurimum aqueæ ſubſtantiæ: vitellinam verò fieri flaua craſſeſcente: ergo fiet flaua vel vitellina ex maiori, & minori reſolutione ichoris, ſeu ſeroſitatis, quæ eſt de bilium eſſentia, quæ certè non debet vocari pituita: ergo non omnis citrina erit mixtura ex bile, & pituita aquoſa. Hanc opinionem confirmat Galenus lib. 10. de ſimp. med. cap. de felle, vbi habet hæc verba, flaua tanto eſt pallida calidior, quanto, & craſſior: nā ex ſeroſo excremento flauæ bili cō mixto pallida conſtituitur: ſicuti, & flaua plusculum calefacta, conſiſtentia redditur craſſa, colore autem flaua: hinc bilis, quæ eſt flaua in animalibus calidioribus, in frigidioribus pallida apparet.

Cæterum pro defenſione Auicennæ dicere poſſumus, Auicennam aſſerentem, dari duplicem bilem, alteram per admixtionem alienæ ſubſtantiæ, alteram verò per alterationem, locutum fuiſſe de bile mixta citrina, ſeu flaua non naturali. Quod patet, quia ſi ex Auicenna datur citrina mixta ex bile & pituita: ergo dabitur quoque bilis ſimplex: mixta enim non fiunt niſi ſimplicia realiter inueniantur. Præterea ipſe Galenus 2. de facul. naturalibus vltimo, vult dari duplicem bilem flauam, & duplicem vitellinam, aliam ſimplicem, & aliam mixtam: habet enim hæc verba, reliqua bilium genera partim ex mixtura dictorum ſupple humorum pituitoſorum conſtant: partim tanquam viæ quędam ſunt ad harum tum generationem, tum inter ſe mutationem: Ecce quod ex ipſo Galeno duplex datur flaua, nempe flaua ſimplex, & flaua mixta ex pituita & bile, quod ab Auicenna negari non poteſt: quia valet conſequentia, dat̄ citrina, ſeu flaua bilis mixta ex bile & pituita: ergo dabitur bilis ſola ſine pituita: hæcque eſt flaui coloris: niſi velimus admittere, quod Auicennas crediderit, humorum ichores ſeu ſeroſitates eſſe pituitas, humores verò cineres, quod eſt oīno alienū ab Hippocratis, Galeni, & ipſius met Auicennæ doctrina: Hippocrates. n. tex 1. quarti de ratione victus diſtinguit ichores bilis ab humoribus. Galenus verò 2. in 6. epid. 37. docet, quemlibet humorem habere propriū ichorem, qui non eſt pituita. Auicennas quoq; vult humorem eſſe corpus humidum liquidum ex ſe, & non ratione pituitæ: quare humorum ſeroſitas valde differt à pituita aquoſa: ergo ex ipſo Auicenna dabitur bilis citrina ſimplex, quæ non ſit compoſita ex bile, & pituita: ergo non omnis citrina erit mixtura ex bile, & pituita.

QVÆST. LXXX.

AN VITELLINA BILIS SIT mixtura ex citrina, & pituita craſſa.

AVicennas arbitratur in tex. declarato, bilem vitellinam eſſe mixturam ex citrina bile & pituita craſſa. Hęc Auicennę opinio videtur reluctari Galeno, Auerroi, & varijs rationibus: Galenus enim 2. de facult. nat. vltimo inquit, vitellinam fieri ex bile flaua ſeu citrina craſſeſcente, factamque craſſam à calore reſoluente aliquam partem aquoſitatis citrinæ bilis. Similiter lib. de atra bile c. 2. vult, vitellinam generari ex aduſtione pallidæ, & flauæ bilis. Parimodo 2. præſag. com. 47 inquit, ſeroſo humore torrefacto fieri vitellinam, valde torrefacto fieri ęruginoſam, & ſupra modum torrefacto fieri atram bilem.

Similiter Auerroes 3. coll. cap. 3. reprehendit medicos ſui temporis nempè Auicennam Hali, & alios Arabes, qui putabant, vitellinam eſſe factam ex bile citrina & craſſo phlegmate.

Rationes verò, quibus infringitur hæc Auicennæ ſententia, plurimæ ſunt: quarum prima deſumpta eſt ab Auerroe, atque hęc eſt: ſi vitellina eſſet mixtura ex citrina & craſſa pituita, citrina eſſet intenſioris coloris, quam vitellina quod experientiæ aduerſatur.

Secunda ratio, ſi vitellina eſſet facta ex bile & pituita craſſa, ſequeretur, quod vitellina indicaret detergentia, antequam euacuaretur: quod nullus Græcus vel Latinus vnquam ſomniauit: quia ipſa vitellina bilis ex ſua natura habet vim detergendi. Hinc boni Medici in praxi verſati dicunt, ex bile per ſe neque fieri obſtructionem, neque paralyſim, neque lumbricos, neque illos morbos, qui ab obſtructione dependent. Hinc dum fit conuulſio, ſi ſuperueniat febris prędipuè bilioſa ſanatur conuulſio: quia ratione caloris febrilis, & præcipuè ratione bilis tolluntur obſtructiones. Hinc Hippocrates 2. aphoriſ. 6. proponit hunc Diuinum aphoriſmum: melius eſt febrem ſuperuenire conuulſioni, quam è contra.

Tertia ratio, qua oſtenditur, vitellinam non eſſe mixturam ex bile & pituita craſſa ſeu viſcida eſt, quia bilis non ita facilè permiſcetur pituitę viſcoſæ: quia in qualibet mixtione requiritur hęc conditio, vt miſcibilium fiat diuiſio ad minima: ſed quomodo pituita viſcida permiſcebitur bili ad minima?

Nec valet, dum dicunt pro Auicenna, quod ſi bilis vitellina eſſet facta craſsa à calore torrefaciente & abſumente humiditatem citrinę, (vt dicit Galenus) ſequeretur, quod vitellina non eſset coloris lutei, ſed obſcuri & vergentis ad nigrum colorem: quia nos duplici experimento

de

de medio tollimus hanc inſtantiam. Primum non ne ouorum vitelli ab igne aſſantur, & condenſantur, attamen eorum color luteus perſeuerat. Secundum, non ne in officinis, dum igne præparatur iulapium conſeruatur floridus iulapij color? Quare ſi calor igneus moderatus non mutat colorem vitellinum ouorum, & iulapij, tantominus calor naturalis ita facilè mutare poterit colorem bilis vitellinæ.

Antiqui interpretes Auicennæ, & Hugo Senenſis, qui inter antiquiores eſt poſtremus conciliant Auicennam cum Galeno dicendo, dari duplicem vitellinam, alterã magis coloratam, alteram vero minus. Poſita hac diſtinctione dicunt, vitellinam minus coloratam eſſe mixtam ex pituita, & bile: magis verò coloratam eſſe bilem ſynceram factam à calore reſoluente propriam ſeroſitatem. De hoc duplici colore vitellinæ bilis dant exemplum de ouis recentibus & vetuſtis: quia vitellus oui recentis eſt coloris citrini vergentis ad album: vitellus verò oui vetuſtioris eſt coloris citrini vergentis ad rubrum: dicuntque vitellinum colorem ad album vergẽtem indicare vitellinam mixtam ex bile, & pituita: vergentem verò ad rubrum eſſe ſynceram bilem.

Cæterum hac diſtinctione de duplici colore vitellino non conciliant Auicennam cum Galeno: quia ex Auicenna omnis vitellina videtur eſſe mixta ex bile, & pituita. Præterea in vitello oui recentis non poteſt eſſe mixtura diuerſorum humorum: quod duplici argumento probatur. Primo ſi vitellus intenſioris coloris fiat per reſolutionem proprij ichoris: ergo & vitelli recentium, & vetuſtiorum erunt ſimplices, & ſine vlla mixtura, niſi dicamus omnium humorum ichores, vel ſeroſitates eſſe pituitas, quod eſt à ratione, & à Galeni doctrina omnino alienum.

Secundo, ſi vitellina ſimillima luteo oui recentis eſſet mixta ex pituita, & bile citrina, ſequeretur, quod citrina eſſet intenſioris coloris, quam illa vitellina, quod reluctatur experientiæ: quia color citrinus eſt remiſſioris coloris, quam vitellinus oui recentis. Demũ, eſto quod in ouo recenti detur vitellinus remiſſioris coloris citrino, quid tum? non valet conſequentia: ergo eſt color mixtus ex citrino, & pituita: quia color remiſſus fit à propria ſeroſitate, quæ non eſt pituita.

Hinc Montanus, Valeſius, & quamplurimi alij tenent Auicennam fuiſſe deceptum, dum legeret Galenum in 2. præſag. com. 38. vbi inquit, bilem flauam, & vitellinam fieri ex bile & pituita: ſed dicunt, non legiſſe omnia verba: quia paulo infra Galenus admittit & vitellinam, & alias biles dari ſynceras.

Pro defenſione Auicennæ dicimus illum non negare dari poſſe citrinas, & vitellinas biles ſynceras: ſed in hoc loco Auicennam locutum eſſe de bile non naturali, quæ (vt ipſe Auctor docet) fit vel per admixtionem, vel per alterationem: quare valent iſtę conſequentię: datur bilis vitellina mixta ex pituita, & bile: ergo dabitur ſyncera bilis: vel ſaltem valet hæc: datur bilis non naturalis per alterationem, quæ non eſt facta per admixtionem: ergo dari poterit bilis ſyncera, quę non ſit mixta: hæc ſyncera erit vel pallida, vel citrina, vel aliqua ex his: neque alio pacto Auicennam tueri valemus.

Colligimus ex Galeno & experientia ipſa dari poſſe tres biles vitellinas: quarum prima eſt illa quæ reſpondet vitello oui recentis, in qua ichoroſitas vix eſt reſoluta. Secunda vitellina eſt illa, quæ reſpondet vitello oui vetuſti vergentis ad rubrum, in qua facta eſt aliqua ſeroſitatis reſolutio. Tertia eſt hæc de qua loquitur in hoc loco, quę facta eſt ex bile citrina & craſſo phlegmate, & eſt bilis ruffa, de qua mentionem facit Galenus 2. in 3. epid. 8. & alibi: quare vitellina Auicennę eſt bilis ruffa Galeni: quod ſic probatur: color ruffus eſt remiſſior citrino, ſeu flauo ex Galeno 1. de crifibus 12. ſed vitellina Auicennę eſt huiuſmodi: quia eſt mixta ex citrina & ex pituita, quę eſt alba: ergo eſt ruffa.

Quod verò detur hęc vitellina Auicennæ patet ex Galeno & ex ipſa practica medicinę: Galenus enim 2. pręſag. citato, concedit dari vitellinam ex mixtura bilis flauę, & ex pituita. Similiter idem Galenus 2. de facul. nat. vltimo habet hæc verba, horum mixtura (nempè humorum ſimplicium de quibus ibi loquebatur) reliqua bilium genera fieri poſſe: ergo dabitur quoque vitellina, quę proponitur ab ipſo Auicenna.

Idem cõfirmatur per ipſam practicam, quod detur vitellina facta ex bile citrina, & pituita: quia in tertianis ſpuris hęc mixtura ex bile, & pituita quotidiè excernitur: ideo Galenus 2. de diff. feb. cap. 8. inquit, in his febribus ęquè dominari bilem, & pituitam. Similiter loco hoc citato dicit, dari hemitritęos, qui fiunt ex tertiana & quotidiana atque in his vt plurimum vitellina eſt mixta craſſo phlegmati. Quare Auicennę ſententia, quod aliquando inueniatur vitellina, quę ſit facta ex bile & craſſo phlegmate non poteſt impugnari: ſi verò Auctor noſter intelligeret, quod omnis vitellina ſit mixtura ex bile & pituita nullo pacto poſſet defendi.

QVæ verò eſt minoris famæ, eſt illa quæ vocatur cholera aduſta, quæ aliquo duorum modorum generatur: vnus eſt, vt cholera inſe aduratur, & accidat in ea cineritas, ſed eius ſubtile non ſeparetur ab ipſius cinereitate: imo cinereitas in ea contineatur, & hæc eſt peior quidem. Et alius eſt vt cholera nigra extrinſecus ad eam veniat, & cum ea miſceatur, & hæc eſt melior. Huius autem ſpeciei cholerę, color eſt rubeus, ſed non eſt clarus, nec lucidus: imo eſt magis ſimilis ſanguini, ſed eſt tenuis, & plerumque à ſuo colore propter aliquas cauſas mutatur. Doct. 4. cap. 1. tex. 22.

Cum

CVm egerit in ſuperiori tex. de mixtura famoſa ex bile videlicet & pituita: in hoc tex. agit de mixtura minus famoſa, quæ fit ex bile, & atra bile: dicitque hanc bilem aduſtam minus famoſam, quæ fit ex bile, & atra bile, duobus modis fieri vel per alterationē, vel per mixtionem atræ bilis aliunde venientis.

Diuiditur tex. in duas partes. In prima inquit, fieri bilem aduſtam per alterationē, quando vna portio bilis aduritur, & relinquitur poſt aduſtionem cinis, qui alię portioni non aduſtæ ipſius bilis miſcetur: ita vt ex eo qui vnus erat humor, duo fiant humores: hęcque mixtura dicitur intus facta, quia non fit ab humore forinſecus adueniente, quę certè eſt deterior quam ſit illa quę per admixtionem melancholię aliunde venientis fit.

In ſecunda parte duo facit. Primo dicit, fieri bilem per admixtionem atrę bilis aliunde venientis: hancque eſſe minus malam. Deinde proponit Auicennas quinque conditiones iſtius bilis mixtę ex flaua & melancholia aliunde veniente. Prima conditio eſt vt ſit rubri coloris. Secunda vt nec clara nec ſplendida in excretis appareat. Tertia vt ſit magis ſimilis ſanguini. Quarta vt ſit tenuis. Quinta verò quod à ſuo colore ſępè mutetur ob aliquas cauſas, ideſt ob calorem ipſius bilis, quę quanto diutius moratur in corpore, tanto obſcurior, & tenebroſiòr fit. Hęc Auicennas.

Circa primam partem videndum eſt, quid intelligat per bilem aduſtam, cuius portio ſit facta cinis, qui ſit permixtus ipſi bili ſubtili, & tenui. Non conueniunt Expoſitores. Antiqui interpretes, vt Iacobus de Forlì, & alij putant per hanc bilem aduſtam intelligere vitellinam factam per reſolutionem ichoris: quia Auicennas in tex. ſuperiori egit de vitellina, quę facta eſt ex bile citrina, & craſſo phlegmate: reliquum erat vt de vitellina facta per reſolutionem verba faceret.

Hęc expoſitio antiquorum interpretū, quod per hanc bilem aduſtam intelligat vitellinam factam per reſolutionem ichoris non reſpondet experientiæ: quia in vitellina non obſeruatur hoc cinerulentum. Præterea ſi Auicennas per hanc bilem aduſtam intellexiſſet vitellinam factam per reſolutionem ichoris, certè illam nominaſſet. Demum Auerroes 3. coll. 3. non damnaſſet Auicennam quod dixerit, vitellinam eſſe mixturam ex bile citrina, & craſſo phlegmate: quia ſecundum hāc antiquorum interpretationem Auicennas conceſſiſſet duplicem vitellinā, alteram mixtam ex phlegmate, & bile citrina, & alteram factam ob nimiam ebullitionem, & reſolutionem ſeroſitatis: quam diſtinctionem oſtendemus, ex Galeno & ex rei natura concedendam eſſe.

Nos autem dicimus, non eſſe alteranda verba textus: & per hanc bilem aduſtam Auicennam intelligere bilem flauā, cuius portio in cinerem ſit conuerſa: hancque mixturam ex bile, & cine-

A re eſſe illam bilem, quæ (vt docet Galenus 14. methodi 17.) efficit phagedęnam, & quæ vocatur à Galeno humor medius inter humores facientes herpetem exedentem, & cancrum: ibi enim Galenus habet, humorem tenuiſſimum acrem, & mordentem efficere herpetem vlceratum: craſſiſſimum humorem ex toto aduſtum efficere cancrum, mediū verò efficere phagedęnas, per medium intelligendo hoc mixtum ex portione bilis tenuis non aduſtæ, & ex portione bilis aduſtæ in cinerulentum conuerſæ.

Differt herpes exedens à phagedęna: quia herpes, vt docet Galenus 6. aphor. 45. exedit ſolam cutē, phagedęna verò, & cutem, & carnem ſubiectam, quod non cognouit Fernelius, qui putabat phagedęnam inter morbos cutaneos collocari.

B Auerroes 3. coll. cap. 4. agens de febre ardente reprehendit Galenum, qui dixerit, omnē calorem extraneum eſſe putredinalem: quia ex ipſo Ariſtotele à calore extraneo fiat modo aſſatio, modo combuſtio, & modo putrefactio: inde Auerroes negat, quod febris ardens ſemper fiat à putredine: quia vult aliquando fieri ab humoris aſſatione.

C Nos tamen credimus cum Galeno febres omnes, quæ fiunt in humoribus eſſe putredinales: quia non datur in corpore viuente tanta humorum priuatio, vt fiat humorum aſſatio, vel combuſtio: relinquitur ergo, quod humores à calore extraneo putreſcant, & non aſſentur vel comburantur: ſed quia putredo in humoribus fit ſecundum partem, & temporis curſu: ideo bilis nō tota ſimul putreſcit, ſed modo vna pars, modo alia, ita vt ex neceſſitate aliquando reſultet hæc mixtura, ex cinere, & ex portione bilis adhuc non aduſtæ, de qua locutus eſt Auicennas in tex.

D Sed quomodo in excretis per aluum dignoſcetur hæc bilis, cui cinerulēcum ſit admixtum? hoc ſanè medicinæ practicæ valde neceſſarium video à paucis eſſe obſeruatum: dicimus igitur nos quod hæc bilis aduſta de qua agitur in tex. non ſit nigra: quia non tota, ſed aliqua tantum pars eſt aduſta: neq; erit porracea, vel æruginoſa, quia de his bilibus Auicennas paulo infra tractabit: quare erit illius coloris, qui ſit proximus cæruleo, vel nigro: dicimus cęruleo, vel nigro: quia ex Galeno 10. de ſimp. medic. cap. de felle, cęrulea, & nigra bilis ex ſumma aduſtione fiunt, nempè ex flaua ſuperaſſata: ſed ſic eſt, quod color proximus cęruleo, & nigro eſt rubi-

E ginoſus, qui emulatur ferri rubiginē, quę rubiginoſa bilis ſępè obſeruatur in lethali diarrhęa: fit enim hęc bilis ex mixtione nigrę bilis aduſtę, & flaua non aduſta, cuius flauities ita remittit nigredinem aduſtę bilis, vt appareat rubiginoſa, plus minusve, prout maior vel minor copia aduſti humoris permiſcetur flauę bili. Neque hęc bilis rubiginoſa eſt ita maligna, vt atra facta ex bilis flauę aduſtione: quia hęc de qua agit Auicennas eſt facta ex aduſtione vnius partis bilis,

lis, atra verò ex aduſtione totius bilis: illa verò bilis pars, quæ non eſt aduſta, aliqua ex parte moderatur, & infrænat partem vſtam in atram conuerſam.

Circa ſecundam partem Auicennas collocat in numero aduſtæ bilis bilē mixtā cum atra bile extrinſecus adueniente: dicitque hanc mixturam eſſe minus malam, quam alia bilis propoſita in prima parte, & meritò: quia per choleram nigram extrinſecus aduenientem intelligit melancholiam naturalem, & per bilem intelligit flauam non aduſtam. Quod verò per atram intelligat naturalem melancholiam, patet, quia hæc ſola eſt rubri coloris: eſt enim fex ſanguinis, ideo adhuc retinet aliqua ex parte colorem ſanguineum. Præterea patet, quod per atram intelligat melancholiam naturalem: quia ſi intelligeret aliquam melancholiam non naturalem, quæcumque illa ſit, non eſſet minus mala: quoniam omnis melancholia non naturalis eſt aduſta, & melancholia aduſta eſt peior, quam bilis flaua aduſta: ſiquidem, ſicuti acrior, & mordacior eſt cinis roboris, quam ſalicis: ſic melancholia aduſta eſt mordacior bile flaua aduſta. Demum ſi per atram bilem intelligeret atram bilem non naturalem aduſtam illa eſſet ſplendida, & clara; quandoquidem omne aduſtum ſplendidum eſt.

Prima dubit. ſed quomodo, & qua ratione hæc mixtura ex bile & melancholia naturali dicitur ab Auicenna aduſta, cum nec bilis, nec melancholia naturalis ſit aduſta?

Gentilis & alij antiqui interpretes reſpondent ſumi aduſtum pro magis ſicco: ideo addunt, quod ſiccior ſit bilis flaua iuncta cum melancholia, quam bilis ſola, & melancholia ſola. Addimus nos: ſed ſiccitas eſt lima caloris, ita vt calor naturalis in ſicco ita reſoluat, & exſiccet, vt aliquem gradum aduſtionis efficiat: aduſtiones ſanè, quæ fiunt in viuentibus, non ſunt ſicuti illæ, quæ fiunt ab igne fornacis, quibus lateres coquuntur: quoniam in viuente à calore immoderato facilè fiunt: calor enim reſoluit humidum, quo reſoluto, remanet pars ſicca, & terreſtris, illaque dicitur aduſta.

Notandum, quod Auicennas nihil dixit, vbi generetur hæc bilis per admixtionem melāncholiæ naturalis: quia vbicunque eſt bilis naturalis, & melancholia, ibi poteſt fieri hæc mixtura, ſic in ſplene, in hepate, in ventriculo, & in quauis alia parte.

Quo ad conditiones iſtius mixturæ ex bile, & melancholia naturali. Prima eſt, quod hæc bilis facta ex bile, & melancholia naturali ſit rubri coloris: cauſa eſt: quia eſt fæx ſanguinis.

Hinc quinque obſeruantur biles rubræ. Prima eſt hęc, de qua mentionem facit Auicennas in hoc tex. quæ fit ex bile, & fęce ſanguinis: quia fęx retinet ſanguineum colorem. Secunda bilis rubra eſt veluti ſerum ſanguinis malè depuratum, quod non cōcreſcit: quod in numero biliū rubrarum collocatur à Galeno 5. in 6. epid. 14. Tertia bilis rubra eſt ſanguinis efferueſcentia: & eſt illa, quæ efficit eryſipelata: de qua Galenus lib. de atra bile 2. & 2. in 3. epid. 8. mentionem facit. Quarta bilis rubra eſt, quæ vergit ad colorem croceum, quæ eſt facta ex bile naturali, quæ rubra eſt, & ex atra bile: atque hæc efficit ſitim inexpugnabilem, & morbos lethales: de hac mentionem facit Raſis ſecundo continentis, & Actuarius lib. 1. de iuditijs vrinarum. Quinta eſt bilis rufa, quam Galenus 2. in 3. epid. 8. proponit; ſed reuera bilis rufa non eſt rubri coloris, ſed ignei: quia color rufus dicitur igneus, ideo qui putant colorem rufum eſſe rubrum valde decipiuntur: rufus ex Galeno 1. de criſibus 12. eſt remiſſioris coloris flauo: ideo à Galeno 2. in 3. epid. citato rufa bilis vocatur πυῤῥὴ, & non ἐρυθρὴ. i. rubra: ibi enim proponit Galenus bilem pallidam, flauam, rufam, rubram, virulentam, & nigram.

Deinde Auicennas vult hanc mixturam ex bile, & melancholia naturali nec claram, nec ſplendidam eſſe, quia eſt frigida & ſicca: quod enim in viuente eſt ſplendidum eſt calidum: ſic vrina dum moratur propè ignem ſplendidior, & lucidior euadit: ſic pharmacopolæ, dū volunt perfectè coquere emplaſtra, coquūt donec ſplendida fiunt: melancholia verò naturalis, quæ ſua natura eſt frigida, & ſicca ex Galeno 3. aphoriſmorum com. 30. 2. de facul. nat. 9. & 3. de loc. aff. 7. non poteſt eſſe clara & ſplendida: imo dicimus, valere hanc conſequentiam: excrementa per aluum reiecta ſunt ſplendida: ergo aduſta. Inſuper dicit eſſe magis ſimilem ſanguini: quia eſt eius fęx.

Secunda dubit. ſed quæritur, cur dicat Auicennas hanc mixturam ex bile & melancholia naturali eſſe tenuem: quomodo tenuis, ſi melancolia naturalis eſt craſſa, & terreſtris?

Primo reſpondemus eſſe tenuem: quia bilis eſt tenuis. Secundo eſt tenuis: quia melancholia naturalis gaudet ſeroſitate, & ſemper eſt diluta: hac ratione mixtura ex bile, & melancholia naturali eſt tenuis.

Quod melancholia ſit tenuis & diluta confirmari poteſt auctoritate Galeni, Hippocratis, Ariſtotelis, & experientia. Galenus enim lib. de plenit. cap. 11. & 3. de loc. aff. 7. inquit melancholicos eſſe ſputorum abundantes. Prętereā Galenus & ipſe Hippocrates 6. epid. 2. 38. admittere videntur, ſanguinem melancholicum eſſe ichoroſum.

Hippocrates parimodo 4. de morbis in principio, & lib. de genitura melancholiam vocat aquam: ibi fallitur Mercatus dicens, tex. illum Hippocratis eſſe mendoſum: nullus enim afferri poteſt textus græcus, vel latinus, in quo idem non legatur.

Hinc Hippocrates ſibi conſentiens lib. de internis affectibus, vult remedia pro lienoſis eſſe diuretica. Inſuper in Hippocrate habemus famoſum caſum Bionis, qui habebat ſplenem elatum,

elatum, & durum, cui reſtituta fuit ſanitas, quia multum minxit.

Cauſa verò, cur liberentur per vrinam, qui ſunt melancholici & qui durum habent ſplenem, duplex eſt: altera, quia melancholia eſt humor qui abundat ſeroſitate: altera cauſa, cur ſcilicet per vrinam ſplen facilè depleri poſſit, eſt, quia arterię ſplenis mittunt vtrinque furculum in arteriam emulgentem.

Poſtremo Ariſtoteles ſecundo de partibus animalium 4. inquit, corpora habentia ſanguinem dilutum eſſe melancholica, & timida. Similiter nona ſect. probl. 5. dicit ſanguinem melancholicum eſſe dilutum. Idem confirmatur per ipſam practicam medicinæ, quod ſcilicet melancholia ſit valde diluta, & in ſeroſitate diffuſa, quandoquidem remedia euacuantia humorem melancholicum ſunt illa, quæ euacuant ſeroſa excrementa: curatio enim morbum indicat ex Hippocrate ſecundo aphoriſmorum 17. Quod verò euacuantia ſeroſitatem euacuent humorem melancholicum, patet: quia helleborus niger, qui reuera eſt proprium melancholicorum ſuccorum pharmacum, euacuat quandam aquam nigricantem, quam quiſque obſeruare poteſt. His itaque de cauſis hanc mixturam ex bile, & melancholia fęcali Auicennas dixit eſſe tenuem.

Preterea eſt alia conditio huius mixturę, quę eſt quod à ſuo calore ſępè mutetur ob tres cauſas: Prima ob maximam ſiccitatem bilis, & melancholię. Secunda ob moram: dum enim humores ſimplices in corpore morantur ſingulis horis alterantur, & mutantur. Tertia ob fermentum: quia melancholia naturalis eſt acida, & aliqua ex parte acerba, & aſſimilatur fermento: ratione melancholię cibi in ventriculo fermentantur, & inde facilius coquuntur: quare vbicunque reperietur hęc mixtura ex bile, & melancholia, tum ob moram, tum ob vim fermentatiuam fiet aduſta: quo fit vt Auicennas inter aduſtas choleras ipſam collocauerit.

Ceterum, dum per aluum euacuatur, non ita facilè dignoſcitur: pluresque decipiũtur: putant enim dum illam inſpiciunt eſſe ſanguinem fęcibus mixtum, attamen eſt hęc mixtura ex bile, & melancholia fęcali, quę ad rubrum vergit colorem. Differentia verò inter ſanguinem, & hanc melancholiam eſt, quia ſanguis non eſt ita tenebroſus, & obſcurus, hęc mixtura aliquando obſeruatur in alui fluxu, & aliquando in excretis.

Doct. 4. cap. 1. tex. 23. *Quæ verò in ſui ſubſtantia extra naturam eſt: alia eſt, cuius generatio ſæpius eſt in hepate: alia eſt cuius generatio magis eſt in ſtomacho. Et illa cuius generatio eſt magis in hepate eſt vna ſpecies, quæ eſt, quando quod in ſanguine ſubtile aduritur, cuius craſſitudo cholera eſt nigra: & quæ in ſtomacho magis generatur duas habet partes praſſinam ſcilicet, & viridem, vt ærugo æris.*

CVm dixerit ſuperius Auicennas, bilem non naturalem minoris famę eſſe duum generum: aliã eſſe non naturalem per admixtionem melancholię aliundè venientis, aliam verò eſſe non naturalem per alterationem, quę eſt quando vna portio bilis aduritur, & ſic aduſta permiſcetur alteri portioni bilis adhuc non aduſtę. De hac poſtrema bile, quę fit per alterationem, agit in hoc tex. dicitque duplicem eſſe: ideo textus diuidi poteſt in duas partes.

In prima docet, quę ſit bilis, quę fit magis in iecore, & quomodo fiat.

In ſecunda quę ſit bilis, quę fit magis in ventriculo, & quomodo fiat.

Quo ad primam partem docet, bilem prętер naturam per alterationem ſępius fieri in iecore, quando tenuiores partes ſanguinis aduruntur: Galenus verò ſecundo de diff. feb. 9. & ſecundo de criſibus 12. inquit: ſi ſanguis ſupramodum aſſetur, vel putreſcat, pars tenuior, & pinguior conuertitur in bilem flauam, & craſſior in melancholiam: non tamen dicit Galenus loco citato, hanc choleram factam à putredine ſanguinis ſępius fieri in iecore, vt dicit Auicennas: ſed addit, quod quando ſanguis eſt in vaſis paruis, & ob craſſitudinem vaſa obſtruantur, ſanguiſque non diffletur: imo ob multitudinem ita impingatur, vt à natura non poſſit vinci, ſicuti contingit in tumoribus, & apoſtematibus ſolet putreſcere. Ex his Galeni verbis colligimus ſanguinem putreſcere poſſe in varijs corporis partibus, & in ipſo iecore, in quo venæ ſunt exiguæ, quæ poſſunt opprimi à craſſitudine, & à ſanguinis multitudine.

Notandum quod ſanguis ob duas cauſas conuerti poſſit in bilẽ, & melancholiam, vel ob aduſtionem, vt dicit Auicennas in hoc tex. vel ob putredinem, vt dixit Auicennas, vbi agit de ſanguine non naturali. Notandum tamen eſt, quod ſanguis duobus modis putreſcere poſſit vel ſub aliena forma, veluti quando pars tenuior vertitur in bilem, & craſſior in melancholiam: vel ſub propria forma veluti quando ſanguis conuertitur in pus; vel quando partim eſt in putrefieri, & partim in putrefacto eſſe. Hinc datur quoque duplex ſynocha febris, vna periodica, & alia continua non periodica: periodica eſt quando ſanguis putreſcit ſub aliena forma, nempè quando pars tenuior vertitur in bilem, & craſſior in melancholiam: tunc ſynocha ſeruat periodum de tertia in tertiam, vel de quarta in quartam Synocha non periodica eſt quando ſanguis putreſcit ſub propria forma, & inde curatio varia ſuboritur: quia in ſynocha periodica de tertia in tertiam vtimur euacuantibus bilem, de quarta in quartam euacuantibus melancholiam.

In ſynocha verò continua ſine periodo ſanguis præcipue euacuandus eſt.

Et quæ in ſtomacho. In hac ſecunda parte dicit in ventriculo magis quam in alijs partibus generari has duas biles, ideſt praſſinam, & viri-

dem: per praſſinam intelligit porraceam: πράσον ſignificat porrũ, quod eſt viridis coloris: per viridem, qui aſſimilatur ęrugini æris intelligit ęruginoſam bilem.

QVÆST. LXXXI.

AN PORRACEA ET AERVGINOSA bilis fiant in ventriculo, & quomodo.

AVicennas in tex. ſuperiori habet, porraceam, & ęruginoſam bilem non ſolum fieri in ventriculo, ſed magis in ventriculo, quam in alijs partibus.

Nonnulli putant, porraceam, & ęruginoſam ſolum fieri in ventriculo: dum verò (addit Auicennas) magis fieri in ventriculo: dicunt magis fieri in ventriculo porraceam, & ęruginoſam, quam vitellinam, & non magis in ventriculo, quam in alijs partibus. Primo falluntur, dum arbitrantur porraceam, & ęruginoſam ſolum fieri in ventriculo: quia Galenus ſecundo prędiag. 39. teſtatur, porraceam aliquando fieri in venis, & aliquando in ventriculo. Deinde reluctantur experientię: quia bilis porracea in qualibet corporis parte ſolet generari: non ne mucus, & catarrhus aliquando excernitur viridis? aliquando ſputa per tuſſim reiecta apparent viridia? non ne gonorrhęa, & prędipuè gallica apparet viridis? Similiter lac in infantibus aliquando per ſuperiora, vel per inferiora in viride excrementum conuerſum excernitur. Demum ſanguis extractus è vena, aliquando viridis apparet: itidem vrina ipſa aliquando viridem ęmulatur colorem. Demum in vlceribus ſordidis excrementa viridia fiunt: quare porracea, & ęruginoſa non ſolum in ventriculo, ſed in omnibus corporis partibus fieri poſſe, experientia docet.

Ex alia parte Auerroes tertio coll. cap. tertio, putat, in ventriculo nullo modo generari bilem porraceam, vel ęruginoſam, ſed & has biles, & omnes alias nonnaturales in hepate generari: probatque hoc argumento. Ad illud membrum pertinet efficere bilem non naturalem, ad quod pertinet efficere bilem naturalem, ſed ſic eſt, quod ad iecur pertinet efficere bilem naturalem: ergo ad iecur pertinebit efficere bilem non naturalem: quod argumentum eſt efficaciſſimum: quia ſicuti bona temperatura iecoris efficit bilem naturalem: ſic mala eius temperatura efficiet bilem non naturalem. Prętera ex Auicenna in tex. ſequenti cholera porracea generatur ex vitellina: & ęruginoſa ex porracea, ſed ſic eſt, quod cholera vitellina non generatur in ventriculo: quia ex ipſo Auicenna cholera vitellina fit ex naturali, & phlegmate viſcoſo.

A Nos verò dicimus, omnes rectè ſentire, adhibita diſtinctione proponenda paulo infra: tùm qui dicunt, bilem porraceam ſolum fieri in ventriculo, tùm qui dicunt porraceam magis fieri in ventriculo, quam vitellinam: rectèque ſentire, & qui dicunt porraceam nullo modo fieri in ventriculo, & qui dicunt fieri poſſe in ventriculo, & in omnibus alijs partibus.

Cauſa, cur omnes rectè ſentiant, eſt: quia Galenus ſecundo prognoſticorum 39. proponit duplicem porraceam: aliam, quę fit in venis, & in ipſo iecore ex aduſtione bilis flauę, ſeu vitellinę & aliam, quę fit in ventriculo ob
B duas cauſas, videlicet vel ex cruditate, vel ex corruptela lactis, olerum, vt braſſicę, betę, cęparum, naſturtij, & ſimilium: de hac verò bile porracea, quę fit in ventriculo ex cruditate olerum, vel ex corruptela, mentionem facit Galenus ſecundo de temperamentis vltimo, lib. de atra bile ſecundo, & ſecundo de facul. nat. vltimo: hæcque bilis porracea facta ex cruditate, & corruptela vocatur ab Auicenna ęquinocè bilis. Hac diſtinctione tolluntur omnes difficultates. Primo dum Galenus tertio de alimentis cap. de melle, inquit, *nobis ſanis exiſtentibus contingere porraceam per vomitum ex-*
C *cerni*, intelligit de porracea, quę fit in ventriculo ex cruditate olerum, vel ex lactis, & aliorum ciborum corruptela, quę eſt ęquinocè bilis. Dum verò Galenus tertio epid. ſecundo, com. 8. dixit, viridia nunquam excerni ſine morbo, intellexit de illa porracea, quę fit in venis ex aduſtione.

Dum verò per experientiam patet & ſputa viridia, & gonorrhęam viridem, mucum, & alia propoſita excrementa viridia obſeruari. Reſpondemus id euenire ex corruptela, & non ex bile in iecore facta: eadem ratione, dum lac corrumpitur in ventriculo, fit bilis porracea ex
D corruptela, quæ non verè, ſed æquinocè eſt bilis: hęcque magis fit in ventriculo, quam alijs partibus.

Quo ad æruginoſam bilem, an ſcilicet fiat in ventriculo; parimodo reſpondemus, dari duplicem æruginoſam, nempè aliam, quæ fit in ventriculo, & aliam, quæ fit in iecore, quę eſt illa adeo ſęua, quę vnius diei ſpatio interimere poteſt.

Dum verò ipſa porracea, quæ fit ex corruptela, plus iuſto moratur in ventriculo, fit æruginoſa: de hac intellexit Auicennas dum dixit, porraceam, & æruginoſam magis fieri in ventri-
E culo, quam in alijs partibus: dicimus quam in alijs partibus: quia vbicumque ex corruptela generatur excrementum viride, illud aſſimilatur æruginę ęris, quod tamen à porraceo differt ſecundum magis, & minus: color enim æruginoſus non eſt ita viridis, vt porraceus, ſed de differentia inter porraceam & ęruginoſam paulo infra.

Et

Doct 4. cap. 1. tex. 24.

ET mihi quidem videtur, quod porracea ex vitellina generatur, cum aduritur: cum enim aduritur, aduſtio in ea efficit nigredinem, ex qua cum citrinitate mixta generatur viriditas. Æruginoſa verò mihi videtur, quod generetur ex porracea, cum tantum aduritur, donec eius humoroſitas finiatur, & ad albedinem redire incipiat propter ſui ſiccitatem; calor namque in humido corpore in primis nigredinem efficit: deinde denudat ipſum nigredine, quando eius omnino finit humiditatem, & quando ſuperfluit in ipſo, ipſum albificat, & hoc in lignis attende, quæ prius in carbonem vertuntur: mox in cinerem rediguntur. Calor enim in humido efficit nigredinem, & in eius contrario albedinem: & frigiditas in humido albedinem, & in eius contrario nigredinem. Hæc tamen inditia duo quæ in porracea, & æruginoſa iudicant ex ipſa coniectatione ſumpta ſunt. Hæc autem ſpecies bilis, quæ dicitur æruginoſa omnibus ſpeciebus bilium eſt calidior, & eſt peior, & magis pernicioſa: & dicitur, quod eſt de ſubſtantia venenorum.

CVm in tex. ſuperiori egerit de duplici bile, quæ fit per alterationem, nempe de illa, quæ magis fit in hepate, & de illa quæ magis fit in ventriculo: dixeritque quod illæ biles, quæ magis fiunt in ventriculo, ſint porraceæ, & æruginoſa. In hoc textu docet, quomodo fiat porracea bilis, & quomodo fiat æruginoſa.

Hic tex. diuiditur in quatuor partes. In prima docet, quomodo fiat porracea dicens fieri ex aduſtione vitellinę: deinde addit, colorem viridem porraceę fieri ex duplici colore, nempè ex nigredine introducta in aliquam partem vitellinæ propter aduſtionem, & ex colore citrino illius partis vitellinæ adhuc non aduſtę: ita vt credat Auicennas, viridem colorem fieri ex nigro & citrino. Quæ opinio, (vt paulo infra oſtendemus) neque experientiæ, neque opticis principijs reſpondet.

In ſecunda parte tex. docet, quomodo fiat bilis æruginoſa, dicens fieri per aduſtionem porraceæ: quia dum aduritur porracea à calore abſumitur aliqua ex parte humiditas, qua abſumpta incipit albeſcere, vel aliquid remittere de colore viridi: dicimus in generatione æruginoſæ aliqua ex parte abſumi humiditatem porraceę: quia ſi ex toto abſumeretur, tunc æruginoſa bilis non eſſet humor, ſed cinis.

In tertia parte tex. reddit rationem, cur porracea viridis per vlteriorem aduſtionem aliquomodo albeſcat: ratio Auicennæ eſt iſta, quia calor agens in humidum primo efficit nigredinem, deinde dum abſumit humiditatem, efficit albedinem: id confirmat exemplo lignorum, quę dum comburuntur prius in nigros carbones, deinde per vlteriorem combuſtionem in cinerem album conuertuntur: quare colligit

A Auicennas in hac tertia parte, calorem agentem in humidum denigrare, & agentem in ſiccum dealbare: frigiditatem verò oppoſitum efficere, videlicet frigiditatem agentem in humidum dealbare, & in ſiccum denigrare: quę Auicennę doctrina an poſſit defendi in propria quęſtione conſiderabimus.

In quarta parte tex. duo facit: primum, quod hæc opinio, quam propoſuit de modo generationis porraceę, & æruginoſę (vt interpretatur Mantinus) à coniectura ſit deſumpta: ita vt Auicennas non habeat per demoſtrationem, ſed per quandam coniecturam, quod color porB raceus fiat ex colore citrino bilis vitellinę, & ex nigro facto per aduſtionem bilis: & quod æruginoſa fiat albidior, quia calor agens in humidum prius denigret, & deinde dealbet. Secundum, quod dicit Auicennas in tex. eſt, quod bilis æruginoſa ſit non ſolum calidior omnibus alijs bilibus, ſed ſit inter venena collocanda. Hactenus Auicennas de bile.

QVÆST. LXXXII.

C *DE NVMERO, ET GENERATIONE bilium.*

Æterum non parua eſt differentia inter Auicennam & Galenum de numero & generatione bilium. Auicennas ſuperius propoſuit quinque bilium differentias, nempe citrinam, vitellinam, rubram, porraceam, & æruginoſam. Deinde dixit, citrinam eſſe mixturam quandam ex bile, & pituita aquoſa: vitellinam verò eſſe mixturam ex bile & pituita craſsa: ita vt Auicennas non videatur concedere, ſimplicem citrinam, & ſimplicem vitellinam, vt concedit Galenus. Prętera tenet Auctor noſter, porraceam eſſe factam ex aduſtione vitellinę: æruginoſam verò ex aduſtione porraceę. Denique proponit bilem aduſtam factam per alterationem, quę fiat ex vna parte bilis naturalis, & ex vna eiuſdem bilis aduſtę, & in cinerem conuerſę, quę mixtio vocatur ab Auicenna intus facta, & non extra; hęcque eſt illa bilis, quę dum colligitur ſub cute efficit phagedęnas.

Galenus verò aliquantulum diſcrepat ab Auicenna: lib. enim de atra bile cap. ſecundo proponit ſeptem bilium differentias, nempe pallidam, flauam, vitellinam, porraceam, æruginoſam, iſatodem, & rubram, quę accedit (vt ibi docet Galenus) ad ſanguinis tenuis naturam, illam tamen vocat bilem, quia (vt ait) non concreſcit. Similiter Galenus quinto in ſextum epid. com. 14. & decimo de ſimp. med. cap. de felle, mentionem facit de prędictis bilium differentijs.

Neque dictę biles differunt ſpecie inter ſe, ſed ſolum gradu, prout à maiori, vel minori calore adurente fiunt: hinc Galenus ſecundo prę-ſag. 47. dicit, bilem flauam fieri ſeroſo torrefacto: æruginoſam ſeroſo valde torrefacto: nigram verò bilem ſupramodum torrefacto. Similiter Galenus quinto in ſextum epid. 14. & decimo de ſimplici medicina citato inquit vitellinam fieri flaua craſſeſcente: pallidam verò fieri, dum abſumitur aquea ſubſtantia. Quare errant illi, qui putant has biles differre ſpecie, cum reuera ſolum differant gradu. A

Quo ad numerum bilium: nos illas commodè reducere poſſumus ad viginti quatuor famoſas differentias. B

Prima eſt bilis pallida, quę mixta eſt ex bile pallida & pituita aquoſa, indicatque naturam frigidiuſculam, & vocatur bilis ochrea, quia aſſimilatur terræ ochreæ, ideſt ſigillatæ: primus enim gradus coloris pallidi à Platone in Timeo vocatur ὠχρός: de hac bile mixta cum pituita aquoſa mentionem facit Galenus 2. prognoſt. 38.

Secunda bilis vocatur ſubrufa, quæ eſt ſimplex pallida, non commixta ex bile & pituita, ſed habet proprium ichorem copioſum, qui non eſt pituita aquoſa: de hac mentionem facit Galenus primo de natura humana vigeſimoquinto: quod verò quilibet humor habeat proprium ichorem, qui non pertineat ad pituitam aquoſam, docet Galenus ſecundo in ſextum epid. 37. Hæc bilis ſubrufa eſt intenſioris coloris, quam pallida mixta ex bile & pituita: & remiſſioris coloris, quam rufa ſeu rutila ſeu ignea, quæ nomina idem ſignificant. C

Tertia eſt bilis rufa, cuius color à græcis vocatur πυῤῥός, ideſt igneus, rufus ſiue rutilus, qui color ex Galeno ſecundo de criſibus duodecimo eſt remiſſior flauo: inde errant plurimi, qui putant colorem rufum ſignificare rubrum. D

Quarta eſt ſubflaua, quæ aſſimilatur cortici citri non exactè maturi.

Quinta eſt bilis flaua, quæ aſſimilatur cortici citri bene maturi. Parimodo apud Platonem in Timeo obſeruantur iſti quinque gradus coloris: quorum primus eſt ὠχρός. i. pallidus: Secundus eſt ὑπόπυῤῥός, ideſt ſubrufus: Tertius eſt πυῤῥός, ideſt rufus: Quartus eſt ὑποξανθός, ideſt ſubflauus: Quintus verò eſt ξανθός, ideſt flauus. E

Sexta bilis differentia eſt vitellina, quæ mixta eſt ex bile, & pituita craſſa, de qua Auicennas egit ſuperius, & Galenus 2. prognoſt. com. 38.

Septima eſt vitellina ſimplex, quæ non eſt pituitę commixta, aſſimilaturque vitello oui recentis hæc fit, vt docet Galenus 5. in 6. epid. 14. ex flaua craſſeſcente.

Octaua eſt vitellina, quæ aſſimilatur vitello oui vetuſti, quæ eadem ratione fit intenſioris coloris, quã vitellus oui vetuſti, nempè per reſolutionem ſeroſitatis, qua reſoluta, dum aſſatur non exudat.

Nona eſt bilis rubra, quæ à Galeno lib. de atra bile cap. 2. accedit ad ſanguinis tenuis naturam illam tamen vocat bilem, & non ſanguinem, quia non concreſcit. Similiter Galenus quinto in 6. epid. 14. ſeroſitatem ſanguineam vocat bilem.

Decima eſt bilis quædam rubra proueniens à ſanguinis tenuis efferueſcentia, quæ differt à ſero ſanguineo, qui non concreſcit: hæc enim concreſcere poteſt: ex hac efferueſcente fiunt eryſipelata, & febris ſynochos: hanc Galenus primo de natura humana 4. videtur collocare inter alias biles nonnaturales, quæ ex putredine fiunt.

Vndecima eſt bilis rubra facta ex bile & melancholia fęcali, quæ eſt rubra, quia fęx ſanguinis adhuc conſeruat rubrum colorem: de hac bile Auicennas mentionem facit ſuperius textu 22.

Duodecima eſt bilis crocea, quæ vergit ad rubrum colorem, efficitque morbos lethales, & ſitim inexpugnabilem: de hac bile Raſis 2. continentis, & Actuarius lib. de iuditijs vrinarum loquuntur.

Decimatertia eſt bilis alimentalis, quæ eſt rubi coloris, & eſt veluti ſpuma, de qua Auicennas diſtinctè egit in hoc cap. Nonnulli ponunt inter biles rubras bilem rufam: ſed reuera rufa inter pallidas reponi debet.

Decimaquarta eſt bilis porracea, quæ ſolum fit in ventriculo ex eſu olerum, cuiuſmodi ſunt braſſica, beta, & aliæ herbæ virides, de qua Galenus 3. de alimentis, & alijs in locis: hæc bilis poteſt conuenire ſanis.

Decimaquinta eſt porracea facta ex corruptela, quę non ſolum fieri poteſt in ventriculo, ſed in qualibet corporis parte, de qua agit Galenus ſecundo de facul. nat. & tertio de alimentis cap. de melle, quæ ex cępis corruptis in ſanis quoque corporibus aliquando fit: fieri quoque poteſt in infantibus, in quibus, ſi lac corrumpatur, per aluum excrementa virida excernuntur. Quod hęc viridis bilis ex corruptela poſſit fieri in ſingulis corporis partibus, patet experientia: quia ex capite mucus per nares viridis aliquando emungitur, ex pectore ſputa viridia: in gonorrhæa gallica exeuntia viridia apparent: pari modo in vlceribus malignis pus viride fit.

Prętera ſanguis è vena extractus aliquando ſerum habet valde viride. Demum nulla eſt corporis pars, in qua ex corruptela non poſſint viridia excrementa generari, quę reducuntur ad bilem ęquiuocè ſic dictam: dicimus ęquiuocè: quia hęc viridia non ſunt amara.

Decimaſexta eſt porracea, quæ ex aduſtione fit in ipſis venis, & eſt verè bilis: de hac Galenus agit 2. prognoſt. 39. quæ eſt adeo ſæua, vt

omnes

omnes ferè interimat: parum enim diſtat ab atra bile, quę exedit & lethalis eſt. Galenus enim primo in primum prædict. 10. de hac bile habet hæc verba, *flaua cum ſupramodum aſſatur, prius migrat in æruginoſam, deinde in nigram*. Imo Auicennas in tex. ſuperiori collocat hanc bilem inter venena.

Decimaſeptima eſt æruginoſa facta ex porracea ex eſu olerum, à qua differt ſecundum magis & minus: quia in illa remittitur aliquid de colore viridi: de hac Galenus agit ſecundo prognoſt. com. 39.

Decimaoctaua eſt æruginoſa facta ex corruptela.

Decimanona eſt bilis iſatodes, quæ glaſto ſimilis eſt, de qua Galenus lib. de atra bile cap. 2. & alijs in locis ſuperius citatis inquit, quod hæc bilis iſatodes fiat ex flaua ſuperaſſata, ſed adhuc non conuerſa in atram bilem.

Vigeſima datur bilis iſatodes, quæ fit ex eſu olerum.

Vigeſimaprima eſt bilis iſatodes ex corruptela: harum duarum bilium color eſt magis fuſcus, quam color braſſicæ, vt animaduertit Galenus decimo de ſimp. medicina cap. de felle.

Vigeſimaſecunda eſt bilis quædam cærulea, quam proponit Galenus 10. de ſimp. medicina cap. de felle, tanquam diuerſam ab iſatode.

Vigeſimatertia eſt bilis æruginoſa, quæ fit ex bile naturali, & atra bile aduſta, quæ ſępè in excretis per aluum apparet: de hac loquitur Auicennas tex. 22. huius cap. hęc dicitur rubiginoſa, quia aſſimilatur ferri rubigini.

Vigeſimaquarta eſt bilis cærulea facta per congelationem: de qua Auicennas in hoc cap. Nos verò arbitramur, hanc cęruleam fieri per congelationem, dum partes externę ob frigus denſantur, quibus denſatis prohibeatur perſpiratio, ob cuius prohibitionem calor ita augeatur, vt exurat bilem flauam, & inde illam cęruleam, ſeu fuſcam reddat: quæ reuera parum differt à cęrulea per aduſtionem.

Prętereà Galeno primo de natura humana com. 4. proponuntur alię biles, quę nomine carent, quę pręcipue obſeruantur, (vt ibidem docet) in morbis qui fiunt ex putredine: hęc de numero bilium dicta ſint. Sed alię plures ex dictarum bilium mixtione fieri poſſunt.

Cęterum in quęſtionibus ſequentibus, quę non ſolum nobis inſeruient pro intelligentia tex. ſed etiam pro exacta generationis prędictarum bilium cognitione, quamplurima conſiderabimus.

A

QVÆST. LXXXIII.

AN COLOR VIRIDIS PORRACEAE bilis fiat ex colore nigro, & citrino, vt dicit Auicennas.

AVicennas in text. arbitratur, porraceam bilem partim fieri ex vitellina aduſta, & partim non aduſta. Partes vitellinę aduſtę ſunt nigrę: partes verò vitellinæ non aduſtę adhuc ſunt citrinę: ideo dicit in tex. quod ex colore nigro & citrino, qui sũt in vitellina aduſta, fiat color viridis porraceę bilis.

B

Hęc Auicennę ſententia aduerſatur pręcipuis opticis fundamentis, & ipſi experientię.

Aduerſatur opticis principijs: primo quia ex colore medio & extremo viridis fieri non poteſt: quia viriditas non eſt color medius inter album & nigrum per participationē extremorum, ſed per negationem albi, & nigri: quia ex mixtione albi, & nigri nullo modo fieri poſſunt iſti colores, nempè flauus, cęruleus, puniceus, violaceus, & viridis.

C

Horum quinque colorum alij ſunt independentes, alij verò dependentes: independentes ſunt illi tres, qui faciunt iridem cęleſtem nempè flauus, cęruleus, & puniceus: dependentes verò ab his ſunt viridis, & violaceus color: viridis fit ex cęruleo & flauo: violaceus verò ex puniceo & cęruleo. Hinc bilis porracea ex aduſtione facta eſt ex bile flaua & cęrulea.

Ex hac theorica facilè colligi poteſt, cur colores violacei in peticulis, & in partibus extremis, dũ homines febre maligna vexãtur, prænuncient mortem: cauſa eſt, quia color iſte violaceus indicat bilem aduſtã & ſanguinis corruptelã. Quod probari poteſt auctoritate, experientia, & ratione deſumpta à perſpectiuis. Auctoritate & experientia Hippocratis & Galeni in hiſtoria adoleſcentis decumbentis in foro mendacij, cui habenti extrema liuida Hippocrates prænunciauit mortem: Galenus in com. inquit colorem liuidũ ſeu violaceum partiũ extremarum prænunciare viſcerum & pręcipuè iecoris aliquod lethale apoſtema.

D

Idem confirmatur hac ratione; quia dum apparet color violaceus, tunc ſanguis commiſcetur bili cęruleę: ſed dum commiſcetur bili cęruleę adempta eſt ſpes: quia colores, qui inſpiciuntur in corpore, fiunt ex humoribus extra venas exiſtentibus: dum verò ſanguis extra venas ſtabulatur ſtatim corrumpitur, quo corrupto indicatur mors: accedit, quod bilis cęrulea eſt aduſta & ita ſęua, vt ſępiſſimè prænunciet mortem.

E

Quod verò color violaceus fiat ex miſtione cęrulei cum puniceo poteſt confirmari hac experientia: accipiatis vitrum cęruleum & ſuper cęruleum ponatis puniceum ſiue rubrum quod

colorē ſanguineū ęmulatur, ſtatim reſultabit color violaceus: ſed ſic eſt qđ in corpore noſtro nō datur aliud puniceum, quam ſanguis: neq; aliud cęruleū, quam bilis cærulea: ergo color violaceus fiet ex ſanguinis corruptela, & ex ipſa bile cærulea. Eadem obſeruantur, dum vniuntur terræ rubræ & cæruleę quod pictores, & perſpectiuos, qui agunt de coloribus, non latet.

Parimodo confirmatur experientia, viridem colorem non fieri ex nigro, & citrino (vt putabat Auicennas:) nam ex luteo oui, & atramento non fit viridis color. Similiter ex obryzo, & fuligine non fiet color viridis: fiet tamen ex obryzo, & re cęrulea aurum viride pulcherrimum. Parimodo ex vitro nigro applicato citrino non reſultabit color viridis, ſed ſolum ex cæruleo, & citrino. Itidem ex auripigmento, & endego figuli in vrceis efficiunt colorem viridem pulcherrimum. Hæc optimè intelliguntur à perſpectiuis & pictoribus, à quibus ſi Auctor noſter petijſſet, nullo modo viridem colorem fieri ex nigro & citrino arbitratus eſſet.

QVÆST. LXXXIV.

CVR BILIS ÆRVGINOSA SIT albidior porracea.

AVicennas in tex. dicit æruginoſam fieri albidiorem: quia calor agens in humidum prius denigrat, & deinde dealbat. Nonnulli impugnant hanc Auicennæ ſententiam ob quatuor experimenta. Primum dum fit lac, calor naturalis agit in humidum, nempè in ſanguinem: tamen lac eſt album. Secundum, dum carnes elixantur, calor agit in humidum, tamen carnes non fiunt nigræ. Tertium, dum oua ſub prunis aſſantur, calor agit in humidum, tamen albeſcunt: quare, ſi calor igneus non denigrat, tanto minus calor noſter, licet eſſet febrilis, denigrabit. Quartum, maior eſt humiditas in bile æruginoſa, quam in carbonibus: quare, ſicuti in ligno combuſto illa humiditas ſufficit ad faciendam denigrationem, ita humiditas æruginoſa ſufficiet pro efficienda nigredine.

Mercatus in ſuo tractatu de humoribus contradicit Auicennæ, negatque æruginoſam bilem eſſe albidiorem porracea: vultque æruginoſam eſſe nigriorem, & opaciorem, quia eſt magis aduſta: Sed, ſi experientiæ credendum eſt, Mercatus cauſam cedere debet. Præterea nullus hactenus eſt inuentus medicus, qui neget, æruginoſam eſſe albidiorem porracea.

Ad omnes propoſitas inſtantias reſpondemus pro Auicenna, nigredinem porraceę non prouenire ab aduſtione humoris, vt prouenit nigredo atrę bilis, vel carbonis: quia in porracea remanent adhuc citrinę bilis veſtigia: Dum verò citrina incipit aduri, eleuantur fuligines, A quę reddunt porraceam magis fuſcam: dum verò porracea à calore intenſiori fit æruginoſa incipit dealbari: quia ab eodem calore aliqua ex parte reſoluuntur fuligines, quod non accidit atrę bili: quia atra eſt ita aduſta & nigra, vt in ipſa nihil flauæ bilis relinquatur. Porracea verò fit, quando calor agit in humidum copioſum, ex quo eleuantur fumi ita copioſi, vt humorem efficiant non ſolum viridem, ſed fuſcum, & tendentem ad tenebroſum: dum verò incipit deficere copioſa humiditas, deficiunt quoque tot fumi: vnde fit, quod viriditas ſtatim remittatur, & in hac remiſſione propter relicta citrinę veſtigia appareat albidior. B

Dum verò fit lac, vel dum oua coquuntur, vel caro ipſa elixatur, eleuantur quidem fumi, illis tamen non inficiuntur: ſi oua ſine putamine aſſarentur, ſtatim nigra redderentur, quia inficerentur fuliginibus. Similiter ſi ligna anni ſpatio in aqua ebulliente detinerentur, nunquam fierēt nigra: quia ex aqua non eleuantur fuligines, quę inficiant.

An verò calor agens in humidum prius denigret, & deinde dealbet, & an frigus oppoſitum faciat, vt dicit Auicennas in tex. non videtur quod hęc ſententia poſſit defendi: quia reluctatur experientię, & veris colorum principijs: quod facilè probari poteſt: Primò quia inter colores nullus eſt, qui reuera indicet caliditatem, vel frigiditatem: dantur enim alba corpora, quę ſunt frigida, & calida: frigida ſicuti camphura, ceruſa, nix, gypſum, & alia plura, & dantur alba quę ſunt calida, vt arſenicum, allium, calx, & ſimilia. Dantur nigra, quę ſunt frigida & calida: frigida, vt caſſia, opium, & alia id genus: calida, vt atra bilis, garyofillū &c. Dantur citrina, quę ſunt frigida, & calida: frigida, vt ſandala citrina, flores nymphęę luteę: calida, vt bilis flaua, cortices citri, & ſulphur. D Dantur rubra, quę ſunt frigida, & calida: Frigida, vt roſę, ſandala, poma rubra: Calida, vt ſanguis, & alia. C

Ex his colligimus colores non oriri à primis qualitatibus: quare qui dicunt calorem prius denigrare, deinde dealbare, & oppoſitum efficere frigus, non poſſunt defendi.

Auctoris ſententia reluctatur veris principijs colorum: quia vera principia colorum non ſunt elementa, vt calida, frigida, humida & ſicca: neque vt tenuia, & craſſa, vt Zabarella, neque vt rara & denſa: ſed principia colorum ſunt elementa, vt diaphana, & opaca. Hinc E Ariſtoteles 2. de anima tex. 67. definit colores per diaphanum, & opacum.

Sed non omnes intelligunt, quid ſit diaphanum, & opacum. Qui dicunt, diaphanum eſſe corpus rarum, valde errant: quia ſpongia eſt rara, tamen eſt opaca. Deinde cryſtallus diaphana in puluerem tenuiſſimum redacta eſt rarior, & tenuior, quam integra cryſtallus: tamen eius puluis eſt opaciſſimus. Demum aqua puriſſima in phiala diaphana agitata donec tota ſpume-

ſcat,

ſcat, fiet opaciſſima: ergo materia ratior facta non erit diaphana.

Vera eſt opinio illorum opticorum, qui tenent diaphanum eſſe corpus, quod habet paucas ſuperficies: quia vbi ſunt multæ, toties lumẽ refrangitur, quoties inueniuntur ſuperficies. Vbi verò ſunt paucæ, lumen illico tranat: quia multoties non refrangitur. Hinc qui volunt facere ſpecula ſplendidiſſima, longa confricatione illa reducunt ad paucas ſuperficies: quare cum principia colorũ ſint refractiones luminis, quæ fiunt in diaphano & opaco, ſequitur, quod colores nigri, albi, vel alij medij non poſſint indicare primas qualitates, ſeu temperaturas. Hinc factum eſt, quod calor agens in humidum non per ſe, ſed per accidens aliquãdo denigret, vel dealbet.

QVÆST. LXXXV.

QVÆNAM BILIS NONNATVRALIS ſit illa, quæ efficiat putridas febres continuas, vel intermittentes.

GAlenus 2. de criſibus cap. 3. & ſequẽtibus capitibus, & pluribus alijs in locis vult, febrem tertianam, & ardentem fieri à flaua bile putreſcente: de alijs verò bilium differentijs nullibi dixit, quod ab illis fiant febres tertianæ, vel continuæ biliоſæ.

Auerroes 3. coll. inquit, febres bilioſas non fieri à bile, ſed à ſanguine, in quo dominatur bilis: redditque rationem: quia ſi fieret à ſola bile nunquam reciperet digeſtionem, & nunquam ad ſtatum naturalem poſſet reuerti: quia bilis, vt bilis ad benignum non reuertitur. Sed nos relinquimus Auerroem: quia bilis in putrefacto eſſe ex conſenſu Galeni, & omnium medicorum non eſt illa quæ reuertitur: ſed bilis illa, quæ adhuc non eſt putrefacta, reduci poteſt ad ſtatum naturalem, quamuis ſtatus naturalis bilis non ſit talis, vt ipſa conuertatur in ſecundas humiditates, & in nutrimentum ipſum: quia hæc eſt ſolius ſanguinis, & non bilis conditio.

Saxonia, & quamplurimi alij tenent, febres tertianas, & ardentes ſolum fieri à flaua bile putreſcente, putantq; hanc eſſe Galeni opinionem.

Mercatus tenet febres bilioſas continuas, & intermittentes fieri poſſe ab omni ſpecie bilium putridarum. Sed quia ſtatutum eſt cum Auicenna in tex. ſuperiori, bilem ęruginoſam eſſe venenum, ſeu tanquam venenum; ideo nos in ſequẽti quæſtione clariſſimè oſtendemus ab æruginoſa bile nec tertianas, nec continuas malignas febres, quæ perſeuerent per ſeptem vel plures dies fieri poſſe.

Nos putamus, febres tertianas, & continuas bilioſas non ſolum fieri poſſe à bile flaua, vt Saxonia, & plurimi alij putant, ſed etiam à pallida, vitellina, & crocea putreſcente: tum quia iſtę omnes biles in excretis febricitantium obſeruantur, tum quia pallida, & vitellina inter ſe non differunt niſi ſecundum magis, & minus, nempe prout magis vel minus abundant ſeroſitate, & prout à maiori, vel minori calore exſiccantur bilium ichores.

Quare licet Galenus dixerit à bile flaua putreſcente fieri tertianam: non tamen negauit à pallida quoque & vitellina putreſcente tertianas, & continuas excitari poſſe: quia nihil aliud eſt ex Galeno bilis pallida, quam flaua magis diluta, & nihil aliud eſt vitellina, quam flaua craſſe facta, & minus diluta, vt docet Galenus 5. in ſextũ Epid. 14. & alibi. Imo addimus fieri poſſe tertianas, & continuas bilioſas ab omni bile excepta æruginoſa, iſatide, & cęrulea ex aduſtione. Excipimus quoque bilem exiſtentem in folliculo felleo contra Fernelium, qui putabat tertianam febrem fieri poſſe à bile putreſcente in veſica fellea, quod negamus: quia ſi poſſet fieri, vtique fieret, quando folliculus eſt valde obſtructus, & repletus: qua occaſione fit icteritia: ſed ſic eſt, quod in icteritia, quæ fit ob iſtas cauſas, nunquam fit febris tertiana, vel continua. Deinde ſi ex illa bile putreſcente in veſica fellea fieret febris, haud dubie febris eſſet continua: quia manens in veſicula ita putrida nunquã poſſet à paroxiſmis diſcuti ſeu propelli in partes à corde & veſica diſtantes: quare hæc Fernelij opinio, quod tertiana aliquando fieri poſſit à bile in ſuo folliculo putreſcente nulla ratione eſt admittenda.

QVÆST. LXXXVI.

AN AB ÆRVGINOSA BILE FIERI poſſit febris maligna, quæ perſeueret vltra tertium, vel quartum diem.

COnciliator differentia 91. diſputat de hac re, an ſcilicet febris aliqua maligna, & peracuta aliquando fiat à bile æruginoſa ex aduſtione facta in ipſis venis. Proponitque opinionem cuiuſdam Iſach Auctoris arabici, qui putabat, hanc bilem æruginoſam aduſtam eſſe vſque adeo malignam, vt non excitet febres; ſed illico, dum in corpore ſtabulatur, hominem interimere, niſi à natura, vel à medico per vomitum, vel per aluum eueſtigio propellatur.

Confirmatur hæc opinio auctoritate Galeni, Hippocratis, Auerrois, & Auicennæ. Galenus enim 5. aphoriſm com. 1. recitat hiſtoriam cuiuſdam iuuenis euomentis humorem æruginoſum, quę ærugo in ſtomacho collecta ita abraderet ventriculum, vt niſi ſtatim à natura fuiſſet propulſa è viuis deceſſiſſet: ſed notatu dignum eſt quod refert Galenus de tam ſęuo & virulento humore, quod corpus illius iuuenis inter vomen-

mendum tam viroſam bilem, totum conuulſum relictum fuerit, ærugine inter vomendum tamen purgata, ſtatim, & febrem, & conuulſionẽ ceſſaſſe: ecce quod niſi ſtatim æruginoſa euacuetur, eadem die ſubſequatur mors: quare febres, quæ peracutæ ſunt, & quæ vltra quartum iudicantur, à bile æruginoſa aduſta certè non fient: quia talis humor veneficus non dat inducias.

Quo ad illum humorem æruginoſum, qui fit ex ciborum corruptela, vel ex olerum eſu, propriè bilis nuncupari non poteſt: imo talis humor, licet ærugini aſſimiletur, non habet ſaporem amarum.

Galenus loquẽs de bile æruginoſa aduſta 3. in 3. Epid. in hiſtoria phrenetici, qui tertio die deceſſit è viuis, inquit, fuiſſe occiſum à virulento humore, nempe ab æruginoſo, qui derepente interimere poteſt: ergo ab hac bile non fiet maligna febris.

Hippocrates primo in primum proret. 10. loquens de bile æruginoſa habet hæc verba, Qui in capitis doloribus æruginoſum vomitum habent, vigilantque cum ſurditate, hi vehementer inſaniunt: vnde cita mors.

Auerroes 3. coll. cap. 2. habet, quod ægritudines, quæ fiunt ex æruginoſa bile ſint incurabiles: reddit rationem: quia corrumpit formam ſpecificam, ſicuti venenum: ſed ſic eſt quod venenum derepente iugulat.

Similiter Auicennas in tex. declarato enumerat æruginoſam bilem inter venena: ergo neque febres acutę exactè, nec peracutę non exactè à bile æruginoſa non fient.

Dubit. ſed vos dicetis quomodo æruginoſa bilis efficiet morbos incurabiles, cum plurimi ægrotantes Hippocratis, eadem bile oppreſſi euaſerint? non ne Cleonactides die 80 & æger decumbens in Dealcis horto liberantur febre prodeunte ab æruginoſa bile?

Reſpondetur, quod illa ęruginoſa, quę erat in propoſitis ægrotantibus facta ſit ex porracea orta ex crudis ſuccis in ventriculo, & non ex bilis aduſtione. Hinc concludimus, febres malignas ab alijs humoribus prodire, quam à ſucco æruginoſo: quia hic ſuccus virulentus citiſſimè interimit.

Neque Auctores percelebres qui inueſtigarunt, ex quo humore fiant febres malignę, dixerũt malignas fieri à bile æruginoſa aduſta, quod patet: quia ſi legamus Capiuacceum virum celebrem ipſe nõ dixit, malignam febrẽ fieri ex ęruginoſa aduſta, ſed ab humoribus alimentalibus putrefactis. Fracaſtorius à profunda, & ſordida putredine. Eugenius præceſſor meus à putredine cum corruptione: Montanus ab humoribus putrefactis in corde: Rudius à vehementi putredine. Quidam Alij putarunt febrem malignam ab aliqua gangręna in iecore, vel in alio viſcere oriri, quod nos non ſemel in cadaueribus obſeruauimus. Tadeus Florentinus 1. aphoriſm. Hippocratis com. 16. vult, febrem eſſe quoddam corpus, & non qualitatem, & prout A varia ſũt hęc corpora, varię excitẽtur febres. Nos putamus à qualibet ex propoſitis cauſis, ſed nõ certè à veneno ſeu ab aduſta æruginoſa, fieri poſſe malignam febrem. Ecce quod Auctores percelebres, qui inueſtigarunt cauſas antecedentes malignæ febris, neque auſi ſint apertè aſſerere malignam febrem ab æruginoſa bile omnino aduſta pendere, præter Fernelium & Saxoniam qui putabant febrem malignam à venenata qualitate prodire: quod nos non admittimus: quia malignę à venenata qualitate non darent inducias, vt ęgri ſpatio quatuordecim dierum, & vltra in viuis perſeuerarent.

B Triuiales tamen medici, qui neque intelligunt bilium differentias, neque virulentiam ęruginoſę ſemper in ore habent, quod maligna febris fiat à bile ęruginoſa, imo ſunt adeo rudes, & medicinę ignari, vt inſpicientes excrementa in laborantibus maligna febre dicant eſſe æruginoſa, licet neque ęruginis veſtigium in ipſis appareat.

Neque fieri poteſt maligna febris ex materia ęruginoſa, & porracea orta ex corruptela, vel ex cruditate olerum, vt docet Galenus 3. de alimẽtis cap. de melle, dicens, in ſanis corporibus colligi poſſe hanc æruginoſam, & porraceam,
C licet homines ſani ſint: habet enim hęc verba, Nobis ſanis exiſtentibus contingere porraceã, vel ęruginoſam per vomitum excerni. Quare ex dictis colligimus has duas concluſiones. Prima, quod febris maligna quæ perſeuerat vltra quartum diem nullo modo fiat ab ęruginoſa bile facta in venis ex omnimoda flauæ bilis aduſtione: quia hęc ſæpè eadem die hominem iugulat. Secunda concluſio eſt, quod bilis porracea, vel ęruginoſa facta in ventriculo, vel ex corruptela, vel ex olerum eſu, nec febrem malignam, neque alias continuas vel intermitentes efficere poſſint, niſi aliqua bilis putrida illis commiſceatur: quia illa ęruginoſa, & porracea neque eſt
D amara, neque propriè, ſed ęquinocè bilis dicenda eſt.

QVÆST. LXXXVII.

AN A BILE, VEL POTIVS AB EIVS ichore in febribus bilioſis immediatè excitetur intenſa ſitis, & febrilis ardor.

Stenſum eſt ſuperius ex Galeno 2. in 6. Epid. 37. quemlibet humorem habere proprium ichorem, qui diuerſa quidem parit ſymptomata, ab illis quę excitantur ab humoribus ichore proprio deſtitutis. Quęritur modo, an in febribus putridis bilioſis, bilis, vel eius ichor ſit ille, qui efficiat intenſam ſitim, & intenſum ardorem in ipſis carnibus.

Nos arbitramur moti auctoritate Hippocratis, ratione, & experientia, ſitim intenſam, & calorem

lorem carnium magis ab ichore bilis proueni-
re, quam ab ipſa bile. Hippocrates enim 4. de
ratione victus in ac. tex. 1. habet hanc ſententiã,
Ardor oritur cum venulæ æſtiuo tempore exſiccatæ ad ſeſe acres, bilioſosque ichores euellunt: bilioſi enim ichores, licet non ſint ita acres, vt humores, quia reuera ichoribus deſtituti nil aliud sũt, quam cineres: ichores tamen ſunt illi, qui facilè tranant omnes corporis partes, ipſasque exſiccant, & calefaciunt: quare credendum eſt in febribus bilioſis ſitim intenſam, & calorem carnis ab ichore per totum corpus diffuſo immediatè prouenire.

Demum experientia comprobatur: quia in iſtis febribus bilioſis, quæ comitem habent intenſam ſitim, lingua quidem eſt arida; ſed non flaui coloris: ſi igitur bilis excitaret ſitim haud dubiè lingua eſſet aliqua flauitie infecta. Pari modo, dum exardet cutis, ſi ille ardor immediatè à bile oriretur, cutis ſaltem aliquod flaui coloris veſtigium contineret: quare credimus, ſitim intenſam, & ardorem cutis, & ſubiectæ carnis immediatè fieri ab ichore bilis, & non ab ipſa bile.

Poſtremò patet etiam per ipſam practicam; quia ille ichor qui attemperat bilis ichorem, & qui facilè penetrat, & tranat ipſam linguam eſt remediũ ſiticuloſo. Nos enim inſtrumento infra propoſito ſitim facilè ſedamus, quod ex voto non ſuccederet, ſi ipſe humor linguæ adhæreret.

Inſtrumentum fit ex vitro, vel ex argento quod ſit refertum foraminibus perexiguis. Hoc impletur vel ſero lactis, vel ſucco citri, vel vino granato, vel aliqua lora mordaci, ſuaui tamẽ: ore dum circumuoluitur ex foraminibus ſudoris in modum liquor incluſus paulatim ſtillans effunditur & ſedat ſitim: ſedaturque tum ob inſtrumẽti motum, quo trahitur ad os aquoſa pituita, tum ob ſuccũ madefacientẽ linguã: modus, quo per foramina perexigua inſtrumentum impletur, non eſt omnibus manifeſtus: facilis tamen eſt, quia prius calefit, calefactumq; immergitur liquori, & ſtatim repletur.

QVÆST. LXXXVIII.

A QVA BILE FIAT TERTIANA, vel continua bilioſa.

ANtiqui putabant, febrem tertianam, & ardentem fieri à bile aucta, & commota, & non à putreſcente. Reijciuntur auctoritate, & ratione: Galenus enim 2. de differ. feb. non vno in loco vult, tertianas, & ardentes fieri à bile putreſcente, & non à bile aucta, & commota.

Reijciuntur quoque ratione: quia in ictericis bilis eſt valde aucta, & commota per vniuersũ corpus: tamen ipſi non febricitant. Præterea bilis in veſica fellea aliquando eſt valde aucta, & veſica valde repleta, vnde fit ictericia ſine febre tertiana, vel continua.

Hinc nemo eſt inuentus medicus in Galeni doctrina verſatus, qui ſequatur Fernelium dicẽtem, tertianam febrem aliquando fieri poſſe à bile putreſcente in veſica fellea, quia ſi tertiana non fit quando eſt bile refertiſſima: qua occaſione prohibetur perſpiratio, nunquam fiet. Paulus Ægineta lib. 2. cap. 19. fuit, qui credidit febrem fieri à bile per corpus commota: de putreſcente verò nihil dixit: ſed experientia ipſa ſuadet, à cõmota bile non fieri febrem: quia in ictericis bilis augetur, & commouetur, tamen non febricitant. Cauſa eſt: quia putredo non fit ſine prohibita perſpiratione: vbi verò eſt bilis nõ poteſt eſſe prohibita perſpiratio vel obſtructio: imo in aperiendis obſtructionibus bilis tenet primum locum, & quamuis ardens, & tertiana fiant à putrida febre: attamen prohibita perſpiratio non fit à bile, ſed à pituita, vel melancholia obſtruente meatus, & prohibente perſpirationem.

Quod verò ex Galeno non fiat febris bilioſa, niſi putreſcat bilis, patet ex Galeno 2. de diff. feb. 5. vbi habetur, non ſufficere pro efficiendis febribus bilem auctam, & commotam, niſi quoque putreſcat. Ideo concludit, & rectè quidem, nec tertianas, nec quartanas, nec quotidianas fieri poſſe, niſi bilis, pituita, vel melancholia putreſcant: hæcque de bile ſufficiant.

DE MELANCHOLIA.

COholeræ autem nigræ alia eſt naturalis, alia nonnaturalis ſuperfluitas. Naturalis eſt boni ſanguinis fex, & reſidentia ipſius, & turbidum eius, cuius ſapor inter dulcedinem, & ponticitatem exiſtit. Doc. 4 cap 1. tex 25

TRactaturus Auicennas de melancholia ſiue de atra bile (quod reuera idem eſt: melancholia enim eſt nomen græcum: atra bilis verò eſt nomen latinum) illam diuidit in naturalem, & nonnaturalem.

Galenus tamen 6. aphoriſ. com. 53. ponit differentiam inter melancholiam naturalem & atram bilem: habet enim hæc verba, *Si volumus exquiſitè loqui eam* ideſt melancholiam naturalẽ *vocamus humorem melancholicum & non atrã bilem*: ſed ſe explicans Galenus 2. de facul. nat. 9. dicit *melancholiam naturalem nõ uocari atram bilem, ſed ſuccum atrum, & ſuccus ater non eſt melancholia*: melancholia enim dicit ἀπὸ τοῦ μέλανος, ideſt nigra, & ἀπὸ τῆς χολῆς, ideſt bilis: ſimiliter

militer Galenus 3.de loc aff.7.habet hæc verba, *Fęx ſanguinis meo iuditio debet appellari ſuccus melancholicus,ideſt ſuccus niger,& non atra bilis:* quia reuera melancholia non eſt bilis, ſed humor omnino diuerſus à bile.

Hic tex.diuiditur in duas partes.In prima diuidit melancholiam in naturalem,& non naturalem. In ſecunda parte proponit quatuor conditiones melancholiæ naturalis. Prima conditio eſt quod ſit fęx ſanguinis.Secũda qđ ſit reſidẽtia ſanguinis. Tertia, eſt turbida,& craſſa. Quarta melancholiæ naturalis ſapor eſt medius inter dulcedinem,& ponticitatem,ideſt acerbitatem: idem enim eſt ſapor ponticus & acerbus.

Circa primam conditionem animaduertere oportet,quod ſolus ſanguis habeat fęcem ſeu ſedimentum,& non pituita: quod probatur: quia pituita vel eſt aquoſa, vel viſcida: in aquoſa non fit ſedimentum: in viſcida verò pars terrea non poteſt ſeparari. Similiter neque ipſa bilis facit ſedimentum: quia eſt in perpetuo motu: in ijs quę mouentur,non fiunt ſedimenta: hinc flumina,dum rapido curſu mouentur,non clareſcunt, nec ſedimen efficiunt. Hinc olla, dum ebullit, non efficit ſedimentum: quare neque in bile, quæ & tenuis, & perpetuò agitatur motu, ſedimen aliquod fieri poteſt.

De hac melancholia naturali Galenus multis in locis mentionem facit, ſicuti 6. aphor.53. vbi dicit, hanc melancholiam ex fęce & limo ſanguinis, ſi exquiſitè loqui volumus, eam non atram bilem,ſed ſuccum atrum vocamus. Similiter 4.aphoriſ.21.dicit,quod hæc melancholia, quæ eſt veluti limus ſanguinis fęci vini ſimilis exquiſitè bilis non ſit: quia neque eſt acris, neq; corrodens,neque acida,intelligendo per acidam acidũ acre,& mordax. Similiter 2.de fac. nat.9. eã vocat ſuccum atrum, & non melancholiam.

Prima dubit. Hippocrates lib.de genitura, & lib.4. de morbis, melancholiam naturalem vocat aquam:ſed ſic eſt,quod a qua non eſt fęx: ergo melancholia non eſt fęx.

Reſpondet Mercatus,textum Hippocratis eſſe mendoſum. Nos verò probamus textum non eſſe mendoſum,Hippocratemq; dixiſſe melancholiam naturalem eſſe aquam: quia licet melancholia ſit pars terreſtris ipſius maſſæ ſanguineæ:tamen ita delectatur ſeroſitate,vt nullus humor in corpore viuente ſit magis in ſeroſitate diffuſus, & magis dilutus, quam melancholicus, licet in ſe ſit & fęculentus & valde craſsus. Hinc Ariſtoteles 9.problem.5.dicit, ſanguinem melancholicum eſſe dilutum,2.de partibus animalium 4. habet, corpora habentia ſanguinem dilutum eſſe melancholica,& timida: cauſa verò,cur melancholia alioqui craſſa ſit diluta, eſt, quia virtus aſtrictoria ipſius melancholiæ impedit, ne ſeroſitas, quæ quotidie melancholiæ permiſcetur, reſoluatur. Hippocrates quoque 6.epid.2.tex.38.dicit in pauidis melancholicũ ſanguinem eſſe tenuem, & ichoroſum.

Secunda dubit.non videtur, quod melancholia ſit fęx: quia id quod nutrit lienem eſt tenue, & ſubtile: ſed melancholia nutrit lienem: ergo eſt tenuis,& ſubtilis: ergo non eſt fęx: maior eſt Galeni 4.de vſu par.cap.15.Minor eſt Auicennæ in hoc cap.

Reſpondemus, lienem nutriri tenuiori parte melancholiæ:quia caro lienis eſt leuis, & ſpongioſa: in liene verò relinquitur fęx, ideſt pars craſſior ad alium vſum.

Tertia dubit.non videtur, quod melancholia naturalis ſit fęx. Id quod nutrit non eſt fęx, ſed melancholia naturalis nutrit: ergo non eſt fæx. Minor eſt Auicennæ in tex. ſequenti, vbi dicit melancholiam excurrere cum ſanguine gratia nutriendi oſſa, & alias partes terreſtres.

Reſpondetur, melancholiam eſſe fęcem ſanguinis,& non fęcem membri nutriendi. Præterea reſpondemus melancholiam non propriè nutrire lienem, & oſſa, vel alias partes, ſed voluptuosè: melancholiam verò, quæ nutrit oſſa, non eſſe actu in ſanguine, ſed potentia: quando verò ſanguis excurrit ad oſſa,tunc à virtute oſſea ſanguis ſua natura calidus & humidus incipit in ipſis oſſibus reddi ſimilis: quomodo fit ſimilis? quia fit frigidus & ſiccus:quando verò factus eſt frigidus & ſiccus,tunc melancholia alimentalis, quæ in ſanguine erat in potentia,actu fit melancholia alimentalis, & alio modo: non concedimus(vt probatum eſt in propria quæſtione) bilem, & melãcholiam alimentalem in ſanguine.

Secunda conditio melancholiæ naturalis eſt quod ſit ſanguinis reſidentia,ſeu fęx,quæ vt grauis deſcendit: ideo Hippocrates 4 aphoriſm.9. dicit,melancholicos plenius per inferiora eſſe purgandos: quia humor grauis eſt: ſicuti bilis per ſuperiora: quia humor leuis eſt.

Notandum quod reſidentia, fęx, ſedimen, & hypoſtaſis reuera non differunt inter ſe, niſi ratione.

Similiter notandum eſt, quod reſidentia vel fit à calido, vel à frigido:à calido ſicuti fæx vini ſeparatur à vino per ebullitionem præcedentem factam à calido. Similiter melancholia naturalis ſeparatur à ſanguine per concoctionem præcedentem factam à calido:facta verò concoctione à liene attrahitur. Præterea poteſt fieri reſidentia à frigido, ſicuti dum lac,& vrina ſub dio frigidiſſimo pars craſſior petit fundum. Sed in propria quæſtione, quomodo ſiccum ſeparetur ab humido fuſius agemus.

Tertia conditio,quod ſcilicet melancholia ſit quid turbidum ad differentiam ſanguinis, qui lucidus eſt, cauſa eſt, quia ſanguis factus eſt lucidus à ſpiritu vitali, qui in turbulentum excrementum melancholicum non effunditur, quod verò ſpiritus vitalis & animalis ſint lucidi, alibi ex Galeno probauimus. Cur verò ſpiritus vitalis lucidus non effundatur in humorem melancholicum,medicus vt medicus nõ intelliget, ſed ſolum,vt perſpectiuus, qui optimè nouit,lucem non penetrare illa corpora, quæ habent innumerabiles ſuperficies,ſicuti eſt excrementum

me-

melancholicum ſua natura opacum.

Sed quia aliquis poſſet negare, quod ſpiritus vitalis influat à corde in venas, propterea nos, quamuis ſanguis à vena caua in dextrum ventriculum cordis influens non remeet in venã, eo quia in ſyſtole oſculum venæ claudatur à valuulis, tamen aſſerimus oſculũ non ita claudi, vt ſpiritus vitales aliqua ex parte non influãt in magnam venam.

Præterea per poros venæ magnæ cordi inſertę ſpiritus tranant, quod videtur doctrinæ Galeni conſentire, dum primo de ſemine cap. 13. laudat Herophilum dicentem, arterias eſſe ſextuplo craſſiores venis, ne ſpiritus per ipſas exhalent: ergo per poros venæ magnæ cordi inſertæ ſpiritus poſſunt permeare, ſanguini permiſceri, & ipſum lucidum efficere.

Inſuper melancholia naturalis dicitur turbulenta ad differentiam atræ bilis, quæ ex Galeno 4. aphor. 23. eſt ſplendida: quia eſt valde calida.

Quarta conditio eſt, quod melancholia naturalis obtineat ſaporem medium inter dulcedinem, & acerbitatem.

QVÆST. LXXXIX.

AN MELANCHOLIA NATVRALIS ſit acida.

AVicennas in tex. ſuperiori dixit, melancholiam naturalem obtinere ſaporem medium inter dulcem, & acerbum: ſed quiſnam ſit iſte ſapor medius, non conueniunt expoſitores.

Oddus, & ferè omnes expoſitores putant, acidum ſaporem eſſe inter dulcem, & acerbum medium per participationem extremorum. Quod mihi non probatur. Primo, quia ex acerbo, & dulci per participationem non fit acidus, ſed ſapor mordax ſuauiſſimus, & guſtui gratiſſimus: Hinc qui volunt efficere vinum mordax ſuaue ſumunt vnam partem vini acerbi, & vnam dulcis. Inſuper ſapor acidus ſpecie differt ab acerbo, & dulci: ergo acidus per participationem acerbi, & dulcis fieri non poteſt: ſiquidem ea, quæ ſpecie differunt non poſſunt eſſe talia per participationem. Quod verò ea, quæ ſunt talia per participationem non differant ſpecie, patet ex Auerroe 4. Cæli com. 26. vbi probat grauitatem & leuitatem mediorum elementorum non eſſe medias per participationem: quia ſi eſſent medię per participationem duo darentur elementa, & non quatuor. Argumentum Auerrois erat ſuffultum hoc ſuppoſito, quod grauitates, & leuitates eſſent formæ elementorum: quare concludimus, ſaporem medium inter dulcem & acerbum eſſe acidum remiſsè: eſſeque ſaporem medium per negationem extremorum: quia ille ſapor, qui eſt per participationem dulcis & acerbi, eſt mordax, & non acidus.

A Dubitatio: Demum adhuc viget difficultas, an melancholia naturalis ſit acidi ſaporis: quia licet ex Auicenna in hoc loco, & ex Galeno 5. de vſu partium 4. melancholia ſit acida: attamen alia ex parte Galenus 2. de facul. nat. vltimo aſſerit, melancholiam aduſtam eſſe acidi ſaporis. Quomodo igitur melancholiæ ita diuerſæ erunt eiuſdem ſaporis? Accedit, quod Galenus lib. de plenit. cap. 11. dicat, melancholiam naturalem adhuc non eſſe planè acidam: imo 4. aphor. 21. negat, melancholiam naturalem eſse acidam.

Reſpondemus ex Galeno 3. de ratione victus in ac. 38. acidum ſaporem duplicem eſſe, videlicet acidum remiſſum, & acidum acre. Ibidem B Galenus fatetur, ſaporem melancholiæ naturalis eſse remiſsè acidum, & non acrẽ. Dum verò Galenus dixit, melancholiam aduſtam eſse acidam intellexit de acido, & non de acri. Pari modo dum Galenus 5. de vſu par. 4. dixit, ſuccum melancholicum frigidum & ſiccum habere plurimum acoris intellexit de acore remiſso. Hinc Galenus 3. de loc. aff. 3. habet, melancholiam minimè participare qualitatem acidam: per minimè interpretantur minimam, & remiſsam participare acetoſitatem. Simili modo Galenus 4. aphoriſ. 23. loquens de melancholicis deiectionibus, quæ atra biliares ſunt, inquit acres, & C erodentes ſuccos melancholicos eſse mordaces, ſicuti acetum, quod terram abradit, & fermentat: quare aciditas acris & mordax conuenit humoribus melancholicis aduſtis, aciditas verò remiſſa conuenit melancholiæ naturali, quæ frigida, & ſicca eſt.

Præterea Galenus lib. de atra bile diſtinguit melancholiam ex aduſtione fęcis ab atra bile facta ex aduſtione flauæ: quia, quæ facta eſt ex aduſtione fęcis, eſt acida, quæ terram fermentat, & per conſequens acris, & calida: quæ verò fit ex aduſtione bilis non eſt acida, ſed vt dicit Gale- D nus tendit ad amarum: quia in ipſa adhuc perſeuerat bilis amarities: quare relinquitur, vt melancholia naturalis, quæ eſt fęx ſanguinis ſit acida quidem, ſed valde remiſsè.

Inſuper melancholia naturalis eſt acida: quia ex Galeno 2. de facul. nat. vltimo, & 3. de loc. aff. 7. aſſimilatur fęci vini: ſed ſic eſt quod vini fęx eſt acida: ergo & melancholia naturalis erit acida.

Deinde ſicuti fęx vini habet vim moderatam fermentandi (in multis regionibus loco fermenti vtuntur tartaro cum melle, & farina mixto) ſic melancholia naturalis in ventriculum tranſ- E mittitur non ſolum gratia aſtringendi ventriculum pro retentione cibi, ſed etiam fermentandi, nempè attenuandi, vt cibus citò in chylum vertatur: ideo Galenus 5. de vſ. par. 4. & Auicennas hic dicunt, melancholiam prohibere, ne cibi cito deſcendant à ventriculo ad inteſtina.

Demum hæc melancholia naturalis, quæ eſt fæx ſanguinis, differt formaliter à melancholia facta ex ſanguinis craſſitie aduſta: quia fęx ſanguinis non concreſcit: melancholia verò facta

ex

ex crasso sanguine adusto concrescit: causa verò concretionis proponitur ab Aristotele 2. de partibus animalium 4. vbi dicit, sanguinem concrescere propter fibras: habet enim hæc verba: *Si fibras detraxeris sanguis non cogetur, veluti si ex luto semoueris terrenam portionem, non concrescet*: quando verò fit fex sanguinis, tunc lien separat à sanguine hanc fecem: sed non separat fibras sanguinis: ideo errant illi, qui putant fecem melancholicam concrescere: quia solus sanguis naturalis, & melancholia facta ex crasso sanguine adusto concrescunt.

Similiter Cardanus, dum primo lib. contradictionum tract. 3. contradictio 18. negat fæcem sanguinis differre à crasso sanguine adusto, non potest defendi: quia fæx omnium rerum differt à rei substantia: sic amurca differt ab olei crassitie, sedimentum à crassitie vrinę, tartarũ à vini crassitie, & meritò: quia si de vrina loquamur crassities, & tenuitas vrinę pertinent ad substantiam vrinæ: sedimentum verò ad contenta: sed de differentijs succorum melancholicorum omnium paulo infra.

QVÆST. XC.

CVIVS TEMPERATVRÆ sit melancholia naturalis.

OMnes conueniunt, melãcholiam naturalem esse siccam: sed difficultas est de qualitate actiua. Quidam enim dicunt, hanc melancholiam naturalem esse frigidam. Quidam temperatam. Quidam verò calidam.

Quod reuera melancholia naturalis sit frigida, patet ex Galeno 2. de temp. vltimo, lib. de inæquali intemperie 5. 2. de facul. nat. vltimo, & 2. præsag. com. 47. & alibi, vbi dicit, melãcholiam naturalem esse frigidam, & siccam.

Illi, qui dicunt melancholiam naturalem esse temperatam, probant & ipsi ratione, & auctoritate. Ratione, quia si sanguis est temperatus, ergo & eius fex. Præterea omnes humores naturales fiunt à calore moderato: ergo melancholia quæ est fex sanguinis naturalis erit caloris moderati. Probant quoque auctoritate Auicennæ, qui in cap. sequenti asserit, melancholiam fieri à calore moderato.

Respondemus non valere hanc consequentiam, melancholia fit à calore moderato: ergo est caloris moderati: quia etiam bilis naturalis fit à calore moderato, tamen bilis est caloris immoderati: quare dicimus, melancholiam, & bilem dupliciter considerari, vel respectu medij sui generis, & sic datur bilis caloris moderati, & immoderati: vel consideratur bilis respectu sanguinis, & sic bilis est immoderati caloris: melancholia verò respectu sangninis est diminuti caloris.

Quando verò Auicennas dixit, melancholiã naturale m fieri à calore temperato: Respondemus à calore temperato fieri quoque ossa, cartilagines, ligamenta, quę sunt partes frigidissimæ.

Cardanus lib. 1. contradic. tractatu 3. contradic. 19. inquit, melancholiam naturalem esse calidam: dum verò dixit Auicennas melancholiam fieri à calore temperato, putat textum esse mendosum, & legendum esse à calore intemperato: quæ interpretatio est omnino aliena à ratione, & est ridicula, quia nõ est mutãdus textus pro defensione propriæ opinionis, nisi inueniatur alius textus diuersus: sed sic est quod oẽs textus sunt vniformes: legimus enim & in tex. Bellunensi, & in tex. Mantini & aliorũ Auicennam asserere melancholiam naturalem fieri à calore moderato: ergo textus mutari non debet.

Præterea melancholia naturalis ex Galeno, & ex consensu omnium philosophorum respondet terræ: vel, vt dicit Galenus 3. de loc. aff. 7. respondet tartaro, quod fit in vini confectione: sed sic est, quod & terra est frigidum elementum, & tartarum est temperaturæ frigidæ: quia acidum est, & effectus frigidos in corpore nostro parit: ergo melancholia naturalis erit frigida, & ficca: addimus, & ficca: quia nemo vnquam dubitauit de qualitate passiua præter Cardanũ, qui tenet, quod melancholia naturalis, quæ est fex sit calida & humida, sicuti est sanguis, quod satis superque reiecimus: quare concludimus ex dictis melancholiam naturalem esse frigidam, & siccam.

QVæ cum in hepate generatur in duas separatur partes, quarum vna in sanguinem penetrat, & alia ad splenem transmittitur: pars autem, quæ cum sanguine penetrat vadit cum eo causa necessitatis & vtilitatis. Necessitas verò est, vt sanguini admisceatur, eo modo quo debet in nutrimento cuiusque membrorum, in quorum complexionibus conuenientem melancholiæ partem esse oportet, vt sunt ossa. Vtilitas vero est, vt sanguini vim, & robur, & crassitiem tribuat. Et pars eius, quæ ad splenem transmittitur est illud, quo sanguis non indiguit, quæ ad ipsum vadit causa necessitatis, & vtilitatis. Necessitas verò, aut est secundum totum corpus scilicet vt à superfluitate mundetur, aut secundum vnum membrum, quod est, vt splenem nutriat. Eius vtilitas verò habetur, vbi ad orificium ventriculi trahitur, qui quidem vsus duplex existit: vnus quia os ventriculi roboret, vigoret, & comprimat: alter, vt sua acetositate, seu acredine excitet ad famem, & moueat appetitum. Doc. 4 cap. 1. tex. 26

IN tex. superiori proposuit conditiones melancholiæ naturalis. In hoc verò tex. declarat, quod melancholia genita in hepate diuidatur in duas partes, quarum altera (vt inquit Auicennas) excurrit cum sanguine causa necessitatis, & vtilitatis: causa necessitatis, idest gratia nutrien-

nutriēdi mēbra melācholica, vt sūt ossa: causa verò vtilitatis ideſt gratia tribuēdi robur, & craſſitiē sāguini: altera verò melācholia trāſmittit ad lienem causa neceſſitatis, & vtilitatis: causa neceſſitatis eſt, vt maſſa ſanguinea expurgeē ab humore melancholico, lienq; dicto humore melācholico nutriatur: causa verò vtilitatis eſt, vt humor melācholicus prēparatus in liene ad ſtomachum trāſmittatur ob duplicē vſum: primus eſt gratia roborandi os ventriculi: Secundus gratia excitandi famē, & mouendi appetitū: itaut hic textus diuidi poſſit in duas partes, in quarū prima agat de neceſſitate, & vtilitate melancholiæ naturalis, quæ vadit cum ſanguine gratia nutriendi. In ſecunda agat de neceſſitate, & vtilitate melancholiæ, quæ tranſmittitur ad lienem.

Quo ad primam partem notandum, quod oſſa, & alia mēbra frigida & ſicca ſanguine nutriri non poſſint, niſi melancholia naturalis ſanguini permiſceatur: quia melācholia ratione ſuæ tēperaturę frigidę & ſiccę diſponit ſanguinem ad nutriēdas partes frigidas & ſiccas, eo modo, quo pituita diſponit ſanguinē ad nutriendū cerebrū, & alias partes frigidas & humidas, quatenus videlicet (vt docet Auicennas) ſanguinem refrigerat, & illum reddit cerebro ſimilem, quia inter ſymbolica, & ſimilia facilior fit tranſitus.

Neq; excidat è memoria, quod probatum eſt ſuperius, sāguinē ex Ariſtot. 2. de partib. anim. 2. eſſe ſimilarē, & ideo actu in ipſo non eſſe humores alimentales, ſed potentia, quæ potentia deducitur ad actum à parte nutrienda: dum.n. ſanguis excurrit ad membra nutrienda, primo habet cōmunem virtutem pro nutriendis omnibus corporis partibus: deinde dum peruenit ad nutriendam aliquam partem prius apponitur, deinde vnitur, & tūc in oſſibus ſanguis à virtute oſſifica fit frigidus & ſiccus, nempè melancholicus: à cerebro pituitoſus, & à pulmone bilioſus; & hoc modo melancholia, quæ erat in ſanguine in potentia, ad actum deducitur à parte nutrienda.

Neq; faceſſit nobis negotium: Ariſt. 2. de generatione animal. 4. & lib de ſomno & vigilia dicens, ſanguinem eſſe vltimum alimentum, & 2. de par. animal. 3. ſolum ſanguinem nutrire: Imo Gal. quoq; 3. par. art. med. vult porrum ſarcoidē fieri à ſanguine. Quia reſpondemus cum Diuo Thoma 1. par. q. 119 ar. 2 vbi inquit, alimentum prius habere communē virtutem pro nutriendis omnibus partibus, & in fine determinari: quaſi diceret, quod ſanguis in vaſis ſit ſimilaris, vt dicit Ariſtot. 2. de par. animal. 2. deinde dum apponitur parti nutriendæ, ab eadē parte fiat ſimilis: quia ſi pars eſt frigida & ſicca, ſanguis fit frigidus & ſiccus. i. melancholicus, & ſic eſt vltimum alimentum, ſed varijs qualitatibus præditum, prout variæ ſunt corporis partes.

Hinc Gal. 2. de elementis 5. cōmendat philoſophos, & medicos, qui dixerūt animal gigni, & nutriri ſolo ſanguine: ſubdit tñ, Hippocratē rectius dixiſſe, animal gigni, & nutriri ex quatuor humoribus. Sed cur ſunt laudādi antiqui philoſophi, & medici, qui dixerunt, animal ſolo ſanguine nutriri? quia ſanguis in vaſis eſt ſimilaris, & potentia tantum, & non actu continet alimētalem bilem, pituitam, melancholiam, & ſanguinem purum: ſed cur Hipp. rectius dixit animal nutriri ex quatuor humoribus? quia in ſanguine ſunt quatuor humores potentia, & potentiæ deducuntur ad actum à partibus nutriendis, nempè quando ſanguis ſimilaris apponitur, & vnitur, vt aſſimiletur, antequam conuertatur in ſubſtantiam, recipit temperaturā partis: quare ſanguis, antequā nutriat cerebrū conuertit in pituitoſum: & ſic de alijs, & hoc modo quatuor ſunt humores, ex quibus animal nutritur, & ex quibus animal in vtero factum eſt: hac ratione Hippocrates, & Galenus 1. de natura humana 18. dicūt, corpus fieri, & nutriri ex quatuor humorib.

Prima dubit. dictum eſt ex Auic. in tex. oſſa nutriri humore melancholico: ſed quomodo oſſa, quæ ſunt cādida, erunt alta humore nigro? ſiquidē humor melancholicus ex oīum cōſenſu eſt niger. Auget dubitatio, qūo melācholia naturalis, quę eſt acida, ſeu acerba nutriet oſſa? quorū medulla eſt dulciſſima: omne.n. qđ nutrit dulce eſt.

Reſpondemus, melancholiā alimentalē non eſſe nigram, ſed oſſibus ſimilē. Deinde eſto, quod ſit nigerrima, quid tū? non ne vētriculus cōuertit cibū, & potū nigerrimū in chylū album tunicæ ventriculi ſimilem? non ne conuertit cibos valde amaros, acres, & acidos in chylum dulcem?

Secūda dubit. ait Auic. in tex. oſſa nutriri melancholia, quod non videtur, quia eſt craſſa, & terreſtris: ſed ſic eſt, quod humor craſſus non poteſt penetrare oſſa, quę ſunt duriſſima: imo, neq; ipſius humoris melācholici qualitates penetrabunt oſſa: quia præcipua melancholiæ qualitas eſt acerbitas, quæ non penētrat dura, quia eſt qualitas aſtringens.

Reſpondetur, oſſa in viuente habere meatus apertos, neq; eſſe ita dura, vt mortua & detecta ſeu aeri expoſita. Præterea melancholia, quæ excurrit cum ſanguine, dum apponitur gratia nutriendi, fit ita ſimilis, & amica oſſibus, vt attractrix per poros anguſtos illā, antequā apponat, facilè rapiat: deinde ſanguis ſit melācholicus, vel pituitoſus tranat per quodlibet foramen, quod ſenſum noſtrum effugit: ſic dum ſanguiſugæ applicantur hæmorrhoidibus efficiunt foramē imperceptibile, per quod ſanguis quoque craſſiſſimus effundi poteſt. Inſuper melancholia, quę vadit cū ſanguine, eſt dulcis, & nō acerba, vel acida; dum verò ſeparatur à ſanguine, priuatur dulcedine & acerba & acida fit. Præterea negauimus melancholiā naturalem eſſe acerbā: quia Auic. in tex. ſuperiori dixit, melancholiā naturalē habere ſaporem medium inter acerbum & dulcē: ergo non eſt acerba: quare diximus ex Gal. 3. de ratione victus 38. eſſe acidam, ſed remiſsè. Inſuper eſto quod melancholia cum ſanguine mixta ſit acida, qđ magis penetrare pōt oſſa, quā acida: cū acida, & ipſum acetū oſſa ipſa reddāt mollia?

Tertia dubit. non videtur quod oſſa indigeāt

nutritione: quia ossa mortuorum nõ nutriuntur, diutissimèq; conseruãtur: ergo ossa in viuẽtibus nõ nutrientur melancholia, vt dicit Auic. in tex.

Respondemus, ossa diutissimè remanere sine diminutione: quia sunt priuata calore naturali resoluente: ideo eodem modo diu conseruãtur: dum verò ossa putrescunt citò resoluuntur: quia calor putridus ipsa resoluit, & in cinerem cõuertit: quare si calor putridus resoluit ossa, quanto magis calor naturalis qui est vegetior ossa resolueret, nisi nutrirentur?

Quarta dubit. ex Auicenna in sequenti doctrina, in qua agit de membris dicit, medullã nutrire ossa: sed sic est, qđ medulla est oĩnò cõtraria melãcholię: qa medulla est calida & humida: melãcholia verò frigida & sicca, ergo sibi cõtradicit.

Respondemus, Auicennam, licet dixerit ossa nutriri medulla, intellexisse de nutritione voluptuosa, & non de illa, quæ fit per conuersionẽ in substantiam. Diximus intellexisse de nutritione voluptuosa, quia medulla prohibet, ne ossa ad motum ordinata exsiccentur: hinc illa ossa, quæ non sunt ad motum ordinata, vt craneum, ossa capitis, costę, & alia id genus carẽt medulla. Prętera, si medulla esset ossium nutrimẽtum, quomodo nutrientur illa ossa, quæ carent medulla? Demum alimentum ossium debet esse simile ossibus: ossa sunt frigida & sicca: ergo & alimentũ debet esse frigidum & siccum, cuiusmodi est melancholia alimentalis.

Vtilitas verò. In hac parte tex. tradit vsus melãcholiæ, qui sũt vt melãcholia naturalis excurrat cũ sãguine, vt sua virtute adstrictoria tribuat robur sanguini, & spiritibus vitalibus, qui ex sãguine fiunt, ne ipsis resolutis fiat animi deliquiũ vel syncope. Hinc ille, in cuius sanguine hęc melãcholia est pauca, in animi deliquium facilè labitur, sicuti cõtingit cuidã amico, qui nisi quotidiè vtatur omphacio in animi deliquium incidit. Similiter eadem virtute adstrictoria disponitur sanguis ad efficiẽdos spiritus animales, stabiles, quietos, & minus fugaces. Hinc rectè dicitur, quod illi, qui abundant humore melãcholico, sint prudentes & sapientes: vnde hoc? quia habent phantasmata stabilia, non fugacia, sed quæ ictu oculi intellectui offeruntur: sapientia verò & prudentia alio modo non fit, quam ictu oculi plura videre, seu plura simul dignoscere.

Causa verò, cur Aristot. 7. phys. tex. 20. dixerit animam fieri prudentem, & sapientem in quiescendo, & sedendo, est, quia sedendo, & quiescendo quiescunt phantasmata: dum quiescunt plura intellectui offeruntur, hocq; euenit in melancholicis. Hæc est causa, cur Aristoteles 30. sec. probl. 1. dicat, quod illi, qui ingenio claruerunt fuerint melancholici. Similiter Galenus 1. de natura humana 39. ait, bilioſos habere acumen ingenij, sed non esse prudentes: melancholicos verò esse prudentes: sanguineos stolidos, & pituitosos carere moribus: ait bilioſos habere acumen: quia habent phantasmata fugacia: sed ob spiritum tenuissimum, & calidũ facilè, dũ exco-

A gitant amissum recuperant phantasma: melancholici verò habent prudentiam, quia phantasmata nõ euolant: sed plurima simul quiescentia se offerunt intellectui: ideo plura ictu oculi sciũt, & tales sunt prudentes, & sapientes.

Quinta dubit. dicit Auicennas, melancholiã sanguini tribuere robur, & crassitiem: tamen Aristoteles 2. de partibus animalium 2. dicit totum oppositum: habet enim hæc verba, *Qui habent sanguinem tenuem, calidum, & syncerum viribus corporis, & ingenio valere:* ergo melancholia, quę
B est crassa & frigida non tribuet robur.

Respõdemus, Aristotelem 1. de partib. anim. 2. oppositum dicere, sed non sine ratione, si rectè omnia perpendãtur: dicit enim Aristoteles loco citato, sanguinem calidiorem, & crassiorem magis ad robur: tenuiorem verò & frigidiorẽ magis ad intelligẽtiã cõferre: deinde dicit, habentẽ sanguinem tenuem, calidũ, & syncerũ viribus corporis, & ingenio valere. Solutio colligitur ex eodem capite: omnia enim quæ dicuntur ab Aristotele verissima sunt, siquidẽ, dũ concludit, habentẽ tenuẽ, calidũ, & syncerũ sanguinẽ viribus
C corporis, & ingenio valere, locutus est absolutè, quia bonus & optimus habitus magis robore, & ingenio valet, quam melãcholicus, qui ab optimo recedit. Deinde Aristoteles facta comparatione inter illos, qui habent sanguinem crassiorem & calidiorem, & inter illos, qui habent sanguinem tenuiorem, & frigidiorem concludit, sãguinem crassiorem & calidiorem magis conferre ad robur, quam tenuiorem & frigidiorẽ: sanguinem verò tenuiorem & frigidiorem magis ad intelligentiam: qui verò tenuem calidum & syncerum habent superant omnes ingenio, & robore: ratio est: quia ex sanguine tenui syncero &
D calido generantur copiosissimi spiritus vitales, a quibus robur, & ex quibus spiritus animales copiosi, & inde intelligentia maior: sed dum Aristoteles dicit sanguinem tenuem & calidum, per tenuem intelligit moderatè tenuem, qui sit syncerus, in quo nulla crassities prædominetur: per calidum intelligit syncerè calidum. i. moderatè calidum: quia nec nimia tenuitas, nec nimia caliditas ad robur corporis, & animi conducere posſunt. Hinc Aristoteles 3. de hist. animal. 19. habet, qui optimo habitu constant, sanguis illi nec admodum crassus, nec admodum tenuis
E est: quia est syncerus, licet inclinet potius in tenuem, quam in crassum.

Sexta dubit. sed adhuc persistit argumentum propositum in suo robore: quia ex Auicẽna melancholia est crassa, terrestris & frigida.

Respondetur, melancholiã dici tenuẽ, quia est diffusa in multa serositatẽ: melancholia verò sanguini mixta est temperamento moderato valde propinqua: ideo Auicen. in seq. cap. dicit, melancholiã naturalẽ fieri à calore moderato: itaut sanguis ad robur, & intelligentiã conducens sit calidus, sed inclinãs ad moderatũ: quia nihil magis tollit vires corporis, & animi, q̃ caloris excessus.

Septima dubit. Aristot. 2. de partib. animal. 2.

dicit,

dicit, ſanguinẽ craſſum, & fibroſum ad robur cõferre. Similiter Auic. in tex. vult, melancholiã attribuere robur, & craſſitiem ſanguini: quia craſſities & fibroſitas efficiunt ſanguinem robuſtũ: tunc ſic, Ariſtoteles 3. de hiſt. animalium 19. inquit, in mulieribus ſanguinem eſſe craſſiorem, quam in viris: ergo erunt robuſtiores.

Reſpondemus ad robur non ſolũ craſſitiẽ, ſed etiam caliditatem conducere: in mulieribus verò non adeſt caliditas ſufficiens ad faciendum robur, vbi. n. eſt defectus caloris, ſenſus fiunt obtuſi. Præterea ad robur cõducit fibroſitas, & craſſities, ſed moderata: vbi. n. nimia eſt craſſities: ibi sẽſus obtunduntur, & phantaſmata obtenebrantur.

Et pars eius, quæ ad ſplenem. In hac parte Auicennas tradit neceſſitatem melãcholiæ naturalis tranſmiſſæ ad lienem, quæ eſt, vt expurgetur ſanguis, ne totum corpus fęcali melancholia coinquinetur. Eadẽ neceſſitas proponitur à Gal. 4. de vſ. par. 15. vbi habetur, melancholiam naturalem demandari ad lienem gratia expurgandi ſanguinem, ne tandẽ corpus contabeſcat. Similiter Gal. in eodem cap. dicit, naturam effeciſſe lienem, vt ſanguinem expurgaret, ſanguinemq; craſſum attraheret, lienẽ verò rarum, & ſpongioſũ feciſſe, vt facilè huiuſmodi excrementum ſuſciperet.

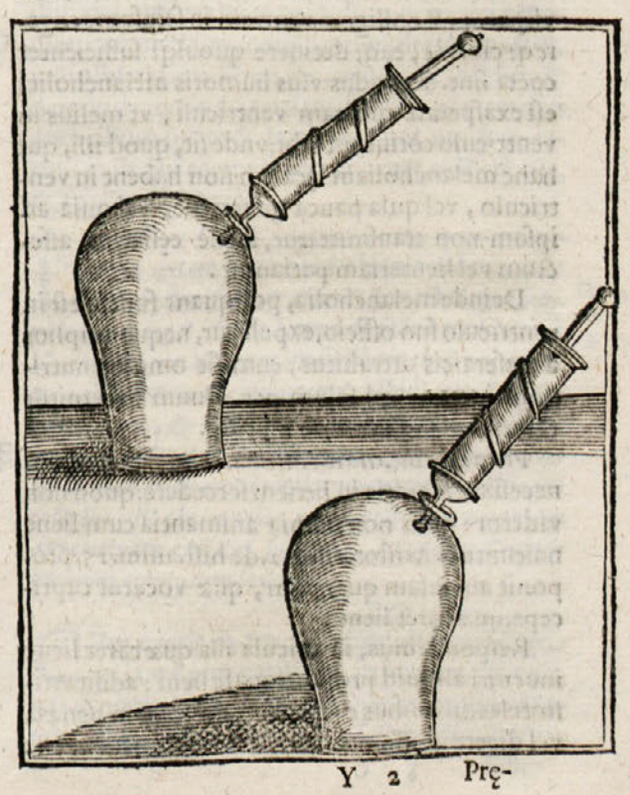
Quæritur in hoc loco, an hęc fęx melãcholica attrahatur à liene, vel ſolum trãſmittatur ab hepate, & ipſis venis in ipſum lienem. Auic. in tex. non dicit lienẽ attrahere melancholiã, ſed dicit melancholiã tranſmitti ad lienẽ: quamuis Auic. in ſequenti cap. tradens cauſas melãcholię non naturalis dicat, vnam ex cauſis affectus melãcholici eſſe lienis imbecillitatem, ob quam non attrahit ipſam melancholiam fęcalem. Similiter Hippoc. lib. de carnibus, Plato in Timeo, Gal. 2. de facul. nat. vltimo, 6. de loc. aff. 1. & alibi dicũt, lienem rapere hanc melancholiã gratia nutritionis voluptuoſæ: ſicuti ventriculus voluptuosè nutritur chylo: quod facilè probari poteſt: quia eãdem melancholiam lien ad ventriculum, ſicuti ventriculus eundem chylum, quo delectatur, ad hepar tranſmittit: dicimus delectari chylo, ipsũque amplecti, & trahere ad ſeſe nõ ſine maxima vtilitate: quia reuera nihil trahit ad ſeſe propter ipſum trahere, ſed vt aliquem fructum ex tractu recipiat: fructus eſt, vt humectetur, & obliniatur. Sic dicimus humorem melancholicum trahi ab ipſo liene, vt recipiat aliquem fructũ, qui eſt vt diſponat ſanguinem, illumq; reddat ſimilẽ hoc fine, vt facilè in lienis ſubſtantiam conuertatur.

Dicimus quoq; melancholiam tranſmitti ab hepate, & à venis in ipſum lienẽ, quãuis tractio melancholię facta à liene ſit longè maior, quam tranſmiſſio facta à venis & ab alijs partibus: niſi ſanè conſpirarent iſtæ duæ virtutes in expurgationẽ & ſeparationẽ humoris melãcholici ab ipſo ſanguine, corpus prauè diſpoſitũ relinqueret.

Hinc Traianus Imperator lienem non ineptè appellabat fiſcum: quia ſicuti creſcente liene reliquum corpus contabeſcit, ita diteſcente fiſco populus depauperatur: ſic lien, ſi plenus ſit melancholia, diteſcit, ſed aliam non attrahit melãcholiam, quę ſi relinquatur cum ſanguine eſt in cauſa, quod totum corpus contabeſcat: ſi verò attrahatur à liene, ipſamque non retineat, fiatque egenus, ſeu melancholiæ inops, corpus diteſcit, ideſt optima gaudet ſanitate.

Notandum tamen eſt, quod lien attrahit humorem melancholicum non tantũ ob qualitatis affinitatem; ſed vt ego puto ob vim vacui: quia lien eſt valde ſpongioſus: quod verò concurrat hæc virtus vacui dum lien attrahit humorẽ melancholicum. Primo probatur, quia ex Gal. 3. de facul nat. cap. 15. duplex eſt attractio, alia fit à cõuenientia, & affinitate qualitatis, quæ fit inter partes vicinas, ſicuti dum ferrum trahitur à magnete vicino: alia verò attractio fit ratione vacui, & hæc fit à longinquo. Sic lien trahit melancholiam ab hepate, & à vaſis maioribus, quæ ab hepate longinqua ſunt.

Quod verò ſplen non ſolum ob qualitatis affinitatem & conuenientiam, ſed etiam ob vacui fugam trahat ſanguinem melancholicũ, ſic quoque probatur: illę partes, quæ attrahunt per qualitatis affinitatem ſeu conuenientiam, ſolum attrahunt alimentum proprium, & nõ commune: ſed ſic eſt quod ſplen non ſolum proprium, ſed etiam commune, nempè ſanguinẽ ipſum trahit: ergo rationabile eſt, quod in hac attractione ſplenis virtus vacui quoque conſpiret. Veſica fellea, quæ attrahit bilem per qualitatis affinitatem, & non per vim vacui, ſolum ſynceram bilem attrahit: ſimiliter ſingulę corporis partes, dũ nutriuntur, trahunt per qualitatis affinitatem alimentũ proprium, & nihil aliud: ergo dum in viuente aliqua pars attrahit alimentum proprium & commune, concurrat oportet alia virtus præter qualitatis affinitatem: ſed alia non datur ex Galeno, niſi virtus vacui.



Præterea, quod illa corporis pars, quę trahat à longinquo, trahat per vim vacui, cõfirmatur per noſtras cucurbitulas, quibus affixi ſunt tubi attrahentes aerem incluſum : quo attracto cutis remota à tubo ſeu ſymphone aerem attrahente magna vi ad cucurbitulæ ſummitatem eleuatur, vt in iconibus obſeruari poteſt. De vſu verò iſtarum cucurbitularum in lib. de inſtrumentis medicis plenius agemus.

Deinde adeſt raritas ſplenis, & motus continuus in ſplene factus à maximo arteriarum implexu, quę omnia præbent anſam trahendi melancholiam per vim vacui, quod non poteſt dici de veſica fellea, & de renibus, quæ partes attrahunt ſolum quæ illis proxima & vicina ſunt. Hinc eſt quod ſplen non attrahit melancholiam ita puram, ſicuti veſica fellea trahit bilem. Natura tamen prouida ſanguinẽ à ſplene attractũ per vim vacui diſpoſuit ad mirabilẽ vſum, quia ſeparat fęcem à ſanguine puro & ſubtili: ſanguinis verò portio ſubtilis nutrit ipſum ſplenem intelligendo de vera nutritione, quæ fit, quando ſanguis conuertitur in ſubſtãtiam nutriti. Quod verò ſplen nutriatur ſanguine ſubtiliori, quam nutriatur hepar, docet Gal. 4. de vſ. par. 15. Patet quoque ratione, quia ſubſtantia ſplenis eſt rara, ſpongioſa, & ſubtili, quæ ſolum ſanguine tenui, & ſubtili nutriri poteſt.

Craſſum verò excrementum melancholicum, quod non eſt illud, quod verè nutrit lienem, ſeruatur ad alium vſum, nempè prius præparatur & attenuatur motu ſyſtoles, & diaſtoles magni implexus arteriarum ſplenis, & ſic præparatus propellitur ad ventriculum, vt docet Galenus 4. aphoriſm. 21. vbi dicit, lienem eructare humorem melancholicum non longè ab ore ventriculi.

Vſus verò humoris melancholici ex Gal. 5. de vſ. par. 4. eſt colligere ventrem in ſeipſum, cogereq; cibaria, eaq; detinere quouſq; ſufficienter cocta ſint. Secundus vſus humoris melancholici eſt exaſperare tunicam ventriculi, vt melius in ventriculo cõtineant cibi: vnde fit, quod illi, qui hanc melancholiam fęcalem non habent in ventriculo, vel quia pauca generetur, vel quia ad ipſum non tranſmittatur, facilè cęliacum affectum vel lienteriam patiantur.

Deinde melancholia, poſtquam functa eſt in ventriculo ſuo officio, expellitur, neque amplius à meſeraicis attrahitur, cum ſit omnino nutritioni inepta, ſed ſolum per aluum excernitur tamquam fæx omninò inutilis.

Prima dubit. dixit Auicennas, melancholiam neceſſitatis gratia in lienem ſeccedere: quod non videtur: quia non omnia animantia cum liene naſcuntur. Ariſtot. enim 2. de hiſt. anim. 15. proponit auiculam quandam, quæ vocatur capriceps, quæ caret liene.

Reſpondemus, in auicula illa quæ caret liene inueniri aliquid proportionale lieni: addit Ariſtoteles, in auibus excrementa reſolui in penas, vel dicere poſſumus in illa auicula lienem eſſe adeo exiguum, vt in ipſa mortua flaceſcat, vt non conſpiciatur: imo in omnibus auibus nõ ita facilè ipſorum lien inuenitur: tum quia eſt perexiguus, tum quia in mortuis flaceſcit.

Secunda dubit. Auicennas in tex. tradit duos vſus melãcholiæ naturalis, primus eſt vt roboret ſtomachum. Secundus, vt famem excitet: ſed quomodo excitabit appetitum & famem, ſi ipſe Galenus 6. de loc. aff 1. vult, atram bilem magnam efficere inappetentiam?

Reſpondemus ex Galeno loco citato, melancholiam naturalem excitare famẽ, quia eſt acida remiſsè quidem & non intensè: quia illa quę sũt intensè acida tollunt appetitum: melancholia verò nonnaturalis eſt exquiſitè, & intensè acida: ideo aufert appetitum: de hac intelligit Galenus 6. de loc. aff. citato.

Demum, cum dicat Auicennas, melancholiã naturalem mitti à ſplene ad ventriculum gratia corroborandi, & excitandi appetitum: videndũ eſt, per quam viã, ſeu per quæ vaſa ad ventriculũ mittatur melancholia gratia excitandi famem. Auicẽnas vbi agit de appetitu dicit à ſplene immediatè mitti venam ad ſtomachum, quæ dicitur coronaria, ſeu ſtephanea: ſed hæc vena reuera non inuenitur in ſtomacho: imo Auic. in tex. dicit Deo gratias eſſe agendas, quod permiſerit melancholiam, quæ grauis eſt, aſcendere à ſplene ad ventriculum. Gal. 3. de facul. naturalib. 13. inquit, melancholiam mitti ab interna ſplenis regione per venas ad omentum, ab omento ad lactes, nempè ad meſenterium, à meſenterio ad inteſtina, ab inteſtinis ad ventriculi fundum. Sed reuera hæc via eſt nimis longa. Nos dicimus à vena ſplenetica enaſci ramos, qui immediatè inſeruntur in ventriculi fundum, mox aſcendere ferè vſq; ad orificium: inde aducor, vt credam, melancholiam naturalem tranſmitti in ventriculum, tum gratia roborandi, tum gratia famem excitandi.

QVÆST. XCI.

AD QVOT ET QVÆ CAPITA reducantur illa, quæ excitant famem.

QVænam ſint illa, quæ excitent famem facilè inueniri nõ poſſunt, niſi prius ſciamus, quænam ſint illa acida, quæ in famis productionem conſpirant. Galenus 1. de ſympt. cauſ. cap. 7. enumerat quinque accidẽtia, quæ ſimul vnita excitant famem. Primum accidens eſt exinanitio partium corporis, ſeu defectus alimenti partium externarum: quo deficiente exſiccantur fibræ, quibus exſiccatis oritur ſecundum accidens, quod eſt ſuctus, ſeu tractus, qui primo fit ab extremis corporis partibus: tum quia valde diſtant à fonte, nempè à iecore & ventriculo, tum quia (vt ibidẽ dicit Galenus) animal primo in ambientẽ aerem

rem digeritur: ideo extetnæ partes exinanitę trahunt à vicinis, & hæ ab alijs cõtinuatione quadam vsq; ad os ventriculi: vbi cessat tractus: ex hoc tractu oritur tertium accidẽs, & est diuulsio oris ventriculi, seu diuulsio radicis in plãtis: hæc tria accidentia conueniunt animali, vt est plãta: ex hac diuulsione oritur quartum accidẽs, & est sensus tristis oris ventriculi, qui tollitur cibo: ex sensu tristi oritur quintũ accidens, & est appetitus animalis: quando igitur os vẽtriculi amitteret sẽsum, vel quia esset stupore, vel paralysi, vel frigida intemperie affectũ, quamuis essent alia tria accidentia, animal tñ non famesceret, vt cõtingit in vaccino appetitu, in quo sũt & defectus alimenti, & tractus, & diuulsio: tamen, quia sensus est obtusus, nõ fit appetitus. Similiter quãdo essent quatuor prædicta accidẽtia, nẽpè defectus alimẽti, tractus, diuulsio seu corrugatio, & sensus oris ventriculi, & non adesset quintũ accidens. i. appetitus animalis, qui dependet ab ipso cerebro, nullus fieret appetitus: quod patet in phrænesi, in qua cũ mẽs ægrotet, neq; fames, neq; dolores sentiuntur: ideo Hippocrates 2. aphor. 6. dicit, si mens ægrotat dolores non sentiuntur.

In deprauato verò appetitu ordo quinq; accidentium propositorũ à Gal. 1. de sympt. caus. 7. nõ obseruat, quod patet in appetitu vaccino, & canino: In vacino adest defectus alimẽti, tractus, & diuulsio: tamen ita deficit sensus oris vẽtriculi, vel ob stuporem, vel ob maximã neruorũ stomaci frigiditatem, vt nullus fiat appetitus. In canina verò appetentia non adest primũ accidẽs. i. inanitio, seu defectus alimenti, neq; secundũ, nẽpè continuata suctio, quæ in canina appetẽtia ob repletionẽ nõ fit: nihilominus ab humore frigido, & acido imbibito in ore ventriculi, magna fit diuulsio, & corrugatio, vnde maximus appetitus, quamuis nec primum, nec secundũ accidens concurrant: ideo medici dicunt, in bulimo esse famẽ quidẽ, sed sine appetitu: in canina verò appetẽtia esse appetitũ sine fame sumẽdo appetitũ nõ pro indigẽtia, sed pro desiderio ingerẽdi cibũ.

His declaratis facilè innotescit, quod illa, quæ famẽ excitant ad quatuor capita cõmodè reduci possint. Primũ ad ea, quæ cogunt in arctũ os ventriculi. Secundũ ad ea, quę roborant. Tertium ad ea, quæ sopitũ appetitum excitãt. Quartũ ad ea, quæ tollunt impedimẽta hæcq; sunt illa medicamenta, quę euacuant ventriculum prauis humoribus refertum.

Quæ verò sint illa, quę mouent appetitum cogendo in arctum os ventriculi, dicimus esse frigida, & adstringẽtia: quod sint frigida patet ex Hippoc. 4. in 6. epid. tex. 20. vbi proponit hãc sententiam, *aqua vorax*, aqua. n. ratione frigiditatis cogens in arctum orificium ventriculi appetitum excitat. Valeant igitur, qui dicunt aquam reddere homines voraces: quia non nutrit, & non quia frigida: quasi, quod aqua calida non excitet nauseam, & famem non tollat.

Quod verò ea, quæ astringunt, & simul exprimunt aliquem succum oris ventriculi excitent appetitum, patet, quia melancholia naturalis ex Gal. 5. de vsu par. 4. auget ventriculi actionẽ, inter quas est appetitus. Præterea ex Gal. lib. de plenit. cap. 11. colligitur, melancholiam transmissã in ventriculum excitare appetitum: ibi enim inquit, *quando lien ob imbecillitatem non attrahit humorem melancholicum, aliquando talis humor per vomitum excernitur: at huiusmodi euacuatione suppressa, nonnulli męstitia melancholica vexantur, nõnulli cibos auidissimè concupiscunt: idq; præcipuè, si valdè acida fuerint excrementa melancholica.*

Valesius, & Oddus colligunt ex 1. de symp. caus. 7. melancholiam excitare appetitum: ibi. n. habentur hęc verba, *immoderatio succi frigidi excitat famẽ vitiosam:* inferunt ergo ex Gal. moderatio succi frigidi excitabit famẽ naturalẽ. Addũt, sed melancholia naturalis ex Gal. est succus moderatè frigidus: ergo excitabit famẽ naturalem. Valeat igitur Fuchsius dicens, Galenum nunquam dixisse melancholiam exitare appetitum.

Ad ea, quæ roborant reducuntur illa, quæ excitant appetitum, hęcque sunt adstringentia, & calefacientia, vt vinum absynthites, & piper, estque Dioscoridis.

Ad ea, quæ sopitum excitant appetitum reducuntur acida omnia, inter quæ est quoq; melancholia naturalis, acetum, agresta, allium, sinapis, diasinapis, nasturtium, salita, & omnia mordacia gustui grata, & quæ ex his fiunt.

Ad ea, quæ euacuãt prauos vẽtriculi humores sũt, vt aqua tetutiana ad quinq; libras cum vncijs quinq; mellis ros. sol. quinq; horis ante prãdium. In Germania vidi in vsu hoc medicamentum pro egregia euacuatione pranorum succorum, quibus euacuatis, ab integro restituitur appetitus, valetq; ad flatus hypocondriacos debellandos, estq; amarum non tamen nauseabundũ, quod recipit vnciam polipodij; senę vnciam cũ dimidia, absynthij manipulum, centaureæ manipulum medium, coriãdrorum drachmas tres, vini albi optimi libras sex, in quo fit infusio, & deinde decoctio ad tertiam: sumitur per tres dies ante cibum quatuor horis cyathus, nouẽ vnciarum in ijs qui carent febre: euacuat, tollit flatus, & appetitum excitat.

DEbes autem scire quod cholera rubea, quæ ad chystim fellis transmittitur est id, quo sanguis non indiget, & illud, quod de felle egreditur, est id, quo fel non indiget: & similiter cholera nigra, quæ ad splenem transmittitur, est id, quo sanguis non indiget, & id quod à splene egreditur, est id, quo non indiget splen: & quemadmodum ea cholera rubea postrema euigilat virtutem expulsiuam inferius: sic cholera ista nigra postrema virtutem appetitiuam euigilat superius. Laudetur Creator omnium creatorum summus. Doc. 4 cap. 1. tex. 17

CVm egerit in tex. superiori de necessitate melancholiæ naturalis: in hoc tex. facit cõparationem inter vtilitatem melancholiæ naturalis, & bilis quæ ad vesicam felleã trãsmittitur.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima admonet, quod ſicuti ſanguis non indiget illa bile, quæ tranſmittitur ad veſicam felleam, & veſica fellea non indiget illa, quæ ab ipſa veſica tranſmittitur ad duodenum inteſtinum : ſic ſanguis non indiget illa melancholia naturali, quæ tranſmittitur ad lienem : nec lien indiget illa melancholia, quam tranſmittit ad ventriculum. Idem quoque confirmat Galenus ſecundo de facul nat. cap. vltimo. In ſecunda parte proponit vſum bilis, & melancholiæ naturalis expulſæ in ventrem dicens, quemadmodum bilis tranſmiſſa à veſica ad duodenum inteſtinum irritat facultatem expultricem ad expellendas fæces per aluum : ſic melancholia naturalis in ventriculum tranſmiſſa excitat appetitum in ore ventriculi : Demum Auicennas laudat ſummum Creatorem, qui tam miro, & Diuino ordine viſcera noſtra diſpoſuit. Hic eſt ſenſus tex.

Sed notandum circa tex. quod non tranſmittitur tota bilis, qua non indiget ſanguis ad veſicam felleam: quia maxima huius bilis pars trãſmittitur per vrinam : erat ſanè operepretium, vt bilis per vrinam excerneretur gratia irritandi expultricem renum ad expellenda excrementa : quo fit, vt in ſenibus bile quaſi deſtitutis ſæpè conglobentur lapilli : quia expultrix renum à bile non irritata non propellit pituitoſum excrementum.

In Mantino proponuntur laudes Creatoris noſtri, de qua re nil dicit Bellunenſis, quod videlicet Deus pro animantium beneficio diſpoſuerit multa, quæ reluctantur naturæ, veluti dum obſeruatur excrementum ſua natura graue, ſicuti eſt melancholia, aſcendere ad ſtomachum gratia roborandi, & excitandi appetitum: & excrementum leue deſcendere, ſicuti eſt bilis, cuius officium eſt fæces per aluum propellere. Sed de Dei, & naturæ prouidentia non ſemel legendus eſt Galenus cap. 7. decimi quinti de vſu par. vbi oſtendit, quomodo Deus, & natura effecerit omne animal, & omne membrum maximè edoctum in proprio obeundo munere : inquit enim, *Artifex, qui nos conformauit, ſapientiſsimus & potentiſsimus eſt :* ſubdit *eadem die in mãmis eius quæ peperit, lac comparauit :* deinde admiratur, quomodo infans eadem die ſit ita edoctus, vt lac emungat, his verbis, *nam ſi quis papillam mammæ ori infantis indiderit, ſtatim eam labijs conſtringet, & dilatatis buccis, lac trahet, poſt autem curuata lingua in fauces propellet, perinde ac ſi id multo ante tempore didiciſſet.* Sed alia plura Galenus proponit admiranda de ore vteri, quomodo tempore prægnationis claudatur, & tempore partus aperiatur.

Doct. 4. cap. 1. tex. 28. *Melancholia verò non naturalis non eſt ad modum hypoſtaſis, & fecis : imo eſt ad modum aduſtionis, & cinereitatis.*

Res namque humidæ cum rebus terreſtribus admiſcentur: ſeparatur terreſtreitas ab eis aliquo duorum modorum, aut ad modum hypoſtaſis, & tale, quale illud de ſanguine eſt melancholia naturalis, aut per modum aduſtionis, quod eſt cum reſoluitur ſubtile, & ſpiſſum remanet, & tale, quale illud eſt, de humoribus eſt melancholia ſuperfluens, & iſta quidem vocatur cholera nigra.

Et neq; habent hypoſtaſim, niſi ſanguis: ex phlegmate enim propter ſui viſcoſitatem nihil deſcendit ſicuti fex, & ex cholera rubea propter ſui ſubtilitatem, & ſuæ terreſtreitatis paucitatem, & ſui motus aſſiduitatem, & propterea, quod illud, quod de ea à ſanguine ſeparatur in corpore, eſt parum non deſcẽdit res, de qua ſit curandum; nec eũ ſeparatur, moratur niſi parum, ſed putreſit, aut à corpore expellitur, & cum putreſcit, eius ſubtile reſoluitur, & ſpiſſum remanet, & fit cholera nigra aduſta, & non hypoſtaſiua.

ACturus de melancholia nonnaturali : in hoc tex. prius agit de melancholia non naturali in genere. In ſequenti vero tex. diuidet melancholias nonnaturales in ſuas differentias.

Diuiditur hic tex. in tres partes. In prima proponit differentiam inter melancholiam naturalem, & nonnaturalem dicens, melancholiam nonnaturalem non eſſe ad modum hypoſtaſis, nempè, quod efficiat ſedimentum, quod fieri ſolet, quando poſt concoctionem ſeparatur terreum : quod vt graue in vrina petit fundum : ſic poſt muſti ebullitionem fit tartarum, & poſt olei ebullitionem fit amurca. Similiter melancholia naturalis ſi eſt cum ſanguine per venam euacuato petit fundum vaſis. Melancholia verò non naturalis, quæ eſt per modum aduſtionis non facit hypoſtaſim, & licet cinis participet naturam terræ, tamen cinis, vt docet Galenus 8. de ſimp. med. compoſitus eſt ex ſubſtantia terrea, & ex fuliginoſa : vnde Auicennas vbi agit de pituita ſalſa dixit, ex cinere colligi ſal : quare melancholia nonnaturalis aduſta proprie non facit hypoſtaſim : quia id conuenit ſolum terræ.

Præterea animaduertere oportet, melancholiam nonnaturalem formaliter non eſſe cinerem, ſed ad modum cinereitatis, quia hæ melancholiæ ſunt humores liquidi, & fluidi, in quibus illud quod eſt aduſtum vocatur veluti cinis. Differentiæ verò inter hypoſtaſim, & cinerulentum ſeparatum variæ ſunt : prima quia cinerulentum fit à calore adurente : hypoſtaſis verò à grauitate rei reſidentis. Secunda dum fit hypoſtaſis, mixtum fit magis purum : dum fit cinis, mixtum fit magis impurum, & magis præter naturam : hypoſtaſis fit in re liquida tantum : cinis verò fit quoque in re ſolida aduſtioni apta, vt in lignis.

Res namque humidæ. Hæc eſt ſecunda pars tex. in qua duo facit. Primo oſtendit, melancholiam naturalem fieri ad modum hypoſtaſis, quod fit, quando res terreſtres humidis, & liquidis

quidis humoribus ſunt permixtæ, deinde ſeparantur per reſidentiam: hocque modo ſeparatur per reſidentiam melancholia naturalis à ſanguine. Deinde Auicennas oſtendit, melancholiam nonnaturalem fieri per aduſtionem, & declarat, quid intelligat per aduſtionem, dicens, tunc fieri per aduſtionem, quando tenue reſoluitur à calore, & ſpiſsum, ſeu craſſum relinquitur, & hęc vocatur atra bilis.

Inſuper Galenus 2. de facul. nat. vltimo non damnat antiquos medicos ponentes differentiã inter nigrum humorem, & nigram bilem: medici enim antiqui melancholiam naturalem appellabant humorem nigrum: nigram verò bilẽ dicebant eſse melancholiam nonnaturalem aduſtam: & rectè quidem: quia melancholia naturalis non debet dici melancholia: quia non eſt bilis, cum ſit frigida & ſicca: ideo laudandi ſunt Antiqui, qui hanc, quã vocamus nos melancholiam naturalem, vocauerint humorem nigrum, & non atram bilem, vel melancholiam: quod verò humor niger, qui vocatur melancholia naturalis, ſit frigidus & ſiccus, & non calidus, patet ex Galeno 3. aphor. 30. 2. de temp. vltimo, & ſexcentis in locis, vt oſtendimus ſuperius in propria quæſtione.

Præterea notandum eſt ex Galeno 2. de facul. nat. vltimo, vbi habetur, melancholiam naturalem eſse partem alimenti craſsam & terream, quę in hepate ſubterfugit concoctionẽ: illamque ſolum ſeparari, & attrahi ab ipſo liene: adeo vt melancholia non ſit facta per tranſmutationem chyli in ſanguinem: ſed ſolum ſit ſeparata in hepate per modum reſidentiæ, & à liene ſit attracta: quod videtur eſse contra communem opinionem, quæ eſt, quod melancholia fiat in hepate per tranſmutationem chyli, quod non videtur admittere Galenus, ita vt ſicuti Galenus 1. præſag. vltimo inquit, ſedimentum vrinæ eſſe illud crudum, quod in ventriculo effugit coctionem, ſic melancholia, quæ fit in ipſo hepate effugit coctionem, quod certè eſt notatu dignũ. Pręterea idem poteſt hoc argumento probari: alteratrix ſeu ſanguificatrix ipſius hepatis aut eſt temperata, aut diminuta, aut deprauata: neque datur alius ſtatus ipſius hepatis: ſi eſt temperata generatur ſanguis: ſi diminuta, pituita: ſi deprauata, generatur bilis: ergo melancholia non fiet ab ipſo hepate, ſed ſolum, dum fit ſanguis, ſeparatur illud craſſum, & terreum, quod erat in ipſo chylo ſine aliqua tranſmutatione, & illud craſſum eſt melancholia naturalis, quæ attrahitur ab ipſo liene.

Et neque habuit hypoſtaſim. In hac tertia parte tex. oſtendit, melancholiam naturalem eſſe hypoſtaſim ſolius ſanguinis: neque alij humores, (vt dicit Auicennas) faciunt ſedimẽ craſſum, & terreſtre: hæc enim eſt conditio ſolius ſanguinis. Primo probat, quod pituita non habeat ſedimẽ: quia eſt viſcoſa, dum enim viſco aliquod terreum adhęret non ſeparatur: addit Mantinus, *ſicuti in oleo*: quomodo ſicuti in oleo? non ne in oleo amurca reſidet? quare littera Bellunenſis mihi magis probatur: quia in Bellunenſi illa verba veluti in oleo non leguntur. Præterea idem probat auctor in tex. de bile, quod ſcilicet non habeat ſedimentũ: quia ſua natura eſt tenuis, & ſubtilis: tum quia continuo mouetur: dum enim flumina turbidiſſima rapidè mouentur, nullam efficiunt reſidentiam, niſi prius quieſcant.

Sed dubitatio eſt de bile exiſtente in veſica fellea, vbi quieſcit, cur pars terreſtris bilis non petat fundum, efficiatque ſedimen. Accedit quod bilis non ſolum poteſt habere aliquam partem terreſtrem, ſed aliquando adeo abundat terreſtreitate, vt faceſſat in lapidem. Hinc in cadaueribus ſæpiſſimè deprehendimus veſicam felleam lapidibus refertam.

Reſpondemus primo, bilem in veſica nõ morari, ſed continuo per vaſa cholidaca bilem receptam ab hepate tranſmitti ad inteſtinum duodenum gratia expurgandi fęces: quod quidem experientia comprobatur: quia fęces, quæ per aluum expurgantur, flauæ bili ſemper ſunt commixtæ. Quo ad lapides, qui fiunt in veſica, dicimus id euenire ob veſicæ obſtructionem: partemque illam terreſtrem non eſſe factam per reſidentiam, ſed per aduſtionem, ſicuti fiunt lapilli in renibus, intelligendo per aduſtionem reſolutionem ſubtilis, & tenuis humoris, relictis craſſioribus, vt docet Auicennas in hoc tex. craſſum enim poſt reſolutionem ſubtilis à medicis dicitur aduſtum.

Sed quia Auicennas dixit, melancholiam naturalem fieri per modum reſidentiæ, & melancholiam nonnaturalem fieri per modum aduſtionis: videndum eſt, antequam ſermo fiat de ſpeciebus melancholiæ nonnaturalis quot modis ſiccum poſſit ſeparari ab humido, & vice verſa. Sex reuera inueniuntur modi vtiliſſimi quidem non ſolum in theoricis contemplationibus verum etiam in practica: quorum primus eſt per defluxionem, ſecundus per reſidentiam, tertius per colliquationem, quartus per euaporationem, quintus per contuſionem, & ſextus per expreſſionem.

Quo ad primum modum, quo ſeparatur humidum à ſicco, qui eſt per defluxionẽ, dicimus hanc ſeparationem fieri poſſe vel à calido, vel à frigido & humido, vel à parte imbecilli non valente, concoctionem efficere. A calido per defluxionem ſeparatur humidum à ſicco, nempe à parte ſolida à calido irritata, vt in diarrhæa, & catarrho ſalſo. Similiter à calido fit ſeparatio humidi à ſicco, dum inſolatu exſiccantur carnes, & piſces: humiditas enim aquoſa, quæ eſt cauſa putredinis ſeparatur potius defluendo, quam euaporando, relinquiturque pinguedo: ideo hic modus non reducitur ad colliquationẽ: ſed ad defluxionem. A frigido & humido ſeparatur humidum à ſicco dum frigidum & humidum diminuit hepatis attractionem, vt in fluxu hepatico chyloſo, dum ſcilicet fluxus prouenit

ab

ab intemperie frigida & humida hepatis, quę eſt illa, quæ lædit attractricem. Similiter à frigido ſeparatur humidum à ſicco per defluxionem factam à frigido impediẽte coctionem, ſicuti dum in ventriculo fit fluxus cęliacus à frigida ventriculi intemperie, & alij ſimiles defluxus in alijs corporis partibus. A parte imbecilla prodeunte ab omni intemperie, excepta calidiſſima, fiunt illi fluxus colliquatiui ſine pinguedine, qui procedunt ab hepatis imbecillitate, qui re vera non reducuntur ad colliquationem, quia nihil in ipſis colliquatur, ſed ad diminutam concoctionem.

Secundo ſeparatur humidum à ſicco per reſidentiam à calido, vel à frigido: à calido, vt fex vini ſeparatur à vino poſt factam ebullitionem, vel ceſſante ebullitione. Similiter melancholia ſeparatur à ſanguine poſt factam concoctionem à calido concoquente: deinde dum reſidet melancholia rapitur ab ipſo liene. Parimodo terebenthina poſt ebullitionẽ in aqua factam petit fundum: qua aqua vtimur ad reddendam cutem faciei pulchram, ſanat leucem, & per os aſſumpta ſanat gonorrhęam. A frigido ſeparatur humidum à ſicco per reſidentiam: ſicuti dum lac detinetur ſub dio frigidiſſimo: ſtatim enim pars craſſior lactis reſidet, & petit imam partem: pari modo in vrinis ab externo frigore ſedimem craſſum fit.

Tertiò, ſeparatur humidum à ſicco per colliquationem, quæ fit vel à calido, vel à putrido, vel à frigido & humido. A calido, vt in febre hectica ſecundi & tertij gradus, in cauſone, & in fluxibus colliquatiuis ab intenſo hepatis calore pinguedines apparent in vrina, vel in alui excrementis. Similiter à calido aliquod pingue ſeparatur per deſenſorium à quocunque ligno, quod vt fiat, accipitur vas terreum, in cuius fundo plurima ſint foramina, impletur lignis minutatim inciſis: deinde in partes ſuperiori ipſius vaſis ponitur ignis, quo poſito, oleum à ligno ſeparari incipit: hoc modo fit oleum ligni ſancti, iuniperi, & aliorum lignorum. Simili modo in cadaueribus Africanis ſeparantur pinguedines per colliquationem factam ab ingentiſſimo ſolis ardore, dum in arenis parum profundè ſepeliuntur: quæ cadauera ſtatim fiunt arida & nigra, venduntur; pro mumia, quæ impoſtura nõ eſt quidem ferenda: vera enim mumia eſt, dum corpora exenterata replentur myrrha, aloe, & alijs aromatis: deinde ſepeliuntur in terræ cauernis, ad quas non peruenit Solis ardor: ideo à putrido, & non à Solis calore in illis cadaueribus ſeparatur pinguedo, quæ liquefacta miſcetur aromatis, vnde fit quoddam fermentum, quod habet magnam vim emolliendi, & reſoluendi conuulſiones, & contuſiones internas & externas: hæc eſt vera mumia: hoc modo diſtinguitur ab adulteratis: accenditur pauxillum iſtius mumię, ex fumo ſtatim perſentitur myrrhę, aloes, & aromatum odor. A frigido & humido ſeparatur humidum à ſicco in ijs, quæ congelantur à calido & ſicco: ſic omnes ſales, & ſal nitrum, præcipuè alumen, ſulphur, calcanthum, & præcipuè tartarum combuſtum liqueſcunt à frigido & humido. Hinc mulieres faciunt oleum de tartaro, vt reddant ſe pulchras hoc modo: implent ſacculum lineum tartaro combuſto, & in cellaria, vel in alio loco humido faciunt foueam: ibi reddunt ſacculum penſilem: deinde incipit tartarum liqueſcere, & illud liquidum vocatur oleũ tartari, quod reddit pellem mollẽ & pulchram: quia optimè detergit. Cum hoc tartaro combuſto nos dimetimur aeris humiditatem, vt diximus in aphor. 4. 2. ſect. ſtatices noſtræ.

Quartò, ſeparatur humidum à ſicco per euaporationem, vt faciunt deſtillatores, qui ſeparant aquas, dum à calido herbarum folia, aut flores in vaporem reſoluuntur, & vaporem in aquam ipſam. Sic catarrhus aqueus, & inſipidus fit ex vaporibus petentibus caput, vt docet Ariſtoteles 2. de partibus animalium 7. & Auicennas, vbi agit de catarrho. Sic medici Empirici ſine ratione vtuntur reſoluentibus in ſcyrrhis imperfectis, illoſque propterea reddunt inſanabiles: ſic Empirici maximè lędunt podagricos, dum illos ad balnea ſulphurea humorem tenuem reſoluentia tranſmittunt: ob eandem rationem podagram reddunt inſanabilem.

Quintò, ſeparatur humidum à ſicco per contuſionem, ſicuti dum pharmacopolę ſuccos ab ipſis herbis ſeparant.

Sextò, ſeparant humidum à ſicco per expreſſionem: ſic docet Galenus 3. aphoriſ. 12. frigus externum exprimere humiditatem cerebri, & exprimere catarrhum, perinde, ac manus externa exprimeret ſpongiam aqua imbutam. Similiter ob magnum frigus dicit Auicennas in cap. ſequenti exprimi partem ſanguinis tenuiorem, & fieri melancholiam, cuius vapores catalepſim efficere poſſunt. Niſi igitur præſciamus hos modos ſeparandi humidum à ſicco, neque melancholias, quomodo fiant, neque naturam morborum ab humoribus melancholicis prodeuntibus, neque indicationes, neque remedia intelligemus.

Cholerę autem nigræ excrementoſæ alia eſt flauæ bilis cinis, exuſtaque eius pars, quæ quidem amara eſt: inſignis tamen inter hanc, & bilem illã flauam, quam aduſtam vocauimus eſt differentia, quod illa ſit bilis, cui admixtus fuit hic cinis: hæc verò non eſt, niſi cinis per ſe ſeiunctus, cuius tenuis pars iam diſſoluta eſt. Doct. 4. cap. 1. tex. 29.

IN tex. ſuperiori egit de melancholia nonnaturali in genere; modo verò incipit agere de ſpeciebus melancholiæ nonnaturalis. In hoc tex. agit de illa ſpecie, quæ eſt omnium peſſima, nempe de atra bile, quæ fit ex aduſtione flauæ.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima admonet hanc bilem atram eſſe amaram: quia facta eſt ex aduſtione flauæ, quæ eſt valde amara:

ra: nulla datur alia melancholia aduſta & non naturalis, quæ habeat ſaporem amarum præter iſtam. In ſecunda parte huius tex. facit comparationem inter hanc atram, & inter bilem aduſtam, de qua ſuperius egimus: quia illa erat bilis aduſta, cuius tenue non erat reſolutum: ſed ſolum portioni tenui cinis erat admixtus: hæc verò atra eſt ita aduſta, vt pars tenuis ſit diſſoluta: craſſior verò pars ſit relicta.

Hæc atra bilis eſt ſplendida, ſicuti & aliæ aduſtæ melancholiæ: ſplendor enim ſemper ſignificat calorem: ideo Galenus lib. de atra bile 3. & 3. de loc aff. 7. dicit ſplendorem in atra bile à tribus cauſis prodire poſſe vel ab intemperie calidiſſima iecoris, vel à putredine, vel ab hepatis inflammatione.

Sed notãdum eſt quod hæc atra bilis ab Auicenna vocata cinis non eſt cinis: quia non eſſet humor, & per conſequens non eſſet corpus actu humidum fluidum & liquidũ: ſed dicitur cinis: quia aduritur quidem, & ita aduſtus diffunditur in multa ſeroſitate, eo modo, quo cinis diffuſus eſt in lixiuio. Differentia verò inter lixiuium, & atram bilem eſt, quod in lixiuio aqua non eſt reſoluta: in atra bile verò aliqua pars ſeroſitatis eſt reſoluta.

Præterea notandum eſt, quod hæc bilis atra facta ex aduſtione amaræ non eſt illa quæ effuſa in terram bullas facit & terram fermentat: quia hæc conditio conuenit melancholiæ valde acidæ: ſicuti eſt melancholia naturalis aduſta. Hæc verò atra (vt dicit Auicennas) eſt amara, & amarum reuera quodcumque illud ſit non fermentat, neque ebullit, vel terram in bullas attollit. Hæc igitur atra bilis ex aduſtione flauæ eſt illa furioſa, & exedens, quæ efficit homines potius temerarios, quam timidos.

Præterea hæc atra bilis non ſtatim reſultat ex aduſtione flauæ, vt docet Galenus 1 in primum proret. com. 10. ibi enim inquit, bilem fiauam dum aduritur, prius conuerti in æruginoſam, deinde hanc in atram bilem: Si quidem natura non facit ſaltum à flauo ad nigrum. Hinc Galenus 2. præſag. 47. habet hæc verba, *Flaua bilis fit ſeroſo torrefacto, æruginoſus valde torrefacto, niger verò fit ſeroſo ſupramodum torrefacto, qui nunc atra bilis peſſima & maximè exedens efficitur.*

Parimodo Galenus 3. de loc. aff. 7. loquens de hac atra bile ex flaua aduſta hẽt hęc verba, *alter atræ bilis ſuccus, qui naſcitur ex flaua præaſſata inducit ferina deliramenta*, dicit *ferina*, quia ſunt furioſi excandeſcentes, & audaces, & ita audaces, vt licet Galenus 3. de loc aff. 2. de cauſis ſympto. vltimo, & Hippocrates & Galenus 6. aphoriſmorum 23. dicant, omnes melancholicos timere non timenda, & mærere non męrenda ſine manifeſta cauſa, iſti tamen multum mærent, & nihil fermè timent: ratio eſt, quia magis poteſt caliditas & ſiccitas inſignis in excitando excandeſcentiam, & furorem, quam poſſit phantaſma tenebricoſum in excitando timorem. Hinc

A Galenus 3. de loc. aff. & alibi loquens de mœrore iſtorum dicit, quod aliquando ſibi mortem conſiſcant, vel ſe proijcientes in puteos, vel ſe ſtrangulantes, vel alio modo ſe interficientes.

Quod verò atra bilis ex aduſtione flauæ ſit calidiſſima & ſicciſſima, patet quoque per ipſam practicam, quia illa remedia, quæ iſtos atra bilarios non confirmatos aliqua ex parte iuuant (vt experti fuimus) ſunt remedia frigida & humida, inter quæ lac aſininum ad duas libras, in quo ſit facta infuſio ſenę, vel loco lactis in eius ſero, quotidie, vel alternis diebus exhibitũ, habet primas.

Quomodo verò fiat atra bilis ex flaua ſuper-
B aſſata, docet Galenus 3 aphoriſmorum com. 14. his ferè verbis: conſtitutio ſicca bilioſis inimiciſſima, quia valde exſiccantur: ſubdit: ideo bilem conuerti in atram: quia pars humidiſſima & aquoſa ipſius bilis exſiccatur, & abſumitur: craſſiſſima verò & acutiſſima relinquitur, quę eſt illa, quæ illicò hominem interimere poteſt, vt colligitur ex Hippocrate 4. aphoriſmorum 21. & 22.

Dubitatio non videtur verum, quod bilis atra ex aduſtione flauæ illicò interimat: quia ex hac atra bile aliquando fiunt quartanæ, quæ diu durant; aliquando maniæ atrabilares: aliquando
C hęc atra bilis, quæ diſtinguitur ab alijs per amaritiem, per vomitum excernitur, & ęgroti ſanantur. Ex alia parte in Galeno 4. aphoriſ. 24. legimus difficultatem inteſtinorum factam à bile atra ex aduſtione flauę eſſe inſanabilem, & inter melancholias aduſtas hãc eſſe pernitioſam. Similiter lib. de atra bile cap. 3. loquens de hac quę fit ex flaua aduſta inquit, ſemper pernitioſè excerni. Augetur dubitatio: quia Galenus 1. prędict. 10. vult, quod flaua bilis, dum ſupramodum ſuperaſſetur, prius conuertatur in ęruginoſam bilem, deinde in atram: tunc ſic, ſed ſic eſt, quod ęruginoſa, niſi à natura, vt dicit Galenus 5.
D ſect. aphoriſ. 1. illicò tota expellatur, interimat: quod confirmat ex caſu illius adoleſcentis vomentis ęruginoſa, qui licet fuerit robuſtus, totus manſit conuulſus, & niſi totam ęruginoſam repurgaſſet eadem die è viuis deceſſiſſet. Imo ipſe Auicennas in hoc cap. collocat ęruginoſam bilem inter venena: quare ſi ęruginoſa, quę eſt adhuc inferioris aduſtionis, poteſt illico interimere, quanto magis atra ex aduſtione flauę, quę fit per vlteriorem aduſtionis gradum eueſtigio interimere poterit? quomodo ergo ex atra bile fient quartanę, quę inter morbos ſalutares collocantur?

E Reſpondetur, dari atram bilem, & dari ęruginoſam magis & minus aduſtam, & per conſequens magis & minus pernitioſam, quod colligitur ex Galeno 3. prędſag. vbi loquens de bile atra facta ex flauę aduſtione habet, qđ bilis atra erodat partes, in quibus redundat: illa verò mitior eſt, ſi in corpore animantium non diu permanſerit, nec eam accenderit calor copioſior. Ecce, quod atra bilis ſuſcipit magis, & minus quę verò ſuſcipiunt magis & minus ſunt di-

uiſibi-

uisibilia in plurimos gradus: ideo non est mirum si plurima, ne dicam innumerabilia melancholię symptomata obseruentur. Satis est pro solutione, quod detur ęruginosa, & bilis atra magis & minus accensa à calore, & detur atra adeo mitis, vt leues quartanas, & manias curabiles efficere possit. Hinc Galenus 3. de loc. aff. 7. si atra bilis fiat ex adustione pallidę bilis mitior erit, quam illa, quę facta est ex adustione flauę: & subdit, mitiorem esse illā phrenitidem, quę fit ex atra facta ex adusta pallida, quam illa, quę fit ex adustione flauę: hac distinctione, & proposito dubium, & alię innumerabiles tolli possunt difficultates.

Doct. 4. cap. 1. tex. 30. *Alia est, quæ est cinis phlegmatis, & quod de eo adustum fuit: & si phlegma valde subtile, & aquosum fuerit, eius cinis erit salsus: si minus ad aciditatem, vel acerbitatem verget.*

Hæc est secunda species atrę bilis nonnaturalis, quę facta est ex adustione phlegmatis: quod phlegma (vt dicit Auicennas) si fuerit aquosum fiet melancholia salsa: si viscosum fiet melancholia pontica seu acerba, quod idem est. Paulo infra Auicennas vult, quod hęc atra bilis ex pituita adusta sit minoris malitię: quia in adustione multum aquę admiscetur cineri; inde colligit Auctor noster, quod non omnis res adusta sit similis acrimonię: quod probat, quia cinis salicis non est ita acris, & ita acutus, vt cinis roboris: ratio est quia in adustione salicis maior copia humiditatis permiscetur terrenę portioni adustę, quam permisceatur terrenę portioni ligni roboris.

QVÆST. XCII.

AN PITVITA POSSIT CONVERTI in melancholiam.

MAnardus lib 9. epist. 2. & Valesius 1. contra. 21. disputant contra Auicennam: conanturque probare ratione, & auctoritate non dari melancholiam, seu atram bilem factam ex phlegmatis adustione.

Primum argumentum est Manardi loco citato, taleque est: quę extremè distant inter se non possunt immediatè inuicem transmutari: sed pituita extremè distat ab atra bile: ergo non poterit transmutari in atram bilem.

Secundum argumentum proponitur à Valesio loco citato, quod tale est: quæ non sunt vstioni apta non possunt conuerti in melancholiam: sed pituita non est vstioni apta: ergo non potest conuerti in melancholiam: minor est clara: quia pituita in ignem iecta extinguit ignem. Prętera probant auctoritate Galeni 4. aphoris. 21. & 23. & lib. de compendio pulsus cap. 10. & 3. prognost. 32. & 2. de facul. nat. 9. vbi Galenus solum enumerat tres melancholias nonnaturales, & non quatuor. Demum confirmant ex Hippocrate 2. prognost. tex. 46. vbi habet, in ramis tracheę ex adustione fieri pituitam albam, & rotundam: si alba: ergo inter atras biles non erit enumeranda. Confirmant quoque ex Galeno 2. de facul. nat. vltimo, vbi commendat Praxagoram dicentem, prętер sanguinem dari solum decem humorum species, nempè quatuor pituitas, quę proponuntur à Galeno 2. de diff. feb. 6. quę sunt dulcis, acida, salsa, & vitrea: quatuor biles, quę sunt flaua, vitellina, porracea, & ęruginosa, & duę melācholię, quę sunt sanguis melancholicus, & atra bilis. Demum Galenus 3. de loc. aff. 7. loquens de epilepsia habet hęc verba, pituitam haudquaquam efficere melancholiam: ergo pituita nullo modo conuertetur in melancholiam.

Ad primum argumentum quod erat Manardi, concedimus maiorem propositionem: minorem verò explicamus dicendo, pituitam esse compositam ex quatuor elementis: quo posito: nos non dicimus portionē aqueam pituitę transmutari in atram bilem: sed dicimus cum Auicenna, resoluta portione aquea, relinqui portionem terream pituitę, quę non solum extremè distat à melancholia fęcali, sed dicimus ex adustione in eandē atram bilem posse transmutari.

Quod pituita possit per adustionem conuerti in bilem atram, potest confirmari Galeni auctoritate, & experientia: Galenus enim 2. de diff. feb. vltimo, & alibi vult, quod possint fieri cineres vel per adustiones, vel per putredines in omnibus humoribus, & præcipuè in crassioribus: ergo & in pituita. Præterea Galenus 7. aphorismorum 42. tenet, quod pituita putrida possit conuerti in bilem: sed sic est, quod ex Galeno passim, & ex omnium consensu bilis potest conuerti in atram bilem: ergo pituita, nisi immediatè, saltem mediatè poterit conuerti in adustam melancholiam.

Demum patet experientia, quod pituita in atram bilem facessere possit: quia sæpissimè in praxi obseruamus post diuturnam quotidianam fieri quartanam. Accedit, quod Aristoteles 4. meteor. famosam proponit sententiam de putredine, nempè, quod finis putredinis sit cinis: sed sic est, quod pituita in quotidianis febribus putrescit, & cinis est pars terrea & maximè apta, vt post quotidianam temporis spatio in melancholiam conuertatur.

Ad secundum argumentum maior erat ista: quæ non sunt vstioni apta neque aduruntur, neque conuertuntur in atram bilem. Respondemus ad hanc maiorem, nullum humorem quāuis calidissimum esse vstioni aptum: quia & flaua bilis, & atra illa furiosa in ignem iecta ignem extinguit: non semel mactato animali flauam vesicę felleę in ignem iecimus, & oſten-

oſtendimus diſcipulis noſtris æquè ac aquam ignem extinguere.

Quo ad auctoritatem Galeni primo reſpondemus, dum diſputatio fit inter Galenum & Auicennam, non eſſe reijciendum Auicennam auctoritate Galeni, quia in hac re Auicennas nullam Galeno præſtabit fidem. Inſuper oſtendimus ſuperius ex ipſo Galeno, pituitam poſſe conuerti in melãcholiam. Dum verò Galenus commendat Praxagoram dicentem dari decem humorum ſpecies dempto ſanguine: non propterea Galenus negat dari poſſe alias plures humorum ſpecies: non ne Galenus lib. de atra bile proponit ſeptem bilium differentias, & alibi longè plures? vt oſtendimus in tractatu de bile: ſimiliter 2. de diff. feb. 6. proponit quatuor ſpecies pituitæ: tertio verò de loc. aff. 7. quatuor melancholias: quare dum commendat Praxagoram admittit dari decem humorum differentias, non tamen negat alias plures dari poſſe.

Quo ad Hippocratem & Galenum 2. progn. 46. dicentes, pituitam ex aduſtione fieri albam, & rotundam, & præcipuè in ramis tracheę arterię: & in iunĉturis fieri gypſeã. Reſpondemus in ramis tracheæ aduſtionem eſſe ita leuem, vt non fiat pituita nigra & terreſtris: quia aer continuo inſpiratus, & expiratus tollit occaſionem aduſtionis. Similiter pituita gypſea fit in iunĉturis ob diutinam moram, ſed non per aduſtionem. Dum verò pituita moratur in locis calidis nempè in venis, in renibus, vel in locis proximis cordi, tunc atra per aduſtionẽ fieri poteſt.

Hinc in renibus pituita conuertitur ex aduſtione in arenulas aduſtas, quæ modo ſunt coloris rubri, modo obſcuri & ad nigrum vergentis: hinc dum pituita eſt in locis proximis cordi, vel iecori aduritur, & ex ipſa eleuantur fuligines nigricantes quibus inficitur pituita. Qđ verò pituita vertatur in melancholiã, probatur quia febres pituitoſę pariunt timorẽ, & męſtitiam ſine cauſa, & reddunt homines melancholicos; vnde fit, quod interdum quotidiana diuturna faceſſat in quartanam. Simili modo in hypocondriacis aliquando ita aduritur pituita, vt conuertatur in melancholiam, ſicque conuerſa augeat ſymptomata melancholica. Demum quando putreſcit, conuertitur in cinerem, qui eſt pars terrea aduſta, quę atram bilem facit.

Quo ad Galenum dicentem 3. de loc aff. 7. pituitam non conuerti in melancholiam intellexit non conuerti ex ſe ſine aduſtione: quia epilepſia eſt morbus frigidus, & in tali morbo, de quo loquitur, pituita nunquam fiet melãcholia: non tamen negauit, quod ex aduſtione pituitæ non reſoluantur partes humidiores, & relinquantur partes terreę aduſtę: dicimus partes terreę: quia illi, qui negant pituitam per aduſtionem non poſſe conuerti in melancholiam, ideſt in partem terreſtrem aduſtam, ſupponunt pituitam non conſtare ex quatuor elementis, quod philoſophię & theoricę medicinę maximè aduerſatur.

Alia eſt, quæ eſt cinis ſanguinis, & quod de eo eſt aduſtum: & hæc quidem eſt ſalſa ad paucam trahens dulcedinem. Doct. 4. cap. 1. tex. 31.

Hæc eſt tertia ſpecies melancholiæ nonnaturalis, quę fit ex aduſtione craſſi ſanguinis, dicimus craſſi, quia per aduſtionem ſubtilẽ non conuertitur in partes terreas. Eſt ſalſa, & ſubdulcis: ſalſa, quia partes terreę aduſtę cum copioſa ſeroſitate, quæ eſt in ſanguine, efficiunt ſalſedinem: eſt ſubdulcis, quia ſanguis dum conuertitur aliqua ex parte in hanc melancholiam non omnino ſua dulcedine deſtituitur, imo aliquod ſanguinis veſtigium adhuc retinet. Hinc hęc melancholia ſanguinea in ægrotis excitat riſum qui ſolum à ſanguine fit: vnde Hippocrates & Galenus 6. aphoriſmorum 53. dicunt, deſipientiam cũ riſu eſſe ſecuriorem, quia riſus indicat dominium ſanguinis. Hęc melancholia ſanguinea ſola inter melancholias nõnaturales concreſcit: quia poſt ſanguinis aduſtionem adhuc conſeruantur fibrę, quę ſunt concretionis cauſę: ideo Ariſtoteles 2. de partibus animalium 4. ait, *ſi fibras detraxeris, ſanguis non cogetur, veluti ex luto ſemoueris terrenam portionem.*

Accumulatur hęc melancholia ex aduſtione craſſi ſanguinis poſt ſuppreſſos menſes, hęmorrhoidas, vel aliam ſanguinis euacuationem: poſt ſuppreſſos menſes Hippocrates in lib. de morbis virg. ait: virgines, quibus debito tempore non fluant menſes, fatuas, & melancholicas fieri, intelligendo de hac melancholia, quę fit ex aduſtione craſſi ſanguinis. Similiter poſt ſuppreſſas hęmorrhoidas sãguis craſſus accumulatur, & temporis interuallo uertitur in melancholiam ſanguineam.

Quod verò ob ſuppreſſas hæmorrhoidas fiat hæc melancholia ex aduſtione craſſi ſanguinis patet per ipſam practicam: quia remediũ optimum in ſuppreſſis hæmorrhoidibus eſt phlebotomia: ſicuti fatetur Galenus 3. de humoribus com. 26. loquens de Lucio Martio Patritio Romano, qui ob clauſas hæmorrhoidas hanc melancholiam accumulauerit: ibi habet hæc ferè verba, *Lucium Martium fuiſſe meo conſilio liberatum apertis annuatim hæmorrhoidibus, venæ ſectione, & pharmaco: quod cum feciſſet meam vocem ex aureo Apolinis tripude miſſam etiam hodiè prædicat.* Pharmacum verò conueniens in hac melancholia erit illud propoſitum à Galeno 14. methodi cap. nono, ex epithimo & ſero lactis, quod craſſitiem, & aduſtionem tollit.

QVÆ-

QVÆST. XCIII.

AN MELANCHOLIA EX SANGVINE crasso adusto differat à fœce melancholica adusta.

GAlenus multis in locis agens de melancholia non videtur, quod proponat differentiã inter melancholiã fœcalem aduſtã & ſanguinem craſſum aduſtum: ſicuti Auicẽnas in hoc loco: in quo dicit dari quatuor differentias atræbilis nonnaturalis, quarum prima eſt atra orta ex flauæ bilis aduſtione, de qua Galenus 3. aphoriſmorum 22. dicit atrębilis aliã fieri à bile ſuperaſſata, aliam à ſanguine craſſo. Similiter lib. de atra bile cap. 3. de ipſa loquens ait, atram ex flaua aduſta perniciosè excerni. Parimodo Galenus 1. in primum proret. 10. 3. præſag. 32. & pluribus alijs in locis de hac atra pernicioſa accuratiſſimè loquitur. Secunda differentia atræ bilis factæ ex aduſtione pituitæ, an poſſit concedi ſatis ſuperque in ſuperiori quæſtione diſputauimus contra Manardum, Valeſium, & alios plures. Tertia differentia eſt atra ex aduſtione craſſi ſanguinis ſecundum Auicennam. Quarta verò ex aduſtione melancholiæ naturalis, ita vt ex Auicenna atra bilis facta ex ſanguine craſſo aduſto differat à fœce ſanguinis aduſta.

Contra Auicennam eſt Auctor definitionum, qui putabat tres tantum eſſe atrabiles nonnaturales, atram videlicet ex aduſtione flauæ: atram ex aduſtione phlegmatis, quam admittit Auicennas, & atram ex aduſtione craſſi ſanguinis: differt tamen ab ipſo: quia putat, atram bilem ex aduſtione craſſi ſanguinis non differre ab ipſa fœce ſanguinis aduſta. Hæc tamen ſententia Auctoris definitionum reluctatur his experimentis, & rationibus: vinum ſua natura craſſum differt à fœce: ſic ſanguis craſſus differre debet ab eius fœce: Similiter ſicuti vrina craſſa differt à ſedimento, atque amurca ab olei craſſitie, ſic ſanguis craſſus à ſanguinis fœce differat oportet: ergo atrabilis facta ex aduſtione craſſi ſanguinis, & atra ex aduſtione fœcis erunt duę ſpecies atræbilis inter ſe omnino diuerſæ: ſic, & nos inſequimur in hac re Auicennę ſententiam.

Sed vt verum fatear poſtquam euoluerim nõ ſemel Galenum, non inueni quod ponat differentiam inter fœcem ſanguinis aduſtam, & craſſum ſanguinem aduſtum: ſiquidem Galenus loquitur de bile atra lib. 14. methodi 9. vbi aſſerit, dari ſanguinem craſſum, & nigrum fœci vini ſimilem, qui in ſanis quotidiè gignitur: ſubdit, hunc aut propter putredinem, aut febrem phlegmonodem conuerti in illam atram bilem, quam nec mures, nec vllum animal degustaret, quę in terram conijcit, illam quoque radit & in bullas attollit, æquè ac acetum acerrimum: ex his verbis clariſſimè colligimus, quod Galenus velit, fœcẽ ſanguinis ſimilem fœci vini eſſe ſanguinem craſſum, qui dum aduritur efficiat atrambilem ex aduſtione craſſi ſanguinis minimè differentem à fœce aduſta: ergo non ſolum Auctor definitionũ, ſed etiam ipſe Galenus contradicit opinioni Auicennę, quod ſcilicet atrabilis facta ex aduſtione craſſi ſanguinis differat ab atrabile facta ex aduſtione fœcis.

Inſuper Galenus 3. de loc. aff. 7. proponit omnes atræbilis differentias, tamen nullam facit differentiam inter atram ex aduſtione fœcis, & atram ex aduſtione craſſi ſanguinis: ibi enim habet hæc verba, *alius humor melancholicus eſt veluti fœx ſanguinis, qui admodum ſpiſſus eſt fœcibus vini haud abſimilis*: ecce, quod ex Galeno fœx ſanguinis nihil aliud eſt, quam ſanguis admodũ craſſus & ſpiſſus. Similiter paulo infra loquens de hac fœce melancholica naturali, quæ reuera ex Galeno eſt ſanguis craſſus, inquit, *hic humor melancholicus effuſus in terram, non inducit fermentationem, niſi in ardenti febre maximoperè præaſſari contingat*: Ecce, quod melancholia à ſanguine aduſto ex Galeno eſt illa, quæ fit ex fœce aduſta: quia fœx (vt dicit Galenus) eſt ipſemet ſanguis craſſus, qui cum maximè delectetur ſeroſitate, dum aduritur, redditur acerbus, & magis adſtringens.

Demum Galenus 4. aphoriſ. 21. loquens de fœce ſanguinis, quę à liene attrahitur gratia expurgandi maſſam ſanguineam, quę eſt ſimilis fœci vini dicit, dum moratur in corpore aduritur, & expellitur per inteſtina, vnde fiunt nigrę deiectiones: hanc fœcem aduſtam appellat ſanguinem ſuperaſſatum, vel aliquam putredinem adeptum: ergo Galenus neque hic, neque alibi vnquam poſuit differentiam inter fœcem aduſtã, & ſanguinem ſuperaſſatum, ſiue aduſtum. Hinc Galenus lib. de atra bile 3. fœcis ſanguinis euacuationem appellat nigrorum euacuationem.

Accedit, quod primo in primum proret. 10. vult, quod dentur ſolum duę atrębiles nonnaturales: altera, quę fit ex flaua aduſta: altera ex craſſo ſanguine aduſto. Parimodo 3. præſag. 32. loquens de atra bile nonnaturali inquit, vel fieri ex ſanguine craſſo, qui in venis proportione reſpondet fœci vini, vel fieri ex flaua ſuperaſſata: quare ego nõ inuenio, quod Galenus ponat differentiam inter fœcem aduſtam, & ſanguinem craſſum aduſtum, vt poſuit Auicennas.

Amplius Galenus lib. de tum. præter naturam cap. 7. vbi loquitur de cancro, & 2. ad glauc. 10. vult, cancrum fieri à craſſo ſanguine aduſto in venis retento, & à ſplene non attracto, atq; hunc ſanguinem inquit eſſe ſimilem fœci vini: qui ſi maximè aduratur efficiat cancrum cum vlcere ſi parum aduratur ſine vlcere: dicimus parum: quia dum moratur debet ex neceſſitate aduri: dicimus quoque parum: quia quando aduſtio maxima eſt, ex neceſſitate fit cancer cum vlcere. Sic Galenus 3. præſag. 32. dicit atrambilem eſſe magis vel minus malignam, prout lõgo, vel

pauco

pauco tempore in animalium corpore permanſerit, & prout calor, qui accenderit ipſam magis vel minus copioſus extiterit. Demum 2. de temperamentis cap. vltimo ait temperamenta melancholica fieri ex ſanguinis aduſtione, nō ponit differentiam inter fęcem ſanguinis aduſtam & ſanguinem craſſum aduſtum: licet hic locus ſit clarior, quam alij, quod dari poſſit melancholia ex ſanguine aduſto diuerſa à fęce aduſta.

Ex his omnibus propoſitis locis colligimus, Galenum nullā omnino poſuiſſe differentiā inter atrambilem factā ex fęcis ſanguinis aduſtione, & ex craſſo ſanguine aduſto. Nos tamen libentius inſequimur Auicennæ ſententiam, qui diſtinguit fęcem aduſtam à craſſo ſanguine aduſto: quia craſſities pertinet ad ſubſtantiam rei, fęx ad contenta, vt oſtendimus ſuperius exemplo vini, olei, & vrinæ; neque vllo pacto poteſt conciliari Auicennas cum Galeno: tum quia loca propoſita ſunt clariſſima: tum quia alia plura poſſunt in Galeno inueniri, quæ propoſitis locis conſentiunt.

Doct. 4. cap. 1. tex. 32. *ALia eſt, quæ eſt cinis melancholiæ naturalis, quæ ſi ſubtilis fuerit erit eius cinis, & quod de ea aduſtum eſt valde acre, ſicuti acetum, quod in terram proiectum ebullit & eius odor eſt acris, à quo muſcæ fugiunt, & alia animalia, & ſi groſſa fuerit minoris erit acredinis cum ponticitate, & amaritudine.*

AGit in hoc tex. de quarta ſpecie melancholiæ nonnaturalis, quę eſt fęx aduſta, quam aduſtam fęcem vocat cinerē ſumendo pro quarta ſpecie illud aduſtum, quod conuertitur in cinerem: ſicuti dum pituita cōuertitur in minutiſſimas arenulas. Hic tamen cinis, qui eſt melancholia aduſta eſt in multa ſeroſitate diffuſus, ſicuti etiam in lixiuio cinis: ſi enim eſſet ſolus cinis non eſſet humoris ſpecies: quia de ratione humoris eſt, vt ſit corpus fluidum, & liquidum: ideo per cinerem intelligit ſolum illud aduſtum, quod eo modo ſparſum eſt in multa ſeroſitate, quo cinis in lixiuio.

Diuiditur hic tex. in duas partes, ſicuti quoq; diuiditur melancholia naturalis in duas partes, nempè in ſubtilē, & craſſam. In prima parte proponit tres proprietates cineris facti in parte tenui, & ſubtili melancholiæ naturalis. In ſecunda proponit tres alias proprietates cineris facti in parte craſſiori melācholiæ naturalis. Diuiſit melancholiam, & pituitam in partem ſubtilem, & craſſam, quam diuiſionem non fecit in alijs humoribus, non quod alij quoque non poſſint diuidi in tenuiorem & craſſiorem partem: ſed quia in alijs humoribus non obſeruatur tam euidens differentia, ſicuti in ipſa melancholia.

Quo ad proprietates partis ſubtilis melancholiæ naturalis. Prima eius proprietas, quę proponitur in tex. eſt, quod eius cinis ſit valde acris, ſicuti eſt acetum acre.

A Secunda proprietas eſt, quod in terram proiecta ebulliat, ſicuti quoque ebullit acetum acerrimum in terram effuſum. De hac parte tenui & ſubtili aduſtæ melancholiæ loquitur Galenus 3. de loc. aff. 7. vbi habet hæc verba, *alius verò eſt humor melancholicus eſſentiæ tenuioris, quam ipſa fęx naturalis, qui vomentibus & olfacientibus acidus videtur, qui terram radit, attollit & fermentat, & ampulas quales feruentibus inſculis ſupernatare videmus, excitat.*

Dubitant Expoſitores, quomodo fęx melancholica ſua natura craſſa, poſtquam aduſta eſt, poſſit eſſe tenuis, Auicennas in hoc tex. de me-
B dio tollit difficultates, quia diuidit melancholiam naturalem in partem tenuem, & partem craſſam, dicitque quando pars tenuis aduritur, fieri acrem, & terram fermentare. Similiter Galenus 3 de loc aff 7. conſiderat partem ſubtilem, & tenuem melancholiæ aduſtæ ſeorſum à parte craſſiori. Quod verò in hac melancholia adſit pars tenuis & ichoroſa Galenus id declarat 5. de loc. aff. vbi agēs de ventriculo inquit quod congerantur excrementa in ventriculo, tum eius vitio, tum vitio aliorum viſcerum: ſubdit male
C habente liene ſæpè ichores melancholicos confluere in ventriculum, ibique excitare ſymptomata melancholica: ecce, quod ex ipſo quoque Galeno melancholia naturalis dum aduritur cōuertitur in duas melancholias nonnaturales aduſtas: quarum altera conſiſtit in humore tenuiori & ſubtiliori: altera verò in craſſiori.

Hæc doctrina reſpondet practicæ: quia remedia partis craſſioris & partis ſubtilioris aduſtæ diuerſa ſunt: helleborus niger, vt longa experiētia obſeruauimus euacuat ichores melancholicos, & non partem craſſiorem: ſena verò, & decoctum epithymi Meſues euacuat partes aduſtas craſſiores.

Tertia proprietas melancholię naturalis aduſtæ & ichoroſæ eſt, vt dicit Auicennas in tex.
D odor acris, à quo muſcæ, & alia animalia effugiunt. Hanc doctrinam Auicennas deſumpſit à Galeno lib. de atrabile cap. 3. 3. de loc. aff 7. & 2. de facul. nat. vltimo.

Quo ad ſecūdam partem tex. Auicennas proponit tres proprietates cineris facti ex parte craſſiori melancholiæ: quarum prima eſt, quod ſit minus acris, & mordax, & meritò, quia vt craſſa minus penetrat. Secunda quod ſit pontica, ideſt acerba: quia & magis craſſa & magis terrea eſt. Tertia quod ſit amara: quia omne aduſtum eſt amarum: quamuis atrabilis facta ex aduſtione
E bilis flauæ ſit longè magis amara quam melancholia fęcalis aduſta, cuius amarities ſimilis eſt amaritiei calcis vel cineris: amarities verò atræ bilis eſt ſicuti aloes vel abſcynthij: quia adhuc bilis flauæ veſtigia in atra aduſta conſeruantur.

Hæc melancholia fęcalis craſſa aduſta ex Galeno 14. methodi 9. efficit cancrum, qui modo eſt cum vlcere, modo ſine vlcere: vlceratus eſt quando cum melancholia fęcali aduſta craſſa, permixta eſt ichoroſitas eiuſdem melancho-

liæ naturalis valde aduſta dicimus valde aduſta: quia Galenus lib. de tumoribus præter naturam ſeptimo, dicit cancros ſine vlcere fieri à melancholia ſine feruore, ideſt ſine maxima aduſtione, & ſine ichoroſitate aduſta, quæ eſt illa, quæ feruorem facit, ſeu terram per feruorem fermentat, & bullas excitat. Prȩterea Galenus lib. citato cap. 7. loquens de hac melancholia craſſa, & tenui aduſta, dicit ſi peccet in toto fieri elephantiaſim & lepram, in qua primo bullas ratione ichoris acris, & valde acidi: deinde ratione partis craſſioris aduſtæ cruſtas facit.

Ex eadem melancholia naturali aduſta fit affectus hypocondriacus, dum ad ventriculum transmittitur, & præcipuè, dum pars tenuior aduſta ad ipſum excurrit, ſicuti animaduertit Galenus 5. de loc. aff. in illis verbis, malè habente liene confluunt ichores melancholici in ventriculum, atque excitant ſymptomata melancholica.

Præterea Galenus loquens de hac fȩce melancholica aduſta, & craſſa lib. de atrabile cap. 4. habet, ſi melancholia hæc aduſta cum febre in cutem decumbat carbonem facit: ſi verò citra febrem, & ſit cum ſanguine coniuncta poteſt gignere elephantiaſim: addit in principio ſi hȩc melancholia ſit ſola, & nõ mixta ſanguini, prius atrum humorem producit, ſed progreſſu temporis cancrum facit.

Quæritur de hac melancholia ita acri, & valde acida, cur in elephantico affectu ita induret carnes. Reſpondent multi: quia eſt valde acida: proprietas enim aceti acerrimi eſt oſſa reddere mollia, & carnes indurare: ſed nos quærimus, cur acetum acerrimum emolliat oſſa, & induret carnes. Marſilius rectè reſpondet, partes ſubtiles aceti oſſa penetrare: partem verò aſtringentem, & craſſam ipſius aceti non oſſa, ſed ſolum carnes penetrare: ideo inquit carnes à parte craſſa & adſtringenti fieri duras, & oſſa à parte tenuiori non adſtringente fieri mollia: hȩcq; eſt cauſa, cur melancholia valde acida ratione partis adſtringẽtis in elephantiaſi efficiat carnes tuberculorum more valde duras, & oſſa mollia.

QVÆST. XCIV.

CVR ATRA BILIS VALDE ACIDA in leproſis primo bullas, & deinde cruſtas efficiat.

MOntanus putat bullas fieri in leproſis, quia ab atrabile facta ex aduſtione melancholię naturalis eleuentur ſpiritus ignei, qui efficiant ebullitionem, & deinde bullas, & cruſtas: eadem ratione inquit ab aceto acerrimo excitari ebullitionem & fermentationem: quia ſpiritus ignei eleuentur. Hȩc opinio nullo modo probatur, quia ebullitio fieri non poteſt, niſi quando liquidum aeri permiſcetur: hinc ſi in vaſe vitreo ponatur acetum acerrimum nullo modo fit ebullitio: ſi verò proijciatur in terram, ſtatim facit ebullitionem: ratio eſt: quia de ratione aceti eſt incidere, penetrare, & continuum diuidere efficiendo foramina perexigua: mox factis foraminibus aer incluſus aſcendit, & bullas facit. Si verò ponatur aqua cauſtica in cyatho vitreo nullam faciet ebullitionem: quia non diuidet continuum, in diuidendo enim continuo aer incluſus eſt ille, qui aſcendit, & aſcendendo efficit ebullitionem: dum verò continuum non diuiditur ab aceto acerrimo, vel ab aqua cauſtica, nulla fiet ebullitio: quare ſi ſtilletur aqua cauſtica ſuper lapidem marmoreum non faciet ebullitionem, ſicuti dum ſtillatur ſuper tegulam: quia penetratur, & aer in ipſa incluſus ſtatim aſcendit cum aliqua tegulę humiditate, & ebullitionem facit: ſed hȩc ebullitio non ſolum fit ab aceto mordaci, vel ab aqua cauſtica, ſed etiam ab aqua communi ſi corpus ſit poroſum: quia & ipſa poros penetrando aeri incluſo miſcetur, & quamdam facit ebullitionem ſicuti in pumice, & in cornu cuiuſque animalis facilè obſeruari poteſt: diximus in cornu cuiuſque animalis, ne credamus cum fatuis empiricis, dum ebullitio in alicornu fit illud eligendum eſſe contra venena: quia omnia cornua, & omnia, quę rara ſunt eandem efficiunt ebullitionem.

Quare concludimus acida valde acria facillimè diuidere continuum, illud penetrando & incidendo, quo penetrato per eadem foraminula aerem incluſum aſcendere & excitare bullas, ſicuti in leproſis: poſt bullas in ipſis fiunt cruſtæ: quia non excitantur bullæ, niſi ſeparetur cutis: qua ſeparata ſtatim vlcera, & mox cruſtæ ſiccæ fiunt, dicimus ſiccæ: ſiquidem nullus humor habet tantam vim exſiccandi, quãtam habet ichor aduſtus melancholiæ naturalis.

Hæc doctrina comprobatur per ipſam practicam: quia remedium pro his vlceribus & cruſtis in leproſis conſiſtit in hoc, vt prius moderemur humoris acrimoniam: deinde illum euacuemus, ac tandem corroboremus. His ſatisfacimus balneo aquæ dulcis, in quo ebullierint violæ, malua & maluauiſcum, quę habent vim attemperandi, & emolliendi humorem confluxum acrem mordacem, & ſiccum: deinde ſero lactis, vel lacte aſinino: mox euacuando extracto de helleboro nigro cum ſena: tandem cutim corroborando & exſiccando vlcera externa ſucco limonum cum chryſocolla, & lythargirio.

QVÆ-

QVÆST. XCV.

AN MELANCHOLIA FÆCALIS aduſta, vt docet Auicennas, ſit acerba.

MOntanus reprehendit Auicennã: quia dicat melancholiam aduſtam eſſe acerbam: quoniam ea, quæ ſunt acerba, non poſſunt efficere vlcera, ſed melancholia naturalis aduſta facit vlcera cancerosa, quod probatur: quia in leproſis, qui hac melancholia vexantur, patiuntur bullas, cruſtas, & lata vlcera, quę fiunt à fęce melancholica aduſta: quare concludit Montanus, hanc melancholia fęcalem aduſtam non eſſe acerbam, quandoquidem quod eſt acerbum non poteſt ſoluere continuum, & vlcus efficere.

Primo reſpondemus Montano, melãcholiam naturalem aduſtam eſſe acerbam quidem, ſed valde acrem & mordacem, ratione cuius acredinis non ſolum bullas, ſed etiam lata vlcera efficere poſſit. Deinde negamus, quod valde acerba non poſſint efficere vlcera: non ne oleum calcanthinum, & oleum ſulphuris ſunt valde acerba? tamen applicata poſſunt abradere, & vlcera excitare. Imo ipſa agreſtra ſi apricetur & condenſetur euadit ita acerba, vt habeat vim exulcerandi: ita condenſata ſeruatur toto anno ad commodum vſum: quia drachma iſtius omphacij in aquæ libra diſſoluitur, & tempore hyberno ea in condimento piſcium & aliarum rerum fęliciter vtimur.

Doct. 4. cap. 1. tex. 33.

MAlæ igitur choleræ nigræ ſpecies ſunt tres, cholera rubea, cum aduritur, & eius ſubtile reſoluitur, & aliæ duæ diuiſiones, quas poſt hanc narrabimus.

Melancholia verò phlegmatica eſt tardioris, & minoris nocumenti, & melancholia cholerica eſt, quæ eſt fortioris malitiæ, & velocioris corruptionis: verum eſt remedijs magis obtemperans. De alijs verò duabus diuiſionibus, quæ magis acris eſt, deterior exiſtit. Si tamen in eius principio auxilium præſto fuerit citius medicationem recipiet. Tertia verò quæ ſuper terram minus ebullit, & minus in membra penetrat tardius interimit: ſed ad reſoluendum, & ad maturandum, & medicationem recipiendum magis eſt effrenis. Hæc igitur ſunt ſpecies humorum nonnaturalium, & excrementoſorum.

POſtquam Auicennas ſuperius conſiderauit quatuor atrasbiles nonnaturales. In hoc tex. facit comparationem inter illas, declarando quænam ſit deterior, & quæ ſit magis curatu facilis.

Diuiditur tex. in tres partes. In prima dicit, tres ſpecies atræbilis eſſe malas, per malas intelligendo valde malas: quia omnes aliæ biles ſunt malæ, ſed non ita malæ. Harum, quæ vocantur malæ ab Auicenna, Prima eſt atrabilis facta ex aduſtione bilis rubræ, per rubram intelligendo flauam. Secunda eſt atrabilis, quę fit ex aduſtione partis ſubtilis melancholiæ naturalis, de qua Galenus tertio de loc. aff. ſeptimo inquit, terram radere, fermentare, & ampullas attollere. Tertia eſt atrabilis facta ex aduſtione partis craſſioris melancholiæ naturalis, quæ efficit cãcrum & elephantiaſim, vt oſtenſum eſt ſuperius ex Galeno.

In ſecunda parte dicit, atrambilem phlegmaticam non eſſe ita malam, vt illæ tres: hæc enim tarda eſt in lædendo, & eſt minoris malitiæ, quam tres propoſitæ in prima parte.

In tertia parte colligit atrambilem ex aduſtione bilis flauæ eſſe omnium peſſimam, & velociſſimam in corrumpendo, quamuis in principio ſuæ generationis remedijs poſſit facilius vinci, quam phlegmatica, ſanguinea, & melancholia naturalis aduſta, intelligendo tam de parte tenui melancholiæ naturalis, quam de parte craſſiori: illa enim atrabilis furioſa illicò interimit, niſi medicus præſto ſit ſero lactis copioſo in quo epithymum fuerit infuſum, vt docet Galenus 14. methodi 9.

Tertia verò, ideſt melancholia naturalis aduſta, quo ad partem craſſiorem hęc minus ebullit ſuper terram, quia eſt craſſę ſubſtãtiæ, & craſſa non tranat, & diuidit continuum, vt tenuis: quare quando continuum non diuiditur, aer incluſus non aſcendit, cum non aſcendat, non fiunt bullę: ideo hęc craſſior minus penetrat in membra, & tardius perimit, & vt craſſa eſt curatu difficilis.

Colligere poſſumus ex hoc tex. tres atrabiles eſſe deteriores alijs. Prima, quę eſt deterrima, & omnium peſſima eſt atra bilis facta ex flauæ aduſtione. Secunda, quę ſequitur hanc eſt atrabilis facta ex aduſtione partis tenuioris melancholię naturalis. Tertia, quæ eſt mala quidem, ſed minus mala, eſt atra bilis facta ex aduſtione partis craſſioris eiuſdem melancholiæ naturalis. Poteſt addi quarta melancholia craſſa aduſta quidem à putredine: quia Galenus 14. methodi 9. dicit, hanc fęcem incaleſcere vel à febre phlegmonode, vel à putredine. Poſt has ſequuntur alię minus malę: quarum prima eſt atrabilis facta ex aduſtione phlegmatis, quę lędit quidem, ſed eſt longè mitior alijs: nam ſicuti cinis ſalicis eſt mitrior cinere roboris: ſic hęc aduſtio pituitę, licet ſit mala, & poſſit etiam (niſi medicus vtatur opportunis remedijs) interimere, tamen eſt minus mala, quam quatuor propoſitæ. Deinde ſequitur atrabilis ex ſanguinis aduſtione, quę non ita promptè lędit, vt alię. Hę tamen melancholię factę ex phlegmate, & ſanguine, & illa, quę facta eſt ex parte craſſiori melancholię naturalis aduſtę, licet ſint minus malę, tamen ſunt magis curatu difficiles, ac

niſi bene tractentur à medicis (vt dictum eſt) poſſunt interimere: atra enim ex ſanguine aduſto, & atra ex parte craſſiori melancholiæ naturalis aduſtæ efficere poſſunt carbones, & cancrum, vt animaduertit Galenus lib. de atra bile cap. 4. qui affectus vt plurimum interimunt. Similiter phlegmatica poteſt & ſcyrrhum, & alios affectus efficere incurabiles, & præcipuè ſi permiſceatur alijs humoribus atrabilaribus. Demum eſt melancholia facta ex ſanguine concreto à vehementi frigore, de qua Auicennas in ſcapite ſequenti, quæ fortaſſe inter peſſimas collocatur: quia ſua frigiditate efficere poteſt catalepſim & paſſiones yſtericas lethales.

QVÆST. XCVI.

DE DIFFERENTIIS, QVÆ SVNT inter omnes melancholias, & de ſignis quibus diſtinguuntur.

AVicennas in tex. ſuperiori fecit comparationem inter atras biles nonnaturales, ſed nobis non tradidit ſigna, quibus omnes melancholiæ, ſeu atræ biles nonnaturales dignoſci & diſtingui poſſint. Studioſi ſedulam, & diligentem operam præcipuè impendere debẽt in hoc ſtudium, vt illicò intelligant in melancholicis hominibus, qua melancholię ſpecie vexentur: quia remedia ſunt diuerſa, prout diuerſæ ſunt melancholię: par eſt igitur, vt prius proponamus differentias inter melancholiã naturalem, & atram bilem factam ex aduſtione flauę bilis, quę eſt alijs deterior.

Dicimus igitur colligi poſſe differentiam inter melancholiam naturalem, & atram bilem factam ex aduſtione flauæ bilis ex quatuor fontibus, nempè, ex ſubſtantialiter inhęrentibus, ex neceſſariò conſequentibus, ex operationibus, & ex iuuantibus, & lędentibus. Ex ſubſtantialiter inhęrentibus: quia melancholia naturalis eſt frigida: atra bilis eſt intensè calida. Ex neceſſariò conſequentibus: quia melancholia naturalis eſt turbida: atra bilis verò eſt ſplendida, vt docet Galenus 4. aphor. 23.

Splendor autem atrę bilis fit ab illis cauſis à quibus fit aduſtio: Galenus enim lib. de atra bile cap. 3. & lib. 3. de loc. aff. 7. putat, ſplendorem atrę bilis fieri poſſe ab aliqua ex tribus cauſis, nempè vel ab inſigni putredine, vel ab intemperie calida iecoris, vel à iecoris inflammatione.

Sed cur calor igneus efficiat ſplendorem, ſciunt pharmacopolę, dum eo vſque coquunt emplaſtra, quouſque fiunt ſplendida: ſed cur ſplendor oriatur à calore igneo, vitriarij ſciunt à poſteriori, qui faciunt cryſtallos, dum intẽſiori igne vitra ab ipſis expurgantur: ſciunt quoque & qui ſpecula, & qui columnas reddunt ſplendidas, ſplendorem naſci ob aſſiduam confricationem: ſed cur vitrorum repurgatio, & ſpeculorũ, & columnarum confricatio efficiant ſplendorẽ, neque illi, neque medici, neq; philoſophi naturales, ſed ſolum perſpectiui intelligunt, nempè quod ſplendor fiat, vbi corpus redactum eſt ad paucas ſuperficies: quia paucas lumen facilè tranat, & ex luminis penetratione & refractione ſuboritur ſplendor: ignis efficit vitrum magis ſimilare, & vt ſimilare paucas habet ſuperficies: ſed de hac re, vbi de coloribus, & de perſpicuo egimus. Præterea ex ſaporibus, & ex alijs qualitatibus temperaturam neceſſariò conſequẽtibus colligimus differentiam inter melancholiam nã turalem & atram bilem. Ex ſaporibus, quia Galenus 5. de vſu par. 4. loquens de melãcholia naturali dixit eſſe acerbam & acidam: atra verò bilis (vt ſuperius docuit Auicennas) eſt amara. Inſuper melancholia naturalis nullã habet acrimoniam, neque (vt dicit Galenus 4. aphoriſ 21.) erodit: ibique ſubdit, melancholiam naturalem nõ dici atram bilem, ſed atrũ ſuccũ: quia exquiſitè bilis nõ eſt. Atra verò ex flaua aduſta erodit.

Ex operationibus diſtinguimus melancholiã naturalem ab atra ex flaua aduſta: quia melancholia naturalis, ſi copia peccat, ex Galeno lib. de plenit. cap. 11. efficit homines timidos, ſine ſiti, ſaliua abundãtes, & famelicos: atra verò efficit homines audaces, furioſos, temerarios, maniacos, valde ſiticuloſos, & nihil omnino appetentes, & niſi in principio dum accumulatur reprimatur derepentè interimit.

Ex iuuantibus, & lędentibus colligimus quoque differentias: quia melancholia naturalis iuuat retentricem, & diminuit expultricem: quia aſtringit, & vt docet Galenus 5. de vſu par. 4. roborat ventriculum, & promouet eius actionem, ideſt iuuat eius coctionem contrahendo ipſum ventriculum, & cibos retinẽdo, ne cito egrediatur. Atra verò (vt dicit Auicennas in tex.) maximè irritat expultricem, quia eſt amara. Melancholia naturalis, dum euacuatur per ſuperiora vel inferiora, non nocet: quia continuo in corporibus noſtris generatur, & vna cum alijs excremẽtis quotidie excernitur: atra bilis verò ex Hippocrate 4. aphor. 22. ſi infra vel ſupra excernatur eſt lethale. Parimodo Galenus lib. de atra bile c. 3. dicit atram ex flaua aduſta pernitioſè excerni: euacuationem verò melancholię fęcalis non aduſtę, vt plurimũ eſſe ſalutarem: ibi enim dicit vt plurimum: quia quando copia nimia peccat, ipſa quoq; mala eſt: mutat enim mores, efficitq; homines prętermodũ firmos in opinione, vt docet Gal. 1. de nat. hum. 39. atra verò aduſta efficit mutabiles, ſicuti & ipſa bilis dũ prędominatur.

Quo ad differentias, quę ſunt inter melancholiam fęcalem aduſtam & atram factam ex flaua aduſta dicimus, ex quinque fontibus colligi poſſe, nempè ex ſubſtantialiter inhęrentibus, ex neceſſariò conſequentibus, ex motu, ex operationibus, & ex iuuantibus & lędentibus.

Dignoſcitur ex ſubſtantialiter inhærentibus: quia

quia vtraque melancholia eſt calida: atra tamen orta ex flaua aduſta eſt longè calidior, quia vbi moratur illicò exedit, vt animaduertit Galenus 3. præſag. 32. fex aduſta non tam cito exedit: quamuis, dum diu moratur in aliqua parte efficiat cancrum, vt teſtatur Galenus 14. methodi 9. & lib. de tum. præter naturam cap. 7.

Ex neceſſariò conſequentibus colligũtur differentiæ, quia fex aduſta eſt valde acerba & eius pars ſubtilior in terram coniecta promouet ebullitionem, ſicuti efficit acetum acerrimum: atra ex flaua aduſta ex Auicenna in tex. ſuperiori eſt amara, & non acida, neque ebullitionem facit.

Ex motu, quia fex aduſta efficit periodum de quarto in quartũ diem, & horis veſpertinis ſemper mouetur: atra verò inordinatè, meridieque potius furit, inſequens adhuc naturam bilis.

Ex operationibus dignoſcuntur differentiæ: quia fex aduſta efficit hypocondriacos, reddit homines (ſi ex putredine facta ſit aduſta) ſupramodum timidos: Galenus enim 3. de loc. aff. 7. loquens de quodam homine hac melancholia oppreſſo profert hæc verba, *iſte timebat ne Atlas, qui mundũ ſuſtinet pondere grauatus, mundum à ſe excuteret, & ipſe cum illo periret*. Similiter hæc melancholia fecalis aduſta efficit ægros cogitabundos, & taciturnos, ſicuti euenit Vxori Dealcis, quæ in quodam delirio melancholico præter rationem tacebat: atra bilis verò ex flaua aduſta efficit homines ita audaces, & mœrentes, vt à maximo mœrore & furore timor ita occultetur, vt in ſeipſis crudeles & audaces, vt dicit Galenus 3. de loc. aff. 7. ſibi inferant mortem: cauſa eſt, quia magis poteſt calor inſignis ad excitandum furorem, quam poſſit phantaſma tenebricoſum ad excitandum timorem. Præterea hæc atra aduſta efficit homines valdè loquaces, & in opinione mutabiles, vt dictum eſt.

Ex iuuantibus, & lædentibus colliguntur differentiæ inter fœcem aduſtam, & atram quę fit ex flaua aduſta: quia fex aduſta, dum moratur in corpore, ſi peccat in toto (ex Galeno 2 ad glauc. 10. & 3. de ſymp. cauſis 2. & lib. de tremore) facit elephanticum affectum: ſi in parte, cancrum: ſi tranſmittatur ad ventriculum efficit hypocondriacum: atra verò ex flaua aduſta maniã, phrenitidem tumultuoſam, & æſtiomenum. i. phagedœnas, vnde patientes, vel breui intereunt. Inſuper, qui melancholia fecali aduſta vexantur, iuuantur pillulis de lapide lazuli, & decocto epithimi Meſues. Atra verò ex flaua vndequaque aduſta, nec per ſuperiora, nec per inferiora eſt mouenda: quia partes, per quas tranſit exedit: dum tamen incipit accumulari, patientes iuuantur non pharmaco, ſed ſero lactis caprini, vel lacte aſinino copioſiſſimè ſumpto: ſatius eſt vt hæc atra quieſcat in aliqua parte corporis, quam quod moueatur: quia per motũ exedit partes, per quas mouetur, per quietem vincitur & ſic quieta & pacata ſtabulatur.

Quo ad melancholiam ex aduſtione ſanguinis ex tribus fontibus colligimus eius ſigna, nempè ex proprijs accidentibus, ex ſuppreſſa ſanguinis euacuatione, & ex iuuantibus & lædentibus.

Ex proprijs accidentibus dignoſcimus melancholiam factam ex aduſtione craſſi ſanguinis: inter propria verò accidentia primum ponimus riſum, quod colligitur ex Hippocrate & Galeno 6. aphoriſ. 53. vbi habetur, deſipietiam cum riſu eſſe ſecuriorem: quia indicat copiam ſanguinis. Secundum ſignum eſt, quod hæc ſola melancholia dum excernitur concreſcit: Ariſtoteles 2. de partibus animalium cap. 4. loquẽs de cauſa concretionis ſanguinis habet hæc verba, ſi fibras detraxeris ſanguis non cogetur, veluti ſi ex luto ſemoueris terrenam portionem: quo poſito dicimus, atram bilem ortam ex flaua aduſta non concreſcere: quia bilis non habet fibras: ſic Galenus lib. de atrabile cap. 3. animaduertit, atrambilem ex flaua aduſta nõ concreſcere. Parimodo fex ſanguinis ſeparata ab ipſo ſanguine concreſcere non poteſt: quare concretio indicabit vel ſanguinem, vel melancholiam factam ex craſſi ſanguinis aduſtione.

Ex ſuppreſſa ſanguinis euacuatione hæc ſanguinea melancholia præcognoſcitur, nempè ex ſuppreſſis menſtruis, & hæmorroidibus: quia ſanguis excrementoſus detentus per moram facilè aduritur.

De ſuppreſſis menſtruis habemus duos caſus, quorum primus eſt mulieris Cicici, quæ ob ſuppreſſos menſes incidit in delirium melancholicum, quod à nulla alia cauſa fit, quã à ſanguine craſſo ſuppreſſo, qui per moram conuertitur in melancholiã ſanguineam. Secũdus caſus eſt mulieris morantis apud frigidam aquam, quæ peperit quidem, ſed non fuit repurgata, peritque die 80. De hac muliere Galenus habet hæc verba, *fœtum attrahere ſanguinem puriorem, & craſſiorem relinquere*, qui retentus tractu tẽporis aduritur, & iſte ſanguis aduſtus certè nõ eſt fex: quia fæx differt à sãguinis craſſitie. Quod verò sãguis craſſus retentus alteretur, & aduratur per morã, patet: quia per moram fiunt arenullæ, & per moram fiunt lapilli. Præterea Galenus 2. diff. feb. 5. habet hanc ſententiam: nullus humor permanet in corpore, vt erat prius: quare dum ſanguis diu eſt ſuppreſſus ex neceſſitate incaleſcit, craſſeſcit, & tandem aduritur.

De ſuppreſſis hæmorrhoidibus habemus caſum Lucij Martij, de quo Galenus 3. de humoribus com. 26. habet hæc verba: Lucium Martium melancholicum fuiſſe liberatum apertis hęmorrhoidibus, venæ ſectione, & pharmaco: neque credendum eſt, quod per venas hæmorrhoidales omnes melancholiæ euacuentur, non illa, quæ eſt fæx: quia illa recipitur, & attrahitur ab ipſo liene, neque manet in lienis venis, ſed extra propellitur, quatenus verò eſt extra venas non expurgabitur per venas hæmorrhoidales: illa igitur quæ fit à ſanguinis craſſitie per venas hæmorrhoidales decenter expurgari poteſt.

Ex iuuantibus & lædentibus dignoſcitur hæc

melancholia facta ex aduſtione craſſi ſanguinis. Primo, quia per phlebotomiam euacuatur, vel aperiendo hęmorrhoidas, vel promouendo menſtruas purgationes. Alię verò melancholiæ tolluntur potius pharmacis, ſicuti pillulis de mezereo cum elleboro, vel pillulis de lapide lazuli. Præterea ex lædentibus diſtinguitur hæc melancholia ab alijs: quia hæc accumulatur, ijs quæ ſanguinem craſſum adaugent.

Inſuper datur quædam melancholia, quæ eſt ſanguis veluti concretus à vehementi frigore, de qua mentionem faciet Auicennas in cap. ſeq. Quæ melancholia aliquando obſeruatur in mulieribus, quibus ſuppreſſæ ſunt purgationes ob frigus, quod efficit in ipſis catalepſim, vel yſtericas paſſiones, à vapore ſcilicet ita frigido, & congelante eiuſdē melancholię, vt amittant pulſum, & reſpirationem, quod ſignificat ita refrigerari cor, vt aeris inſpirati refrigerio non indigeat.

Quo ad melancholiam ex phlegmate aduſto ex tribus fontibus colligitur, nempè ex neceſſariò antecedentibus, ex neceſſariò conſequentibus, & ex iuuantibus & lædentibus. Ex neceſſario antecedentibus, nempè ex habitu pituitoſo, ex catarrho ſalſo, ex diuturna quotidiana, quæ poteſt tandem faceſſere in febres erraticas, & quartanas, vt probatum eſt ſuperius in quæſtione propria: ex affectu melancholico, vt ex quartana inſequente affectum pituitoſum. Ex iuuantibus & lædentibus: quia dum peccat melancholia ex pituita aduſta medicamenta ſimul melancholiam & pituitam educentia ſunt illa, quæ iuuant, cuiuſmodi ſunt pillulæ de hermodactilis, pillulæ de lapide lazuli, & alia id genus.

Inde colligimus, dari poſſe quindecim melancholicorum humorum differentias.

Prima eſt pars craſſior melancholiæ naturalis, quæ eſt fęx ſangninis, dicimus pars craſſior, quia melancholia naturalis habet partem craſſiorem, & ſubtiliorem, vt dicit Auicennas in textu.

Secunda differentia melancholiæ naturalis eſt eius ſeroſitas.

Tertia eſt eadem fęx melancholica aduſta.

Quarta eſt eius ſeroſitas aduſta: memoria enim repetenda ſunt, quæ dicuntur à Galeno 2. in 6. epid. 37. vbi aſſerit, quod quilibet humor habeat proprium ichorem.

Quinta eſt atra bilis facta ex aduſtione bilis flauæ.

Sexta eſt eius ſeroſitas aduſta.

Septima eſt melancholia facta ex aduſtione craſſi ſanguinis: de qua Auicennas ſuperius, quā Galenus 2. de temp. vltimo, & alibi videtur admittere.

Octaua eſt eius ichor ſanguineus aduſtus.

Nona eſt melancholia facta ex aduſtione viſcoſi phlegmatis.

Decima eſt eius ichor.

Vndecima eſt melancholia facta ex aduſtione aquoſi phlegmatis.

Duodecima eſt eius ichor.

Decimatertia eſt ſanguis à vehementi frigore concretus, qui ab Auicenna in cap. ſequenti vocatur melancholia, quę ſolet efficere catalepſim, & yſtericas paſſiones ſęuiſſimas.

Decimaquarta eſt eius ichor.

Decimaquinta eſt melancholia alimentalis, quæ nutrit oſſa, & alias partes craſſas: hęc melancholia eſt ipſemet ſanguis redditus ſimilis oſſibus antequam conuertatur in oſſa: dicitur melancholia alimentalis, quia dum vnitur oſſibus fit frigidus & ſiccus: hęc caret ichore: quia eſt omnino ſimilaris. Nos inter differentias melancholicorum humorum poſuimus ichores melancholicos: quia ichores efficiunt morbos diuerſos à morbis, qui fiunt ab humoribus ipſis, vt docet Galenus lib. de tum. prętер naturam cap. 10. vbi loquens de ichore bilis, & de ipſa bile: inquit, quod ab humore bilioſo ichore aliqua ex parte deſtituto fiat herpes: ab eius ichore verò fiat eryſipelas.

Prętерea poſſunt multiplicari melancholicorum ſuccorum differentiæ ratione cauſę efficientis vario modo exurentis melancholias, vt docet Galenus 14. methodi 9 dicens melācholias aduri, vel à putredine vel à febre phlegmonode: hęc ſunt Galeni verba, *ſi incaluerit aut propter putredinem aut febrem phlegmonodea, fit nigra bilis, quam nullum animal, nec ipſi quidem mures guſtauerint*: ideo medici debent diſtinguere dictas melancholiæ aduſtiones: quia prout varia eſt cauſa aduſtionis, ſic varia eſt curatio: quare tredecim reſultabunt melancholiæ aduſtæ ab ipſa putredine, & totidem à febre phlegmonode, quę efficient 26. differentias melancholicorum ſuccorum: addendo verò melancholiam naturalem non aduſtam, eiusq; ichorem, & melancholiam alimentalem, omnes peruenient ad differentias nouem ſupra viginti. Demum ex mixtione dictarum differentiarum poterunt alię quamplurimè ſuboriri, quæ quot ſint facilè colligi poterunt ex regula à nobis propoſita lib. 7. methodi noſtrę vitandorum errorum cap. vlt.

QVÆST. XCVII.

A QVA MELANCHOLIÆ differentia oriatur Prudentia.

QVod melancholici ſint alijs prudentiores, vna eſt omniū vox. Ariſtoteles enim 30. ſect. prob. 1. quęrit, cur ingenioſi ſint melancholici: in fine problematis concludit his verbis, hinc melancholici omnes non per morbum, ſed per naturam ſunt ingenio ſingulari: reddit rationē: quia melancholia eſt ſimilis vino: ſicuti vinum reddit homines lętiores: ſic melancholia, quæ tamen non habeat qualitatem excedentem mentem excitat, efficitque homines ingenioſos, ſi atra

ſi atra bilis multa, & frigida ſit ſtollidi, & ignaui homines fiunt: ſi permulta & calida ſit, fiunt ingenioſi, ſed propenſi ad omnem excandeſcentiam & cupiditatem. Addit, ſi calor atrębilis ſit ad mediocritatem remiſſus fiunt homines prudentiores, & omnibus alijs pręſtantiores. Subdit, ſi ille calor ſupple atrębilis ſit ſedi mentis vicinus, implicantur morbis Veſanię, & inſtinctu lymphatico, ex quo Sybillę efficiuntur & omnes, qui Diuino ſpiraculo inſtigari creduntur: Si verò humor melancholicus ſit vltra modum frigidus, anxietates naſcuntur: ex quo mortem laqueo ſibi conſciſcunt: quare ex Ariſtotele non humor melancholicus valde frigidus, nec valde calidus ad prudentiam inſeruit. Sed quæ nam ſpecies melancholię ſit illa, quę efficiat homines ingenioſos, & prudentes ex Ariſtotele non colligitur.

Ex Auicenna, & Galeno plurimæ colliguntur melancholię differentię: duę ſunt naturales, & octo nonnaturales. Naturalium prima eſt pars craſſior fęcis ſanguinis naturalis. Secunda eſt pars ſubtilior, quę eſt ichor ſeu ſeroſitas fęcis. Prima verò nonnaturalium eſt atra bilis facta ex aduſtione flauæ bilis, quę efficit homines furioſos, ex hac certè nulla fit prudentia. Secunda eſt melancholia facta ex aduſtione pituitæ; hæc duplex eſt, prout pituita alia eſt aquoſa, alia glutinoſa: aquoſa, dum aduritur, vt dicit Auicennas, fit ſalſa: glutinoſa verò acida, vel acerba: hęc ſanè neque ad prudentiam, neque ad intelligentiam iuuat: quia in hac melancholia facta ex pituita aduſta aliquo modo conſeruantur qualitates pituitę: ſicuti in atra bile facta ex bilis aduſtione conſeruatur bilis amarities: ſed ſic eſt, quod ex Galeno lib. 1. de natura humana 39. pituita ad mores eſt omnino inutilis. Accedit quod melancholia ex pituita quatenus eſt aduſta eſt prudentię omnino contraria. Tertia melancholia nonnaturalis facta eſt ex ſanguinis aduſtione: hęc ſimiliter efficere prudentiam non poteſt, quia retinet aliquod ſanguinis veſtigium, & à ſanguine ex Galeno 1. de natura humana 39. non prudentia, ſed ſimplicitas & ipſa ſtoliditas dependet. Quarta melancholia nonnaturalis eſt fęx naturalis aduſta, & hęc duplex, nempe pars ſeroſa aduſta, quę ex Galeno 3. de loc. aff. 7. in terram proiecta feruet, excitatque ebullitionem, quę ebullitio tollit omnem prudentiam: altera craſſa aduſta, quę facit, vel cancrum vel elephanticum affectum, quocumque modo ſit aduſta vel ob putredinem vel ob febrem phlegmonodem, ſicuti docet Galenus 14. methodi 9. neque iſta craſſa aduſta, quę excitat morbos pernitioſos conferre poterit ad prudentiam. Hinc Ariſtoteles in fine citati problematis volens docere, qđ melãcholię aduſtę nõ iuuẽt ad prudentiam, habet hanc ſententiam: melancholici non per morbum, ſed per naturam ſunt ingenio ſingulari. Parimodo melancholię, quę fiunt ab ingenti frigore ad hanc pręſtantiſſimam actionem, non ſunt accommodatę: quia Ariſto-

A teles probl. citato negat, quod valde frigida vel calida conferant ad ingenium.

Relinquitur ergo, quod melancholia naturalis vel quo ad partem ſubtilem, vel craſſam: vel melancholia alimentalis, quæ conuertitur præcipuè in alimentum oſſium, & cartilaginum, cõſpirent ad augendam prudentiam: non poteſt eſſe melancholia alimentalis opifex tam diuinæ virtutis: quia, vt probatum eſt ſuperius, in venis eſt potentia non actu: deducitur verò ad actum dum ſanguis incipit apponi gratia nutritionis oſſibus, vel cartilaginibus: tunc enim antequam aſſimiletur cõuertitur in ſecundas humiditates, B quæ dum irrigant partem craſſam nutriendam redditur illi ſimilis, ideſt frigida & ſicca: ſic dum oſſa nutriuntur antequam ſanguis conuertatur in alimentum euadit frigidus & ſiccus, & vt talis dicitur melancholia alimentalis, quæ in potẽtia erat in ſanguine. Sed certè hæc melancholia alimentalis non efficiet prudentiam: quia non nutrit cerebrum, ſed oſſa, vel craneum, & in craneo, vel alijs oſſibus non reſidet prudentia, intelligentia, vel ſapientia, ſed in cerebro. Neque poteſt eſſe pars craſſior melancholię naturalis: quia eſt turbida, & nõ excurrit ad cerebrum: trahitur enim à ſplene, & deinde præparatur à plexu arC teriarum lienis, & tranſmittitur ad inteſtina, & ventriculum: quare ſi argumentum ex ſufficienti partium enumeratione valet, pars ſubtilior melãcholiæ naturalis, quæ habet virtutẽ adſtringendi, & quæ effunditur in omne corpus gratia roborandi omnes facultates retentrices, & præcipuè partium principum, erit illa quæ virtute ſua adſtrictoria diſponit ſanguinem ad efficiẽdos ſpiritus ſtabiles, quietos, vel ſaltem minus fugaces, in quibus pari modo phantaſmata conſeruantur ſtabilia & minus fugacia, quæ dum ſunt talia, omnia ſimul omni tempore & ſine cunctatione intellectui offeruntur: hæc igitur ſola meD lãcholiæ naturalis ſeroſitas eſt illa quæ maximè ad prudentiam, & intelligentiam cõducit: quia prudentia & intelligentia alio modo non fit, niſi dum intellectus ictu oculi omnia quę antea vidit & intellexit ipſi offeruntur: omnia ſanè offeruntur, quando phantaſmata ſpiritibus ſtabilibus infixa quieſcunt. Hæc eſt cauſa cur Ariſtoteles 7. phyſicorum tex. 20. dixerit, animam ſapiẽtem, & prudentem fieri quieſcendo, & ſedendo, quia ſedendo, & quieſcendo quieſcunt phantaſmata: dum quieſcunt, omnia offeruntur eodem tempore intellectui: hocq; euenit in melancholicis: atq; hęc E eſt cauſa, cur Galenus dicat lib. quod animi mores ſequantur temperaturam corporis, prudentes eſſe ſiccos, ſiccitas enim eſt paſſionum tenax: hæcque eſt cauſa, cur Galenus 1. de natura humana com. 39. dicat conſtantiam, & firmitatem à melancholia prodire: conſtantia oritur, quia nõ mutantur: dum non mutantur, omnia præterita vident tanquam præſentia: cauſa, cur Deus nõ mutet opinionem eſt, quia omnia cognoſcit: melancholicus verò quæ ſemel intellexit conſeruat: vnde nulla eſt occaſio mutandi ſententiam:

vnde

vnde firmitas,& conſtantia: vnde intelligentia, & prudentia.

Hinc plurimi, qui inueſtigarunt cauſas prudẽtię, & ſapientiæ melancholicorum, qua ſciunt prædicere, & diuinare, neſcientes à quibus principijs emanet illorum intelligentia, vaniſſima protulerunt. Plutarchus lib. de oraculis videns Antiquos vates in terrę antris manere: ibique reſponſa dare, putabat cauſam vaticinij in terræ halitum eſſe referendam. Nos dicimus cauſam vaticinij referendam eſſe in hominum prudentiam,& ſapientiam,melancholicosq; eſſe prudẽtes,& ſapientes: illi verò qui nulla ſapientia poſſunt diuinare, vt vafri & callidi, dant reſponſa verbis ambiguis, quæ in vtramque partem verti poſsunt. Hinc Cicero 2. de diuinatione arguit falſitatis Apolinem Pithium, qui pro vaticinio verba perplexa, & flexiloqua, quæ in vtramque partem intelligi poſſunt, proferebat. Ariſtoteles 6.ethicorum cap.12.videns, quod prudẽtes poſſunt facillimè vulgaribus dominari præſciendo; & vaticinando, dixit, prudentiam non eſſe calliditatem, ſed ſine calliditate nõ exiſtere: ideo prudentes & ſapientes non decipiunt alios prudentes, nec alijs prudentibus ſcient vaticinari, quæ non ſunt ſcibilia, & quæ ſunt ſupra humanũ captum. Quare miror Petrum Aponenſem, qui 3. probl com.1. ſcribat, mulierem omnino indoctã cõparaſſe latinã linguam abſq; præceptore, quia erat melancholica: quod minimè eſt credendũ: quia melancholia ſolum inſeruit pro retentione phantaſmatum, quæ vel à præceptore, vel longa & aſſidua ſpeculatione acquiruntur: quo non prægreſſo melancholici nec ſcire, nec vaticinari poſsunt.

Similiter Cardanus 8.de ſubtilitate vocat melancholicos omnes, qui incognitis loquuntur linguis,& illos, qui ſcientias,& artes ſine præceptore addiſcunt: ſed vaniſſima profert: quia tales nõ inueniuntur: licet verò aliquãdo occurrat quod aliquis, idiomate incognito, loqui videatur, dicimus illum proferre voces ſibi ipſi incognitas, vt faciunt delirij,& lymphati: quare illi ſciunt, vel qui addiſcũt, vel qui longa ſpeculatione ex ſeipſis plurima animaduertunt: ſic melancholici, vt prudentiores & ſapientiores,& non alia via poſſunt prædicere & diuinare futura. Hinc rectè Cęlius Rodiginus lib.27. antiquarum lectionum 1. de melancholicis habet hanc opinionem, Sicuti boni venatores, qui emiſſo iaculo plerumq; norunt vtrum fera ſint interfecturi, vel ne; ita ipſi melancholici ex principijs quibuſdam cognitis,& attentè conſideratis, vt plurimum prænunciant futura: ſic homines ſapientes & prudentes non ex aſtris, ſeu aſtrorum figuris, ſed ex intelligentia ſæpiſſimè poſsunt diuinare futura: humor enim melancholicus (vt dictum eſt) maximè inſeruit memoriæ, intelligentię,& prudentiæ, quia efficit phantaſmata ſtabilia,& minus fugacia,& omnia, quæ audiuerunt, & ſpeculatiuè cõparauerunt illicò memoria repetunt, vnde tã multa prædicere poſſunt, vt imperitis videãtur vaticinari.

Nos non negamus, vaticinia Diuina: accepimus diſtinctionem vaticinij propoſitã à Platone in phędone nempè quadruplex eſse vaticinium, videlicet diuinum, dęmoniacũ, humanum, & naturale: Diuinum fuit in Prophetis: Humanum in ſapientibus ſanis, & non ęgris, vt docet Ariſtoteles ſec. 30. probl.1. hocq; humanum fit mentem à ſenſibus ſeparando, illamque eleuando ad rerum contemplationem, & vocatur ἔκστασις. Sic Plinius lib. 7. cap.52. ſcribit de quodam Claromeno, qui quandocunque voluiſset, mentem à corpore ſepararet,& quę erant futura prædicere: vbi refert cauſam diuinationis in ecſtaſim, nempè in mentem à corpore ſeiunctam, non quod mens ſepararetur à corpore, ſed à ſenſibus, ſe eleuando ad contemplationem.

Neque credimus, vaticinium eſse furorem (vt Plato in Phędro,& lib.de furore poetico) ab humanis morbis prodeuntem: quia ob morbos lędunturillę actiones, à quibus vaticinium dependet: actio verò hęc pręcipua eſt ratiocinatio, quę ſi diminuatur, vel auferatur, vel deprauetur, nullũ vaticinium effici poteſt. Cicero 2.de diuinatione videns Platonem,& Ariſtotelem dicentes ingenioſos, & furore percitos eſse melancholicos irridere videtur horum ſapientum dictum, his verbis: *non me penitet bebetiori eſſe ingenio*, quaſi quod ingenioſi ſint furioſi, hebetes verò ingenio gaudeant optima ſanitate, & optimis moribus, quod eſt ſanè deſiderabilius.

Dubitatio: Ariſtoteles in probl.1. trigeſimæ ſec. dicit, ſi melancholia ſit multa & frigida, homines ſtolidos fieri: ſed ſic eſt, quod melancholia naturalis eſt frigida: ergo prudẽtia, & intelligentia non proueniet à melancholia naturali: imo addit Ariſtoteles, ingenioſos fieri à melancholia multa, & calida.

Reſpondet Celius Rodiginus lib.17. & deinde Valeriola 6. enarrat. med. ingenioſos fieri ex humore melancholico naturali, ſed in decenti quantitate, & qualitate genito. Hæc reſponſio non accipitur: quia humor melancholicus naturalis in decenti quantitate, & qualitate genitus, ex Galeno, Auicenna, & Ariſtotele eſt frigidus & ſiccus, & vt talis non confert ad prudentiam.

Saxonia, vbi agit de melancholia, dicit, ingenioſos fieri ab humore melancholico, qui eſt fęx ſanguinis, vbi multum non exuperat, neq; plus iuſto aduritur, nec minus debito concoquitur: addit: ex hoc humore ſicco generari ſpiritus puriſſimos non reſolubiles.

Quot ſunt verba Saxoniæ, tot ſunt errata. Primo fęx melancholica non tranſmittitur ad cerebrum, ſed ſolum eius pars ſubtilis, quæ eſt illa, quę effunditur in omne corpus. Deinde hęc pars ſubtilis melancholię naturalis debet exuperare, ſecus prudentia & ſapientia conueniret cuilibet ſano indiuiduo, quia in quolibet inuenitur ſubtilis pars melancholiæ naturalis. Dum vero dicit, neque plus iuſto aduratur, fallitur: quia dum aduritur, ratiocinatio deprauatur: dum vero dicit

cit ex hac fęce melancholica generari ſpiritus puriſſimos. Fallitur toto Cęlo: quia fæx melancholica ſeparatur à ſanguine, & tantum abeſt, quod in ſpiritus vitales, & animales conuertatur, vt neque nutriat ipſum lienem, intelligendo de propria nutritione. Prętęrea ſpiritus fiunt à ſanguine puriſſimo, & non à melancholia.

Reſpondemus igitur Nos, partem ſubtilem melancholiæ exiſtentem inter limites naturales non aduſtam, ſed moderatè excalefactam virtute ſua adſtrictoria eo modo, quo dictum eſt ſuperius, conferre ad prudentiam & ſapientiam.

Doc. 4 cap. 1. tex. 34

INquit Galenus, qui dixit, quod humor naturalis ſolum eſt ſanguis, & alij humores ſunt ſuperfluitates, quibus non egetur: non dixit verum: Si enim ſolus ſanguis eſſet humor, qui membra nutrit, omnia in ſuis complexionibus, & eſſentijs ſimilia forent: os autem carne durius non exiſtit, niſi quia ſanguis cui ſubſtantia dura melancholica ſunt admixta ipſum nutrit: nec cerebrum mollius eſt carne, niſi quia ſanguini, qui ipſum nutriuit ſubſtantia mollis phlegmatica ſunt admixta. Ipſum quoque ſanguinem alijs inuenimus admixtum humoribus, qui ab eo ſeparantur: cum enim extrahitur, & ſteterit in vaſe viſu diſcernitur, quod ſeparatur in partem, quæ eſt vt ſpuma, & eſt cholera rubea, & partem, quæ eſt, vt fæx, & res turbida, & eſt melancholia, & partem quæ eſt vt albumen ouorum, & eſt phlegma, & partem aquoſam, quæ eſt aquoſitas, cuius ſuperfluitas in vrina euacuatur.

CVm Auicennas ſuperius in hoc cap. egerit de humoris definitione, & de diuiſione, & ſubdiuiſione omnium humorum tam naturalium, quam nonnaturalium: reliquum erat, vt in hac poſtrema parte capitis remoueret tres falſas antiquorum opiniones circa ea, quæ dicta ſunt de humoribus: quarum prima erat quorundam credentium, ſolum ſanguinem eſſe humorem naturalem, & ſolum ſanguinem nutrire: quam opinionem remouet in hoc textu. Secunda fuit opinio quorundam, qui tenebant virtutem corporis inſequi ſanguinis multitudinem, quam reijciet Auicennas in tex. ſeq. Tertia erat nõnullorum, qui dicebant, ſanitatem conſeruari, ſi debita humorum proportio ſeruetur, ſint multi, vel pauci humores, quam in alio tex. Auicennas reprobat.

Diuiditur hic tex. in tres particulas. In prima Auicennas citat Galenum, qui 2. de elementis, & 1. de natura humana com. 7. reprobat primã opinionem, quæ erat illorum, qui dicebant ſolũ ſanguinem eſſe naturalem, & ſolum ſanguinem nutrire: alios verò tres humores, nempe pituitã, melancholiam, & bilẽ eſſe ſuperfluitates, quibus corpus non eget. Galenus 1. de natura humana citato ſic reijcit hanc opinionem: ſi ſolus ſanguis hominis naturam conſtitueret, ſequeretur, quod ſani homines ſolũ ſanguinẽ ſine vtraq; bile, & pituita cõtinerẽt, quod eſt omninò falſũ.

In ſecunda parte tex. Auicennas probat non ſolum ſanguinem nutrire, quia ſi ſolus ſanguis nutriret, omnia mẽbra eſsẽt eiuſdem cõplexionis.

In tertia probat per ipſam experiẽtiam, quod in ipſo ſanguine ſint quatuor humores.

Sed circa primam partem notandum, tres opiniones circa hanc quæſtionem (an ſanguis nutriat, & an in ſanguine ſint alij humores) vagari per ſcholas. Prima eſt quod ſolus ſanguis nutriat: hæcque opinio videtur eſſe Ariſtotelis lib. de ſomno & vigilia 4. & 2. de partibus animalium 3. & 3. de hiſtoria cap. 2. vbi aſſerit ſanguinem eſſe vltimum alimentum, pituitamque non nutrire, niſi prius in ſanguinem cõuertatur.

Prætęrea Auerroes 2. coll. 2. damnat opinionem Galeni credentis in ſanguine actu eſſe quatuor humores, & de hac quæſt. an in ſanguine actu ſint bilis melancholia, & pituita alimentalis egimus quęſt. 75. vbi oſtendimus potentia, & non actu in ſanguine eſſe quatuor humores: oſtẽdimusq; corpus nutriri pituita, melancholia, bile, & ſanguine, qui humores paulo ante quam aſſimilentur, deducuntur de potentia ad actum: ſicuti dum ſanguis nutrit oſſa, paulo ante aſſimilationem à virtute oſſea fit frigidus & ſiccus, cuiuſmodi ſunt oſſa, & talis eſt melancholicus: dũ nutrit cerebrum prius fit ſimilis cerebro, nempe fit frigidus & humidus, & talis eſt pituitoſus. Idem dicimus de bile alimentali, quæ fit paulo antequam nutriatur pulmo.

Secunda opinio, quę vagatur per ſcholas eſt illorum, qui putant actu in maſſa ſanguinea eſſe bilem & melancholiam alimentalem: quæ opinio eſt reiecta ab Auerroe. Nos verò in propria quæſtione illam reiecimus: quia ſanguis eſt vna res, & non quatuor, eſt ſimilaris, & non diſſimilaris; eſt quoddam mixtum, & non iuxtapoſitũ.

Tertia opinio eſt illorum, qui dicunt ſanguinem quidem eſſe vnicam naturam: ſed habere partes craſſiores & tenuiores: craſſioresq; proportione quadam reſpondere melancholię: tenuiores verò bili. Quod in ſanis nullo modo poteſt concedi: quia ſanguis in ſanis eſt ſimilaris, & vniformis: ſicuti chylus eſt ſimilaris & vniformis: quia quęlibet minima pars chyli eſt chylus: pari modo ſanguis, qui fit ex chylo erit ſimilaris & vniformis. Neque datur bilis in actu, niſi illa, quę in burſa fellea continetur: neque melãcholia, niſi quę ad lienem tranſmittitur. Quare dum Auicennas & Galenus probant, non ſolum ſanguinem eſſe naturalem, ſed etiam alios humores, nos non contradicimus, neque contradicimus in ſanguine dari bilem, melancholiam, & pituitam alimentalem: ſed dicimus eſſe in potentia in vaſis, deduci verò ad actum paulo antequam ſanguis aſſimiletur, & conuertatur in ſubſtantiam nutriti.

Quo ad ſecundam partem textus in qua probat non ſolum ſanguinem nutrire: quia ſi ſolus ſanguis nutriret, ſequeretur, quod omnia membra eſſent ſimilia, eſſentq; eiuſdem temperaturę: probatque eſſe diſſimilia: quia nutrimentum

eſt

eſt diſſimile: dicitque os eſſe durius carne, quia ſanguini admixta eſt melancholia dura, & terreſtris, quæ eſt illa, quæ nutrit oſſa: pari modo ſanguini admiſcetur pituita, quę nutrit cerebrum.

Hæc Auicennę doctrina à Galeno quidem deſumpta poteſt in hoc ſenſu admitti, quod ſcilicet oſſa non nutriantur ſanguine, niſi ſanguis fiat ſimilis, nempe frigidus & ſiccus, ſed à quo efficiente? ab alteratrice oſſium, cur? quia omne quod nutritur ſimili nutritur, ſed à quo fit ſimilis? à parte nutrienda, & non à membro generante ipſum ſanguinem. Hinc D. Th. in 1. parte Summæ quæſt. 119. art. 2. inquit, ſanguinem in hepate habere naturam communem reſpectu omnium partium: deinde determinari in fine, videlicet antequam in partem nutriendam conuertatur.

Prętera hoc Auicennæ argumentum non valet: os eſt ſiccum, quia ſanguis eſt ſiccus: quia effectus non ſequuntur naturam materiæ, ſed naturam generantis: ideo rectè Ariſtoteles 1. de gen. animal. 18 & 19. dicit partem oleoſam ſanguinis eſſe materiam pinguedinis, bilis, & ſeminis, pinguedo tamen eſt frigida, bilis verò eſt calida. Similiter ex eadem terra oritur papauer, & centaurea, ſeu flammula Iouis. Quare dicimus oſſa, & omnia membra nutriri ſanguine in venis exiſtente, qui prius eſt ſimilaris, & eiuſdem temperaturæ: deinde verò dum attrahitur à parte nutrienda fit ſimilis parti nutriendæ à virtute alteratrice eiuſdem partis: ſi pars eſt frigida & pituitoſa, ſanguis paulo antequam conuertatur in nutrimentum fit frigidus & pituitoſus, & ſic de alijs humoribus, qui varias partes nutriunt.

In tertia parte tex. Auic. probat hac experientia, in ſanguine contineri bilem, melancholiam, pituitam, & ſeroſitatem: quia dum ſanguis per phlebotomiam euacuatur colligiturq; in vaſe, videmus in parte ſuperna ſpumam rubeam, quæ eſt bilis: in fundo melancholiam quæ eſt fæx, videmus quoque ſub bile pituitam, quæ aſſimilatur oui albumini, & ipſam aquoſitatem. Ex hac experiętia luce meridiana clarius apparet, quod iſti quatuor humores in ſanguine, dum eſt in vaſis, ſint potentia, & non actu, dicimus potentia, quia quando ſanguis extrahitur, non illicò videtur iſti quatuor humores, ſed paulo poſt. Similiter lac eſt ſimilare: dum tamen ſub dio frigidiſſimo manet, reſoluitur in partem craſſam, quæ petit fundum, & in tenuem, quę partes in lacte ſtatim emuncto adhuc ſunt in potentia, ſed paulo poſt ad actum deducuntur. Pari modo in chylo in potentia eſt ſanguis, & in ſanguine in potentia ſunt quatuor humores. Sed varia circa tex. occurrunt dubia.

Prima dubit. videtur, quod ſolus ſanguis nutriat, contra Auicennas quia Galenus 2 de elementis vltimo laudat ſententiam philoſophorum, & medicorum dicentium, animal ex ſolo anguine nutriri.

Reſpondemus, Galenum ibi magis laudare Hippocratem dicentem ex quatuor humoribus animal nutriri: non tamen Galenum negare, animal ſolo ſanguine nutriri, per ſanguinem intelligendo maſſam ſanguineam diſtinctam à bile, & melancholia excrementitia.

Secunda dubit. Ariſtoteles lib. de ſomno & vigilia cap. 4 & 2. de par. animalium 3. vult, ſanguinem eſſe vltimum alimentum: ergo alij humores non nutrient.

Reſpondemus, Ariſtotelem non conuenire cum medicis: putabat enim ſolum ſanguinem nutrire: Hippocrates verò vult, omnes quatuor humores corpus nutrire, ſicuti affirmat primo de natura humana tex. 7.

Tertia dubit. dictum eſt ab Auicęna, quatuor humores nutrire: nos ſic probamus, pituitam nō nutrire: ſi pituita nutriret, eatenus nutriret, quatenus ipſa poſſet conuerti in ſanguinem: ſed pituita non poteſt conuerti in ſanguinem: quod ſic probatur: ſanguis conſtat ex quatuor humoribus: ergo & ex pituita: ergo pituita fiet ex pituita, & ex dabitur proceſſus in infinitum.

Reſpondemus, pituitam conuerti in ſanguinem, in quo actu pituita non eſt, ideo pituita nō fit ex pituita: quia ſanguis eſt vna res, & nō quatuor: dum verò ſanguis excurrit ad partem nutriendam conuertitur in humorem ſimilem parti nutriendæ, vt dictum eſt: ita vt ſi pars nutrienda ſit pituitoſa, conuertatur in pituitā, quæ antea potentia, & non actu erat in ſanguine.

Quarta dubit. maſſa ſanguinea à Galeno cōparatur muſto: ſed natura ſeparat à muſto fęcem & ſpumam, tanquam partes omnino inutiles: ergo & melancholia, & bilis erunt inutiles, & non nutrient.

Reſpondetur, melancholiam, & bilem duplicem eſſe, nempè fæcalem, & alimentalem. Auicennas vult bilem & melancholiam alimentalē, & non fęcalem nutrire: comparatio facta inter muſtum, & ſanguinem eſt ſimilis quo ad bilem, & melancholiam excrementitiam, & non quo ad alimentalem.

Quinta dubit. quod nutrit dulce eſt: ſed ſolus ſanguis eſt dulcis: ergo ſolus nutriet: ergo non bilis, & melancholia.

Reſpondemus, bilem, & melancholiam fęcalem non eſſe dulces: alimentales verò, quæ fiunt ſimiles partibus nutriendis, eſſe dulces.

Sexta dubit. finis nutritionis eſt reſtauratio illius, quod continuo deperditur, ſed quod deperditur eſt humidum radicale, vel ſubſtantificum: ergo nutrimentum debet eſſe humidum: ergo non ſiccum, vt bilis, & melancholia.

Reſpondemus argumentum concludere de bile, & melancholia excrementitia, ſed non de alimentali bile, & melancholia, qui humores fiunt ſimiles partibus nutriendis, quę indigent humido ſimili, quod eſt ſubſtantificum.

Septima dubit. Auicennas in tex. probās quatuor humores nutrire ſolum facit mentionem de bile, pituita, melancholia, & parte aquoſa: nihil tamen dicit de ſanguine puro, quaſi quod ſit

vera

vera opinio Pluſquamcommentatoris dicentis ſanguinem nihil aliud eſſe, quam humorum trinitatem, nempe vnionem bilis, pituitæ, & melancholię, itaut non detur quarta ſubſtantia ſanguinea diſtincta ab illis tribus.

Reſpondemus, Auicennam in tex. mẽtionem facere de quatuor humoribus, qui ſeparantur à ſanguine: ergo ſupponit ſanguinem dari prẽter illos quatuor humores, quos proponit.

Octaua dubit. non videtur, quod quatuor humores ſolum nutriant: quia chylus ipſe nutrit ventriculum. Similiter vinum ex Galeno 12. methodi 4. ſyncope affectos illicò nutrit. Pari modo humor vitreus oculorum 10. de vſu par. 3. nutrit cryſtallinum.

Reſpondetur, chylum nutrire ventriculum nutritione voluptuoſa, & non vera, quæ fit per conuerſionem alimenti in partem nutritã. Quo ad vinum ex Galeno ibidem alimentum ſtatim diſtribuit per corpus, & non verè nutrit: quo ad humorem vitreum ſimiliter dicimus voluptuosè, & non verè nutrire cryſtallinum.

Doct. 4. cap. 1. tex. 35.

AQuoſitas namque non eſt ex humoribus, neq; eſt niſi ex eo quod bibitur, & non nutrit: neque eſt neceſſaria, niſi in nutrimenti attenuatione, & penetratione. Humor namque eſt, quod ex eo, quod bibitur, & comeditur, eſt nutriens: quod autem dico nutriens volo intelligi, quod eſt in potentia ſimile corpori. Quod autem in potentia corporis ſcilicet humani ſimilitudinem habet, eſt corpus commixtum non ſimplex, & aqua quidem eſt ſimplex.

IN hoc tex. de medio tollit quandam dubitationem, quæ ex dictis ſuboritur: nam in tex. ſuperiori enumerauit inter humores partẽ aquoſam, ſeu ſeroſam, quæ eſt in ſanguine: quare per Auicennam quinque ſunt humores, & non quatuor, videlicet bilis, pituita, ſanguis, & pars aquoſa.

Reſpondet Auicennas, partem aquoſam reuera non eſſe ponendam inter humores: quia pars aquoſa non nutrit, ſed eſt vehiculum nutrimenti, attenuat humores, qui merito ſeroſitatis tranant, & penetrant ſingulas corporis partes.

Deinde probat Auicennas partem aquoſam non eſſe humorem: quia de ratione humoris eſt vt ſit nutriens, ideſt vt poſſit conuerti in ſubſtantiam nutriti.

Dubitatio. inquit in tex. aquoſitatem, quæ non nutrit, non eſſe niſi ex eo, quod bibitur: quaſi, quod ſeroſitas non fiat quoque ex cibo humido: quaſi quod potus ſit ſolum aqua, quam dicit eſſe ſimplicem, & non corpus mixtum: quaſi quod vrina, & ſeroſitas in venis non ſit excremẽtum ſecundæ coctionis.

Reſpondetur, Auicennam fuiſſe Machometanum, illorumque potum eſſe aquam: nam vinum eſt Machometanis interdictum: ideo dicit aquam ſimplicem eſſe & non nutrientem. Cibus verò illorum eſt oryza, caro, & alia edulia ſolidiora. Præterea aqua ſimplex, licet non inueniatur pura, tamen non nutrit: quia non omne mixtum nutrit corpus humanum, fenum ſiccũ, quod nutrit boues, & equos, licet ſit mixtum ex quatuor elemẽtis, tamen corpus humanum minimè nutrire poteſt.

Præterea Auicennas per illud quod bibitur nõ ſolum intelligit aquam: ſed omnia, quæ effugiũt coctionem, & quæ ſunt actu humida, licet in nutrimentum non conuertantur.

Quod verò vrina ſit excrementum ſecundæ coctionis, & non primę, patet: quia ſi aqua, quæ bibitur, effugeret primam & ſecundam coctionem, vrina in ſapore, & colore eſſet aqua. Nec valet dum dicunt, aquam permiſceri alijs humoribus, ideo aquæ colorem, & ſaporem non cõſeruari: nam ex Galeno & experientia ipſa aliquando ipſum lac retroceſſit in venas, & per vrinam fuit euacuatum, tamen neque colorem, neque ſaporem amiſit: tanto minus aqua epota, quæ cum cibis tranſmutatur in excrementum ſecundæ coctionis, cum vario colore & ſapore: dicimus ſecundæ coctionis, & non primæ: quia ſi eſſet primæ, vrina non eſset bilioſa, & ſalſa, ſed dulcis, & alba.

Prima dubit. videtur quod aquoſitas non ſolum ſit vehiculũ nutrimenti, ſed ſit humor quod negat Auicennas in tex. quia aquoſitati conuenit humoris definitio tradita ab Auicenna in principio capitis, quæ eſt, humor eſt corpus humidum liquidum, in quod primo alimentum conuertitur: patet: quia alimentum ſiue chylus non ſolum conuertitur in ſanguinem, bilem, pituitam, & melancholiam, ſed etiam in partem aquoſam.

Reſpondemus, aquoſitatem eſſe ſerum ſanguinis: dum verò inquit Auicennas, humor eſt corpus humidum, liquidum in quod primo alimentum conuertitur, per alimentum intelligit chylum, vt ſuperius probauimus, & chylus primo conuertitur in humores: ſecundario verò in ſeroſitates, quæ ſunt humorum vehicula: ideo ſeroſitas ſeu aquoſitas non eſt humor: quia de ratione humoris eſt, vt chylus primario, & non ſecundario conuertatur in humores, qui ſolum ſunt iſti quatuor, ſanguis, bilis, pituita, & melancholia.

Secunda dubit. videtur, quod aquoſitas ſit humor: quia humores propter aquoſitatem ſunt humores: humores enim ſine aquoſitate eſſent cineres, ſed ſic eſt, quod propter quod vnũquodque eſt tale, & illud magis eſt ex Ariſtotele primo poſt. tex. 5. ergo aquoſitas eſt humor.

Reſpondetur, aquoſitatem eſſe humorem: ſed non eſſe humorem, de quo loquitur Auicennas in hoc cap. quia non eſt humor in quem alimentum conuertitur, intelligendo per humores illos, qui nutriunt corpus.

SVnt autem quidam hominum, qui opinantur, corporis virtutem ſequi multitudinem ſanguinis, & ipſius debilitatem ſequi eius paucitatem, ſed non

Doc. 4 cap. 1. tex. 36

non est ita. Imo quod de eo attenditur, vel consideratur est dispositio, quam corpus ex eo fugit, vel nutritur.

CVm in tex. superiori Auicennas de medio abstulerit primam opinionem Antiquorum dicentium, solum sanguinem esse naturalem, solumque sufficere pro totius corporis nutritione, In hoc tex. de medio tollit secundam opinionem, quæ erat quorundam dicentium, sanitatem consistere in sanguinis multitudine, ita vt vbi plus esset de sanguine, ibi sanitas, & robur maius esset.

Respondet Auicennas, sanitatem non consistere in sanguinis multitudine, sed in proportionata quantitate sanguinis benè dispositi ad nutriendum corpus.

Illi enim, qui habent magnam sanguinis copiam, vt erant Athletæ, in quatuor pericula incidere possunt. Primum vt docet Hippocrates 4. de ratione victus, & Galenus lib. de bono corporis habitu est ruptura venarũ pulmonis, thoracis vel iecoris, ob tres rationes, quarum prima est, quia dictæ venæ habent tunicas tenuiores. Secunda quia citius, & magis implentur, quam aliæ. Tertia, quia in illis partibus est maior copia calidi innati, quod etiã indiget maiori euentatione: vnde in continua euentatione ita extenuantur fibræ, vt reddantur rupturæ magis obnoxiæ.

Secundum periculum illorum, qui sanguine valde abundant, est, quia facilè incidunt in vasorum interceptiones, vnde apneæ, aphoniæ, apoplexiæ, & mortes repentinæ: Causa istorum accidentium est, quia spiritus vitalis ob maximam sanguinis plenitudinem non excurrit ad plexum mirabilem: vnde cessat generatio spirituum animalium, fitque apoplexia, & mors.

Qđ verò ob sãguinis plenitudinẽ fieri possint apoplexię, & reliqua accidentia, patet per ipsam practicam: quoniam in ipsa accessione apoplexiæ à copia sanguinis secta vena cubiti statim liberantur. Similiter Celsus, & Aetius secant venam in accessione apoplexiæ, si vires sint suffocatæ à nimio sanguine. Vnde Gentilis non solum in accessione apoplexiæ factę à sanguine, sed etiam in accessione vertiginis, si sanguis copia peccet, vult, venam esse secandam. Multi medici in apoplexia, vbi prædominatur sanguis imperant post accessionem esse phlebotomandũ; sed errant valdè, quia in accessione possunt interire, quod non contingeret, si fieret sanguinis euacuatio in ipsa accessione. Hinc Hippocrates 4. acutorum 24. videns quod propter venarum interceptiones sępè fiant suffocationes ex sanguinis nimietate: subdit, tunc secandam esse venam in cubito dextro.

Tertium periculum in nimia sanguinis multitudine est suffocatio caloris innati eo modo, quo lucerna ab olei nimietate, atque eo modo, quo flamma in cucurbitula, quę flamma quanto maior est tanto citius extinguitur; sic sanguis quo copiosior eo citius calorem suffocat. Hinc Galenus 4. de ratione victus 23. asserit dum prę nimia sanguinis multitudine suffocatur calor, fiũt apoplexiæ, syncopes cardiacæ, & aqua inter cutem, quę possunt contingere, vel ob menstruas purgationes, vel hæmorrhoidas suppressas.

Quartum periculum dependens à sanguinis multitudine est, quod corpus incidat in totius massæ sanguineę putrefactionem ob prohibitam perspirationem factam à sanguinis copia. Quare sanitas non consistet in sanguinis multitudine, nec debilitas in sanguinis paucitate, vt putabant illi antiqui: quia illa sanguinis paucitas, quę sufficit pro generatione spirituum, vires conseruat, neq; in aliquod ex dictis periculis corpus ruere potest: iure igitur Auicennas dicit in tex. quod attenditur, vel desideratur, debet esse sanguis in proportionata mensura pro actionibus corporis perficiendis.

ET sunt quidam qui opinantur, quod cum humores aucti fuerint, aut diminuti, postquam corpora humana secundum proportionem fuerint, qua debent in quantitate vnius ad alterum, sanitas erit conseruata, sed non est ita: namque humores præter istud mensuram in quantitate conseruatã habere debent non in comparatione alterius humoris: imo in se cum custodia mensurationis, quam habent in comparatione vnius ad alterum, adhuc quidem remanserunt de humoribus quæstiones, quæ ad medicum non attinent, sed ad philosophum: ideo prætermisi. *Doct. 4. cap. 1. tex. 37.*

IN tex. superiori reiecit secundam opinionem Antiquorum. In hoc tex. verò reijcit tertiam. Diuiditur tex. in tres partes. In prima proponit errorem nonnullorum, qui putabant, in qualibet quantitate humorum consistere sanitatem: dummodo inter humores ipsos seruetur proportio: dicebant enim siue sint multi humores, siue pauci: dummodo inter ipsos seruetur proportio, sanitatem conseruari.

In secunda parte, vbi dicit Auctor, *sed non est ita*, de medio tollit hunc errorem, dicendo ad sanitatem conseruandam duas conditiones requiri: quarum prima est, quod humores habeant certas quantitates. Secunda quod humores inuicem seruent debitam proportionem: sine his duabus conditionibus sanitas perdurare non potest: ideo in Athletis poterat esse humorum proportio: sed sanguinis quantitas maximè superabat salubrem proportionem: exempli causa in Athletis erat melancholia vt duo: bilis vt quatuor, pituita vt octo, sanguis vt sexdecim: hæc est proportio: sed fortasse non conueniet hominibus sanis: neque erit salubris: quia sanitas diu conseruatur non solum per humorum proportionem, sed etiam per qualitatem debitam.

In tertia parte dũ dicit, *adhuc* admonet, quod plures quæstiones de humoribus prætermiserit, quę reuera pertinent ad philosophum, & non ad medi-

medicum: ſicuti, an humores differant inter ſe ſpecie ſpecialiſſima, vel gradu, & an humores ſint animati, vel inanimati, & alię plures.

QVÆST. XCVIII.

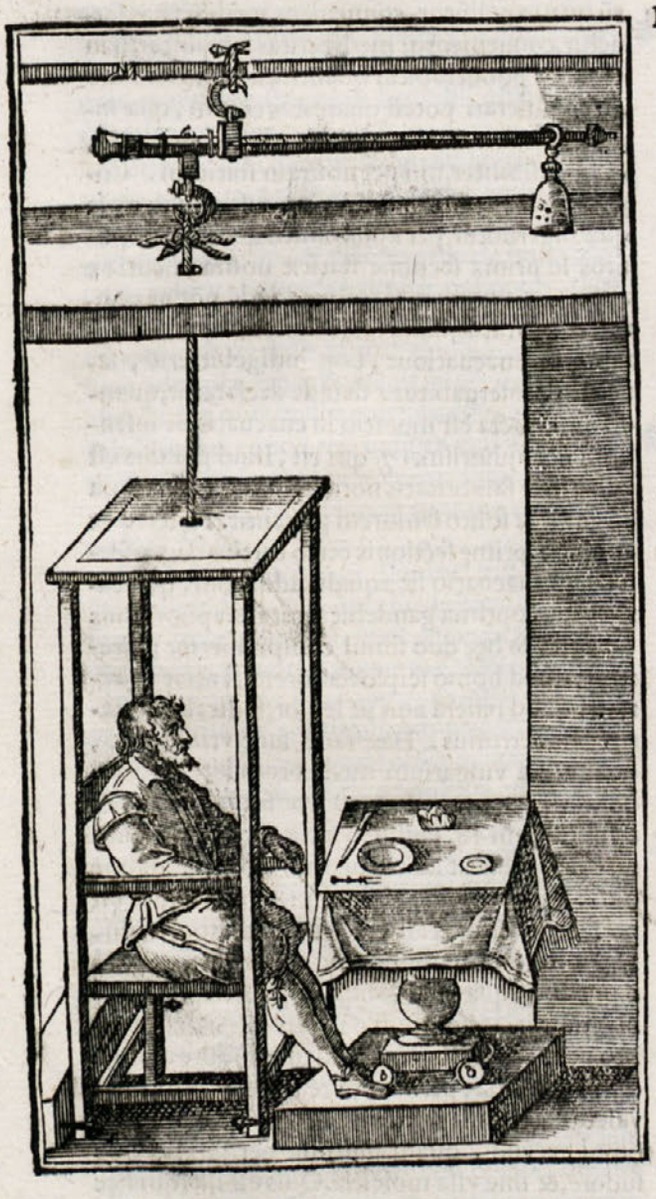
EX QVIBVS SIGNIS DIGNOSCATVR illa humorum quantitas, quæ inſeruit pro ſanitate conſeruanda.

AVicennas in tex. ſuperiori damnauit opinionem quorundam credentium, ſanitatem conſeruari, quando humores ſeruant inter ſe proportionem, ſiue ſint multi, ſiue pauci. In tex. de medio abſtulit hunc errorem dicens, non ſolum pro ſanitate conſeruanda requiri humorum proportionem, ſed debitam humorum quantitatem. Sed quomodo dignoſcatur hęc debita humorum quãtitas, Auicennas neq; in hoc loco, neq; alibi nos docet: imo Gal. 2. de temp. 4. habet hanc ſententiam, Quantum ſanguinis ſit ſupra mediocritatem ſciri non poteſt. Nos autem hoc diutiſſimè excogitando adinuenimus ſtaticam medicinam, in qua declarauimus, quando in corpore noſtro, & quantitas, & humorum proportio reperiatur.

Iacobus de Partibus in hoc loco putat, quod illa debeat eſſe humorum quantitas, quæ adęquatè reſpondeat reſolutioni partium corporis, & ſpirituum: nam ſi maior fuerit, diſponet ad plethoricas ęgritudines: ſi verò minor, ad ſiccitatem, idq; colligit ex Gal. 6. de tuen. ſani. cap. 6. in principio, in quo loco hęc verba leguntur, Vbi quod è corpore exhalat minus eſt his quæ accepit, redundãtiæ morbi oriri ſolent: ergo proſpiciendum eſt, vt eorum, quę eduntur ac bibuntur, reſpectu eorum quę expelluntur conueniens ſeruet mediocritas: Addit Iacobus de Partibus, Nos non poſſe intelligere, quanta quotidiè fiat euacuatio, cũ plurima ſint illa, quæ fiũt per reſolutionem inſenſibilem: cognoſcemus (inquit) ſi quod ingeritur ſit plus, quam illud, quod euacuatur à poſteriori: quia dum cibus eſt plus iuſto, ſequuntur hęc accidentia: grauitas in origine oculorum, pulſatio temporum, halices, oſcitationes, nauſea, dormitatio multa, laſſitudo ſpõtanea, & nonnulla alia minus artificioſa proponit. Dum verò plus eſt id quod euacuatur, quam quod ingeritur (inquit Iacobus) dignoſci ex demacratione, ex corporis debilitate, abſq; cauſa manifeſta, ex ventris conſtipatione, ex vrinę rubicunditate, & ex magna cibi cupiditate.

Hęc ſigna propoſita à Iacobo de Partibus pro cognoſcenda debita humorum quantitate pro ſanitate conſeruanda ſunt inartificioſa, & nimis communia: nemo enim vulgarium hominum eſt qui neſciat, capitis grauitatem, nauſeam, & laſſitudinem ſpontaneam indicare plus eſſe id quod ingeritur, quam id, quod euacuatur. Similiter ex ventris conſtipatione, ex eo quod macreſcant, & ex tenuioris cibi vſu, ipſę mulieres intelligunt minus eſſe quod ingeritur, quam id, quod euacuatur. Noſtrum verò eſt inueſtigare non receſſus omnibus notos: ſed illos, quibus præcognitis, ſciamus præſagire, & morbos magni momenti diuertere. Ideo Nos diutiſſimè laborauimus, vt hæc intelligeremus: imo in ſtatica noſtra tradidimus viam dignoſcendi, an quod euacuatur reſpondeat ingeſtis, quaſi ab ipſo Galeno excitati 6. de tuen. ſani. cap. 6. in illis verbis, Ergo proſpiciendum eſt, vt eorum quæ eduntur, & bibuntur reſpectu eorũ quæ expellũtur, conueniens mediocritas ſeruetur, conueniensq; mediocritas ſeruabitur, ſi in vtriſque ponderabitur quantitas. Nullo alio modo conſiderari poteſt quantitas eorum, quæ ingeruntur, & eorum, quæ euacuantur ſenſibiliter, & inſenſibiliter, niſi per noſtram ſtaticam. Cognoſcemus tunc euacuationem eſſe æqualem ijs quæ ingeruntur per aphoriſmos à nobis propoſitos in prima ſectione ſtaticæ noſtræ, ſicuti ex aphor. 15. qui dicit, Si corpus ad idē pōdus quotidiè reuertatur, nulla facta mutatione in perſpirabilium euacuatione, non indigebit criſi, ſanumq; conſeruabitur: deinde declaratur, quando nulla facta eſt mutatio in euacuatione inſenſibili per aphoriſm. 17. qui eſt, Illud pondus eſt vnicuique ſalubritatis norma, quo dum accliuia aſcendit ſe ſolito leuiorem perſentit. Præterea ex apho. 30. primę ſectionis certo certius dignoſcemus, an euacuatio ſit æqualis additioni, quo caſu corpus optima gaudebit ſanitate: aphoriſmus talis eſt, Si hęc duo ſimul conſpirauerint: alterum, quod homo ſeipſo leuiorem ſentiat: alterum, quod reuera non ſit leuior, indicabitur ſtatus ſaluberrimus. Hæc ſanè ſunt vtiliſſima, quamuis à vulgarium medicorum intelligentia omninò ſemota. Inſuper confirmabimur per aphoriſmum 38. eiuſdem ſec. qui eſt, Si à ſomno corpus redeat ad conſuetum pondus abſque omni ſenſu moleſtię, bonum: ſignum enim eſt perfectę coctionis: ſi verò cum moleſtia, malũ. Demum confirmabimur ex aphoriſmo 62. & 64. quando quæ euacuantur reſpondeant ijs, quę ingeruntur: aphoriſmus 62. talis eſt: Si magis ſolito noctu perſpiraueris, ſed ſine ſudore abſque omni moleſtia, perſuaſum te habeas de optima valetudine: nihil enim magis liberat corpus ab omni exceſſu, quam plurima perſpiratio ſine ſudore, & ſine vlla moleſtia. Quis eſt ille, qui hęc intelliget ſine ſtatica? Additur præterea 64. aphoriſmus, ex quo nõ ſolum colligimus, quando additio ciborum eſt ęqualis ablationi, ſed etiam quomodo diutiſſimè ſanitas, & vita ipſa conſeruari poſſit, qui eſt, Quanta cõueniat perſpiratio cuilibet, vt conſeruetur in ſtatu ſaluberrimo, ſic dignoſces: obſerua mane poſt aliquã pleniorem cęnam illam maiorem perſpirationem, quæ in te ipſo duodecim horarum ſpatio fieri poteſt: eſto eſſe 50. vncias: alio mane, ſed poſt ieiuniũ: hac tamen lege, ne in prandio præteritę diei ex-

ceſſeris idem obſerua, ponamus eſſe 20. hoc prę-
cognito, eligas illam cibi, & aliarum cauſarum
nonnaturalium moderationem, quæ te ad me-
dium inter 50. & 20. quotidiè ducere poterit,
medium erit 35. vnciarum: hoc modo ſaniſſi-
mam, & diutiſſimam, ſeu centum annorum vi-
tam duces. Ex his, & ex alijs aphoriſmis colligi-
tur quantitas receſſus ſanguinis, & aliorum hu-
morum, an debitam ſeruēt proportionem: quod
enim non poteſt intelligi per ſigna propoſita à
Iacobo de Partibus, & ab ipſo Galeno, per ſtati-
cam omnia facilè intelligemus.



Propoſita aphoriſmi, & illi, qui continentur in
libro ſtaticæ noſtræ aliquot iam per annos in lu-
cem edito, veritate comprobantur ex vſu iſtius
ſellæ: ex qua duo beneficia colligimus. Primum
quanta quotidiè fiat corporis noſtri perſpiratio
inſenſibilis: qua non rectè perpenſa, vana fermè
redditur medicina: namq; ob iuſto pauciorē, vel
largiorem perſpirationem omnes ferè malę va-
letudines fieri ſolent. Secundum, in hac ſella ſe-
dendo facilè intercomedendū animaduertimus,
quando peruenimus ad debitam cibi & potus
A quantitatem, vltra vel citra quam, lædimur. Sella
accommodatur, ſicuti in hac figura apparet, in
qua ſtatera ad tigna ſupra cęnaculum in loco ab-
dito eſt appenſa propter proceres, quia cubiculi
gratiā tollit, ac propter indoctos, quibus omnia
inſolita videntur ridicula: Sella verò digiti inter-
ſtitio à pauimento eleuata manet, ſtabilis, ne fa-
cilè quaſſari poſſit: dum igitur ob cibū ingeſtū
ad debitum pondus, & menſuram antea pręſcri-
ptā deuenimus: tunc ſtaterę extrema pars pau-
lulum attollitur, ac vnà ſella illicò paululum de-
ſcendit: Hic deſcenſus eſt ille, qui ſtatim admo-
net ſedentem ad debitam ciborum quantitatem
B peruenisſe: quęnam verò ciborum ſalubrium
quantitas ſeu pondus vnicuique conueniat: &
quanta in ſingulis corporibus debeat eſſe per-
ſpiratio inſenſibilis quæ per ſellam commodè
perpenditur, ex lib. noſtro de ſtatica medicina
quiſque facilè intelliget.

CAPVT SECVNDVM, Doctrinæ quartæ.

C *Vtriens maſtication*e *aliquam habet digeſtionem: ſuperficies enim oris continua exiſtit cū ſuperficie ſtomaci: imo eſt ac ſi vna eſſet ſuperficies: eſtq; in eo virtus digeſtiua ex ipſo: cumque maſticatum tetigerit aliqua ipſum conuerſione permutabit, & in hoc quidem auxiliatur ſaliua acquiſita per digeſtionē, in qua cadit calor innatus: ideoq; triticum maſticatum in maturatione furunculorū, & tuberculorum, & abſceſſuum confert, quod non efficeret idem contuſum aqua mixtum, vel decoctū. Quod autem res manſa iam incęperit aliquid co-*
D *ctionis habere, inditio eſt, quod neque ſaporem, neque odorem priorem retinet.* Doc. 4 cap. 2. tex. 1.

ACturus Auicennas in hac quarta doctrina de humoribus, in cap. ſuperiori prius propoſuit humoris definitionē, & ab ipſa definitione deſumpſit vniuerſas humorū differentias, quod eſt definitionis præcipuum munus: Ariſtoteles enim 4. phyſ. tex. 31. loquens de loco dixit, quod cognita definitione loci ſoluantur dubia, & cognoſcantur proprietates per ſuas cauſas.

In hoc 2. cap. agit de cauſis generationis omnium humorum in cap. ſuperiori propoſitorum:
E non enim poterat Auicennas agere de humorū generatione, niſi prius declaraſſet, quinam ſint iſti humores, qui in corpore viuente generātur.

Diuiditur hoc cap. in tres partes. In prima docet, quomodo cibus in ore pręparetur, & quomodo in chylum conuertatur: quam partem diuidemus in tres textus. In ſecunda parte docet à quibus cauſis ſanguis, & alij humores in hepate generētur. In tertia proponit nonnulla notanda circa ea quæ dicta ſunt de generatione humorū.

Hic

Hic textus propoſitus diuiditur in duas partes: in prima proponit hanc concluſionem, quæ eſt, quod nutriens, ideſt cibus maſticando ſeu dẽtibus atterendo recipiat aliquam digeſtionem: illamq; probat his duabus rationibus efficaciſſimis quidem: prima eſt: quia tunica linguæ continua eſt cum interna tunica ventriculi deſtinata ad faciendum chylum: per continuam non intelligit contiguam, vt nonnulli putant: tum quia ex anatome res certiſſima eſt, quod linguæ tunica ſit continua ventriculo: tum quia Gal. 4. de ratione victus com. 6. idem confirmat, quatenus verò eſt continua ſaltem aliqua ex parte dum cibum tangit, non ſolum atterit, ſed etiam ipſum permutat: omne.n.agens per contactũ agit.

Secunda ratio Auicennæ, qua probat, quod cibus in ore aliquam digeſtionẽ recipiat, deſumpta eſt à ſaliua, de ratione cuius eſt attenuare, & fermentare cibum, quando videlicet dẽtibus atteritur, & ſaliua omnibus cibi particulis benè permiſcetur, quia in ſaliua eſt quidam innatus calor, qui iuuat coctionem. Hinc febricitantes (& hoc obiter dictum ſit) dum ſæpiſſimè abluũt os, non bene agunt: quia os, & lingua priuantur ſaliua, quæ non minus fermentat cibos, illosq; reddit aptos ad perfectam coctionẽ, quã efficiat fermentum in panis confectione. Hinc odio habent uitam ſuam, qui male maſticant, quia cum cibos non benè conterant, læditur prima concoctio, qua continuò læſa, vita non poteſt eſſe longæua. Dum verò Ariſtoteles 10. probl. 47. aſſerit, quod, qui habent raros dẽtes, ſint breuioris vitę, quia habent denſum craneũ, & minus perſpirabile: ob quam cauſam putat cerebrum celeriter putreſcere, non videtur ãnatomiæ conſentire.

Ideoq; triticum. Hæc eſt ſecunda pars, in qua probat duplici experimento, in ore ratione tunicæ linguę, & ratione ſaliuę fieri aliquã digeſtionem: quæ duo experimenta deſumpſit ab ipſo Gal. 3. de fac. nat. cap. 7. quorum primũ eſt, quia manſus ſeu maſticatus cibus priorem ſaporem, & odorem non retinet. Secundum experimentũ eſt, quia triticum maſticatum alicui tuberculo applicatum plus, & citius maturat, ideſt citius conficit pus, quam triticum contuſum, & aqua coctum. Hinc colligitur quantum poſſit in coquendo ſaliua permixta tritico, vel cibis in ore benè manſis, & dentibus contritis.

Sed circa primam partem tria ſunt notanda. Primum, cibum in ventriculo non poſſe conuerti in chylum, niſi prius in ore dentibus ſit comminutus, vt fiat liquidus: ſententia enim eſt Galeni lib. de optima ſec. ad Thraſyb. cap. 4. quod quæ in ventre coquuntur, prius liquida fiãt: quia liquata promptius tranſmutantur. Imo in eodẽ cap. Galenus explicãt aphoriſmũ 16. primæ ſec. aphoriſm. qui eſt, victus humidus febricitantibus omnibus conuenit, ait per victum humidum Hippocratem intelligere liquidum, qui non ſolum poteſtate humidus, ſed frigidus, calidus, & ſiccus eſſe poteſt.

Secundò notanda eſt differentia inter coctionem, & digeſtionem: Galenus enim 12. methodi cap. 3. vult, concoctionem fieri in ſomno, digeſtionem verò in vigilia, vultque cõcoctionem ſupponere tranſmutationem vnius ſubſtantiæ in aliam, quæ fit à duplici calore, videlicet ab innato vnito cum influente, quod ſolum tempore ſomni contingere ſolet: imo dicimus ſine aliquo ſaltem momentaneo ſomno nullum robuſtiſſimum puerum conuertere poſſe in chylum cibum, quamuis tenuiſſimum: digeſtio uerò non ſupponit tranſmutationem unius ſubſtantiæ in aliam, ſed per digeſtionem pręparantur cibi, & deducuntur ab una in aliam partem, quod tempore uigiliæ commodè fit. Quod uerò cibi trãſmutatio fiat à calore influente coniuncto cum innato, patet exemplo radiorum Solis, qui nec lucent, nec calefaciunt, niſi geminentur, ſeu duplicẽtur: duplicantur uerò dũ in aliquo opaco repercutiuntur, & inde ſtatim lucent, & calefaciunt: ſic radij Solis diſperſi per totum orbem non lucent niſi, ubi ſunt ſtellę, uel luna, uel terra, quæ ſua natura opaca ſunt: quamuis extra terrarum orbem radij non calefaciant, ut apud nos: quia materia ſtellarum non eſt calefactionis capax. Pari modo concoctio fit, dum geminatur calor: geminatur, dum tempore ſomni influens retrahitur ad imas partes: Hinc Olimpiodorus in ſuis meteorologicis ſuſtinet, coctionem non fieri, niſi à geminato calore.

Notandum eſt, quod Auicennas in hoc loco per digeſtionem non intelligit concoctionem, ſed præparationem ad concoctionem, quę in ore fit: in ore enim, licet cibus alteretur quo ad qualitates, non tamen eius ſubſtantia tranſmutatur.

Tertio ſciendum, quod cibus in ore à tunica linguæ, & palato acquirat aliquam mutationem penes qualitates, quod probatur à Gal. 3. de facul. nat. 7. hoc experimento: caro & panis, & quę in dentium interuallis per totam noctem hæſerunt, non amplius olent vt caro, & panis, ſed olent, cuiuſmodi animalis os.

Prima dubit. Sed circa concluſionem propoſitam in principio tex. oritur dubitatio: quia nõ videtur, quod cibus per maſticationem acquirat aliquam digeſtionem: quod probatur ex Galeno, & ex ipſa practica. Galenus enim 4 aphoriſ. com. 12. dicit, in lienteria talia deijciũtur, qualia deuorata fuerũt, qđ in praxi quoq; obſeruat: ergo maſticatio ĩ illis nõ efficit aliquã digeſtionẽ.

Reſpondemus, in lienteria ciborum mutationem, quæ in ore facta fuit, non eſſe ſenſibilẽ: ſed ſi quis excreta delibaret, illi ſanè eſſẽt ſenſibilia. Inſuper expoſitores duobus ſignis confirmant linguæ tunicam continuam eſſe cũ tunica interna ventriculi: primum, quia ex tactu cũ digito, vel pẽna in linguæ radice vomitus prouocatur. Secundum, quia labiorum tremor prænunciat futurum vomitum: cauſa eſt, quia quæ euomuntur irritant ventriculum, & continuatione quadam linguam, & labia: tunica palati eſt continua cũ linguæ tunica: tunica tamen labiorum eſt ſolum contigua, & non continua.

Notandum præterea non ſolum cibum in ore præparari; ſed etiam potum, vt vinum, lac, iuſcula, & alia id genus, dum paulatim ſumuntur: quia ſicuti virtus concoctrix eſt in ipſo ventriculo ſic in lingua, & palato eſt talis virtus, vt potus per breue ſpatium aliquod pręparationis rudimentum acquirat: ideo illi, qui derepentè cibum, vel potum deglutiunt minus participant hanc præparationem, & minus alijs concoquũt.

Quo ad ſecundam rationem deſumptam à ſaliua, notandum eſt ex Galeno 3. de facul.nat. ſaliuam ſtomaci ieiuni adeo detergere, vt ſanet lichenas, & interimat ſcorpiones: quare mirum non eſt, ſi cibum detergendo, & incidendo fermentet, & diſponat ad concoctionem. Quod verò ſaliua aboris calore valde attenuetur, & ad minima diuidat, patet experientia, dũ pharmacopolæ ſaliua diuidũt ad minima argentũ viuũ.

Secunda dubit. dicit Auicennas in tex. ſaliuã iuuare digeſtionem: quia in ipſa eſt calor natiuus: primo non videtur, quod in ſaliua ſit aliquis natiuus calor: quia ex Galeno com. 15. primi aphoriſm. calor natiuus non diſcedit à partibus, quibus implantatus eſt. Deinde non videtur, quod ſaliua ratione natiui caloris maturet: non ne farina tritici, & ſemina lini maturant? tamen noſtro calore natiuo ſunt deſtituta.

Reſpondemus ad primum, ſaliuam acquirere nouum calorem natiuum, non quod calor implantatus oris, & palati in ſaliuam mittatur, ſed nouus calor per digeſtionem in ſaliua acquiritur: ſic in chylum, qui quotidiè de nouo fit, non tranſmittitur calor natiuus ventriculi; ſed nouus calor, nouum temperamentum, noua virtus, in ipſo chylo per concoctionem comparatur. Ad ſecundum dicimus, ſaliuam magis maturare apoſtemata, quam farina tritici, & ſemina lini: quia participat calorem natiuum ſimilem partibus viuentibus nempè palato, & linguæ: deinde farina ratione proprij calidi natiui habet quoque vim maturandi, & detinendi calorem, ne euolet: quo detento citius fit apoſtematis maturatio.

Ideo triticum maſticatum. Hæc eſt ſecũda pars, in qua proponit duo experimenta, quibus probat, cibum in ore præparari ratione tunicæ linguæ, & ſaliuæ. Primum experimentum eſt, dum dicit, quod triticum manſum maturet furunculos, nempè apoſtemata, & exituras, nempè maiora apoſtemata, quod non efficeret triticum in aqua coctum. Secundum experimentum eſt, quod in dentium interuallis detinetur priorem ſaporem, & odorem non retineat.

Circa hanc partem notandum eſt, Auicennam in exemplum ſumpſiſſe triticum: quia nihil inuenitur quod magis ſuppuret, ſeu conuertat in pus ipſum ſanguinem, quam tritici farina, quæ reuera eſt valde ſimilis naturę humanę, tum quia eſt calida in primo gradu, & humidi temperamenti, vt dicit Galenus 8 de ſimp.med. cap. de tritico: tum quia quotidie hac farina tritici nutrimur: vnde maxima inter ipſam & nos facta eſt ſimilitudo. Accedit, quod triticum ſiue eius farina eſt viſcoſa, & vt talis applicata impedit ne calor partis viuentis exhalet, vnde maturatio celeriter fit.

Tertia dubit. Galenus 3. de facul.nat. 7. dicit, *quæ in ore agitur mutat quidem id in alteram ſpeciem manifeſtè:* (ſubdit) *diſcas ex ijs, quæ ex cibo in dentium interuallis relicta per totam noctem hæſerunt:* ex his verbis Galeni apparet, quod in ore cibus tranſmutetur in aliam ſpeciem, quod reluctatur Auicennæ, qui ſolum admittit cibum, aliquam digeſtionem, & præparationem acquirere: reluctaturque ſibiipſi, qui 3. de facul.nat. 10. ſolum vult dari tres concoctiones, primam in ventriculo: ſecundam in hepate, & tertiam in cęteris corporis partibus: ergo noua alimenti ſpecies in ore fieri non poterit.

Reſpondemus ex Galeno, qui licet loco citato dicat, quæ in ore agitur mutatur in alteram ſpeciem: deinde dicit, *non tamen ad perfectionem transformat*: ex quibus verbis colligimus non fieri in ore tranſmutationem ſubſtantiæ ipſius cibi, ſed ſolum tranſmutari, ſeu alterari ciborum qualitates, ſeu qualitatũ ſpecies mutari, ſed non ad perfectionem.

QVÆST. XCIX.

DE SALIVA.

Dicitur ſaliua, quaſi ſalſedinẽ participans: oritur ex Galeno 10. de vſu par. 11. & ex Auicenna fen 6. lib. 3. cap. 1. ex glandulis, quæ ſunt circa radicem linguæ, vt cõſeruetur lingua madida, & rorida: ſalſa eſt: quia eo modo à calore reſoluta eſt pars dulcis, quo pars dulcis aquæ maris à radijs ſolaribus. Tranſmittitur materia ſaliuæ, tum à ventriculo, tum à cerebro; à ventriculo aſcendẽs per fibras rèctas æſophagi ad ipſas glandulas, quæ ſunt in radice linguæ, à cerebro deſcendens per foramina exiſtentia in oſſe colatorij: Quo pacto verò à glandulis ſaliua excurrat ad linguã, & ad fauces, docet Galenus 2. de ſem. cap 6. vbi dicit, glandulas circa radicem linguæ in os euidentibus venulis ſtillatim gratia humectandi fauces ſaliuam effundere.

Quo ad vſum ex omnium conſenſu ſaliua eſt vehiculum ferens ſapores ad inſtrumentum guſtus. Hinc Ariſtoteles 2. de anima tex 112. & lib. de ſenſu, & ſenſili ait ſine ſaliua non eſſe guſtum: Hinc, quibus lingua & palatum ob febres exſiccantur, guſtus nullus eſt.

Notandum tamen ex Galeno 3. de facul.nat. cap. 7. ſaliuam vocari pituitam, non tamen quilibet humor pituitoſus per os euacuatus ſaliua eſt, ſed ſolummodo ſaliua eſt illa, quæ in glandulis eſt præparata, quæ valde differt à ſputo catarrhali, & à quocunque alio ſputamine.

Quo ad proprietates, varia dicuntur à Galeno 3. enim de facul.nat. 7. dicit habere vim ferè trãſ-

mutandi

mutandi cibum bene manſum: quia dum perfectè in ore maſticatione cibis permiſcetur, adeo illos attenuat,& detergit, vt facillimè in ventriculo cibi tranſmutentur in chylum. Quod verò ſaliua detergat patet ex ipſo Galeno, & experiẽtia ipſa: quia loco citato inquit ſaliuam ſanare lychenas ideſt impetigines, & interimere ſcorpiones. Hinc nutrices ſaliua ipſas puerorum impetigines, quæ ſæpè ſolent accidere in facie, vel ceruice infantium, ſanant.

Inſuper Galenus de efficaci virtute ſaliuę agẽs 10. de ſimp. med. cap. de ſaliua inquit eſſe aduerſam venenatis beſtijs, lib. de inæquali intemperie cap. 6. aſſerit, ſaliuam hominis ieiunij necare quoque viperas, & viperæ ſaliuam homini eſſe perniciem, ſaliuamque canis rabidi eſſe venenoſam, & poſtquam ob morſum penetrauerit eſſe inſuperabilem, quamuis in principio ferro candenti exuſta pars demorſa vſque quo penetrauerit certiſſimè ſanetur: quare ſicuti ſaliua nocet venenatis beſtijs, quæ ſunt nobis omnino aduerſæ, ſic maximè iuuat nos, quia prępărat cibum, vt facillimè in chylum conuertatur. Sic nutrices infantibus, quando incipiunt panem ſumere, illum maſticant: quia ſic manſus citius concoquitur, quam ſi in vino vel iuſculo carnis infuſus exhibeatur: nutrices enim ſimiles ſunt ſuis infantibus longo temporis curſu altis: aliæ tamen mulieres vt diſſimiles maſticando panem pueris poſſent illos maximè lædere.

In ſaliua verò qualitates & virtutes totius corporis vigent. Primo patet de virtute animali; quia radij ſpirituum animalium tranſmiſſi ad linguam & palatum gratia motus, & ſenſus effunduntur quoque ad ſaliuam. Similiter ſpiritus vitales per arterias ceruicis, & præcipuè per carotides in os, & glandulas, vbi conficitur ſaliua, effunduntur. Pari modo virtus naturalis, quæcunque illa ſit in lingua, & palato aliqua ex parte communicatur ſaliuæ. Inde maturè conſultum eſt, quod ſani, & pręcipuè pueri non debeant ex eodem cyatho potum haurire ex quo phtiſi, vel tabo gallico, vel quacunque alia mala qualitate coinquinati, ne per ſaliuam ijſdem malis qualitatibus infectam mala pueris communicentur. Pari modo iſtorum oſcula maximè interdicẽda. Similiter nutrices aliqua mala qualitate infectæ panem maſticando excitant in labijs & lingua infantium modo cariem, modo alia vlcuſcula id genus adeo pernicioſa, vt interdum infantium vitam eripiant, tantum poteſt ſaliua malis qualitatibus coinquinata: ſaliua tamen propria, vel ſimilis non minus iuuat coctionem, quam pituita naturalis: imo ipſe Galenus 3. de facul. nat. 7. illam vocat pituitam his verbis, *Concoctio ęſtimatur ſubſtantia ventriculi calore, ſpiritu, & pituita.* Quærit Saxonia, quomodo pituita concurrat ad coctionem: inquit concurrere, quia concoctio eſt elixatio, quæ fit in humido: putatque ſe inueniſſe pulchertimam illius loci interpretationem: nec videt Galenum ibi loqui de ſputo, quod licet ab illo vocetur pituita: vult tamen, quod iuuet coctionem: quia habet vim fermentandi ipſum cibum incidendo, & detergendo, & non elixando: quoniam antequam cibus conuertatur in chylum pituita adhuc facta non eſt: quare per pituitam Galenus intelligit ſaliuam, quæ habet vſum longè diuerſum ab humiditate elixante ipſum cibum.

DEinde poſtquam ſtomachum ingreditur, integra digeritur digeſtione non propter ſtomachi calorem tantum, ſed propter calorem membrorum, quæ ipſum circundant, & a dextra quidem hepar, & à ſiniſtra ſplen calefaciens propter arterias, & venas in eo exiſtentes, & ab anteriori eſt zirbum adipinum, quod cito ſuſcipit calorem cauſa adipis, & ad ſtomachum reducit, & ſuperius cor mediante diaphragmate ab eo calefacto. Cumque cibus in primis digeritur fit ſua eſſentia in multis animalium auxilio eius, quod admiſcetur de eo quod bibitur, plerumque chylus, & eſt ſubſtantia liquida ptiſanæ in ſpiſſitudine ſimilis. Doc. 4 cap. 2. tex. 2.

IN tex. ſuperiori egit, quomodo in ore præparetur cibus. In hoc tex. verò docet, in ventriculo cibum conuerti in chylum, qui eſt ſubſtantia omnino diuerſa, dicitque conuerti non ſolum à calore ventriculi, ſed etiam à calore viſcerum, quæ circundant ipſum ventriculum. Auicennas deſumpſit hanc doctrinam à Galeno, & ab Ariſtotele. A Galeno 3. de facul. nat. 7. & 4. de vſu par. 8. vbi dicit naturam conſtituiſſe ventriculum tanquam lebetem in medio focorum. Similiter Ariſtoteles 2. de partibus animalium inquit ventriculum eſſe ſicuti præſepe, ideſt conceptaculum ciborum, in quo bruta ſolent comedere.

In parte dextra eſt iecur, quod ventriculum amplectitur ipſum calefaciendo ratione ſanguinis, ratione carnis hepatis, & veſicæ felleæ, quæ tranſmittit bilem ad pilorum, quæ inſeruit non ſolum ad expellendas fęces, ſed ad calefaciendũ ventriculum, & ipſa inteſtina, quæ ſunt ſua natura frigida.

In parte ſiniſtra eſt lien, qui ratione venarum, & præcipuè ratione magni implexus arteriarũ calefacit, & per motum ſyſtoles & diaſtoles illarum atterit ipſum cibum. Præterea lien trãſmittit ad ventriculum melancholiam, quæ virtute adſtrictoria vnit calorem, detinetque cibum, ne inconcoctus egrediatur.

In anteriori parte eſt zirbum, ideſt omentum, quod ſua pinguedine impedit, ne calor ventriculi exhalet: hinc pinguiores melius concoquunt, quam macilenti.

In parte ſuperiori ſunt duo membra quę maximè inſeruiunt ciborum coctioni: primum eſt cor, quod immittit ſpiritum vitalem in ventriculum. Secundum eſt ſeptum tranſuerſum, quod ratione perpetuæ dilatationis, & conſtrictionis attenuat, atteritq; cibos, vt ventriculi tunica in chylum cibum ipſum facilius tranſmutet.

In parte posteriori sunt vena magna, arteria aorta, in quibus vasis est magnus calor: hæc vasa ferè tangunt ipsum ventriculum. Præterea sunt renes, & pancreæ, quę omnes partes maximè fouent ipsum ventriculum.

In parte inferna sunt intestina crassa, quæ ex accidenti, & per se calefaciunt ipsum ventriculum, ex accidenti scilicet detinendo calorem, ne exhalet; per se ob actualem fæcum calorem.

Dubitatio, quomodo in ventriculo fiet integra digestio, cum digestio ex Aristotele 4. meteororum sit perfectio? cibus in ventriculo corrumpitur, quia transmutatur: ergo non est perfectio. Rñdetur quod duplex est mutatio, vna corruptiua, & vna perfectiua: corruptiua est respectu panis & vini: perfectiua quatenus panis est alimentum, & vt tale non corrumpitur, sed perficit.

Addit *plerumque*: quia non in omnibus animalibus eodem modo fit chylus, quo in illis, qui sanguine carent, in quibus non est ventriculus, sed solum est ei aliquod proportionale.

Dicitque *auxilio potus*: quia antequam fiat chylus, cibus debet liquescere, vt docet Galenus lib. de opt. sec. ad Trasy. cap. 4. quare credimus, dixisse plerumque propter aues, qui non bibunt, efficiunt tamen chylum: quia edunt carnes crudas, in quibus humiditas rorida (cuius vsus est auferre sitim) plurima est, quæ illis inseruit pro potu.

Addit *chylum esse substantiam liquidam ptisanæ similem in spissitudine*: addimus nos, & in colore, quod cognoscitur in fluxu hepatico chyloso, & in sapore, quod cognoscitur in vomitu eiusdem chyli, qui dulcis, & insipidus est.

QVÆST. C.

AN VENTRICVLVS PLVS CONCOQVAT ratione proprij caloris, quam ratione membrorum circunstantium.

PRima facie videtur, quod viscera, quæ amplectuntur ipsum ventriculum, magis transmutent cibos in chylum, quam ipse ventriculus.

Primo quia viscera circumstantia sunt longè calidiora, quam ventriculus.

Præterea ex Galeno 3. de facul. nat. 7. & alibi, ventriculus est tanquam lebes: viscera verò circunstantia tanquam foci: ergo prima concoctio quæ fit in ventriculo, magis fiet à visceribus, quæ amplectuntur ventriculum, quam ab ipso ventriculo.

Antiqui Expositores, inter quos est Hugo Senensis, Respondent, transmutationem cibi in chylũ dupliciter considerari, vel absolutè, quatenus videlicet est cibi transmutatio: vel quatenus hæc transmutatio est chylificatio. Posita hac distinctione dicunt, cibi transmutationem, primo modo consideratam magis fieri à membris circunstantibus, quam à calore ventriculi: secundo modo, magis fieri à calore ventriculi.

Reijciuntur, & rectè quidem: quia cibi transmutatio absolutè, & transmutatio cibi in chylum, vna & eadem omnino res est: neque per Scoti formalitates vllo modo posset separari transmutatio cibi in ventriculo, & ipsa chylificatio: causa quoque contentiua istius chylificationis vnica esse debet, atque hæc est ventriculi temperatura, sed non quęcumque temperatura est causa contentiua, à qua chylus adęquatè dependet, sed temperatura mixta ex influente, & innata. Dantur enim hæc tria temperamenta omnino distincta, innatum, influens, & mixtum ex his. Cęterum temperamentum mixtum ex innato, & influente est illud, quod completè edit operationes: sic ventriculus per hoc temperamentum chylificat, per hoc iecur sanguificat, & aliæ corporis partes suas operationes efficiunt.

Veruntamen non conuenit Galenus cum Aristotele, quia Aristoteles (cuius opinio declaratur ab Auer. 3 coll. cap 3.) putat, omnes operationes prodire ab influente temperamento, nempè à corde transmisso, vt à forma partium, & ab innato, vt à materia. Quod nos medici nõ admittimus, quia operationes omnium partium corporis prodeunt à calido innato tanquam à formia partium, à calido verò influente tanquam à materia, quia reuera calor influens est pabulum innati caloris secundum Galenum. Calor influens in ventriculum est veluti calor Solis in generatione hominis: calor verò innatus ventriculi est veluti homo in generatione hominis. Est sanè simpliciter impossibile, vt sol generet hominem sine homine, sed non est ita simpliciter impossibile, vt homo generet hominem sine cęlo, & sine sole. Similiter est simpliciter impossibile, vt viscera circunstantia generent chylum sine ventriculo, sed non est ita simpliciter impossibile, vt ventriculus generet chylum sine visceribus circunstantibus.

Quare dicimus, membra circunstantia, & amplectentia ipsum ventriculum, in ipsum mittere calorem, & per illum calorem ventriculum magis digerere cibum, seu magis præparare ad concoctionem, sed non per illum magis chylificare, vel præbere actum primum siue endelechiam ipsi chylo: quia hic actus primus immediatè, & per se primo prouenit à tunica ipsius ventriculi, vt docet Galenus 4. de vsu par. cap 8. & 5. de vsu par. 5. vbi quoque vult propriam actionem ventriculi esse ipsam concoctionem. Hinc tantum potest illa tunica ventriculi, vt concoquat, & transmutet illa, quæ ab aliquo igne transmutari non possunt, quod probatur experientia, non ne tunica ventriculi struthijcameli ferrum absumit? quod certe ab aliquo igne non fiet: non ne pisces, qui sua natura sunt valdè frigidi concoquunt cancros durissimos, & illos transmutant? quod certe non à vẽtriculi calore, sed à proprietate tunicæ suorum ventriculorum.

Dici-

Dicimus tamen coctionem ventriculi ſine calore influente fieri non poſſe: & ſine cordis auxilio nullam fieri poſſe cibi tranſmutationem: credimus tamen magis fieri coctionem à calore innato ventriculi, quam ab influente. Idem dicimus de omnibus alijs concoctionibus, & corporis operationibus, quod omnes magis proueniãt ab innato, quam ab influente: immediatè tamẽ, & adequatè ab vtroque calore ſiue ab vtroque temperamento prodire.

QVÆST. CI.

QVOD PRINCIPIVM PRIMÆ coctionis oriatur à calore proprio ciborum, & non à calore ventriculi.

COmmunis ſchola tenet, concoctionem factam in ventriculo ſolum, & immediatè fieri à calore ventriculi. Quod reuera reluctatur rationi, & philoſophiæ principijs: tum quia mutatio, quę fit in cibis non eſt à calore ventriculi tanquam à calore intrinſeco, ſed eſt à calore intrinſeco rei, quæ mutatur, ideſt ciborũ: deinde calor rei quæ concoquitur à ventriculi temperatura maximè adiuuatur: illud enim, quod reducitur de potentia ad actum, niſi habeat intrinſecum principiũ mutationis non mutatur: calor verò ventriculi non eſt principium intrinſecũ ciborum, qui debent mutari, ſed eſt extrinſecum. Sic Ariſtoteles 4. meteor. cap. de coctione habet hanc ſententiam: ſtatim quod aliquid coctum eſt, id perfectum eſt, ac principium coctionis à proprio calore contingit, quamuis auxilio aliquo eorum, quæ externa ſunt compleatur, vt cibus per balnea: verumtamen principium eſt is calor, qui in ipſo eſt: ſed in quo? non eſt dicendum in animali, ſeu in ipſo ventriculo, ſed in ipſo alimento in quo ſolum eſt proprius ciborum calor, à quo dependet coctionis principium. Dat Ariſtoteles exemplum de muſto, quod in dolio concoquitur, dicitque illam concoctionem, vel principiũ coctionis non à calore dolij, vel ambientis, ſed à calore proprio muſti. Habetur quoque aliud exẽplum obſeruatum in fructibus autumni collecti, & ab arbore ſeparati ſic immaturi, qui deinde maturantur non à calore arboris, quia iam ſunt ſeparati: ergo à calore proprio, qui eſt in ipſis fructibus immaturis. Pari modo cibus in ventriculo habet in ſeipſo principium coctionis, quod principium prouenit à proprio calore ciborum: calor verò ventriculi eſt externus, & non proprius: ideo principium coctionis non dependet à ventriculo, ſed à proprio ciborum calore. Dicimus tamen, ventriculum non ſolum maximè adiuuare coctionem, ſed etiam determinare ipſam coctionem, vt ſit chylificatio, & ſimilis tunicæ ipſius ventriculi: principium tamen mutationis ſeu concoctionis fieri non à ventriculo, ſed à proprio calore ciborum, qui debent concoqui.

A

Hinc fit, quod non omne mixtum poteſt mutari in chylum, ſed id ſolum quod in ſeipſo habet potentiam, vt tranſmutetur: hinc ferrum cũ non habeat potentiam, vt conuertatur in chylũ, nullo modo à ventriculo mutari poteſt. Sic medicamenta ad actum reducuntur: quia in ſeipſis habent potentiam, qua reducuntur ad actum auxilio vẽtriculi, & aliorum viſcerum, in hoc vero medicamenta ab alimentis non differunt, ſed quo pacto differant alibi oſtenſum eſt.

Quare colligimus, concoctionem eſſe mutationem perfectiuam cibi & potus à calore naturali, & proprio facta auxilio concoquentis, vt humores humano corpori neceſſarij generentur. Dicimus eſſe mutationem perfectiuam: quia mutatio duplex eſt, vna eſt corruptiua, alia verò perfectiua: Ariſtoteles 4. meteor. mutationem perfectiuam dicit eſſe ſimilem elixationi.

B

Dubitatio, ſed quomodo concoctio ventriculi eſt mutatio perfecta, ſi in hac mutatione cibi forma corrumpitur: quare dicetur potius corruptiua. Deinde hęc cõcoctio cibi fit à calore alieno, ideſt à calore ventriculi, & à calore alieno fit putredo.

Reſpondemus, quod cibus in ventriculi, vt panis & vinum, vel conſideratur quatenus cibus, vel conſideratur quatenus in illo cibo eſt potentia, qua fieri poſſit ſimilis corpori: ſic dicimus panis, & caro corrũpuntur quatenus panis, & caro ſunt, ſed quatenus ſunt alimenta perficiũtur: quia de potentia ad actum reducuntur per concoctionem: actus verò non eſt corruptio, ſed rei perfectio.

C

DEinde eius ſubtile à ſtomacho, & inteſtinis attrahitur, & per vias venarum, quæ meſeraicæ vocantur, impellitur, quæ ſunt venæ ſubtiles, duræ omnibus inteſtinis continuæ. Cumque per eas impellitur ad venam peruenit, quæ porta hepatis vocatur, & penetrat in hepar in diuiſionibus, & ramos portæ intrantibus, & ſe minorantibus, & ſubtiliantibus ad modum capillorum occurrentibus orificijs diuiſionum radicum venæ, quæ à gybbo hepatis aſcendit, & non facit ipſam penetrare in illas coangustationes, niſi bona commixtio aquæ bibitę ſupra id, quo indiget corpus. Doc. 4 cap. 2. t. x. 3.

D

POſtquam Auicennas declarauit, quomodo fiat chylus in ventriculo. In hoc tex. duo facit. Primo docet, quomodo chylus ad hepar tranſmittatur dicẽs, partem ſubtilem attrahi per venas meſeraicas ſua natura duras, quibus omnia inteſtina ſunt circumuoluta à ſtomacho infra. Secundo docet, quomodo chylus in hepate recipiatur, dicens, chylum factum in ventriculo, & elaboratum in inteſtinis, prius attrahi à venis meſeraicis, ac tanquam per radices ad portam referri: deinde à vena porta iterum per vaſa minora, ideſt per venas capillares ad internam

E

nam iecoris ſubſtantiã, vbi capillares venæ portæ faciunt anaſtomaſim cum capillaribus venæ cauæ: atque per viam ita anguſtam chylus redditus valde ſubtilis, & quaſi ſeroſus penetrat ad venam cauam, conuerſus tamen in hac penetratione in ſanguinem valde tenuem: mox pars aquoſior ſanguinis attrahitur à renibus, & in vrinam conuertitur: pars verò craſſior, quæ eſt tanquam fęs ipſius ſanguinis attrahitur à ſplene, qua maximè oblectatur, & pars mordax acris, & amara ſeccedit in veſiculam bilis, tum attracta ab ipſa, tum depulſa à iecore.

Idem docet Ariſtoteles 4. de partibus animalium 4. & Galenus 4. de vſu par. vltimo, vbi dicunt, quod ſicuti radices ſtirpium à terra alimentum hauriunt: ſic venæ à ventre, & deinde venter à gula alimentum petunt: itaut homo ex Ariſtotele ſit arbor euerſa: arbor enim à parte inferna capit alimentum: homo verò à ſuperna.

Sed circa primam partem notandum, ventriculum, poſtquam ſaturatus eſt chylo, illum ad inteſtina expellere: inteſtina tamen ex Galeno non attrahere chylum, illum tamen ob eorum circumuolutiones continere: interimque venas meſeraicas, quibus inteſtina ſunt obuoluta, chylum attrahere, & à meſeraicis hepar: hac ſeruata lege, quod inteſtina & meſeraicæ chylo ſaturatæ confeſtim illum expellant.

Quod verò inteſtina non attrahant à ventriculo patet ex Galeno 6. de loc. aff. 3. vbi habet hæc verba, oſtenſum eſt lib. de fac. naturalibus iecur ex ventriculo per meſéterij venas, veluti arbores à terra per radices cibum ad ſe ſe allicere: ſic etiam renes id quod aquoſum in ſanguine eſt: verum veſicam non attrahere à renibus, quemadmodum neque inteſtina à ventriculo.

Dubitatio. Galenus 3. de fac. nat. 7. in principio aſſerit, ventriculum nutriri chylo, quia dicit, ventriculum in ſuis tunicis reponere chylum: & cap. 13. vult, chylum apponi tunicis ventriculi, quod reluctatur ipſi Galeno paſſim dicenti omnes corporis partes ſanguine nutriri præparatoque ac conuerſo in ſecundas humiditates. Præterea non deſunt venę in ventriculo, quę ferunt ſanguinem gratia nutritionis ipſius ventriculi.

Reſpondetur, ventriculum nutriri chylo nutritione voluptuoſa, & non vera, quæ ſolum fit à ſanguine. Similiter ſplen nutritur fæce melancholica non verè, ſed ſolum voluptuosè, vt alias oſtendimus.

Inſuper notandum, chylum factum eſſe hoc fine, vt conuertatur in ſanguinem, & non vt nutriat ventrem. Hinc porta quæ chylum ſuſcipit & attrahit non ſolum propagines ſpargit per meſenterium, quæ ſunt illæ, quæ efficiunt venas meſeraicas: ſed mittit ramum, quem moderni vocant gaſtricum, qui in ventriculum, & pylorum ſpargit tenues venas, quæ attrahunt chylum in ventriculo præparatum. In eundem finem porta mittit ſurculum fundo ventriculi & omento. Preterea ex ramo portę, qui ad ſplenem excurrit, oritur vena, quæ dicitur coronaria, quæ coronæ inſtar os ventriculi cingit: per quas venulas chylus ad hepar defertur.

Quo ad ſecundam partem, quæ docet, quomodo chylus ab hepate recipiatur. Auicennas admittit in hepate fieri anaſtomaſim capillariũ portæ cum capillaribus cauæ, quod non cognouit Galenus: quia lib. 5. de loc. aff. 7. his verbis fatetur ſe non cognouiſſe hanc anaſtomaſim: tenuiſſimæ extremitates portæ cum extremitatibus cauæ, quomodo per ſua ora ipſę inter ſe coniungantur videre nequaquam poſſumus: quamuis omnes medici cogantur fateri chylum à porta ad venam effundi debere: Anatomici tamen recentiores hanc capillarium portæ, & cauæ anaſtomaſim oſtendunt. Noſque non ſemel ſeparata carne hepatis à vinculis, & à capillaribus oſtendimus numeroſas capillarium cauæ, & venę anaſtomaſes in aquæ polubro, vbi euidentiſſimè obſeruari poſſunt.

Raſis primo ad Almanſorem cap. de venis dicit, venas omnes oriri à gibba parte hepatis: neque vult meſeraicas propriè eſſe venas, ſed illas vocat canales deferentes chylum ad hepar: inquit enim, quod venarũ officium ſit ſanguinem per corpus deferre: meſeraicas verò non deferre ſanguinem, ſed ipſum chylum. Sed fallitur: tum quia ſanguis ita inuenitur in meſeraicis, ſicuti in alijs venis à gibba hepatis prodeuntibus: tum quia meſeraicę ijſdem tunicis ſunt conteſtæ, neque vlla eſt differentia. Amplius ferũt, & ipſę ſanguinem ad ventriculum, ad lienem, & ad omnes ventris partes, vt meritò venæ vocandæ ſint.

Demum notandum, chylum moueri à ventriculo ad hepar. Primo per impulſionem ventriculi. Secundo per impulſionem inteſtinorum. Tertio per attractionem meſeraicarum. Quarto per impulſionem meſeraicarum impellentium chylum verſus hepar. Quinto per attractionem carnis hepatis, de ratione cuius carnis eſt efficere hæmatoſim, ſicuti docet Galenus 4. de vſu par. cap. 12. vbi inquit, ſicuti chylus fit à ventriculo, ſic ſanguis ab hepatis carne, vt errent illi, qui putant, ſanguificationem fieri à corde, vt putat Ariſtoteles: ſed de hac re diſputabimus in cap. de membris.

Cvm ergo in iſtarũ venarũ villis diuiditur, tũc iecur tangit totum chylum & propter illud eius operatio eſt vehementior, fortior, & velotior, & tunc concoquitur. In omni autem decoctione eſt res, quæ eſt ſicuti ſpuma, & res quæ eſt, ſicuti hypoſteſis: & aliquando ineſt illi quod ad uſtionem eſt declue, ſi coctio excellens fuerit: quandoque verò quid ferè crudum, ſi imbecillis fuerit coctio: ſpuma igitur eſt ipſa flaua bilis: fæx verò atra: & vtręque hæ ſunt naturales: peruſti verò pars tenuior eſt ipſa bilis, illiuſque craſſum eſt atra bilis vitioſa non naturalis, crudum quoque eſt ipſa pituita. Doct. 4. cap. 2. tex. 4.

In

IN hoc tex. duo proponit Auicennas. Primo docet, quomodo chylus ab hepate in ſanguinem conuertatur. Secundo docet quinque reſultare excrementa in ſanguinis generatione. Docet chylum conuerti in ſanguinem, dum diſtribuitur non ſolum per venas exiles, & capillares hepatis, ſed (quod pauci animaduertunt) per fibras ſeu per villos (quod idem eſt) venarum capillarium, itaut chylus imbibitus in fibris hepatis totus à carne hepatis tangatur: non enim poſſet fieri tranſmutatio ſubſtantiæ chyli in ſubſtantiam ſanguineam omnino diuerſam, niſi totus chylus tangeretur ab hepatis carne, in qua, vt docet Galenus 4. de vſu par. 12. & 13. & alibi, collocata eſt virtus ſanguificatrix: ideo dicit Auicennas in tex. quod operatio hepatis in coquendo chylum, ſeu in tranſmutando ipſum in ſanguinem ſit vehementior, fortior, & velotior: quia iecur tangit totum chylum diſperſum per fibras venarum capillarium, dicimus in coquendo ſeu tranſmutando: quia omnis concoctio ſupponit tranſmutationem vnius ſubſtantię in aliam.

In omni decoctione. In hac ſecunda parte colligit, in generatione ſanguinis reſultare quinque excrementa, nempe duo naturalia, & tria nonnaturalia: naturalia ſunt, quæ ſemper & quotidie fiunt, quorum alterum eſt ſpuma, ideſt bilis rubra, quæ eſt illa, quæ tranſmittitur ad veſicam felleam: alterum eſt fæx ſanguinis, quæ ſimiliter quotidie fit, & tranſmittitur ad lienem.

Alia verò tria excrementa reſultant in ſanguinis generatione, quæ ſunt nonnaturalia: reſultant enim quando hepatis ſanguificatio vel eſt deprauata, vel diminuta: dum eſt deprauata pars tenuior ſanguinis cõuertitur in bilem flauã vitioſam, quæ febres, vel diarrheas efficere ſolet: pars verò craſſior ſanguinis conuertitur in atram bilẽ vitioſam, quæ eſt illa, quę fit ex craſſo ſanguine aduſto. Si verò ſanguificatio eſt diminuta reſultat tertium excremẽtum vitioſum, quod eſt pituita. Hic eſt ſenſus tex.

Prima dubit. ſed varia occurrunt conſideranda circa tex. Ex Auicenna chylus primo attrahitur à meſeraicis, & defertur ad portam, inde ad capillares venas iecoris, & ad earum fibras: quod non videtur, quod per iter tam longum, & per vias ita anguſtas deferatur, quia illi, qui incidũt in lipothimiam, vino illico reficiuntur. Pari modo qui aquas thermales diureticas copioſiſſimas ſumunt, certè illas tam breui tempore non excernerent per vrinam, ſi iter eſſet ita longum & anguſtum.

Reſpõdetur, vinum illicò reficere ſpiritus per modum vaporis: ſpiritus enim vitales aereo vapore nutriuntur, & præcipuè illo, qui ex vino generoſo eleuatur. Deinde breuiori itinere reficiuntur, nempe per venas, quæ à iecore in ventriculum inſeruntur, per quas vini ſpiritus euectigio ad hepar, & cor euolare poteſt. Præterea vapor poteſt quoque per meatus inſenſibiles ipſius ventriculi ſtatim ad cor, quod eſt ei vicinum penetrare. Quo ad aquas thermales ſimiliter dicimus, partim per illas venas ventriculi inſertas ad iecur immediatè excurrere; & inde ad renes, & veſicam: & partim per meſeraicas, quarum ſcaturigines innumerabiles ſunt, quibus iecur ex Galeno 5. de loc. aff. 7. tanquam manibus apprehendentibus vtitur. Alia verò eſt ratio de cibo, quia à ventriculo detinetur, donec in chylum conuertitur: natura enim inſtituit ventriculum, eo fine, vt docet Galenus, quo vterum, qui non expellit fructum, niſi maturum: aquæ verò illicò expelluntur: quia maturationis ſunt incapaces.

Cęterum, quod admirationem facit eſt, quomodo chylus per vias ita anguſtas ad poſtremas corporis partes vadat. Sed qui rectè intelligunt chylum eſſe tenuiſſimum & maximè ſeroſum, antequam in ſanguinem ſit conuerſus, nempè antequam à liene ſit ſeparata pars craſſior, & à renibus pars aquoſior, & qui intelligunt chylum & attrahi, & expelli facilè intelligent prõptitudinem trãſmiſſionis chyli ad hepatis parenchyma, & ſanguinis ad cæteras corporis partes. Si in arboribus denſiſſimis maximè à terra eleuatis per fibras duras celerrimè nutrimentum à radicibus ad ſummum verticem attrahitur, quanto magis chylus per venas & fibras in corpore molliori, quod non ſolum inſignitum eſt vita plantæ, ſed etiam vita animali tranſmittetur?

Secunda dubit. Auicennas in tex. inquit, pituitam generari ob diminutam iecoris ſanguificationem: tamen lib. de atrabile cap. 8. & ipſe Auicennas, vbi agit de pituita, dicunt pituitam generari in ventriculo: dicuntque pituitam in ventriculo genitam tranſmitti cum chylo ad ipſum iecur, & ſimul chylum, & pituitam conuerti in ſanguinem.

Reſpondemus, Auicennam in hoc loco per pituitam intelligere ſanguinem crudum, qui talis fit ob diminutam ſanguificatricem. Sic Galenus 4. de tuen. ſanit. 4. repoſuit ſanguinem crudum inter pituitas.

Dubitatio. conueniunt medici, quod quatuor humores conſtituentes maſſam ſanguineam ſimul, & eodem tempore in hepate fiant. Ex alia parte nõ ſpernẽda proponuntur argumẽta oſtendentia pituitam fieri antequã fiat ſanguis, intelligendo per ſanguinẽ ipſam maſſam ſanguineam. Primo probant hoc modo: pituita eſt vicinior naturæ chyli, quam ſit ſanguis: ergo pituita prius generabitur, quam ſanguis: ergo ex chylo ſimul, & eodem tempore non fient quatuor humores: deinde probant ſic: diminutè coctum prius fit, quam perfectè coctum: ſed pituita eſt huiuſmodi: ergo prius fiet, quam ſanguis.

Reſpõdemus duplicem eſſe pituitam: vnam, quæ fit in ventriculo ex cibis, & hæc fit eodem tempore, quo fit chylus: hæcque ſimul generatur cum chylo, & à venis meſeraicis attrahitur, ut docet Galenus 2. de ratione victus in ac com. 32. alia eſt pituita, quæ eſt ſanguis pituitoſus,

qui

qui ab hepate eodem tempore fit cum bile, & melancholia.

Doct. 4. cap. 2. tex. 5.

QVod autem de hoc toto res collata eſt, quæ eſt bene cocta, eſt ſanguis, qui tamen quamdiu eſt in hepate ſubtilior exiſtit, quam debet, propter aquoſam ſuperfluitatem, quæ propter rem, quam diximus, eſt neceſſaria: iſtud verò, quod eſt ſanguis, cum ab hepate ſeparatur ab aquoſitate ſuperflua illico mutatur, quæ neceſſaria non eſt, niſi propter cauſam quandam, quæ iam ſublata eſt: extrahitur: ergo aquoſitas à ſanguine in vena, quæ ad renes deſcendit, & fert ſecum ſanguinem, qui ad renes nutriendos ſua quantitate, & qualitate bonus exiſtit, nutritque renes vnctuoſitas, & ſanguineitas huius aquoſitatis: deinde id quod remanet ad veſicam tendit, & poſt ad virgam: ſanguis autem eſſentiæ bonæ per venam magnam ad gibboſitatem hepatis aſcendentem vadit, & tendit per venas, quæ ab ea, vt rami ſeparantur: rurſus per canaliculos exiles, & deinde per venulas fibroſas, quæ capillis aſſimilantur. Demum ab illarum oriſitio reſudando labitur in membra præcepto Dei optimi maximi.

IN hoc tex. docet, quomodo ſanguis ſeparatus à bile, & melancholia iterum expurgetur ab aquoſitate, & tranſmittatur ad membra nutrienda: hanc doctrinam deſumpſit à Galeno 4. de vſu par. 5. 6. & 7. vbi inquit renes deſtinatos attractioni partis aquoſæ eſſe ita denſos, vt ex tribus ſubſtantijs, quas attrahunt, duas tranſire per vrinam, ac vnicam gratia nutritionis renum detineri: ſubſtantiæ enim, quæ attrahuntur à renibus, ſunt bilis, cuius color flauus in vrina apparet, aquoſitas, & ſanguis in ſeroſitate diſperſus, qui ſolum renes nutrit: ſeparatis igitur à ſanguine excrementis, quæ ſunt bilis, melancholia, & aquoſitas: mox ſanguis ad cæteras corporis partes gratia nutritionis tranſmittitur. Hic eſt ſenſus tex.

Notandum, dum dicit quod de toto res collata eſt, quæ eſt bene cocta, eſt ſanguis, velle Auicennam per diapidiſim, ideſt per reſudationem è venulis egredi illam materiam, quæ ſtatim in ſanguinem mutatur: quæ reſudatio in operibus naturæ ſæpiſſimè obſeruatur: ſic ſanguis efficiens ſpiritum vitalem tranſit à dextro ventriculo cordis ad ſiniſtrum per reſudationem: ſic vrina ſudoris inſtar è renibus in vreteres percollatur: parimodo in mãmillis tranſcollatur ſanguis pro lactis generatione: ſimiliter ſemen è paraſtatis veſiculis egreditur per diapidiſim, ideſt per reſudationem, & deinde egreſſus à muſculis penis propellitur.

Præterea notandum, in renibus eſſe duos ventriculos: quorum primus ſuſcipit ſerum permixtum ſanguini, quo renes nutriuntur ſecundus ventriculus, qui maior eſt, ſerum ſuſcipit magis depuratum. In his ventriculis, ſi moretur materia aliqua craſſa conuertitur in arenulas, vel lapillos: in illis ſolum materia craſſa prolabitur in renes, & in ipſis moratur, in quibus laxę ſunt emulgentes, & ora venarum iecoris à prima generatione lata, & iuſto maiora facta ſunt. Quod verò emulgentium, & renum laxitas, & latitudo venarum hepatis ſint cauſæ lapillorum renũ, & non (vt communiter putant medici) victus craſſus, & renum calor, patet ex Galeno 14. methodi 16. vbi habet hæc verba ex victu craſſo diu exhibito incidunt in calculi generationem, ſed non contingit illis, qui habent renes denſos, & ora venarum iecoris anguſtiſſima: quare decipiuntur, qui in culpam paſſionis lithiaſis trahunt victum craſſum, & renum calorem: quia non deſunt, qui victu craſſiſſimo aluntur, & calore renum conflictantur, qui nunquam in nephriticã paſſionem incidunt. Similiter non deſunt calculoſi, qui abſtinent à victu craſſo, & nullo conflictantur renum calore, vt ſunt valde ſenes frigidi, & calore quaſi deſtituti, qui annuatim ſemel, & bis calculum renalem efficiunt. Quod verò lati meatus ſint in cauſa dictæ paſſionis, patet quoque ex Galeno 6. de morb. vulg. 1. com. 5. vbi habet hæc verba, craſſa influere in renũ ventriculus, dum meatus ſunt lati: ſed addimus nos non ſolum concurrere meatus latos, ſed etiam vreteres nimium occluſos ab ipſis papillis: qui ſi eſſent lati, licet omnes meatus hepatis emulgentium, & ventriculorum renum eſſent latiſſimi, materia craſſa, & viſcida non impedita ad veſicam deſcenderet, & ſic nec arenulæ, nec lapilli in renibus fierent.

Inſuper ſanguis deſtinatus præcepto Dei ad nutrienda membra conuertitur in ſecundas humiditates, quæ ſunt quatuor. Prima eſt ſanguinea, quæ eſt in oſculis capillarium. Secunda eſt rorida, quæ ad modum roris diſperſa eſt. Tertia dicitur cambium. Quarta gluten: hęc poſtrema immediatè conuertitur in ſubſtantiam partis nutriendę. Dicit Auicennas præcepto Dei, quia virtus attrahens ſanguinem ſua natura grauem ad partẽ ſuperiorẽ excedit omnẽ admirationis captum: quia de ratione grauis eſt deſcendere, & non aſcendere: attamen ita promptè nutritur cerebrum, ſicuti nutriuntur pedes, quod videtur admirabile & diuinum.

Poſtremò notandum eſt, ſerum ſanguinis nõ ſolum attrahi ab ipſis renibus, ſed expelli quoq; ab hepate: hinc factum eſt, quod dum uirtus expultrix hepatis facta eſt ita imbecillis, ut in renes nimiam ſanguinis aquoſitatem non expellat, aquoſitas retenta refrigeret ipſum hepar, illudque ad cachexiam, & ad hydropem diſponat.

Dubitatio Galenus 5. de uſu par. 11. inquit, ueſicam longis ſuis fibris attrahere, obliquis retinere, & tranſuerſis expellere: ergo per hęc uerba urina attrahetur à renibus per fibras rectas ueſicæ, quod reluctatur Galeno 6. de loc. aff. 3. ubi negat, ueſicam trahere urinam ab ipſis renibus.

Reſponderi poteſt, renes expellere urinam: veſicam

veſicam verò non à renibus, ſed à loco proximo veſicæ proprietate ſubſtantiæ vrinam attrahere: quia ipſa maximè oblectatur.

Doc.4 cap.2. tex.6. *Sanguinis ergo cauſa efficiens calor eſt temperatus. Et cauſa materialis eſt, quod inter alimenta eſt temperatum, & inter potiones optimum. Formalis cauſa ipſius eſt decoctio bona. Finalis verò eſt, ut corpus nutriat.*

IN hoc tex. tradit quatuor cauſas generationis optimi ſanguinis. Cauſa efficiens eſt calor hepatis temperatus. Materialis eſt alimentum moderatum in chylum optimum conuerſum: quia ſi chylus non ſit perfectus, ille error, qui fit in prima concoctione, in ſecunda non corrigitur. Cauſa formalis eſt bona concoctio ſeu ſanguificatio. Finalis verò eſt, vt ſanguis nutriat corpus: quia eſt vltimum alimentum.

Notandum circa cauſam efficiẽtem, carnem iecoris proprietate ſuæ ſubſtantiæ & ſimilitudine cõuertere chylum in ſanguinẽ, eo modo, quo Galenus 3. de ſymp. cauſis cap. 1. dixit, chylum videlicet fieri à temperie qualitatum ventriculi, plurimum cõferente calido elemento ad mediocritatem quandam redacto: ſic ſanguis fit à proprietate ſubſtantiæ iecoris, nempè à temperatura qualitatum iecoris, plurimum conferente calido elemento ad mediocritatem quandam redacto: quia nihil aliud eſt proprietas ſubſtantiæ, quam illa ſpecifica temperatura, quæ reſultat poſt innumerabiles alterationes, vt oſtendimus ex Galeno in lib. 8. methodi noſtræ vitandorum errorum.

Inſuper hæc proprietas ſubſtantiæ iecoris, quę ſanguinem efficit, conſiſtit in propria carne hepatis: quod dicimus de carne iecoris intelligimus de carne omnium viſcerum, & omnium partium corporis, quod videlicet in ipſa ſit proprietas, à qua prodeunt propriæ actiones. Hinc Galenus 4. de vſu par. 12. dicit auctorẽ principalem actionis eſſe propriam carnem.

Prima dubit. Auicennas vult in tex. quod cauſa formalis ſanguinis ſit bona coctio: quod non videtur: quia forma ſanguinis eſt ſubſtantia: coctio verò eſt accidens: ergo Auicennas videtur reprehendendus.

Reſpondemus cum Marſilio, probam coctionem reuera non eſſe formam, ſed eſſe illud, quo conſequimur ipſam ſanguinis formam: explicauit enim Auctor noſter formam optimi ſanguinis per illud accidens, quod neceſſariò conſequitur bonum ſanguinem: quia rerum forma latet nos.

Secunda dubitatio. Non videtur, quod iecur temperatum efficiat ſanguinem: quia iecur calidum & humidum parum recedens à temperato, plus ſanguinis generat, quam temperatum: ratio eſt: quia ſanguis eſt calidus & humidus: ergo cauſa efficiens non erit iecur temperatum, ſed calidum & humidum.

Reſpondetur, iecur calidum & humidum parum recedens à temperato generare maiorem copiam ſanguinis, quam temperatum, ſed non perfectiorem, & temperatiorem: Auicennas verò hic loquitur de ſanguine optimo, & temperatiſſimo, qui nec calidus, nec humidus dici poteſt: quia temperatiſſimum caret nomine: denominationes enim temperamentorum deſumuntur à qualitatibus excedentibus mediocre, ſeu temperatum.

QVÆST. CII.

AN SANGVIS FIAT A IECORIS carne, vel etiam ab ipſis venis.

MIſſa Peripateticorum ſentẽtia, & præcipuè Auerrois, qui dicũt, ſanguinem in iecore non fieri, ſed ſolũ pręparari, & in corde formã perfectam ſuſcipere: quia in cap. ſeq. de hac re diſputabimus.

Quęritur in hoc loco à medicis, an ſanguis fiat à carne hepatis, vel à venis, vel ab vtraque cauſa. Ioubertus, & Veſalius dicunt, ſolas venas ſanguinem efficere: carnem verò iecoris eſſe venarum fulcimentum, & ſubſterniculi, vel puluinaris officium præſtare.

Rationes, quibus perſuaſi id dicũt variæ ſunt. Prima omnis actio fit per contactum: ſed ſic eſt, quod caro hepatis non tangit ſanguinem, vel chylum à meſeraicis attractum, & ad hepatis venas delatum: ergo ſanguis non fiet à carne hepatis. Secunda ratio, chylus in meſeraicis ſtatim recipit naturam ſanguinis, quod quidem patet ex anatomia, dum inſpicimus venas meſeraicas, quæ ſemper inueniuntur repletę non albo, ſed rubro ſucco.

Demum ex ipſo Galeno 4. de vſu par. 12. caro iecoris facta eſt ex ſanguine congelato: quare non eſt rationi conſonum, vt virtus ſanguificandi, quę eſt actio tam pręcipua, attribuatur ſanguini denſato & congelato.

Ex alia parte ſanguis fit in iecore: ergo rationabilius eſt, vt fiat à carne iecoris, quam à venis: quia venę vbique per totum corpus diſtributę ſunt: quare ſicuti non poteſt dici, quod ſanguis fieri poſſit à venis cerebri, manus, vel pedũ, in quibus quam plurimę ſunt venę: ſic non eſt dicendum, quod ſanguis fiat à venis iecoris. Prętерea caro iecoris nullibi eſt, niſi in loco inſtituto propter hunc finem, nempè propè ventriculum, loco quidem aptiſſimo pro ſanguinis generatione: ideo rationabilius eſt, quod natura condiderit vnicum inſtrumentum pro hoc munere obeundo. Inſuper venę omnes ſunt membranoſę, & albi coloris, ſed ſic eſt, quod venę, vt membranoſę, & albę ſunt frigidi temperamenti, quod omnino naturę ſanguinis reluctatur, qui eſt valde calidus, & rubri coloris.

Nos

Nos arbitramur cũ Galeno 8. de comp. med. per loca cap. 6. ſolum carnem hepatis habere vim ſanguificandi, & 4. de vſu par. 12. Auctorẽ principalem actionis eſſe propriam carnem. Addimus tamen, hanc actionem ſanguificandi non conſiſtere in puncto, ſed eſſe diffuſam primo in toto hepate, deinde efficere ſuam ſpheram, quæ ſe extendit ad cauã, ad portam, & ad meſeraicas, in quibus chylus virtute hepatis incipit aliquod ſanguinis rudimentum ſuſcipere: dicimus hepatis virtute: quia natura pro vno miniſterio nunquam duo membra præcipua fabricare ſolet: quare venæ ſolum mutuatæ à iecoris carne, ſeu parenchymate habẽt vim efficiendi ſanguinem, & non a ſeipſis. Præterea in hac actione tranſmutandi chylum in ſanguinem non parum iuuant fibræ carnoſæ, & rubri coloris, quæ adhærent venis: ſed niſi caro iecoris virtutem ſanguificandi tranſmitteret in venas meſeraicas, & in alias, quæ proximæ ſunt, nec meſeraicæ rudem ſanguinem efficerent, nec vena caua illum perficeret.

Quod verò venis maioribus, & proximioribus hepatis adhæreant fibræ carneæ, id patet ex anatomia, & ex Galeno 10. methodi vltimo, & 2. de temp. 8 vbi inquit, carnem venarum, arteriarum, vteri, & veſicæ impropriè eſſe carnem, neque eſſe ſimilem iecoris carni: neque adeo rubeſcentem, quod fuit in cauſa (vt dicit Galenus) quod multi anatomici ignorarent has fibras, & medicorum plurimi earum inſignem vſum: hactenus Galenus de fibris venarum, & aliarum partium.

Neque verum eſt, quod in meſeraicis (vt multi dicunt) inſita ſit potentia efficiendi ſanguinem, ſed non æquè perfectum: quia forma ſanguinis non ſuſcipit magis & minus: formę enim ſunt ſicuti numeri impartibiles: poteſt quidem eſſe magis & minus perfectus quo ad qualitates, non autem quo ad formam: ideo dicimus quod illa forma ſanguinis exiſtentis in meſeraicis dependeat ab hepatis virtute diffuſa ad ipſas meſeraicas, & non ab illis venarum tunicis.

Dubitatio, nec valet, dum quidam dicunt, ſi virtus ſanguificandi eſt naturalis, & eſt in carne hepatis: ergo eſt connata: ergo non effunditur ab hepate ad alias partes: ergo virtus ſanguificandi, quæ eſt in venis, non erit hepatis, ſed venarum.

Reſpondemus exemplo magnetis, nẽpè quod virtus magnetis ſit connata quidem, efficiet tamen ſuam actiuitatis ſpheram, quia trahit ferrum, quod per aliquod breue ſpacium à magnete diſtat. Simili modo iecur habet inſitam, & connatam virtutem ſanguificandi, conſeruat tamen ſuam actiuitatis ſpheram: neq; obſtant inſtantiæ ſuperius allatę, quod ſcilicet omnis actio fiat per contactum: quia contactus duplex eſt, alter materialis, alter verò virtutis ſic ignis duobus modis poteſt comburere vel materialiter tangendo combuſtibile, vel per aliquod breue ſpacium abſque materiali tactu. Præterea venæ, quæ ſunt in hepate, vbi ſanguis conſequitur ſuam formam, ſunt exiguæ, & capillares, tenuiſſimę, & rariſſimę, itaut caro hepatis per poros, & meatus ipſarum venarum tangat ipſum chylum iã rubri coloris, & quamaximè diſpoſitum ad ſuſcipiendam formam ſanguinis: diſponitur verò in meſeraicis beneficio ab hepatis virtute mutuato: in porta vena multo magis: ſicque diſpoſitus in hepatis capillaribus perfectiſſimã ſuſcipit formam: quare nulla corporis pars per ſe primo ſanguinem efficit, niſi iecur: fibræ verò carneæ adhærentes venis potius præparationem, quam ſanguificationem efficiũt: quia hoc præſtantiſſimum munus gignendi ſanguinem à natura iecoris carni, ſeu parenchymati attributum eſt.

Cauſa verò efficiens choleræ rubræ naturalis, quæ eſt ſicuti ſpuma ſanguinis, eſt caliditas temperata. Doct. 4. cap. 2. tex. 7.

Hæc eſt expoſitio Bellunenſis. In alijs verò non ſic legitur. Hic Auicennas proponit cauſam efficientem non bilis aduſtæ, ſed bilis naturalis, quæ eſt in maſſa ſanguinea, quæ nutrit pulmonem, quę non eſt amara, ſed dulcis: quia nullum amarũ, vt amarum nutrit. Imo ex Gal. lib. 6. ſimp. vbi agit de abrotano amarũ eſt vẽtriculo & naturæ inimicũ. Fernelius lib. 6. c. 4. phyſ. reprehẽdit Gal. dicẽtẽ, bilem fieri à calore immoderato, quod eſt contra hunc textum Auicennæ, nec animaduertit, Galenum locutũ fuiſſe de bile excrementitia: Auicẽnam verò in hoc loco de naturali, ſeu alimentali: quandoquidem Galenus 3. in 3. epid 23. clarè dicit, ſanguinem fieri à calore temperato: ſed ſic eſt, quod in ſanguine eſt & bilis naturalis, & melancholia naturalis: ergo & bilis & melancholia naturalis fient à calore temperato: imo ſubdit Galenus in eodem com. bilem, & melancholiam præter naturam fieri à calore immoderato: idemq; in multis locis teſtatur.

Nos arbitramur contra Auicennam, hanc bilem factam à caliditate temperata non eſſe actu in ſanguine, ſed potentia: dum verò ſanguis nutrit partem calidam & ſiccam, vt eſt caro pulmonis, tunc bilis naturalis, quæ in ſanguine erat potentia deducitur ad actũ à virtute partis nutriendæ: quia ſanguis in pulmone ante conuerſionem neceſſario debet fieri ſimilis, nempè calidus & ſiccus: taliſque eſt bilis naturalis, non amara: quia pulmo non eſt amarus, ſed dulcis, & omne dulce fit à caliditate temperata.

Præterea dicimus, quod caliditas temperata eſt quoque cauſa efficiens bilis excrementoſæ, quę reſultat in ſanguinis generatione, & quæ quotidiè ad veſicam felleam demandatur, quod patet: quia idem calor hepatis, qui efficit ſanguinem, efficit quoque bilem, & melancholiam naturalem excrementitiam.

Doct. 4. cap. 2. tex. 8.

CHoleræ autem aduſtæ cauſa efficiens eſt calor exceſſiuè igneus præſertim in hepate: cauſa materialis verò quod inter nutrimentum tenue calidum, dulce pingue, & acre, ſeu mordens eſt: & eius formalis cauſa exceſſiua concoctio.

MAntinus loco choleræ aduſtæ, ſicuti legitur apud Bellunenſem, legit flauam bilem his verbis, *flauæ bilis cauſa efficiens eſt calor:* ſed mihi magis probatur verſio Bellunenſis, quod Auicennas per bilem intelligat aduſtam bilem, & non flauam: quia flaua in quolibet temperatiſſimo hepate quotidiè fit, & quotidiè demandatur ad veſicam felleam, cuius cauſa efficiens certe non eſt calor igneus excedens, ſed eſt ille calor temperatus, qui efficit ſanguinem, quemadmodum cauſa efficiens melancholiæ naturalis eſt quoque idemmet temperatus calor, vt paulo infra docebit Auicennas, idque exemplo clariſſimo declaratur, dum in vini confectione ab eodem calore fit aqua vitæ, quæ eſt vini pars calidiſſima, fit ſubſtantia vinoſa, quæ eſt temperata, & fęx vini, quæ eſt frigida.

Præterea à moderata temperatura fit ſanguis, bilis, vel melancholia: prout varia ſunt eſculenta: ſic moderata temperatura conuertit carnem in ſanguinem, aromata in bilem, caſeos & braſſicam in melancholiam: ſic à calore immoderato fit bilis nonnaturalis, & melancholia: à calore diminuto ſanguis pituitoſus.

Similiter Auicennas in tex. inquit, quod cauſa materialis bilis ſit cibus aliquis tenuis calidus, dulcis pinguis, & acris. Sic mel, vt tenue, calidum & dulce facilè ob temperatũ calorẽ amareſcit, & conuertitur in bilem: ob calorẽ verò deficientẽ in optimum ſanguinem, quo fit, vt Galenus 2. de facul. nat. 8. & 4. ſimp. 17. dicat, mel in iuuene conuerti in bilem, in ſene in optimum ſanguinem. Hinc multi in theorica parum verſati falluntur, dum abſolutè proferunt hoc dictum, dulcia bileſcunt, quod non eſt de omnibus intelligendum: neque in omni temperatura: quia in ſene mel tantum abeſt, vt bileſcat, vt in optimum ſanguinem conuertatur.

Præterea ſententia illa communis, quod dulcia bileſcant, intelligenda eſt de dulcibus calidis, & tenuibus: lac, cum ſua natura nec calidum, nec tenue ſit, non conuertitur in bilem.

Hinc Auicennas in tex. proponit quinque conditiones cibi, qui facilè in bilem conuerti poteſt non ſolum ab immoderato, ſed etiam à moderatiſſimo calore. Prima conditio eſt, quod cibus ſit tenuis. Secunda quod ſit calidus. Tertia dulcis. Quarta pinguis, & quinta acris: nihil dixit de amaro, & de ſalſo, quia iſti duo ſapores ſub acri continentur. Præterea notandum, has conditiones non diſiunctiuè, ſed coniunctiuè, & per ſyndromem ſumptas eſſe intelligendas: quia non valet, cibus eſt tenuis: ergo facilè poteſt conuerti in bilem: ptiſſana enim hordeacea eſt tenuis, tamen non conuertitur in bilem: Ideo præter primam conditionem requiritur ſecunda, & aliæ tres, quod ſcilicet cibus ſit calidus, dulcis, pinguis, & acris.

Tandem proponit cauſam formalem bilis aduſtæ dicens eſſe exceſſiuam concoctionem: Galenus verò quarto de tuen. val. quarto propterea vocat bilem nonnaturalem bilem ſupercoctam.

Doc. 4 cap. 2. tex. 9.

EFficiens autem cauſa phlegmatis eſt calor imbecillis: materialis verò cauſa eſt nutrimentum groſſum, humidum, viſcoſum, & frigidum. Cauſa verò formalis eſt concoctionis imbecillitas, cauſa finalis eſt neceſſitas eius, & vtilitas, quas ſuperius nominauimus.

IN hoc tex. proponit cauſas pituitæ. Cauſa efficiens eſt calor debilis iecoris, vel ventriculi: quia in iecore imbecillo generatur ſanguis pituitoſus. In ventriculo verò imbecilli ipſa pituita. Cauſa materialis eſt nutrimentum craſſum, viſcoſum, & frigidum: craſſum ſine viſcoſitate vertitur in melancholiam: ideo dixit craſſum & viſcoſum ſimul. Cauſa verò formalis eſt imbecillitas coctionis ſumens cauſam pro effectu: quia pituita fit ab imbecillitate coctionis. Cauſa verò finalis eſt neceſſitas, & vſus. De neceſſitate verò & vſu pituitę in cap. ſuperiori ſatis ſuperque Auicennas.

Doc. 4 cap. 2. tex. 10

MElancholiæ autem hypoſtaſiuæ quidem cauſa efficiens eſt calor temperatus: ſed cauſa efficiens aduſtæ eſt caliditas, quæ ab æqualitate eſt egreſſa: Et eius cauſa materialis eſt, quod inter alimenta eſt valdè groſſum, & paucæ humiditatis, ſed quod calidum eſt id validius in hoc eſt: cauſa verò formalis eſt fæx hypoſtaſiua ſecundum vnum duorum modorum, vnde neque labitur, neque reſoluitur, cauſa finalis eſt neceſſitas, & vſus, de qua re in cap. ſuperiori egimus.

IN hoc tex. proponit quatuor cauſas melancholiæ: primo loquens de cauſa efficiente inquit, cauſam efficientem melancholiæ naturalis, quæ eſt fęx ſanguinis, eſſe calorem temperatum: cauſam verò efficientem melancholiæ aduſtæ eſſe calorem excedentem temperatum.

Circa hæc verba notandum eſt, Cardanum aſſerere, quod hic textus ſit mendoſus: vultque legendum eſſe, cauſam efficientem melancholiæ naturalis eſſe calorem intemperatum: quia putabat, melancholiam eſſe calidam, & non frigidam, ſeu vicinam temperato calori.

Primo fallitur, dum putat, melancholiam naturalem eſſe calidam: oſtendimus enim in quæſt. 89. ex Galeno ſecundo de temp. vltimo, de inæquali intemperie quinto, & 2. de facul. nat. vltimo, melancholiam naturalem eſſe frigi-

dam & ſiccam: idque confirmauimus rationibus clariſſimis. Deinde fallitur, dum putat textum eſſe mendoſum, cum omnes Auicennę interpretes ſint concordes, quod Auctor dicat, cauſam efficientem melancholiæ naturalis eſſe calorem temperatum, & mehercule non iniuria: quia calor hepatis, qui conuertit chylũ in sãguinẽ eſt ille, qui efficit melancholiam, & bilem naturalem: ſed ſic eſt, quod calor efficiens ſanguinem eſt temperatus: ergo cauſa efficiens melancholiæ naturalis erit calor temperatus. Deinceps facto ſanguine ſeparatur humor melancholicus, tum quia attrahitur ab ipſo liene, tum quia expellitur ab ipſo hepate: indeque melancholia à ſanguine ſeparata frigida euadit.

Subdit, cauſam materialem eſſe alimẽta craſſa & ſicca: ſed ſi in craſſis cibis adſit caliditas, magis augetur melancholia: quia carnes ſua natura craſſæ ſale conditæ magis augent melancholiam, quam carnes non ſalitæ.

Cauſa verò formalis huius melancholiæ eſt, vt ſit fęx hypoſtaſiua facta ſecũdum vnum duorum modorum, nempè vel per reſolutionem: quod fit dum reſoluitur pars tenuis, & relinquitur craſſa, vel per reſidentiam, dum ſ. pars craſſa, vt grauis deſcendit, & in fundo reſidet, & vt talis neque fluit, neque reſoluitur, quia eſt euaporationi inepta, cum ſit pars terreſtris. Præterea non reſoluitur, quia inſignita eſt virtute aſtringente, quare tantum abeſt, vt reſoluatur, vt ipſa melancholia impediat, ne alij humores reſoluantur. Notandum, fæcem hypoſtaticam propriè non eſſe formam melancholiæ, vt dicit Auicennas: quia ipſa melancholiæ forma eſt in cauſa, vt melancholia ſit fęx hypoſtatica: ſed quia forma latet nos, & eſt innominata, voluit Auicennas illam nominare, & deſcribere per effectum.

Cauſa verò finalis eſt neceſſitas, & vſus: de qua re egit ſuperius, ſed exercet melancholia tria præſtantiſſima officia: quorum primum eſt nutrire membra melancholica, vt oſſa, & alias partes frigidas, & ſiccas. Secundum dare robur ſanguini. Tertium eſt excitare appetitum, de quibus ſuperius egimus.

Notandum eſt, quod melancholia naturalis eo modo ſeparatur à ſanguine, & facit reſidentiam, quo fęx vini poſt vini confectionem ſeparatur à vino: differentia verò eſt: quia fęx melancholica naturalis ſeparatur à ſanguine poſt ſanguinis coctionem: fęx vini poſt ebullitionem. Simili modo therebentina, dum cum aqua ebullit, poſt aliquam ebullitionem deſcendit, & in fundo reſidet ad differentiam materiæ craſſæ, quæ ſeparatur à frigido, ſundumque petit: ſicuti obſeruatur in lacte, & vrina, dum ſub dio frigidiſſimo detinentur: tunc enim pars craſſior lactis, & vrinæ fundum petunt: ſed quo pacto, & quot modis ſeparetur ſiccum ab humido in cap. ſuperiori fusè declarauimus, vbi docebat Auctor, res terreſtres ſeparari ab humido duobus modis, nempè, vel per modum hypoſtaſis, vel per modum aduſtionis.

Melancholia autẽ fit multa, aut propter caliditatẽ hepatis: aut ſplenis debilitatẽ: aut pp frigoris vehementiam congelantis, aut ob aſſiduam aſtrictionem, aut propter ægritudines, quæ multæ, & prolixæ fuerunt, ob quos humores facti ſunt cineres. Cumque melancholia multiplicatur, & inter ventriculum, & iecur ſtat ſanguinis, & bonorum humorum generatio cum ea minoratur: quare ſanguis minoratur.

Doct. 4. cap. 2. tex. 11.

DEclaratis in tex. ſuperiori quatuor cauſis melancholiæ naturalis. In hoc tex. Auicennas duo facit. Primo proponit quinque cauſas, ob quas valde augetur melancholia. Secundo docet, quomodo fiat melancholia hypocondriaca.

Quo ad quinque cauſas, ob quas multa accumulatur melancholia. Prima eſt hepatis caliditas: idem docet Galenus libello de atrabile, ob quam præcipuè melancholia aduſta multiplicatur: quia vbi eſt aliquis caliditatis exceſſus, reſoluitur tenue, & terreum augetur. Hinc dum Hippocrates quarto de morbis, & lib. de genitura vocat melancholiam aquã, per aquam intelligit melancholiam naturalem, quæ multa ſeroſitate abundat: omnes enim quatuor humores ex Galeno 2. in ſextum epid. 38. habent propriam ſeroſitatem, ſed præcipuè melancholia naturalis, quæ vt ſicca attrahit partem aquoſam, & vt frigida, & aſtrictoria vi inſignita non reſoluit ſeroſitatem, ſed ipſam detinet: melancholia verò aduſta, licet ſeroſitatem detineat, tamen vt calida illam reſoluit: obſeruatur in febribus quartanis, in quibus corpora ſemper vel ſunt ſudore perfuſa, vel per copioſam vrinam quã habent melancholiæ ſeroſitatem euacuant.

Secunda cauſa copioſæ melancholię eſt ſplenis imbecillitas: imbecillitas verò duplex eſt, alia eſt attractricis ſplenis: alia verò expultricis: imbecillitas attractricis poteſt ſtare non ſolum in ſplene indurato, atque obſtructo, ſed etiam in ſplene aliqua intemperie ſine materia correpto: quo caſu ſplen intemperatus poteſt eſſe mollis: vnde medici parum in praxi verſati, dum tactu vident ſplenem nõ eſſe durum, putant ſplenem non eſſe vitiatum, quod de imbecillitate expultricis dici non poteſt: quia imbecillitas expultricis ſplenis non poteſt ſtare ſine aliqua duritie, & obſtructione, quæ impediat, ne humor melancholicus expellatur. Cognoſcimus verò duritiem ſplenis pẽdere ab expultricis imbecillitate, ſi cibi non morentur in ventriculo, & ſi appetitu ſint deſtituti: oſtendimus enim ſuperius ex Auicenna & Galeno per humorem melancholicum tranſmiſſum ad ventriculum, cibos in ventriculo quantum oportet ſtabulari, appetitumque excitari à melancholia naturali ad ipſum ſtomachum tranſmiſſa.

Tertia

Tertia cauſa melancholiæ nonnaturalis eſt propter vehementiam frigoris congelantis. Plurimi Expoſitores fatentur, ſe non intelligere, quomodo vehementia frigoris multiplicet melancholiam.

Inde oritur dubitatio contra ipſum Auicennam dicentem vehementiam frigoris congelantis efficere melancholiam: tum quia in corpore viuente non datur frigus cõgelans: tum quia Galenus 3. de ſymp. cauſis 1. & 2. inquit, intẽperiem iuſto calidiorem efficere bilem, vel melancholiam: frigidiorem verò efficere pituitam, vel excrementum aquoſum: quare aduerſatur doctrinæ Galeni hoc dictum, quod à frigido congelante fiat melancholia naturalis, vel nonnaturalis.

Reſpondemus, frigus congelans efficere melancholiam exprimendo ſubtile, & tenue: ſic hyberno tempore meatus totius corporis interni, & externi adeo cõſtringuntur, vt tenue exprimatur: quo expreſſo relinquitur craſſius. Secundò frigus cõgelans cõuertere ſolet partes aquoſas in partes craſſas, ſicuti obſeruari poteſt dum congelatur aqua pura: dum enim liqueſcit, in ipſa inuenitur aliqua pars craſſior; vt in deſtillationibus obſeruauimus, & hæc cauſa reuera nõ conuenit melancholiæ nonnaturali, ſed ſolum melancholiæ, vt fęx. Tertio hyberno tempore ob intenſum frigus conſtringitur aluus: qua adſtricta, melancholia, quę copioſiſſima eſt in ſplene, meſenterio & inteſtinis, plus iuſto moratur, & detinetur. Demum à frigido vehementi concentratur calor, qui exſiccat ſeroſitates naturalis melancholiæ, quibus exſiccatis melancholia proprio vehiculo carens, diu moratur: per moram incaleſcit, & fit nonnaturalis.

Quarta cauſa melancholiæ ex Auicennæ textu eſt aſſidua aſtrictio, ſiue obſtructio, quæ, impediendo melancholiæ naturalis euacuationem, multiplicatur. Hęc obſtructio poteſt eſſe in meſenterio, in omento, & in ipſo liene, qui ob talem aſtrictionem ſeu obſtructionem, vel non rapit melancholiam, quę quotidiè fit in hepate, ob quam cauſam relinquitur ſanguis plurima melancholia coinquinatus, vel attractam à ſplene, illam deinde non expellit. Sed notandum, Auicennam in tex. dicere, aſtrictionem, & non obſtructionem, quæ aſtrictio prædicatur non ſolum de obſtructione, ſed etiam de compreſſione, de occluſione, de coaleſcentia, de compreſſione, & de cõſtipatione, quæ fit propter aſtrictionem meatuum inſenſibilium: compreſſio verò fit ob tumorem, vel muſculorum vẽtris, vel peritonei, qui tumor impedit tranſitum melancholiæ ad inteſtina: vel impedit, ne calor exhalet: occluſio verò fit quando glandulæ durę fiunt in meſenterio, quæ occludunt vaſorum orificia: taleſque in melancholicorum cadaueribus plurimæ inueniuntur in meſenterio.

Quinta cauſa melancholię ſunt diuturnę ęgritudines, poſt quas relinquitur humorum cineres, nempè pars terreſtris, poſtquam tenues, & ſubtiles humores ſunt reſoluti: ſic poſt tertianas, & quotidianas diuturnas fieri ſolent quartanæ: ſed antequam fiant quartanæ fiunt febres erraticæ, quæ modo ſeruant periodum tertianæ, modo quartanæ, tandemque omnino bile reſoluta, quartanæ periodus relinquitur hinc ex Galeno, & ipſa experientia poſt erraticas ſequuntur quartanę.

Cumque melancholia multiplicatur. Hæc eſt ſecunda pars tex. in qua docet, quando fit melancholia hypocondriaca: dicitque tunc fieri, quando colligitur melancholia inter ſtomachũ, & hepar, nempè in meſenterio, ſiue in venis meſeraicis, quæ ſunt mediæ inter ſtomachum, & iecur, & mediæ inter ſtomachum, & ſplenem: ibique melancholia detinetur, quæ detenta prohibet, ne hepar efficiat optimum ſanguinem: primò, quia hepar illo humore melancholico coinquinatur: ſecundò, quia propter obſtructiones à melãcholia factas, incaleſcit: tertiò, quia chylus ad hepar liberè tranſire non poteſt, vel in tranſitu inficitur mala qualitate melancholica, quæ deinde non corrigitur in ſecunda concoctione: error enim primæ non corrigitur in ſecunda.

Addit Auicennas, minorari generationem ſanguinis, & bonorum humorum ob venarum meſeraicarum aſtrictionem, intelligendo per bonos humores bilem, & pituitam naturalem: ſiquidem bilis ob aſtrictiones ſiue obſtructiones fit mordacior, & pituita ſua natura inſipida apta, vt in ſanguinem conuertatur fit acerbi, vel acidi ſaporis, quippe qui impediunt, ne in ſanguinem bonum conuertantur.

Debes autem ſcire quod generationis humorum cauſæ caliditas, & frigiditas cum alijs exiſtunt cauſis; ſed caliditas æqualis ſanguinem generat, & ſuperflua choleram gignit rubram: multumque ſuperflua melancholiam generat propter ſuperfluitatem aduſtionis; frigiditas verò phlegma generat, & multum ſuperflua generat melancholiam propter ſuperfluitatem congelationis. Debes autem attendere virtutes paſſiuas cum virtutum actiuarum proportione. Neque oportet credere, quod omnis complexio ſibi generet ſimile, & non ſui contrarium per accidens, licet non ſit per eſſentiam: complexioni enim multoties accidit, vt contrarium generet: frigida namque complexio, & ſicca plerumque generat humiditatem extraneam non per conuenientiam, ſed propter digeſtiuæ debilitatem. Dect. 4. cap. 2. tex. 12.

CVm ſuperius egerit de cauſis generationis humorum, ideſt de cauſa efficiente, materiali, formali, & finali ſanguinis, bilis, pituitæ, & melancholiæ, & demum propoſuerit in tex. ſuperiori quinque cauſas melancholiæ quantitate peccantis. In hoc textu proponit tria præcepta pertinentia ad humorum generationem.

Diuiditur tex. in tres partes. In prima proponit primum præceptum, in quo animaduertit, in humorum generatione duas esse causas præcipuas, quæ sunt, caliditas, & frigiditas: quod præceptum Auicennas statim applicat quatuor humoribus dicendo, caliditatem æqualem & moderatam generare sanguinem: immoderatam & superfluam generare bilem: magis superfluam & magis immoderatam atram bilem seu adustam melancholiam: deinde loquens de frigiditate ait, frigiditatem generare pituitam, & frigiditatem excedentem generare melancholiam.

In secunda parte tradit secundum preceptum, dum dicit: debes autem attendere, quod in generatione humorum qualitates actiuæ debeant esse passiuis proportionatæ.

Neque oportet. Hæc est tertia pars, in qua proponit tertium præceptum, quod est, quod omnes temperaturę per se generent humorem sibi similem: per accidens verò contrarium: sicuti aqua per se refrigerat, per accidens verò obstruendo calefacit.

Cæterum circa primam partem plurima occurrunt consideranda. Primum, dum Auctor inquit, caliditatem & frigiditatem cum alijs causis generare humores. Per alias causas nonnulli interpretantur passiuas, nempè humiditatem & siccitatem: quia actiuæ sine passiuis nihil efficere possunt. Nonnulli per alias causas intelligunt materiales, formales, & finales. Nonnulli alij per alias causas primo intelligunt animam, & facultates principales: deinde chyli dispositiones, & sex res nonnaturales; sicuti aer, cibus, &c. quia reuera caliditas, & frigiditas sunt causæ instrumentales, & non principales. Nos verò arbitramur per alias causas Auicennam amplecti omnes propositas.

Dubitatio. inquit Auicennas, quod humorum causæ sint caliditas & frigiditas, quod non videtur esse verum de frigiditate, quia frigiditas vt frigiditas non ingreditur opus viuentium: in viuentibus enim nihil agit, nisi caliditas: frigiditas verò actiones destruit.

Respondetur, Auicennam per frigiditatem intelligere remissam caliditatem; siquidē apud medicos caliditas minor, quā sit temperata & moderata vocatur frigiditas. Præterea respondemus, frigiditatem concurrere ad humorum generationem temperando, & moderando viscerum calorem. Tertio respondemus frigiditatem quoq; concurrere ad opus naturæ per accidens, sicuti Auicennas in hoc tex. animaduertit: sic aqua frigida per accidens nō solum calefacit, sed obstruendo febrem excitare potest. Demum frigiditas est qualitas positiua ex Aristotele, Hippocrate, & Galeno, quod non cognouit Thomas de Garbo, & Cardanus, qui putabant frigiditatē esse qualitatem priuatiuam, & non positiuam, & corpus nostrum non constare ex quatuor qualitatibus positiuis, sed tantum ex duabus, nempè ex calido & humido: putabant corpus frigidum refrigerare: quia est priuatum calore, & corpus siccum exsiccare, quia est priuatum humiditate: sed superius non semel hanc opinionem reiecimus.

Dubitatio. Auicennas inquit temperaturam æqualem generare sanguinem, quod videtur contra Galenum, qui vult in arte med. cap. de hepate calido & humido, quod sanguinis generatio sit proprietas hepatis calidi & humidi: ergo non erit proprietas tēperaturę ęqualis, & moderatę.

Respondetur, temperaturam calidam & humidam generare copiam sanguinis: moderatam verò & æqualem generare sanguinem perfectiorem: Auicennas verò in hoc tex. per sanguinem intelligit perfectissimum & temperatissimum.

Secunda dubit. dicit Auicennas in tex. quod à maiori frigiditate fiat melācholia, quam phlegma; oppositum docet cap. de temperamentis in particulari, vbi inquit *frigidius quod in corpore est phlegma.*

Respondent quidam, phlegma esse frigidius intelligendo de frigiditate positiua: melancholiam verò esse frigidiorem phlegmate quo ad frigiditatem priuatiuam: sic dicūt, aquam esse frigidiorem, quam terra quo ad frigiditatem positiuam: terram verò esse frigidiorem, quam sit aqua, quo ad frigiditatem priuatiuam: quia terra magis est remota à calore Solis, quam aqua. Respondemus nos pituitam naturalem esse frigidiorem, quam sit melancholia naturalis: pituitam tamen nonnaturalem nunquam esse frigidiorem melancholia facta nōnaturali per congelationem: quoniam dum pituita à frigore congelatur conuertitur ad naturam terream exprimendo proprium humidum: quare semper melancholia nonnaturalis per congelationem erit frigidior pituita facta per congelationem: ratio est: quia ex pituita potest fieri melancholia, sed non viceuersa.

Tertia dubit. ex tex. habetur melancholiam generari per excedentem congelationem: attamen in cap. superiori dixit, melancholiam naturalem fieri per residentiam: melancholiam verò nonnaturalem fieri per adustionem: ergo non per congelationem.

Respondemus ex Auicenna in tex. superiori, dari melancholiam nonnaturalem, quæ potest fieri à vehementi frigore: quando videlicet pars tenuior sanguinis à vehementi frigore exprimitur: remanetq; pars crassior aliquantulum concreta, & actu frigida: sicuti aliquando obseruatur in istis melancholicis, qui dū sanguis illis per venam sectā euacuatur, persentiunt illū actu frigidum. Valeant igitur illi, qui dicūt in corpore non posse succum melancholicum copia peccare, nisi iecur calida temperatura laboret: cum ex frigida quoq; iecoris temperatura huiusmodi melancholia frigida generetur, vt colligitur ex Galeno 4. de tuen. sanit. 2.

Quoad secūdam & tertiam partem tex. Auicennas vult nos monitos, virtutes passiuas proportione respondere actiuis: quia non semper

valet

valet hæc conſequentia: temperatura eſt frigida & ſicca: ergo corpus abundabit melancholia: ſæpè enim accidit (vt dicit Auicennas in tex.) quod temperatura frigida & ſicca per accidens nempè ob debilitatem accumulet pituitam, quæ eſt frigida & humida, vt in ſenibus euenire ſolet. Idem animaduertit Galenus 2. de temp. vltimo. Quando verò virtutes paſſiuæ ſunt actiuis proportionatæ ſemper valet hæc conſequentia: temperatura ſicca eſt proportionata frigiditati, ergo redundabit melancholia, quæ eſt frigida & ſicca: in ſenibus verò debilibus ſicca temperatura eſt improportionata frigiditati, atque ob hanc ametriam maximè diminuitur concoctio: vnde pituita, & non melancholia accumulatur.

Similiter caliditas æqualis, ſi iuncta eſſet cum magna ſiccitate, non generaret ſanguinem: quia illa magna ſiccitas eſſet improportionata. Parimodo temperatura frigida & humida improportionata poteſt efficere maximam ſiccitatem, quando ſcilicet impedit, ne chylus conuertatur in ſanguinem, qui poſſit nutrire, vnde fiat tabes ſiccisſima. Itidem in hydropicis, qui ſunt frigidi & humidi ſanguis conuertitur in ichorem nutritioni ineptum, & inde partes ſolidæ (licet corpus ſit aqua refertum) ſunt ſicciſſimæ, quod malum ſequitur, quia qualitates actiuæ ſunt improportionatæ paſſiuis partium ſolidarum.

Inſuper notandum præceptum Auicennæ, quod ſcilicet complexiones per accidens generare poſſint humorem contrarium, ampliari poſſe non ſolum ad frigidas temperaturas, ſed etiam ad calidas, ſi concotrix ventriculi & iecoris fiat debilis: debilis verò fit, dum ab aliqua ex quatuor cauſis calor deſtruitur, nempè, vel à frigido poſitiuo, vt ab aquæ potu, vel vino niue valdè refrigerato. Secundo vel à ſuffocatione, de qua cauſa Galenus ſecundo de facul. nat. mentionem facit, dum inquit ex ſuppreſſis hæmorrhoidibus & menſibus calorem aliquando ſuffocari. Tertia cauſa eſt, dum à nimio calore reſoluitur calor naturalis: vnde Hippocrates ſecundo prog. tex. 1. inquit, *à morbo acuto hydrops.* Quarta eſt, dum poſt fluxum diuturnum calor naturalis reſoluitur, de qua cauſa Galenus, & Hippocrates quarto in ſextum epid. 11. & 2. de facul. nat. 8. dicunt poſt ſanguinis euacuationem nimiam, vel poſt fluxum diuturnum ita reſolui calorem hepatis, vt inde ſuboriatur hydrops.

Doct. 4. cap. 2. tex. 13. *ET huiuſmodi quidem complexionem habens, eſt homo macer, cuius iunctura ſunt læſæ, & eſt ſine pillis, & eſt timoroſus, frigidus, tactu lenis, & venæ anguſtæ, & ſimilatur huic, quod generat ſenium de phlegmate, licet in veritate ſenis complexio frigida & ſicca ſit.*

IN tex. ſuperiori dixit, temperaturam aliquando per accidens generare contrarium humorem: ſicuti obſeruatur in temperatura frigida & ſicca, quæ ob defectum concoctionis generat pituitam, quę non eſt ſicca, ſed humida. In hoc tex. verò duo facit. Primo tradit ſeptem ſigna hominis melancholici ab ortu naturæ, in quo pituita ob concoctionis imbecillitatem multiplicatur. Deinde dicit, hominem melancholicum idem efficere, quod efficiunt valde ſenes: qui licet ſint ſicci & frigidi, attamen non generant humorem frigidum & ſiccum, nempè melancholicum, ſed frigidum & humidum, ideſt pituitoſum.

Septem ſigna melancholici ab ortu naturæ ſunt iſta. Primum ſignum, homo eſt macer. Secundum iuncturæ ſunt laxæ. Tertium eſt ſine pilis. Quartum eſt timidus. Quintum eſt actu frigidus. Sextum tactui cutis apparet lenis. Septimum venę ſunt anguſtæ. Cauſas horum ſignorum in commentarijs noſtris artis medic. ſatis ſuperque declarauimus.

Doct. 4. cap. 2. tex. 14. *DEbes autem ſcire, quod ſanguis, & quod cum eo labitur, tertiam habet in venis digeſtionem, & cum per membra diuiditur, vt vnumquodque ſuum recipiat nutrimentum, habet digeſtionem quartam: ſuperfluitas igitur digeſtionis primæ, quæ eſt in ſtomacho per inteſtinorum egreditur viam, & ſecundæ digeſtionis, quæ fit in hepate ſuperfluitas plurimum cum vrina egreditur, quod autem de ea remanet, & ad ſplenem, & ad fel tendit. Duarum verò digeſtionum remanentium ſuperfluitates per reſolutionem, quæ non ſentitur, & per ſudorem, & per ſordicem extrinſecam egrediuntur: cuius pars eſt, quod per foramina egreditur ſenſibilia: ſicut per nares, & inſtrumentum auditus, aut non ſenſibilia, ſicut per poros, aut extra naturam: ſicuti per apoſtemata cum aperiuntur, aut quod naſcitur ex additionibus in corporibus, ſicuti pilli, & vngues.*

CVm ſuperius mentionem fecerit de excrementis. In hoc tex. agit de concoctionibus, quæ fiunt in corpore, & de vijs, per quas coctionum excrementa euacuantur.

Senſus tex. talis eſt: in venis fit tertia concoctio: in alijs verò membris quarta: deinde de excrementis quatuor concoctionum inquit, excrementum primæ, quæ fit in ventriculo, expurgari per inteſtina: excrementum ſecundæ coctionis, quæ fit in hepate, plurimum excrementorum per vrinam ſupple expurgari: reliqua verò excrementa ſecundæ coctionis ad lienem, & ad veſicam felleam tranſmitti. (Collige ex hoc tex. Auicennę vrinam eſſe excrementum ſecundę coctionis, quę fit in hepate, quod multi non admittunt:) excrementa verò tertiæ coctionis, quę fit in venis, & excrementa quartæ, quę fit in reliquis corporis partibus, dicit Auicennas, partim per inſenſibiles meatus, vt per ſudorem, & ſordiciem, partim per foramina ſenſibilia, vt per nares, & aures; & aliquando per

abſceſſus, qui fiunt in corpore, vel per pilos, & vngues expurgari.

Dubitatio. Hæc doctrina Auicennæ videtur valde diuerſa ab illa Galeni, qui 9. de vſu par. cap. 1. inter excreméta propria coctionum nunquam meminit de his, quæ per apoſtemata, ſeu abſceſſus excernuntur: ergo vel doctrina Auicennæ, vel Galeni eſt reprehendenda.

Reſpondetur, Galenum loco citato egiſſe de excremẽtis coctionum ſanorum hominum: Auicennã verò in hoc tex. de excrementis coctionum ſanorum, & ægrorum.

Sed quot ſint coctiones, & cuius coctionis excrementum ſit vrina in quæſt. ſequenti declarabimus.

QVÆST. CIII.

DE NVMERO COCTIONVM, *& cuius coctionis excrementum ſit vrina.*

AVicennas in textu ſuperiori vult, in corpore viuente fieri quatuor coctiones: primam ſcilicet in ventriculo: ſecundam in hepate: tertiam in venis, & quartam in omnibus membris.

Actuarius lib 1. de differentijs vrinarum cap. 5. ſimiliter proponit quatuor concoctiones: ſed modo diuerſo. Primam dicit, fieri in ventriculo: eiuſque craſſum excrementum eſſe fæces, tenue verò pituitam aquoſam. Secundam fieri in venis meſerei, & in concaua iecoris parte, cuius craſſum excrementum ſit melancholia naturalis, quæ tranſmittitur ad lienem: tenue verò eſſe bilem, quæ tranſmittitur ad veſicam felleam. Tertiam verò coctionem dicebat fieri in gibba iecoris, & in vena caua, cuius craſſum excrementum putabat eſſe vrinæ ſedimentum, tenue verò ipſam vrinam. Quartam verò fieri in reliquis corporis partibus, cuius craſſum excrementum ſint ſordes: tenue verò halitus inſenſibiles.

Galeni vera opinio proponitur 1. de tuen. ſanit cap. 12. & lib. de cibis boni & mali ſucci cap. 5. & alibi, vbi vult, tres eſſe coctiones: primam fieri in ventriculo: ſecundam in hepate: terriam verò in omnibus alijs membris. Fundamentum pro confirmanda Galeni opinione, & pro reijcienda Auicennæ, & Actuarij ſententia hoc eſt: tot debent eſſe coctiones, quot ſunt naturæ diuerſæ ſpecie differentes factę per ipſas coctiones: ſed ſic eſt, quod naturæ diuerſæ inter ſe ſpecie differentes, quæ reſultant ex ipſis coctionibus, ſunt tres: ergo coctiones quoque erunt tres: tres naturæ ſpecie diuerſæ ſunt, chylus, qui fit in ventriculo: ſanguis, qui fit in hepate, & partes ſolidæ, quæ reſultant poſt tertiam coctionem: ergo ſolum tres ſunt coctiones, & non plures.

Præterea, ſi vnica coctio eſt, quæ in ventriculo, & inteſtinis fit, vna quoque eſt quæ in iecore, & venis abſoluitur: quia ſicuti inteſtina ſuſcipiunt vim chylificandi à ventriculo: ſic vena porta, & vena caua ſuſcipiunt facultatem ſanguificandi ab ipſo hepate.

Quo ad excrementa: conueniunt Auctores in qualibet coctione duo eſſe excrementa, alterum craſſum, & alterum tenue. Nos arbitramur, craſſum excrementum primæ coctionis eſſe fæces, (vt omnes dicunt) tenue verò eſſe pituitam tenuem, vt dicebat quoque Actuarius: excrementum verò craſſum ſecundę coctionis eſſe humorem melancholicum, qui tranſmittitur ad lienem: tenue verò eſſe bilem, & vrinam, vt tenet quoq; Auicennas. Excrementum verò craſſum tertiæ coctionis eſſe ſordes, & in capite capillos & aurium excrementa: tenue verò eſſe halitus inſenſibiles. Neque putamus cum Auicenna in tex. catarrhum, qui excernitur per nares, eſſe proprium excremẽtum tertię coctionis, quæ fit in cerebro: quia non ſemper fit: quæ enim ſunt propria ſunt per ſe, & quę ſunt per ſe ſunt de omni, & quę ſunt de omni ſunt ſemper.

Quo ad vrinam, non conueniunt Auctores cuius coctionis ſit excrementum, Saluus Sclanus vult, vrinam eſſe excrementum tenue primæ coctionis, quæ fit in ventriculo: ſed facilè reijcitur: quia Galenus 1. de tuend. ſanit. cap. 11. & 3. de ſymp. cauſis 2. aſſerit, excrementum ſeroſum eſſe excrementũ coctionis venarũ. Deinde Sclanus cõuincitur hoc dilemate: vel ſeroſitas ipſius chyli ad hepar trãſmiſſa eſt alterabilis, vel in alterabilis: ſi alterabilis: ergo alterabitur in hepate, quod eſt efficiens potentius, quã ventriculus, & ex hac alteratione ex neceſſitate reſultabit excrementum, quod pertinebit ad excrementum tenue ſecundę coctionis: ſi inalterabilis, neque erit excrementum primæ, neque ſecundę coctionis.

Paternus putat, vrinam nõ eſſe excrementum alicuius coctionis: quia Galenus 1. de facul. nat. aſſerit, potulentum alimenti eſſe vehiculum, quod in nulla fit coctione: hocque potulentum eſſe id, quod bibimus. Non accipitur hęc Paterni opinio: quia Galenus non dixit, quod potulentum, ex quo fit vrina, ſit inalterabile: quare, cum ſit reuera alterabile, reſultabit ſolum poſt coctionem in hepate factam: meritò igitur ab Auicenna collocatur inter excrementa ſecundę coctionis, quod deinde ab ipſis renibus attrahit gratia expurgationis maſſę ſanguineę. Similiter fæces craſſę, in quibus continentur plurima excrementa, quę parum, vel nihil ſunt alterationibus obnoxia. vocantur tamen primę coctionis excrementa, ſicuti ſunt cortices paſſularum, nuclei ceraſorum, & quamplurima fęcibus craſſis commixta, quę per aluum expurgantur: quare ſi hęc inter excrementa collocantur, quanto magis ipſa ſeroſitas, quę alterationi magis eſt obnoxia enumerari poterit inter excrementa?

Debes

Doct. 4. cap. 2. tex. 15.

DEbes autem ſcire, quod qui tenues humores obtinet, debilitatur, ex eorum euacuatione: læditurque eius vis, & robur ex meatuum exilium dilatatione, ſi lati fuerint, tum ob imbecillitatem inſequentem diſſolutionem ipſam: tum etiam: quia humores prætenues, faciles, ac prompti ſunt euacuationi, & diſſolutioni: id autem quod facilè euacuatur, & diſſoluitur facilè aſſociari poteſt ſpiritui ſua diſſolutione, & tunc etiam diſſoluitur.

IN tex. ſuperiori locutus eſt de excrementis, quæ per varias vias euacuantur. In hoc tex. verò admonet, quod humores ſubtiles facilè euacuentur: ita vt illi medici, qui humores ſubtiles, & bilioſos euacuant medicinis efficacibus valde corpora debilitent: quia plus iuſto euacuãt, & in nimia euacuatione ſpiritus reſoluunt.

Circa hunc tex. notandum eſt, quod vbi humores ſunt tenues, ſpiritus ſunt copioſi, & facilè reſoluuntur: vbi verò ſunt craſſi, non fiunt multi ſpiritus, ac illi qui fiunt, non ita facilè reſoluuntur. Præterea, qui habent humores tenues, habẽt quoque meatus maximè apertos: ideo copioſa euacuatio non conuenit, ne in ſyncopem labantur. Inſuper, qui habent humores tenues, & poros apertos, non ſolum per medicinam, ſed etiã per ieiunium reſoluuntur: hæc eſt cauſa cur picrocholi ne reſoluantur, & in hecticam labantur in ipſis febrium paroxiſmis debent nutriri, ſicuti admonet Galenus 10. methodi. Sed quot mala in bilioſis ſequantur propter ieiuniũ, alibi oſtendimus: totũ oppoſitum dicimus de ijs qui abundant humoribus craſſis: iſti enim facilè & ieiunium & purgationes efficaces ſuſtinere poſſunt.

Præterea notandum, Auicennam damnare pororum amplitudinem, cum verò Ariſtoteles 37. ſect. probl. 3. & Galenus 2. de ſani. tuen. 6. magis laudẽt corpora rara, & euentabilia, quam denſa, intelligunt de moderata raritate, & non de ampla, & immoderata, quæ oriri ſolet à laxitate, & virium imbecillitate.

Inſuper notandum, humores ſubtiles eſſe bonos, & malos: bonos in bona temperatura: malos in cachexia, qui facti ſunt à frigida temperatura. Sic dantur humores acidi in fructibus immaturis, qui nobis non ſunt ſalubres: dãtur quoque fructus acidi facti per concoctionem, cuiuſmodi eſt citri, aranciorum, vel malorum medicorum aciditas: hæc aciditas eſt naturalis, & perfecta ſeu per concoctionem facta, hæcque eſt ſalubris: pari modo in temperatura humana humores tenues prodeuntes à temperatura naturali ſaluberrimi ſunt: alij omnes inſalubres.

A tiones, & curæ, humores mouent, vt ſi quis res rubicundas inſpexerit, ſanguis illi commouebitur, ob idque qui ſanguinis narium fluxũ patitur præcipitur, ne ſpectet quod rubeum ſplendorem, & radium habet: & hæc quidem dicimus de humoribus, & eorum generationibus: rationes verò eorum, qui de eſſe eorum diſceptant ad philoſophos, & non ad medicos attinent.

AVctor ſuperius dixit, quod ſicuti humores habent diuerſas cauſas ſuæ generationis, ita habent diuerſas cauſas, quæ mouent ipſos humores motu locali, vel motu alterationis: motus
B localis corporis mouet ſanguinem, bilem, & melancholiam aduſtam: quies verò mouet pituitam & fęcem melancholicam, quæ frigidæ ſunt: quia quieſcendo & pituita, & melancholia fęcalis, quæ ſua natura frigidæ ſunt, augentur.

Dat exemplum in tex. de imaginatione, & viſione, ſicuti quando imaginamur, & intuemur res rubras, ſanguis per nares mouetur, quia fertur ad exteriora: ſic icterici, dum inſpiciunt res flauas, bilis mouetur ad cutim: ideo medici in variolis vt ſanguis ad cutim moueatur, & internæ partes à variolis præſeruentur, iubent vt panno rubro tegantur: pari modo iubent, vt icterici
C inſpiciant res flauas, vt tota bilis ad externas partes inclinet, vt præcipit Auicennas 15. tertij, Sic mulieres pueros variolis correptos obuoluũt panno rubro, atque eligunt ſupellectilia rubra: reddunt hanc cauſam: quia internus ſpiritus eſt lucidus, & vt talis virtute imaginationis ſimiliũ colorum maximè mouetur ad exteriora ſimilia, quæ lucida ſunt: dicimus ſimilia: quia lux panni rubri promptius ob ſimilitudinem attrahet rubrum lucidum, quod eſt in ſanguine, quam pannus albus, licet ſit lucidior: ſimile enim magis à ſimili, quam a diſſimili mouetur.

Demum Auicennas in fine tex. colligit, ſe
D egiſſe de humoribus, ſubdit ſe multa prætermiſiſſe de humoribus, quæ non pertinent ad medicos, ſed ad philoſophos: ſicuti id quod notat Galenus 2. de naturalibus facul. de nonnullis medicis qui putabant, humores de nouo non generari, ſed deliteſcere in ipſis cibis, nempè in pane actu eſſe bilem, pituitam, melancholiam, & ſanguinem: hosque humores in ventriculo, & in hepate naturam ſeparare, & non de nouo generare. Contra iſtos Auicennas non diſputat: quia ait, hoc negotium pertinere ad philoſophiam, ideſt ad libros de generatione, & non ad medicum. Sed in cap. de ſubiectis medicinæ fusè propoſuit Auicennas, quæ ſint illæ quæſtiones, quæ ad philoſophos, & quæ ad medicos pertinent.

E

Doct. 4. cap. 2. tex. 16.

ET debes ſcire, quod ſicuti humores iſti in ſuis generationibus cauſas habent: ſic, & in ſuis motibus habent cauſas, motus namque, & res calidæ ſanguinem mouent, & choleram rubram, & fortaſſe mouebunt melancholiam, & fortem facient eam: quies verò mouet phlegma: illudque fortificat, & aliquas melancholiæ ſpecies: imo, & ipſæ imagina-

QVÆ-

QVÆST. CIV.

AN IMAGINATIO NON SOLVM in proprio corpore, ſed etiam extra aliquid efficere valeat.

AVicennas in tex. dicit, Cui è naribus ſanguis profluit inhibemus inſpicere pannos rubros: quia imaginationes agerent hæmorrhagiam excitando fluxum ſanguinis ad narium venas. Addit alibi Auicennas: Illos verò qui correpti ſunt variolis panno rubro eſſe inuoluendos, hoc fine, vt imaginatio moueat ſanguinem efficientem variolas ad exteriora, & non ad viſcera.

Imo Auctor noſter ſecunda primi doct. 2. cap. 14. inclinat in hanc opinionem, quod imaginatio non ſolum in proprio corpore, ſed etiam in alieno poſſit humores alterare, & commouere: idque probat ratione, & experientia: ratione, quia potentia ſuperior ex ordine vniuerſi potentijs inferioribus imperare debet, ſicuti enim Cęli ſuperiores imperant inferioribus, & corporibus mixtis ex quatuor elementis: ſic imaginatio, quæ eſt potentia ſuperior, quam ſint humores, & res naturales, debet imperare humoribus, & omnibus alijs rebus inferioribus: quare imaginatio commouere poterit non ſolum in proprio, ſed etiam in alieno corpore res inferiores, poteritque & pluuias, & grandines, & ſimiles effectus producere. Experientia quoque ex Auicenna confirmatur, veluti dum mulier, & vir in hora coitus aliquid vehementer imaginãtur extra ſe, in conceptu producunt illas impreſſiones, quę erant in propria imaginatione: ergo erit verum, quod imaginatio vehemens producere poſſit in aliena corpora aliquem effectum præconceptum.

Hinc orta eſt illa faſcinatio, quæ pendet à forti imaginatione maleficarum mulierum: dum forti imaginatione intuentes, & inſpicientes tenera puerorum corpora varios morbos, & aliquando inſanabiles introducunt, vel homines dementare, ac promouere faciunt vomitiones capillorum, clauorum, acuum, & alia id genus, quamuis hęc, dęmonum meritò effici, credãtur.

Quod verò multum poſſit imaginatio ſupra corpora, adferunt Ariſtotelis problema 7. ſect. 5. vbi quęrit, cur ſerra, cũ exacuitur, & cur pumex quãdo ſecatur, inhorreſcamus: Similiter cur rem acidam maſticari, aſpicientium dentes ſtupeſcant: cur qui vident homines ſtrangulari in lypothimiam cadant. Reſpondet, ſenſum ſeu imaginationem vehementem ita mouere poſſe ſpiritum, & ſanguinem, vt aliquem non ſolum alterare, ſed etiam interimere poſſet.

Alexander Aphrodiſeus 2. probl. 54. quærit, cur aliqui faſcinari poſſint, & præſertim pueri. Reſpondet, quia natura puerorum tenerrima eſt: inquitque pupillas maleficę mulieris tranſmittere poſſe in pueros radios exitiales, qui & alterent, & aliquando interimant.

Similiter Albertus Magnus 4. metaphyſ. tract. 3. cap. 1. dicit, faſcinationem eſſe quando per viſum, vel aliam appropinquationem imaginationis impeditur operatio in alieno corpore. Ex his multi colligunt, imaginationem non ſolum in proprio corpore, ſed etiam in alieno aliquid producere poſſe.

Cęterum vaniſſima ſunt iſtorum fundamenta, & pręcipuè illud Auicennę citatum de imperio potentię ſuperioris ſupra inferiores, quia non facit ad rem noſtram: nos enim admittimus potentias ſuperiores imperare inferioribus intelligendo de illis, quę inter ſe habent coordinationem, & non de inferioribus quę neque coordinationem cum ſuperiori, neque ab illis in eſſe, vel conſeruari dependent: ſic anima in ſuo corpore, corpuſque ab illa conſeruatur, & per imaginationem in proprio corpore humores, & ſpiritus alterantur: ſed in alieno corpore, vbi nec aliqua eſt coordinatio, nec continuatio, nec aliqua eſt dependentia, nullũ affectũm, quamuis minimum efficere poteſt. Imo nos tenemus, quod imaginationes vehementiſſimę omnium hominum, ſi vnà eſſent, non mouerent extra propria corpora granum milij, vel perexiguam plumam, quare concedimus imaginationem in proprio corpore poſſe quidem alterare, & commouere ſpiritus, & humores: in alieno verò nequaquam.

Dum verò Auicennas experientia confirmat de impreſſionibus in conceptu relictis per vehementes imaginationes. Reſpondemus conceptum fieri ex ſemine & ſanguine menſtruo, quę duo principia mouentur ab imaginatione parentũ ſicuti in proprio, & non in alieno corpore.

Quo ad faſcinationem, nos admittimus, mulierem maleficam propter habitũ pernicioſum morbo gallico, vel aliquo alio morbo ſęuiori infectam inſpiciendo tenera puerorum corpora propter prauos halitus, qui ex oculis, & ex alijs corporis partibus exhalant, poſſe inficere, alterare, & interdum pueros interimere: ſicuti Virgilius dicit de tenellis agnis, & hædis.

Neſcio quis teneros oculos mihi faſcinat agnos, intelligẽdo faſcinari ab halitibus exeuntibus ab aliqua re infecta, & non ab imaginatione: ideo dicit teneros agnos: quia halitus praui non ita facilè adultos faſcinare poſſunt.

Quo ad vomitiones capillorum, & clauorum dicimus hęc fieri per impoſturam, quam nos ſemel vidimus, & illam ſic detegimus: Venetijs quidam monachus profitebatur, hominem melancholicum ſanare, quem dicebat eſſe faſcinatum, deditque ſeptem bolos ad mouendum vomitum: ego vnicũ ſurripui, mox ęger euomuit capillos, clauoſque perexiguos: ego interim in bolo, quem ſurripui, inueni ſimiles clauos perexiguos, & capillos cum antimonio caſſia obuolutos. Hanc impoſturam ęgro & toti familiæ

milię oſtendi, quod cum monachus intelligeret ſtatim effugit, & à iudice iſtis impoſturis deſtinato vocatus non comparuit: vnde ob huius ſceleris pęnam, in perpetuum exilium eſt delegatus: quare, quod malefici inſpectione, verbis, & figuris cereis aculeis trāsfixis ſub limine domus poſitis, vel alijs figmentis maleficia inferant, eſt à ratione, & experientia ab illis obſeruata, qui nolunt decipi, omnino alienum: quare inter anilia figmenta hæc omnia reponenda.

Valeant igitur illi, qui in anulos alicui planetæ dicatos ſub certis zodiaci ſignis imprimunt figuras, quoniam hæc ſunt merè figmenta vana, & ridicula. Admittendi tamen ſunt effectus prodeuntes à cauſa timorem, vel aliam animi paſſionem excitāte: ſicuti quod inſpectio maleficæ vetulæ, quæ ſtrabos, & toruos oculos habet, incutere poſſit in infantes aliquē magnū timorem, ob quem in comitialem morbū incidere poſſint. Eadem ratione ex felium oculis lucentibus credimus, infantes perterefieri, & faſcinari, & inde prę nimio timore alios affectus ita ſuccreſcere, vt tandem ſequi poſſit interitus: credimusq; ex felis reſpiratione ſuper os infantis, infantes ſępe interire poſſe: tria enim venena in fele obſeruātur, nimirum pili, cerebrum, & aer felis expiratus: hinc orta eſt fabula, quod lamiæ in feles conuertantur. Similiter admittimus maleficam vetulam morboſam inſpiciendo infantes, illosq; oſculādo per halitus exitiales tenera corpora inficere, & faſcinare poſſe, quæ oīa reducuntur ad cauſas reales, & nō ad imaginationē.

Reprehendimus illos, qui in culpam morborum pernicioſorum trahunt illa, quæ inueniuntur in lectis, quæ varia ſunt, partim, quia à venditorū plumarū in lectos immittūtur, vt pondus augeatur: partim quia ſudoribus, & puerorū mictu plurima conglobantur, & inde accipiunt varias figuras, quæ nihil mali efficere poſſunt.

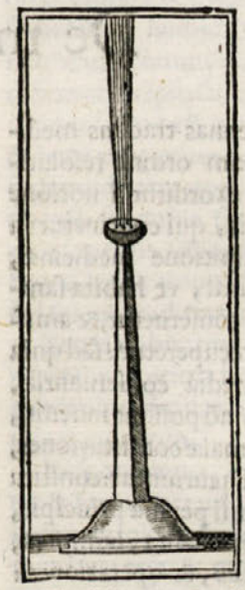
Quo ad auctoritatem Ariſtotelis de ſerra, dum exacuitur, vel de pumice, vel de imaginatione pulchræ puellæ, quæ commoueat genitalia: dicimus hęc fieri ab imaginatione in proprio, & non in alieno corpore.

Dum verò Alexander Aphro. & Albertus Magnus tenēt, maleficas mulieres imaginatione efficaci inſpicientes corpora puerorum permutare illorū temperamēta. Reſpondemus, imaginationes illarū eatenus tenera corpora permutare poſſe, quatenus illarū halitus aliqua mala qualitate infecti alterant corpora mutationi propenſa.

Demum, ſi imaginatio poſſet aliena corpora ſine contactu corporeo alterare, in infinitū agere poſſet: quia quando ſine corpore fit alteratio, in quauis diſtantia fiet.

Pręterea, ſi imaginatio haberet vim permutādi aliorū corpora, viri ſapientes eſſent & ipſi hac virtute inſigniti: ſed nemo ſapientū fatetur aliquid fieri poſſe in alienis corporibus per imaginationem: quare irridendi ſunt, qui prædicta admittunt. Accedit, quod hanc virtutem alterandi corpora aliena per imaginationem attribuunt A infamibus, & ignaris mulieribus, ſtolidiſq; hominibus, in quibus nulla imaginatio vehemens eſſe poteſt. Abeant igitur, qui tuentur has ſuperſtitiones, quæ ab omnibus ſapientibus falſitatis crimine damnantur: hi enim qui defendunt has nugas, vel ſunt imperiti, vel impoſtores.

Auctor in tex. ſuperiori admonet in nariū hęmorrhagia nō eſſe inſpiciēda rubra, ne maior excitet ſāguineus fluxus. Nos hūc fluxum vſu huius fiſtulę ſic cohibemus: fiſtula adnectitur folli, quo inflatur pilla pugilatoria: follisque per fiſtulæ foraminula repletur aqua, quæ deinde cum impetu exprimitur in patientis nares, quo peracto ſtatim ceſſat hęmorrhagia: tum quia aquæ frigiditas ſanguinem fluentem longè repellit: tum quia ex vehementi aquæ impulſione patiētes adeo inhorreſcūt, vt ſanguis ad imas partes derepente retrahatur.



P

C Similiter Auctor lib. 3. fen 15. tract. 1. c. 6. ait in ictericis inſpiciētibus citrina totam bilem ad cutē expelli, quod eſt quidem à ratione alienū; quia ictericia fit, dum bilis deſtinata ad inteſtina gratia deijciendi fęces mittitur ad cutem, & ad vaſa vrinæ: Nos verò non ad cutem, ſed ad aluū trahendā eſſe bilem putamus, quod facimus inſtrumento B paratu facili quidem, nempè ex

veſica bouina clyſteris in modū. Vſus eſt, quod fiſtula F in anum immittatur, & lotium propriū in veſicam mictum ſtatim ad rectū inteſtinū exprimatur, detineaturque, donec ab ipſo irritetur expultrix ad expellendas fęces. Quod quātū iuuet in qualibet alui conſtipatione vſus oſtendet.

DO-

DOCTRINA QVINTA.

CAPVT PRIMVM.

De membris.

AVicennas tradens medicinam ordine reſolutiuo exorditur à notione finis, qui continetur in definitione medicinæ, qui eſt, vt habita ſanitas conſeruetur, & amiſſa recuperetur: ſed quia remedia conſeruantia, & introducentia ſanitatem nõ poſſunt inueniri, niſi inueniantur bonæ, vel malæ conſtitutiones, ex quibus agendorum ſcopi hauriuntur: conſtitutioneſq; non inueniantur, niſi per ſua principia, quæ ſunt elementa, temperamenta, humores, membra, facultates, ſpiritus, & operationes: ideo in hac prima fen prius egit de elementis, vt inueniret quæ, & quot ſint, & quomodo fiant temperamenta: mox de humoribus, qui à temperamentis fiunt, & modo de membris, quorum conſtitutiones vel ſunt ſimilares, vel diſſimilares: quib. pręcognitis, ſtatim eluceſcere incipiũt quæ ſint illa quæ indicant remedia. Hic ordo debet dici reſolutiuus, quia incipit à fine mentali propoſito in medicinæ definitione, qui eſt vt habita ſanitas conſeruetur, & amiſſa recuperetur. Neq; vllo modo dici poteſt cõpoſitiuus vt Montanus, Oddus, & multi alij putarunt. Nec valet dum dicunt, Auicennam exordiri ab elementis quæ ſunt principia, ergo ordo eſt compoſitiuus, quia elementa ſunt principia quidem in philoſophia, ſed non in medicina, vt probauimus in tractatu de elementis. Accedit, quod ipſe Ariſtoteles 7. metaphyſ. tex. 23. vult, omnes artes docentes tradendas eſſe ordine reſolutiuo exemplo artis ædificatoriæ docentis, quæ niſi exordiretur à notione finis mẽtalis, ideſt ab idea domus, & inde progrederetur ad conſequendum finem realem, qui eſt forma realis ipſius domus, quique eſt primus in intentione, & vltimus in executione, actum eſſet de arte ædificatoria.

A humores, membra, facultates, ſpiritus, & operationes, incepit in hac prima fen ab vniuerſalioribus, nempè ab elementis, quæ ſunt cauſæ materiales vniuerſaliſſimæ, & remotiſſimæ ſanitatis, & ægritudinis: deinde egit de temperamentis, quę immediatè reſultant ex quatuor elementorum qualitatibus. Poſt tractatum de temperamentis egit in cap. ſuperiori de humoribus: quia humores immediatè fiunt à viſcerum temperamentis. In hoc cap. vero agit de membris, quia membra immediatè generantur ex humoribus, ſuntque cauſę materiales ſanitatis, & ęgritudinis proximiores, quam ſint ipſi humores.

B

Diuiditur hoc caput in ſex partes, in prima declarat quomodo generentur membra, eaque diuidit in membra ſimilaria, & diſſimilaria. In ſecunda agit de vſu membrorum ſimilarium, nempè de oſſe, cartilagine, ligamentis, tendine, neruis, membranis, arterijs, & venis. In tertia proponit pulcherrimam membrorum diuiſionem in quatuor differentias, videlicet in membrum ſuſcipiens & tribuens: hæcque eſt prima differentia. Secunda in ſuſcipiens & non tribuens. Tertia in tribuens & non ſuſcipiens. Quarta in membrum nec tribuens nec ſuſcipiens.

C

In quarta parte facit aliam membrorum diuiſionem, videlicet in membra habentia actionem tantum, & non vſum: & in membra habentia actionem, & vſum: & in habentia vſum tantum.

In quinta parte agit de membris generationi inſeruientibus.

In poſtrema de motu voluntario, & de naturali, qui per fibras percipitur.

D

Diuiditur textus propoſitus in duas particulas. In prima proponit definitionem membrorum, illamque declarat per definitionem humorum, & ciborum. In ſecunda diuidit membra in ſimplicia, & compoſita, nempe in ſimilaria & diſſimilaria.

Circa hunc tex. notandum eſt, Auicennam per membra intelligere illa, quę ſunt cauſę materiales proximę ſanitatis, & ęgritudinis: prius enim egit de elementis, quę ſunt cauſę materiales remotiſſimę ſanitatis: deinde de humoribus qui ſunt cauſę materiales remotę: reliquum igitur eſt, vt agat de cauſis materialibus proximis ſanitatis, & ęgritudinis, quę cauſę ſunt membra ſimilaria, & diſſimilaria.

E

Doct. 5. cap. 1. tex. 1. *Membra ſunt corpora, quæ ex prima humorum generantur commixtione, quemadmodum humores ſunt corpora, quæ ex prima ciborum generantur commixtione: ſicuti cibi ſunt ex prima commixtione generati elementorum. Membrorum autem alia ſunt ſimplicia, alia ſunt compoſita.*

TRactaturus Auicennam de ſeptem rebus naturalibus, quę ſunt elemẽta, tẽperamenta

Præterea cauſæ materiales proximę ſanitatis, & ægritudinis debent eſſe viuentes, quod patet ex Ariſt. lib. de ſenſu, & ſenſ. cap. 1. vbi habet hãc ſententiam: *nec ſanitatẽ, nec infirmitatem poſſibile fieri vita carentibus*: ergo per membra Auicennas intelligit viuentia, & meritò, quia ſola viuentia ſunt capacia ſanitatis, & ægritudinis. Hinc è membrorum cenſu excludi debent vngues, pili, humor aqueus, & vitreus oculorum, ſecundæ humiditates, ſperma, & alia ſi quæ ſint, quæ vita carent.

Quod verò illa quæ vita carent non ſint capacia ſanitatis & ęgritudinis patet, quia quæ carẽt vita in corpore non habent actionem, ſed ſolum vſum: differẽtia eſt inter actionem & vſum, quia actio conſiſtit in mẽbri operatione, vſus verò in membri otio. Præterea de ratione morbi eſt mala conſtitutio lædens primo actionem, de ratione ſanitatis eſt bona conſtitutio edens bonas actiones: ergo membra, quæ non habent actionẽ non erunt capacia ſanitatis, & ęgritudinis, & per conſequens non erunt viuentia: ergo per membra Auicennas intelliget ſolum viuentia.

Inſuper cum multa proponantur dubia in hoc tex. notandum eſt, quod omnia duabus reſponſionibus tolli poſſint. Prima quod hęc membrorum definitio non ſit vera definitio, ſed ſolũ deſcriptio. Secunda reſponſio eſt, quod dum Auicennas aſſerit, membra fieri ex prima humorum commixtione, humores ex prima ciborũ commixtione, & cibos ex prima elementorum commixtione, per primam intelligat prędecedentem, ideſt ex prędecedente commixtione, quæ poteſt etiam eſſe cauſa mediata: his diſtinctionibus omnia euadunt clara.

Prima dubitatio circa hanc primam partem hæc eſt: dicit in tex. membra ex prima humorũ generantur commixtione, contra hunc tex. ſic multi arguunt, quæ tranſmutantur in aliam ſubſtantiam non fiunt per commixtionem: ſed humores tranſmutantur, dum ex illis fiunt membra, in aliam ſubſtantiam: ergo membra non fient ex commixtione.

Reſponſio eſt, quod mixtio duplex ſit, alia perfecta, cui adiungitur tranſmutatio: ſicuti dũ ſperma ſanguini menſtruo permiſcetur, antequã in vtero fiat conceptus: alia imperfecta: poſita diſtinctione, dicimus Auicennam intelligere de perfecta mixtione. Vel reſpondetur, quod miſcibilia in mixto ſint in potentia, & non in actu: quia ſupponimus in vera mixtione miſcibilia corrũpi, vt diſtinguatur vera mixtio à iuxtapoſitione, in qua miſcibilia conſeruantur. Vel reſpõdemus, hanc membrorum definitionem non eſſe completam; quæ reſponſio eſt ſatis communis. Vel demum reſpondemus, dubium non eſſe contra tex. Auicennæ, quia dicit, membra generari ex prima humorum commixtione, & poſt commixtionem fieri generationem: quia nulla fit generatio, & tranſmutatio mixti, niſi ex prima, nempè ex præcedenti mixtione.

Secunda dubitatio, non videtur, quod dicta definitio conueniat membris: quia etiam humiditates ſecundæ, vt ros, cambium, & glutem fiũt ex humorum commixtione: ergo hæc membrorum definitio neque eſt bona definitio, neque bona deſcriptio.

Reſpondet Dynus, ſecundas humiditates cõtineri ſub membrorũ generatione; ſed fallitur; quia ſecundæ humiditates non viuunt. Nos reſpondemus humiditates ſecundas non fieri ex humorum commixtione: quia formaliter non differunt ab ipſo ſanguine: Secunda enim humiditas nil aliud eſt, quam ſanguis benè diſpoſitus, & benè præparatus ad nutritionem. Hinc ſecundę humiditates, quæ reuera, neque inter ſe, neq; ab ipſo ſanguine ſpecie differunt (vt probauimus ſuperius) dum exſiccantur faciunt tres febrium hecticarum differentias; quæ non ſpecie, ſed ſolum gradu inter ſe differunt.

Tertia dubitatio: membra organica non generantur ex prima humorum commixtione, ſed ex partibus ſimilaribus, ſeu ex ſimilarium commixtione: ergo.

Reſpondemus, organica membra eſſentialiter & formaliter nil aliud eſſe, quam ſimilarium vnionem: quare ſi membra ſimilaria fient ex humoribus: ergo & organica. Deinde dicimus organica non fieri ex mixtione ſimilarium, ſed ex iuxtapoſitione. Demum tolli poteſt dubitatio interpretando per illam dictionem ex prima, ideſt ex præcedenti: qua reſponſione, quamplurima ſoluuntur dubia.

Quarta dubit. non videtur, quod membra fiant ex commixtione humorum: quia ſi fierent ex humorum commixtione in humores reſoluerentur, quod non eſt dicendum: quia non amplius humiditates ſolidarum partium remeant in venas, vbi poſſent in humores reſolui: ergo membra non generantur ex humorum commiſtione.

Reſpondetur, obſeruari à diligenti chymico, membra facta ex quatuor humoribus reſolui in humores reſpondentes bili, pituitæ, melancholiæ, & ſanguini: ſed obſeruatio non eſt ita conſpicua.

Præterea eſto, quod humiditates ſolidarum partium non poſſint remeare in venas, adhuc dicimus, membra ſolida reſolui poſſe in quatuor humores: ſed reſolutionem eſſe nobis incognitam: neque eſt quod miremur: quia ſi theriaca, quæ eſt compoſita ex tot ſimplicibus per iuxtapoſitionem, & non per veram miſtionem, dum corrumpitur & reſoluitur, ſimplicia in reſolutione aciem oculorum effugiunt: tanto magis illa, quæ verè mixta ſunt ex quatuor humoribus in eorum reſolutione humores non cognoſcentur. Hæc declarantur exemplo pulueris pyrij, qui componitur ex nitro, ſulphure, & carbone: Hic dum accenditur, reſoluitur in ſua principia, tamẽ in reſolutione ſolus ignis manifeſtatur: in nitro ſunt quatuor elementa: eſt aqua, quia in aquam reſoluitur: eſt terra quia eſt ſalſum, ſalſum enim terreum eſt: eſt aer, quia efficit crepitũ: eſt ignis,

qui

qui ſolus in reſolutione, & nihil aliud apparet, quare, ſi in hoc mixto ſolus ignis obſeruatur, nō eſt mirum, dum ſolidæ partes reſoluuntur in quatuor humores, ſi in reſolutione quatuor humores oculorum obtutum effugiant.

Quinta dubit. membra ſpermatica non generantur ex prima humorum commixtione, ſed ex ſemine. Reſpondetur, per primam commixtionem intelligere præcedentem: ſic ſemen generatur ex ſanguine, in quo continentur quatuor humores.

Sexta dubit. ſi membra fierent ex humorum commixtione, in humoribus eſſet actio, & paſſio: ſed humores, qui ſunt in venis, non agunt, & patiuntur à membris: ergo ex humorum commixtione non fient membra. Reſpondetur, dum humores ſunt in venis, non fieri membra: ſed membra in vtero fieri ab humoribus atractis ab ipſo conceptu: dum verò ſunt attracti agunt & patiuntur.

Septima dubit. inquit Auicennas, humores generari ex prima ciborum commixtione, quod non videtur: quia humores generantur ex chylo, & non ex prima ciborum commixtione. Præterea hepar eſt humorum officina, & non ventriculus.

Reſpondetur, per primam ciborum mixtionē intelligere precedentem: ſic humores, qui fiunt in hepate, ſaltem mediatè fient ex prima ciborum commixtione.

Octaua dubit. non ſolum generantur ex prima ciborum commixtione, ſed ex ſe inuicem: ſicuti ſanguis fit ex pituita, & ex ſanguine fit bilis, ex bile fit atrabilis: ergo non ex ciborum commixtione.

Reſpondetur: omnes iſtos humores mediatè fieri ex præcedente ciborum commixtione: Vel dicimus, Auicennam intelligere de humoribus naturalibus, & ſalubribus: Sic ex pituita fit ſanguis, tanquam ex cibo: bilis verò quæ fit ex ſanguine, & atrabilis quæ fit ex bile ſunt toto genere præter naturam, de quibus humoribus non intelligit.

Nona dubit. dicit cibos generari ex prima elementorum mixtione, quod non videtur: quia caro eſt cibus: tamen caro generatur ex prima humorum commixtione, & non ex prima elementorum commixtione.

Reſpondetur, carnem generari ex prima ideſt ex præcedenti elementorum commixtione, nempe mediatè, & non immediatè.

Membrorum. Hæc eſt ſecunda pars, in qua diuidit membra in ſimplicia, & compoſita, nempè in ſimilaria, & diſſimilaria. Notandum eſt, ſimilaria membra edere ſuas actiones ratione tēperaturæ proprię, quę temperatura eſt forma ſimilarium partium. Diſſimilaria verò ſiue organica membra edere ſuas operationes ratione compoſitionis factę ex ſimilaribus: oculus enim compoſitus ex cryſtallino, neruo optico, & tunicis, & alijs partibus viſionem parit: idem dicendum eſt de alijs partibus organicis.

Præterea notandum eſt, membra dici ſimplicia ſecundum ſenſum, nō quod reuera talia ſint: quia quodlibet membrum ſimpliciſſimum cōpoſitum eſt ex quatuor elementis: quatuor verò elementa non à medico, ſed à phyſico per ſe conſiderantur.

Inſuper notandum, partes ſimilares ſeu membra ſimplicia eſſe naturę inſtrumenta: membra verò organica ſeu diſſimilaria eſſe animę inſtrumenta, vt docet Auicennas, qui lib. 12. de animalibus cap. 1. aſſerit, virtutes naturales eſſe collocatas in membris ſimplicibus: virtutes verò animales in organicis.

Dubitatio. Non videtur, quod virtutes naturales ſint collocatę in membris ſimplicibus: quia ſtomachus, & iecur ſunt partes organicę: inſeruiunt tamen naturalibus virtutibus: quia chylificatio, quę conuenit ventriculo, & ſanguificatio, quę conuenit hepati ſunt virtutes collocatę in organis, ſeu diſſimilaribus partibus: quia ventriculus, & hepar ſunt partes diſſimilares ſeu organicę, quod idem eſt.

Reſpondemus, chylificationem, & ſanguificationem non fieri à ventriculo, & hepate ratione organi: ſed ratione partium ſimilarium: quia chylus fit à parte membranoſa ipſius ventriculi, & ſanguis ab hepatis parenchymate, quę partes vt tales ſunt ſimilares, & non diſſimilares: Senſus verò, licet ſit in parte carnoſa, membranoſa, & fibroſa, quę ſunt partes ſimilares, non propterea eſt in ſimilari per ſe, ſed ratione organi, hocque organum eſt neruus, qui conſtat ex parte medullari, ex pia, & dura matre, vt meritò Galenus loquens de neruo 7. de plac. 3. & 8. de vſu par. 6. dixerit, nil aliud eſſe neruum, quam cerebrum reſiccatum, & durius factum: quia in toto cerebro ſunt tres partes, nempe medulla cerebralis, pia, & dura mater: eędem partes ſunt in neruo, videlicet medulla, pia, & dura mater.

ET ſimplicia quidem ſunt, quorum quamcumque ſenſibilem aſſumpſeris partem in nomine, & definitione erit toti communicans, ſicuti caro in ſuis partibus, & neruus in ſuis partibus, & his ſimilia: ideoque ſimilium vocantur partium. Compoſita vero ſunt ea, quorum quamcumque acceperis partem in nomine, & definitione toti communicans non erit, ſicut manus, & facies, pars enim faciei non eſt facies, neque pars manus eſt manus, & vocantur membra inſtrumentalia, eo quod ſunt animæ inſtrumenta ad complendum motus, & operationes. Doct. 5. cap. 1. tex. 2.

IN hoc tex. declarat, quid ſit pars ſimilaris, & quid ſit pars organica, ſeu diſſimilaris: conuenitque Auicennas cum Ariſtotele, & Galeno in definitione partium ſimilarium: Ariſtoteles enim primo de hiſtoria animalium, & 2. eiuſdem cap. 2. ſic definit partem ſimilarē: pars ſimilaris eſt cuius particulę habent idem nomen cum toto. Similiter Galenus 1. de elementis

cap.

cap. 8. & 8. de plac. cap. 4. affert hanc definitionem: pars ſimilaris eſt cuius particulæ ſibi & toti ſimiles ſunt: primo methodi 6. dat hanc definitionem: ſimilaris pars eſt quæ vndiq; in ſimiles diuiditur particulas.

Similiter Auicennas in hoc textu vult, quod ſimplicia corpora, nempè ſimilaria ſint illa, quorum particulæ in nomine, & definitione conueniunt cum toto, ſicuti caro & neruus, quæ partes proponuntur tanquam ſimilares.

Addit Auicennas, quod quælibet minima particula carnis dicitur caro: quia habet definitionem carnis: quod non poteſt dici de partibus diſſimilaribus, quæ ab Auicenna in textu vocantur compoſita membra: partes enim membrorum compoſitorum, vel diſſimilarium non habent idem nomen, & eandem definitionem cum toto: ſic pars faciei non dicitur facies: Similiter pars manus non dicitur manus.

Addit in textu, quod partes iſtæ inſtrumentales ſint animæ inſtrumenta ad complendum & perficiendum motus, & operationes.

Quidam per animam intelligunt ſolum animam, quæ eſt principium motus, & ſenſus: quia dicunt in plantis non eſſe partes organicas, & diſſimilares. Sed falluntur: quia in plantis adſunt medullæ, & diuerſæ partes compoſitæ, quę dici poſſunt organicæ. Præterea non ne anima eſt actus corporis phyſici organici potentia vitam habentis? Ergo hæc animæ definitio non ſolum conueniet animali, ſed etiam plantis, in quibus eſt anima vegetatiua: ergo per animam intelliget animam, quæ eſt communis vegetatiuæ, ſenſitiuæ, motiuæ, & vitali.

Inſuper & partes ſimilares, & diſſimilares ſunt cauſę operationum: ſimilares quia Galenus lib. de diff. morb. cap. 6. 2. methodi 6. & lib. de conſt. ar. 5. vult quod in omni parte inſtrumentali ſiue diſſimilari ſit aliqua particula, quæ ſit cauſa operationis inſtrumenti: reliquas verò inſtrumenti particulas inſeruire ad complendam & perficiendam illam præcipuam operationem: quare partes organicę tum ratione particulę, à qua præcipuè oritur operatio, tum ratione aliarum particularum quę inſeruiunt ad complendam & perficiendam operationem dici poterunt organa non ſolum animę motiuę & ſenſitiuę, ſed vitalis & naturalis.

A

QVÆST. CV.

QVÆ SINT, ET QVOT SINT *partes ſimilares.*

QVę verò ſint partes ſimilares humani corporis, & quot ſint, non videntur cõuenire expoſitores, quęſtio reuera medicinę practicę apprimè vtilis: qa alio modo debemus partibus ſimilaribus, & alio longè diuerſo diſſimilaribus mederi: medemur enim ſimilaribus ijs, quę tollunt malas temperaturas: diſſimilaribus ijs, quę tollunt malam compoſitionem, vtriſque ijs quę tollunt ſolutam vnitatem.

B

Ariſtoteles 4. meteor. ſumma 4. cap. 1. Auicennas in hoc loco, & Galenus primo de elementis 8. & alibi dicunt, partes ſimilares eſſe venas, arterias, neruos, carnes, & oſſa. Similiter Auicennas in tex. plures alias ſimilares proponit. Ex alia parte Galenus 6. de plac. 3. negat illam eſſe partem ſimilarem, quę ex alijs eſt compoſita: at ſic eſt, quod venę, arterię, nerui, oſſa, & alię propoſitę in hoc textu ab Auicenna ſunt compoſitę: ergo non erunt ſimilares: ſic venę, arterię, & nerui conſtant ex duplici tunica, habentq; cauitates: ergo ſunt inſtrumenta. Imo neruus ex Galeno 7. de plac. 3. conſtat ex triplici ſubſtantia, nempè, ex medullari, & duplici tunica, interna videlicet & externa: interna ex pia matre, & externa, quę oritur ex dura. Hinc à Galeno loco citato, quilibet neruus vocatur cerebrum reſiccatum: quia totum cerebrum conſtat ex medulla, ex pia, & dura matre, ſicuti etiam quilibet neruus: quare ſicuti cerebrum eſt pars organica, ſic quilibet neruus erit pars organica, & non ſimilaris.

C

D

Quod autem nerui ſint diſſimilares, & organici probamus per ipſam practicam: hoc modo in neruis varij morbi fiunt: ergo varię ſunt partes: fiunt enim paralyſes, & conuulſiones: dum igitur pars medullaris neruorum eſt imbuta excrementis, vel in origine, vel in progreſſu fit paralyſis: dum verò ſolum tunicę neruorum replentur fiunt conuulſiones, & dolores inſignes: ergo nerui erunt partes inſtrumentales: idem dicimus de venis, arterijs, & oſſibus.

Præterea Galenus lib. de inęquali intemperie cap. 2. negat venas, arterias, & neruos eſſe partes ſimilares: demum patet ratione à definitione deſumpta, quę eſt quod particula venę, vel arterię non eſt vena, vel arteria: pars cranei non dicitur craneum, particula oſſis habebit nomen genericum, ſed non ſpecificum.

E

Valeriola ſoluit contradictionem hoc modo. Partes ſimilares conſiderari dupliciter vel quo ad ſenſum, vel quo ad rei naturam: inde dicit venas, & arterias ab Ariſtotele, & Galeno vocari

partes ſimilares quo ad ſenſum: quia pars venę ſeparata videtur vena, & toti ſimilis, ſic arteria, & neruus: ait tamen non eſſe verè ſimilares quo ad naturam: quia ſunt compoſitę ex fibris & membranis.

Primò fallitur: quia iſtę partes etiam quo ad ſenſum ſunt organa: quia habent cauitates. Deinde aliqua pars exigua venę à nemine vocabitur vena: quare partes iſtę non habent idem nomen, & eandem definitionem.

Criſtophorus Vegha tollit dubium dicendo, partem ſimilarem vel definiri affirmatiuè, vel negatiuè: affirmatiuè ſic definitur: pars ſimilaris eſt quę in partes ſimiles diuidi poteſt: hac ratione dicit, partem venę dici venam, ſicque eſſe ſimilarem. Negatiuè ſic definitur: pars ſimilaris eſt, quę non poteſt diuidi in partes alterius naturę, ſic dicit venas non eſſe ſimilares, quia poſſunt diuidi in partes alterius naturę, nempè in fibras, & membranas: Quare Vegha concludit, partem venę affirmatiuè eſſe ſimilarem, negatiuè verò diſſimilarem.

Primò, vana eſt diſtinctio Veghę: quia vena affirmatiuè non eſt ſimilaris: pars enim exigua venę non dicitur vena. Deinde fallitur: quia Galenus 10. methodi 11. & alibi vult, ſolum tres eſſe partes ſimilares, nempe fibroſam, membranoſam, & carnoſam: ideo venę, arterię, & nerui nullo modo ſunt ſimilares.

Saluus Sclanus ſoluit dubitationem dicendo, Galenum vocaſſe venas, & arterias ſimilares ex ſententia Antiquorum. Sed labitur: quia Antiqui non fuerunt ita rudes, vt crederent, venas, & arterias, quę ſunt organa, habentque cauitates manifeſtas, eſſe ſimilares. Præterea Antiqui à Galeno nullibi reijciuntur, quod dixerint, venas, & arterias eſſe ſimilares.

Reſpondemus nos, venas, arterias, & neruos dupliciter conſiderari, vel cum relatione ad compoſitionem alterius partis, vel per ſe & abſolutè: primo modo poſſunt dici ſimilares: ſic venæ, arterię, nerui, caro, ligamenta, & membranę reſpectu muſculorum, qui ex his ſunt compoſiti, dicuntur ſimilares, & ſimplices particulę: atque hoc modo Galenus, Ariſtoteles, & Auicennas in hoc loco venas, arterias, neruos, oſſa, cartilaginem & ſimiles vocarunt membra ſimplicia, non abſolutè quidem, ſed habita relatione ad inſtrumenta ex illis compoſita. Si verò conſiderętur ſine relatione debent dici inſtrumentales, & diſſimilares.

Cęterum nos reſolutè duo concludimus. Primum ex Galeno 10 methodi 11. tres eſſe partes ſimilares, nempe, fibroſam, membranoſam, & carnoſam. Secundò dicimus, carnoſam, & membranoſam abſolutè loquendo non eſſe partes verè ſimilares: quia membranoſa & carnoſa compoſita ſunt ex fibris, Auicennas enim, & Galenus per carnem intelligunt ſubſtantiam replentem loca vacua: ſic caro hepatis, caro cerebri, cordis replent loca vacua, & dicuntur carnes. Similiter Auicennas paulo infra vocat carnoſam ſubſtantiam locorum vacuorum repletionem, quæ in aliquo membrorum ſitu per fibras ſubſtentatur, ita vt non detur caro ſine fibris: fibræ igitur ſolæ erunt partes ſimilares: quia compoſitæ ex ſucco carneo efficient ſubſtantiam carnoſam: ex ſucco membranoſo efficient membranoſam ſubſtantiam: ex ſucco oſſeo efficient oſſeam ſubſtantiam, ita vt fibræ ſolæ ſint prima omnium partium ſtamina: partes verò compoſitæ, vt docet Galenus 6. de plac. 2. non poſſunt dici ſimilares. Hinc Galenus tertio de facul. natural. 15. conſiderans quænam ſit pars ſimilaris abſolutè, quæ reuera ſit ſimpliciſſima, & nunquam compoſita ex alijs partibus ſenſibus noſtris euidentibus, aſſerit ſolum fibras eſſe veras partes ſimilares ſenſibus noſtris manifeſtas: quia, quæ verè componunt fibras, primo ſunt elementa, deinde quatuor humores qui non ſunt partes.

Primum membrorum ſimilium eſt os, quod durum eſt creatum, quoniam ipſum eſt corporis fundamentum, & ſubſtentaculum motuum. Doc. 5 cap. 1. tex. 3.

Dicit, primum ab oſſe incipiendum: quoniam eſt humanæ fabricæ fundamentum, dicit, quod os à natura factum ſit durum: quia eſt corporis fundamentum, & ſubſtentaculum motuum. Notandum tamen non eſſe verum de omni oſſe, quod ſit ſubſtentaculum, quoniam craneum non eſt factum pro ſubſtentaculo, ſed pro cerebri defenſione.

Prima dubitatio dicit, quod os primum eſt creatum, quod non videtur; quia non primo generatur os, ſed caro hepatis, & caro cordis.

Reſpondetur, dixiſſe primum quo ad fundamentum aliarum partium, & non primum quo ad temporis prioritatem.

Secunda dubitatio. videtur, quod ſit primum quo ad prioritatem temporis: quia ſicuti carina in formatione nauis primò fit: ſic oſſa & præcipuè ſpondiles, & dorſi vertebræ prius debent generari.

Reſpondemus, quod non eſt omnimoda ſimilitudo inter carinam, & ſpondiles, niſi quatenus oſſa ſunt ſubſtentacula: in prima tamen generatione cor, & hepar, quæ membra fiunt ex venis, & arterijs vmbilicalibus non innituntur oſſibus.

Præterea oſſa varia ſunt, prout varius eſt vſus: nec eodem tempore omnia oſſa generantur: imo in infante, vt primum editus eſt in lucem, adhuc non ſunt facta omnia oſſa: in ipſo enim deficiunt 115. oſſa: namque oſſa bregmatis duo

non

non inueniuntur, quia adhuc ſunt cartilagines: Similiter deficit os ithmoide, duo oſſa ſyl-
loides, quatuor oſſa coccygis, trigintaduo dentes: ſimiliter deficiunt 48. oſſa teſamoidea: 16. oſſa carporum, octo oſſa tarſorum, quæ omnia in ipſis non ſunt oſſa, ſed cartilagines. Ecce, quod dum Auicennas dicit, primo os durum eſſe creatum, non intellexit per primum temporis prioritate, ſed primum quo ad fundamentum: quia etiam alia oſſa præter propoſita à Galeno ſunt prius mollia, & quaſi cerea: mox dureſcunt: habita tamen relatione ad alias partes dicuntur dura: quia durum & molle ſunt relatiua: ferrum enim duriſſimum reſpectu vitri eſt molle: reſpectu verò adamantis eſt molliſſimum: oſſa, quæ erant mollia, fiunt dura à calido externo abſumente humidum: eadem ratione æs, quod eſt metallum valde calidum & mordax, ſi miſceatur ſtanno, vel argento, vel auro ſuo calore abſumit humidum, quo abſumpto mixtum ex ære, & ſtanno, vel ex alijs metallis fit longè durius ære, argento, vel auro ſeorſum ſumpto.

A eſſent oſſea tantum, nec mouerentur pinnæ, nec aerem attraherent.

Auicennas exemplo oſſis triangularis ſcapulæ, & coſtarum mendoſarum, quæ oſſa in cartilaginem deſinunt, hanc veritatem illuſtrat: quia partes molles, quæ ſunt vicinæ, niſi eſſet cartilago maximè læderentur. Idem exemplificat de cartilagine mali granati, quæ etiam dicitur enſiformis cartilago, quæ eſt vbi homines vulgares credunt eſſe os ventriculi.

Demum Auicennas aſſerit cartilaginem eſſe fulcimentum, vt patet de cartilagine laryngis, & de cartilagine palpebrarum, quibus innituntur muſculi. Notandum tamen muſculos mouere ſolum palpebras ſuperiores, & non inferiores: Galenus enim 10. de vſu par. 9. dicit, inferiorem palpebram eſſe omnino immobilem: ſuperiorem verò ſolum eſſe mobilem.

B

Doc. 5 cap. 1. tex. 4.

POſt ipſum verò eſt cartilago, quæ oſſe exiſtit mollior: ideoque flecti poteſt: ſed eſt omnibus alijs membris durior, cuius iuuamentum in creatione fuit, vt oſſium cum corporibus mollibus per ipſam melior fieret continuatio, & vt durum cum molli non abſque medio componeretur: duro enim molle læderetur, & præcipuè in hora percuſſionis, & caſus, ſeu obuiationis, imo ſit compoſitio gradata, ſicuti eſt in oſſe ſpatulæ, & hypocondriorum, & in coſtis mendoſis, & ſicuti cartilago triangula, quæ eſt ſub thorace, & vt per ipſam fieret melior iunctura rum ſe ad inuicem fricantium vicinitas ne ſua duritie rumperentur: & etiam, vt cum aliquis muſculus ſe extendendo ad aliquod peruenerit membrorum, in quo os non exiſtit, cui innitatur, & à quo confortetur: ſicuti palpebrarum muſculi; vt ſit ibi ſuſtentaculum cordis eorum, & defenſio: & plerumque etiam in multis locis eſt neceſſe rem aliquam rei alicui inniti, quæ non ſit dura in vltimo, ſicuti epiglottis.

C

POſt oſſa ponit cartilaginem, quæ eſt mollior oſſibus: eſt tamen poſt oſſa omnibus alijs partibus durior. Vſus cartilaginum eſt, vt oſſibus adnectantur: primo ne oſſa mutuo ſuo contactu frangantur. Secundo ne (vt dicit Auerroes 2. de partibus animalium 9.) oſſa ſua duritie afferant aliquem dolorem carni vicinæ, & vt dicit Galenus 16. de vſu par. 3. ne oſſa collidantur: cartilago enim eſt mollior oſſe, & caret ſenſu. Præterea ex eodem Auerroe, & ex anatome datur cartilago oſſibus non coniuncta, vt eſt cartilago narium, vel palpebrarum, vt ille partes moueri poſſint: ſi nares

D

E

Doc. 5 cap. 1. tex. 5.

POſtea ſunt nerui, qui ſunt corpora à cerebro orta, aut à nucha alba, ad flectendum mollia, & ad ſeparandum dura: ad hoc creati, vt per eos membra ſenſum habeant, & motum.

AVicennas definit neruos per quatuor cauſarum genera, nempe per efficientem, formalem, materialem, & finalem. Cauſa efficiens eſt cerebrum, & ſpinalis medulla. A cerebro verò oriuntur ſeptem neruorum paria: à ſpinali medulla 30. nempè ſeptem à ſpina ceruicis, duodecim à ſpina dorſi: quinque à ſpina lumborum, & ſex à ſpina oſſis ſacri.

Cauſa formalis neruorum eſt, quod ſint alba corpora: materialis eſt mollis materia ad flectendum apta, & aliqua ex parte duriuſcula, ne facilè in mouendis membris rumpatur. Cauſa finalis eſt vt deferat ſenſum & motum per vniuerſum corpus.

Quod nerui oriantur à cerebro patet ex anatome, ita vt Ariſtoteles vix poſſit à peripateticis defendi, qui 3. de hiſtoria animalium 5. & 3. de partibus animalium 1. vult, neruos exordium à corde habere, quod certè admitti non poteſt: quia in corde adeſt quidam perexiguus neruus ſextæ coniugationis, à quo quod omnes alij oriantur, nemo ſanæ mentis, ſi in anatomia ſit exercitatus, admittet: quia ſi eſſet vera opinio Ariſtotelis, ſequeretur, quod abſciſſis neruis recurrentibus, à quibus oritur ille neruus cordis, amitteretur ſenſus & motus totius corporis, tamen ſola vox amittitur: ergo ab illo neruo cordis non prouenient omnes alij. Si peripatetici poſſent huic experimento reſpondere medici cauſam cederent peripateticis, rueretque Galeni doctrina de neruorum origine.

Quod verò nerui ex cerebri ſubſtantia, & ex dura, & pia matre facti ſint, patet per Galenum,

& per ipſam practicam: per Galenum lib. 7. de plac. 3. & 8. de vſu par. cap. 6. qui dicit, quemlibet neruum eſſe paruum cerebrum reſiccatum. Per ipſam practicam nempè per affectus præter naturam: quia, ſicuti dum læditur cerebri ſubſtantia fit paralyſis: ſic dum læditur medulla nerui, quæ reuera eſt cerebri portio, paralyſis fit, dum læduntur membranæ cerebri, fiunt dolores, & conuulſiones: ſimiliter dum lædũtur neruorum tunicæ fiunt dolores & conuulſiones: quare nerui, cum ſint eiuſdem ſubſtantiæ & eiuſdem compoſitionis, orientur à cerebro, & non à corde.

Galenus cap. 11. artis med. inquit occipitium eſſe principium ſpinalis medullæ, & neruorum, qui inſeruiunt motionibus, aitque in eodem loco, partem poſteriorem capitis obtinere paucos neruos ſenſitiuos, & plurimos motiuos: partem verò anteriorem plurimos ſenſitiuos, & paucos motiuos intelligens per motiuos magis deſtinatos ad motum, quam ad ſenſum: omnes enim nerui motiui ſunt ſenſitiui, ſed non econtra: nerui enim extenſi in pia, & dura matre, & in quauis membrana, nerui optici, nerui auditus, olfactus, guſtus dentium, ſtomachi, & nerui omnium viſcerum ſunt ſolum ſenſitiui, & non motiui: nerui verò inſerti muſculis omnibus deſinentibus in tendinem illi ſoli ſunt motiui, & ſenſitiui.

Expoſitores loquentes de neruis motiuis, & ſenſitiuis tuentur has duas concluſiones. Prima, quod nerui ſenſitiui ſint molliores, quam motiui, eamque confirmant ex Galeno 1. de vſu par. 14. & 7. de plac. cap. 5. Secunda concluſio, quod nerui motiui ſint duriores: quia oriuntur à cerebello quod dicunt ex Galeno 8. de vſu par. 6. eſſe durius cerebro. Vtraque concluſio videtur falſa: quia dantur nerui ſenſitiui, qui ſunt duriores motiuis: ſicuti eſt neruus circundans os ventriculi, qui eſt cauſa appetitus, & ſolum ſenſui deſtinatus, hic eſt durior, quam ſecundum par neruorum, quod mouet oculos. Similiter nerui, qui inſeruntur in radices dentium ſunt ſolum ſenſitiui, tamen ſunt duriores quam nerui ſecundi paris.

Pro defenſione Galeni reſpondemus, neruos ſenſificos eſſe molliores motiuis reſpectu eiuſdem partis. Exempli cauſa nerui optici qui inſeruiunt viſioni ſunt molliores, quam nerui deſtinati ad mouendos oculos. Similiter nerui ad ſenſum guſtus deſtinati ſunt molliores, quam nerui mouentes linguam.

Secunda concluſio dum dicebat Galenus 8. de vſu par. 6. cerebellum eſſe durius cerebro non videtur vera: quia in anatomia hoc non apparet.

QVÆST. CVI.

AN NERVI MOTIVI POSSINT amittere ſenſum, & non motum.

CVm dicat Auicennas, membra recipere ſenſum, & motum per neruos: quærendum eſt, an neruus motui deſtinatus poſſit amittere ſenſum, & non motum. Omnes facilè intelligunt neruos motiuos poſſe amittere motum, ſenſum verò conſeruare: quia in motu efficiendo requiritur multa virtus, in ſenſu verò pauca: mouere enim eſt agere: ſentire verò eſt pati. Similiter omnes facilè intelligunt, ſenſum amitti poſſe, & non motum, quando motus & ſenſus fiunt per varios neruos. Sed magna difficultas eſt, an eadem nerui propago poſſit amittere ſenſum, & non motum.

Galenus 3. de loc. aff. cap. 2. in Pauſaniæ hiſtoria refert, quomodo in eodem neruorum pari poſſit amitti ſenſus, & non motus, dicitque idem par neruorum aliquem ſurculum mittere ad cutim gratia ſenſus, & aliquem ad muſculum gratia motus: ſi læſus ſit neruus miſſus ad cutim gratia ſenſus poteſt ſolum ſenſus auferri manente illæſo ſurculo nerueo ad motum deſtinato, ſi verò læſus ſolum ſit neruus miſſus ad muſculum gratia motus ſolum motus illius nerui, ſenſu manente illæſo poteſt auferri: Hinc oriuntur tres ſpecies paralyſis. Prima eſt dum tollitur ſenſus, & motus, quæ eſt legitima. Secunda dum tollitur ſenſus, & non motus, quæ à Galeno 3. de loc. aff. 12. vocatur ἀναισθησία, ideſt ſtupor, & fit ob læſum neruum miſſum ad cutim. Tertia dum tollitur motus, & non ſenſus. Sed quia cauſa paralyſis non ſemper eſt in radice neruorum: ideo Auicennas in tex. proponit duas radices, cerebrum, & ſpinalem medullam. Hinc, ſi in pedibus tantum appareat paralyſis, cauſa non eſt in cerebro, ſed in radice neruorum lumbalium, à ſpinali medulla prodeuntium, quod quidem per ipſam practicam dignoſcitur: quia aduſtiones ſeu veſicantia appoſita ſupra os ſacrum auferunt aliquando pedum paralyſim.

Sed redeamus vnde digreſſi ſumus, dicamusque fieri non poſſe, quod eadem propago reſpectu vnius, & eiuſdem partis poſſit amittere ſenſum, & non motum. Hinc defendi non poteſt Arculanus, dum putat, eandem propaginem, ſi afficiatur intemperie valdè frigida, ſenſum amittere poſſe, & non motum: quia nos dicimus, quod ſi intemperies intensè frigida auferret ſenſum, auferret quoque motum, vt experientia patet in his, qui incedunt per niues, qui, dum amittunt ſenſum neruorum irrigantium non ſolum cutim, ſed neruorum muſcu-

ſculorum,qui in tendinem faceſſunt, certè illorum muſculorũ motum paulo ante amiſerunt. Nec valet dum dicunt de epilepticis,& phreneticis,quod in ipſis auferatur ſenſus,& nõ motus. Quia reſpondemus,læſionem ſenſus & motus in epilepſia non eſſe reſpectu vnius,& eiuſdem partis:nam epilepſia præcipuè fit ob læſionem ventriculorum anteriorum, vnde ſenſus tollitur: motus verò dependet à poſteriori parte cerebri, & à ſpina vnde oriuntur nerui motui, & reſpirationi deſtinati. Deinde dum dicunt, in phreneticis tolli ſenſum, & non motum. Reſpondemus valde errare, qui putant in phreneticis ſenſum eſſe ablatum, quia in omni delirio ſenſus interni, & externi ſunt deprauati, & non ablati, quare vis ſenſitiua, & motiua per varios neruos defertur ad membra, ita vt aliquando poſſit amitti ſenſus, & non motus reſpectu diuerſorum neruorum: poſſit tamen amitti motus, & non ſenſus reſpectu eiuſdem nerui, quia in mouendo requiritur maior virtus, quam in ſentiendo.

Doct. 5. cap. 1. tex. 6.

POſt neruos ſunt chordæ, quæ quidem ſunt corpora, quæ ab extremitatibus muſculorum oriuntur, & neruis ſimilantur, & ad membra tendentes mobilia plerumque ſua retractione retrahunt membra propter muſculi contractionem, & congregationem, & propter retrorſum reductionem, & quandoque relaxant laxamento ſui, propterea quod muſculus dilatatur cum ad ſuum reddit ſitum, aut ſupra menſuram, quam eius habet longitudo, ſupra diſpoſitionem, quam habet cum in ſuo naturali exiſtit ſitu, addit: ſicut in quibuſdam videmus muſculis, quæ quidem ſecundum plurimum ſunt compoſitæ ex neruis, qui ad muſculum tendunt, & ab altera parte egrediuntur, & ex corporibus, de quibus poſt chordarum relationem tractabimus: & hæc quidem ſunt, quæ ligamenta vocantur, quæ etiam ſecundum viſum, & tactum neruoſa exiſtunt; & ab oſſibus venientia ad muſculũ vadunt, & fiunt fila ipſa, & nerui in eo: & quod ex eis muſculo vicinatur, repletur carne, & quod ab eo ſeparatur verſus iunctũram & membrum motum colligitur in ſe ipſo, & inuoluitur, & fit chorda.

POſt neruos ſunt chordæ, ideſt tendines, qui oriuntur ex muſculorum extremitatibus. Sed notandum eſt, non omnes muſculos in tendinem deſinere in ſuis extremitatibus, ſed ſolum illos, qui mouent aliquod os. Hinc muſculi oculorum frontis, faciei, penis, teſtium, & ſphyncteres non habent tendines: quia non mouent aliquod os: oſſa enim in illorum muſculorum motu quieſcunt.

Deinde dicit,tendines eſſe ſimiles neruis: quia ſunt compoſiti ex neruis & ligamentis. Deinde Auicennas proponit omnes motus muſculorum, qui fiunt vel dum contrahuntur in conuulſionibus ad ſuum principium,vel dum colligun-

A tur, ſeu in ſeipſos retrahuntur, ſicuti, dum lingua intus in ſe retrahitur, in quo motu eius longitudo abbreuiatur, & latitudo augetur, vel dum regreſſu mouetur, nempe ad partem poſteriorem,& non ad anteriorẽ, vel laxantur, veluti dum lingua exeritur: relaxatio tamen muſculi tribus modis fit, nempè, vel dum laxatur contractione muſculi oppoſiti, ſicuti dum contrahitur muſculus extendens digitos manus, quando relaxatur muſculus claudens manum. Secundo relaxatur muſculus dum fit mollis & debilis, veluti dum inuoluntariè vrina, vel fæces egrediuntur, quam relaxationem ſequitur
B paralyſis. Tertia relaxatio eſt violenta, veluti dum in tormentis laxantur muſculi, & ipſi tendines.

Denique verò declarat, quomodo fiant tendines ex neruis: nerui enim, qui ſunt in carne deſcendunt, & vniuntur,& efficiunt veluti chordam, & dum deſcendunt ſumunt aliquam ſubſtantiam ex ligamentis, quæ eſt oſſea & ſine ſenſu, ex qua, & ex neruis fiunt muſculorum tendines.

Notandum, Auicennam attribuere conuulſionem muſculis & non neruis, & merito, quia ſi conuulſio primo conueniret neruis, nunquam
C fieret conuulſio ſine paralyſi: ideo quando Hippocrates 6. aphoriſm. 39. dixit conuulſionem fieri ex repletione, vel inanitione,Galenus dicit eſſe intelligendum de conuulſione illa, quæ vocatur proportionata ad materiam, quæ poteſt fieri ex repletione,& inanitione:ex repletione quando repletio eſt in ipſis muſculis, & non in ipſis neruis: quia ſi eſſet in ipſis neruis cum ipſa conuulſione ſemper eſſet coniuncta paralyſis: quia illa neruorum repletio impediret tranſitum facultatis animalis: vnde ſequeretur priuatio ſenſus, & motus: ideo conuelluntur nerui ad contractionem, & abbreuia-
D tionem muſculorum, quamuis nulla eſſet læſio in ipſis neruis.

Similiter ex inanitione contrahuntur nerui, quando vapor valde acris irritat tendines, & neruos, & facit conuulſionem in fieri, quæ eſt illa, quæ conſiſtit in motu, & deſinente motu ceſſat conuulſio, & hæc vocatur improportionata ad materiam. Quod verò ita res ſe habeat colligitur ex Galeno 7. aphoriſm. 3. vbi habetur, conuulſionem eſſe talem paſſionem in neruis, qualis eſt ſingultus in ore ventriculi: ſed ſic eſt, quod ex Galeno 2. de ſympt. cauſis 1. &
E alibi ſingultus fit à cauſa irritante os ventriculi, quæ cauſa irritans, vel eſt cum copia humorum, vel cum inanitione: quare per inanitionem debemus intelligere qualitates, ſeu vapores acres, qui irritant, & qui efficiunt conuulſionem ex inanitione: neque per inanitionem debemus intelligere muſculorum, & neruorum exſiccationem: quia ſequeretur, quod in ardentibus, vel hecticis febribus ſemper eſſet cõuulſio ex inanitione,ac ſequeretur,quod in omni conuulſione ex inanitione fieret paralyſis.

Doct. 5 cap. 1. tex. 7.

POſt chordas ſunt ligamenta, quæ prædiximus, quæ etiam ſunt corpora neruo ſimilia, quorum quædam ſunt, quæ abſolutè ligamenta vocantur, & quædam ſunt alia, & cartilaginis etiam nomen ſortita ſunt: id enim quod ad muſculum ſe extendit, vocatur ligamentum: illud verò quod ad muſculum non ſe transfert, ſed inter duo extrema duorum oſſium ipſius artus, vel aliorum membrorum copulat exactèque alligat alterum alteri, licet nominetur copula, habet tamen in Arabica lingua proprium nomen hachab, id eſt ferram. Porrò nullum ligamentum habet ſenſum, ne propter motum multum, & fricationem doleret. Vſus præterea ligamentorum ex prædictis iam patet.

INquit Auicennas, ligamenta eſſe neruo ſimilia, ratio eſt, quia inter ſpermaticas partes collocantur, quæ albedinem referunt. Deinde dicit, dari duo ligamentorum genera, alterum, quod ſe extendit ad muſculos, & permiſcetur muſculoſæ ſubſtantiæ, & neruoſæ, quæ tandem deſinunt in tendines: alterum, quod connectit oſſa, & tale caret ſenſu, & motu proprio, quod patet per ipſam practicam, & ex anatomia. Per ipſam practicam, quia in podagra nodoſa, quæ fit à materia gypſea exiſtente in ligamẽto, quod oſſa connectit, nullus eſt dolor. Ex anatomia: quia in ligamento nullus eſt neruus, & nulla membrana. Præterea ligamentum oritur ab oſſibus, & cartilaginibus, & in oſſa, & cartilagines inſeritur, quæ partes carent ſenſu, & motu proprio. Idem confirmat Galenus 1. de vſu par. 17. & 1. de motu muſculorum cap. 2.

Colſus addit, ligamentum, quod connectit oſſa eſſe obductum membrana, quæ habet ſenſum, quod neque in anatomia obſeruatur: neq; in praxi: dum fit nodoſa podagra, in qua ligamentum eſt repletum materia gypſea, ſi ligamentum eſſet obductum membrana, dolores eſſent continui: quia pituita illa dura ſemper ſolueret membranę continuum.

Doct. 5. cap. 1 tex. 8.

POſt ligamenta ſunt arteriæ, quæ ſunt corpora, quæ à corde naſcuntur, concaua, in longitudinem extenſa, neruoſa, & in ſui ſubſtantia ligamentalia habentia motiones dilatando ſe, & conſtringendo: quæ ex quietibus diſcernuntur, quæ quidem ad hoc fuerunt creatæ, vt cor euentetur, & fumoſus vapor ab eo expellatur, & ſpiritus membris corporis diſtribuatur.

QVæ in hoc tex. ſunt notanda, primum eſt, dum dicit arterias eſſe neruoſas, & ligamentoſas, Auctor noſter arbitratur, arterias habere ſenſum: ſed qua ratione habeant ſenſum, cum oriantur à corde, & in ipſis arterijs nullus neruus ſurculus obſeruetur, non omnes intelligunt. Peripatetici facilè reſpondent, quia

A putant facultatem ſenſitiuam immediatè oriri à corde.

Galenus verò 4. de cauſis pulſuum reddit hãc rationem, cur arteriæ habeant aliquem ſenſum: *ſingulis arterijs fibræ à neruis deductæ inſunt, vnde communis apparet affectus in arterijs, & neruis:* hinc pulſus conuulſiui ex neceſſitate à fibris neruеis oriuntur: quia vbi non ſunt nerui, vel ſaltem propagines aliquæ tenues, conuulſio fieri non poteſt. Præterea patet ex anatome, ramulos neruеos diſperſos per totũ corpus quamplurimos tangere quoq; ipſas arterias, per quos in arterias effunditur facultas ſenſitiua.

B Valeant igitur illi, ſicuti Iacobus de Partibus, & alij plurimi, qui dicunt arterias omnino carere ſenſu: quia non habent neruos: quaſi, quod ſolum illæ partes ſentiant, quæ neruеæ ſunt, cum extremæ partes dentium optimè ſentiant, licet eorum neruus aliquantulum diſtet.

Præterea Auicennas dicit, ſubſtantiam arteriarum eſſe ligamentoſam, ſed melius interpretatur Mantinus, dum dicit, arterias referre ſubſtantiam ligamentorum, quia ligamenta non oriuntur, niſi à ſubſtantia oſſea, ſeu cartilaginea: cum igitur in corde ſit aliqua ſubſtantia referens ipſas cartilagines, propter quas arteriæ quoq; ſunt C venis duriores, meritò Auicennas dixit, arterias referre ligamentoſam ſubſtantiam.

Inſuper arterię habent duas tunicas. Vna interna, quæ habet ſubſtãtiam ligamentoſam, quæ nullum, vel ſaltem obſcurum ſenſum habet: eſtque valde craſſa, vt non iniuria (referente Galeno 6. de vſu par. 8.) Herophilus crediderit, arteriam ſextuplo eſſe craſſiorem, quam ſit vena, hoc fine quidem, ne ſpiritus exhalent. Alia verò arteriarum tunica eſt externa, ſed nõ ita craſſa, quæ facultatem ſenſitiuam recipit ex ſurculis neruеis, qui ſunt arterijs proximi.

Dubitatio. Sed circa arteriæ tunicas notandũ D ex Galeno 7. de anot. ad. cap. 5. tunicam interiorem arteriæ habere fibras trãſuerſas: exteriorem verò rectas cum quibuſdam obliquis: tranuerſas verò nullas habere fibras: at ſic eſt quod ex Galeno 3. de facul. nat. fibræ rectę trahunt: tranſuerſæ expellunt, & obliquæ retinent: quo poſito videtur, quod natura ſine vlla vtilitate effecerit fibras in exteriori tunica arteriarum: quia nihil eſt, quod attrahant, fibrę rectæ ſanè eſſent vtiliſſimę in tunica interna gratia attrahendi ſanguinem, & ſpiritus vitales, qui debent per vniuerſum corpus effundi.

Reſpondetur, arterias habere duas actiones: E altera eſt pulſus: altera eſt ſanguinis & ſpiritus diſtributio: præcipua eſt virtus pulſandi, quę cũ violenta agitatione fit: ideo roboris gratia in parte interna, tunica fibris tranſuerſis intertexta eſt. Deinde in exteriori tunica illę rectę fibræ factæ ſunt ad arteriarum munimentum: neque in tunica interna opus erat rectis fibris: quia ſanguis, & ſpiritus in arterias influunt abſque eo, quod per rectas fibras attrahantur.

Prima dubit. Galenus 7. de anato. admin. 5. inquit,

inquit, in tunica interna arteriarum esse fibras transuersas, in externa rectas: tamen totum oppositum legitur in Galeno 3. de facul. nat. 11. vbi habetur, in tunica interna esse rectas fibras, in externa verò transuersas.

Respondetur ex anatomia, internam habere transuersas, & externam rectas: quare est contradictio, quæ ab Auctoribus non potest tolli, neque scirem ipsum defendere; sed aftopsiæ in anatome certe non est deroganda fides.

Deinde Auicennas proponit tres vsus arteriarum. Primus est, dum arteriæ per diastolem, idest per dilatationem factam vi vacui attrahunt aerem, vt refrigeretur cor. Secundus est, dum per systolem, idest per constrictionem arteriæ exprimunt fumos & exhalationes, quæ continuo resultãt in spirituum vitalium generatione. Tertius, vt spiritus generatus, per vniuersum corpus distribuatur. Præterea proponit duas quietes: quia ex necessitate inter oppositos motus debet mediare quies. Laurentius dicit in motu quoque oppositio non semper mediare quietem, sicuti in pulsu dicroto & vibrante: quod verò inter motus oppositos, sicuti in pulsu bis feriente, qui vocatur dicrotus, non mediet quies, dat exemplum de corruente turri inueniente lapidem sursum proiectum, quod lapis sine vlla quiete descendat, quod non facit ad rem: quia in pulsu dicroto, vel vibrante, neque arteria corruit, nec aliud corpus supra arteriam. Quare ex necessitate in quolibet motu oppositio, nisi corpus corruat super rem mobilem mediat quies: sicuti patet ex pila ferrea ignita in trabes velocissimè proiectam, quæ alicuius adustionis signum relinquit, quod in instanti non fit: quare, & in pulsu dicroto, & in vibrante gemina debet esse quies: altera dum pulsus ferit digitum, altera dum effugit, antequam redeat.

Secunda dubit. non videtur, quod Auicennas cum Galeno cõueniat, quia in tex. dicit per diastolem arteriarum refrigerari cor: Galenus verò cor refrigerari per inspirationem, quæ per pulmonem fit. Similiter Galenus vult, fumosas euaporationes cordis expelli per expirationem factam per arteriam venosam: Auicennas verò in tex. dicit expelli per arteriarum systolem.

Respondetur posse conciliari Auicẽnam cum Galeno, per arterias mediatè cor euentari, & expurgari: cor enim arripit aerem à dilatatione magnæ arteriæ: quia dum dilatatur, dilatatur quoque arteria, dum constringitur, constringitur arteria, sed non ita constringitur, vt cor quoque aerem non arripiat, & inde refrigeretur, & euentetur.

Fernelius fallitur, dum putabat, quod dum cor dilatatur, arteriæ constringantur, & dum cor constringitur, arteriæ dilatentur, efficitque hanc rationẽ: quia si cor nò cõstringeretur, dũ arteriæ dilatãtur, arteriæ à corde spiritum nõ attraherẽt & eo nõ implerentur, implẽtur quatenus cor per systolem exprimit ipsos spiritus. Fernelius reluctatur Galeno, & experientiæ: Galeno qui lib. 7. de anat. ad. cap. 4. & 3. de præsag. expul. cap. 3, vult, dum dilatatur cor, quod dilatentur arterię, dum constringitur, constringantur. Deinde patet experientia, dum manu appositа cordi, & arterijs eodem tempore obseruatur cordis & arteriarum diastole. Patet quoque experientia, dum mactatur aliquod animal viuum, in quo arteriarum, & cordis diastole eodem tempore fieri inspicimus. Dum verò dicebat Fernelius, quod arteriæ non attraherent spiritum, nisi constringeretur cor. Respondemus eodem tempore aperiri cor, & arterias, quia in arterias, & in cor ingreditur aer, sicuti in folles ob vacui fugã, & eodem tempore cõstringi arterias, & cor gratia expellendi fuligines. Hinc ex Galeno lib. de salubri diæta, & 11. meth. cap. 8. & ex Hippocrate lib. de nutritione tres sunt vsus respirationis: tresque sunt vsus systoles, vel diastoles. Primus est cordis refrigeratio. Secundus est nutritio spirituum vitalium. Tertius verò est expulsio fuliginum, sed præcipuus vsus est propositus ab Aristotele lib. de respiratione cap. 8. vbi dicit quod finis respirationis sit cordis refrigeratio.

QVÆST. CVII.

AN ARTERIÆ ORIANTVR à corde.

PEripatetici, & Medici consentiunt de ortu arteriarum, quod scilicet oriantur à corde, sicuti docet Auicennas in tex. superiori: nihilominus non defuerunt inter antiquos nonnulli, vt Pelops Galeni Præceptor (referente ipso Galeno 6. de plac. cap. 2.) qui putabat à cerebro non solum neruos, sed venas, & arterias oriri. Similiter Alcmæon fuit eiusdem opinionis cum Pelope: ratio, qua erant persuasi, est, quia in infantibus est maior cerebri & capitis moles, quã reliquarum omnium partium, & reuera ex Hippocrate in epide: & Galeno in art. med. ex capitis magnitudine spinæ, costarum, thoracis omnium ossium magnitudinẽ fieri videmus, quasi, quod omnia membra ex capite pẽdeant, nihilominus ex anatome non colligitur hęc pẽdere à cerebro: quia ab ipso nihil aliud prouenire videmus, nisi neruos, à quibus sensus, & motus, fiunt.

Inter modernos Argenterius in arte med. probat, arterias non indicare cordis temperaturas, eo quia arteriæ non oriuntur à corde, idque probat hoc argumento: arteriæ sunt partes spermaticæ: cor verò est pars sanguinea: sed sic est, quod pars spermatica non oritur à sanguinea, ergo arteriæ non oriuntur à corde. Fallitur Argenterius: quia credit, Galenum arbitrari arterias oriri à corde, quod negamus: Galenus enim cum Hippocrate lib. de alimento vult, cor esse principium radicationis arteriarum, & non generatio-

nerationis: nullibi enim inuenitur, quod Galenus dicat, cor esse principium generationis arteriarum: quia principium generationis arteriarum, & cordis est calidum natiuum, quod immediatè resultat ex semine & ex sanguine menstruo, à quo & cor, & arteriæ, & omnes aliæ corporis partes generantur. Parimodo dicimus cerebrum esse principium radicationis neruorum, & iecur venarum.

Deinde Argenterij argumentum est vanum, dum dicebat, partem spermaticam non oriri à non spermatica, ideſt à parte sanguinea, sicuti est cor: quia etiã venæ, & nerui sunt partes spermaticæ: attamẽ oriuntur à partibus non spermaticis: ideo tutius est dicere, quod cor nõ sit principium generationis arteriarum, sed radicationis, & distributionis, cerebrum verò neruorum, & iecur venarum: tunicis enim in vtero efformatis ex semine, statim ex eodem semine prima stamina omnium partium spermaticarum simul delineari, credendum est, itaut vna pars spermatica non fiat ab alia, sed à semine tanquam à materia, & à calido innato tanquam ab efficiente. Hinc Hippocrates lib. 1. de diæta habet hæc verba, delineantur partes omnes simul, & augentur, nec prius aliæ alijs, nec posterius: sed maiores natura priores apparent minoribus. Similiter lib. de locis in homine statim in principio Hippocrates habet hæc verba, *mihi quidem principium corporis, videtur nullum esse, sed omnia similiter principium, & omnia finis*: ergo omnes partes spermaticæ simul incipiunt: quamuis non simul appareant, cum minores, & ignobiliores sint magis adumbratæ. Quare ex his colligimus, nec cerebrum esse principium generationis neruorum, nec cor arteriarum, nec iecur venarum, sed solum hæc viscera esse radicationis, & non generationis principia.

Doct. 5. cap. 1. tex. 9

POst sunt venæ, quæ arterijs similes existunt, sed sunt ab hepate, & non pulsant: creataq; sunt, vt alimentum ex hepate ferant per totum corpus.

TExtus est clarissimus. An verò venæ oriãtur ab hepate, vt tenent Auicennas, & Galenus, an à corde in quæst. sequenti disputabimus contra Aristotelem & Peripateticos, defendemusque, quod venæ non oriantur à corde, sed ab ipso hepate.

Differt vena ab arteria: quia ex Galeno 7. de anat. ad. 5. venę habent vnicam peculiarem tunicam: habentque communem, quam à vicinis partibus mutuantur: arteriæ verò habent duas proprias tunicas: arterięque, vt ibidem testatur Galenus sunt ferè quintuplo crassiores, quam sint venæ: imo Galenus laudat Herophilum dicentem arterias sextuplo esse crassiores: sed Galenus rectè considerans arteriarum crassitiem, dixit ferè quintuplo arterias esse venis crassiores.

Doct. 5. cap. 1. tex. 10.

DEinde sunt panniculi, qui sunt corpora de filis neruosis non sensu perceptis texta: quorum grossitudo, vel profunditas tenuis existit, & sunt corpora lata aliorum corporum superfities cooperientia, & continuantia: & propter iuuamenta ex quibus est, vt summam eorum in sua figura, & factura custodiant, & ex eis est, vt ea ab alijs membris suspendant, & eius annectant mediantibus neruo, & ligamento: quæ filla facta fuerunt, ex quibus texti fuerunt, sicut renes dorso: & ex eis est, vt membra secundum sui substantiam sensum non habentia per ipsos habeant superficiem sui essentia sentientem, quæ illud, quod ei occurrit sentit, & accidentaliter sentit, quod in corpore accidit, quod eis inuolutum est. Et hæc quidem membra sunt sicut pulmo, hepar, splen, & renes: hæc enim sua substantia nullo modo sentiunt, sed neq; sentiunt res obuiantes eis, nisi per panniculum super ea existentem: cumque in eis accidit ventus, aut apostema sentitur: sed ventum sentit panniculus accidentaliter propter extensionem, quæ contingit in ipso: apostema verò sentit principium panniculi & eius appensionem accidentaliter: ideoque membrum apostematis grauitate remanet pendens.

PRimo definit panniculos siue membranas, quod idem significat. Deinde tradit tres vsus membranarum siue panniculorum. Definitionem seu descriptionem membranæ hanc proponit, quod membrana sit facta ex filis neruosis sensu non perceptis, eo fine, vt cooperiat aliorum corporum superficies, eaque corpora contineat.

In secunda parte huius tex. tradit tres vsus membranarum, quorum primus est, vt membrana custodiat, & conseruet membra ipsa in sua figura. Secundus vsus, vt membranæ connectant membra cum alijs membris: sicuti renes per eius panniculum, siue per eius membranam adnectuntur, & alligantur dorso: hepar verò per eius panniculum adnectitur costis, & suspenditur à vasis vmbelicalibus, ne descendat. Tertius vt membra, quæ sunt omnino sensu destituta, per panniculos sentiant, sicuti ossa, cor, cerebrum, hepar, lien, renes, pulmones, quæ viscera non sentiunt, sentiunt tamen per panniculos siue per membranas, quæ dicta membra circumuoluunt: ideo quando fiunt in istis partibus sensu carentibus apostemata, vel in ipsis excitantur flatus, ab ipso panniculo, & non ab ipsis visceribus, sensus dolorificus sentitur: sic dolor contusiuus ossium persentitur à periostio: dolor verò grauatiuus viscerum persentitur à membranis, quæ circunuoluunt ipsa viscera. Hæc sunt illa, quæ dicuntur ab Auicenna in hoc tex.

Prima dubit. Auicennas in tex. dicit, membranas esse contextas ex filis neruosis: idem docet decimaoctaua tertij in principio, vbi agit de renũ affectibus, panniculum. s. renum fieri ex paruo neruo. Parimodo vbi agit de panniculo pulmonis,

monis, & hepatis vult, illos ex neruis ſeptimi paris ipſius cerebri eſſe factos: nihilominus paulo infra aſſerit panniculos eſſe factos ex fibris ligamentalibus: ergo non ſibi conſtat.

Reſpondemus, Auicennam per filos neruoſos intelligere filos prodeuntes non ſolum à neruis, ſed etiam à ligamentis, arterijs, & venis: dicuntur, tamen fili neruei, quia illa ſubtiliſſima filamenta præſeferunt villorum neruorum ſimilitudinem: imo aliqui panniculi magis conſtant ex filis arteriarum, & venarum, quam ex filis neruorum, & ligamentorum: ſicuti ſunt pia, & dura mater, & rete mirabile, in quo præparantur ſpiritus vitales pro generatione ſpirituum animalium: aliqui verò magis ex filis neruorum, ſicuti panniculi hepatis, renum, humoris cryſtallini, & vitrei: alij magis ex ligamentis, ſicuti membranæ, quę circundant digitorum iuncturas.

Secunda dubit. Auicennas in tex. tradendo vſus panniculorum videtur valdè diminutus: quoniam tres alij vſus præter propoſitos panniculis conuenire videntur: quorum primus eſt tueri membra, ne à cauſis extrinſecis lædantur. Secundus vſus eſt diuidere partes: ſicuti diaphragma diuidit partes vitales à naturalibus, cor nempè ab hepate, & liene: ſic mediaſtinum diuidit dextram partem pectoris à ſiniſtra, ne nocumenta vnius partis alteri communicentur. Tertius eſt tueri, & roborare viſcerum calorem, vt de omento, quod ventriculi calorem detinet, & roborat, ac de membrana cooperiente iuncturas, quæ firmat, & roborat iuncturas.

Reſponderi poteſt vnica reſpõſione, quod iſti tres vſus propoſiti explicentur ab Auicenna in definitione panniculi, dum dicit, quod de ratione panniculi ſiue membranę, quod idem eſt, ſit cooperire, & continere viſcera: ſed ſic eſt, quod illa cooperiendo defenduntur ab extrinſecis nocumentis: ſimiliter defenduntur viſcera, dum vna pars ab altera diuiditur, & ſeparatur, conſeruaturque, & cuſtoditur membrũ in ſua figura & factura, dum eſt membrana contentum, & obuolutum. Vel dicimus ſi de ſecundo vſu loquamur, quod Auctor noſter agat in hoc loco de membranis cooperientibus, & non de ijs quę diuidunt. Quo ad tertium de omento, dicimus, omentum tueri, & fouere calorem ventriculi ratione pinguedinis, & non panniculi: iuncturaſque roborari propter membranas: quia membranæ cooperiunt, & continent ipſas iuncturas.

Doct. 5. cap. 1. tex. 11. *Poſtea eſt caro, quæ eſt locorum vacuorum repletio, quæ in horum membrorum ſitu in corpore exiſtunt, & ipſorum fortitudo, qua ſuſtentantur.*

EX Galeno 2. de temp. 3. & 10. methodi 11. caro triplex eſt, nempè muſculoſa, quæ eſt in muſculis, & caro communiter dicitur. Secundo modo ſumitur caro pro carne viſcerum, quæ caro dicitur parenchyma, ſicuti eſt caro iecoris, lienis, renum, & pulmonum: ſub hoc ſignificato collocamus carnem teſticulorum, & glandularum, quæ caro dicitur glanduloſa. Tertio modo ſumitur caro ex Galeno loco citato pro illa, quæ eſt in membranis, vt in ventriculo, venis, & arterijs: quia omnis ſuccus, qui implet vaſorum ſpermaticorum ſpacia poteſt ex Auicenna vocari caro: Auicennas per carnem præcipuè intelligit muſculoſam: quia in muſculis ſunt nerui, venæ, & arteriæ, quorum ſpacia implentur carne: intelligit per carnem parenchymata, ideſt carnes viſcerum: quia dicit, *in membrorum ſitu in corpore exiſtunt*. Per carnem verò intelligit glandulas, dum dicit, *ipſorum fortitudo, qua ſuſtentantur*.

Præter hæc quæ dicuntur ab Auicenna in tex. proponuntur quatuor vſus carnis à Galeno 1. de vſu par. 3. & 13. Idem colligitur ex Platone in Timeo. Quorum primus eſt cooperire partes, ne à frigore lædantur. Secundus carnis vſus eſt propter cuſtodiam à caſu ab alto: quia caro eſt tamquam offium puluinar. Tertius eſt refrigerare corpus tempore æſtiuo: quia ex carne exudat vapor, & ſudor, qui attemperat calorẽ æſtiuum. Quartus vſus carnis eſt hyberno tempore calefacere: quia detinet calorem viſcerum ne egrediatur: ideo caro dicitur à Platone defenſorium æſtiuum, & hyemale. Hactenus de ſimilaribus egit Auicennas. De pinguedine nil dicit: quia eſt excrementũ: egimus tamen nos in cap. de temperamentis in particulari de pinguedine, & diſputauimus, an omnis pinguedo ſit inanimata.

Dubitatio. Auicennas egit in hoc cap. de vſu omnium partium ſimilarium: omiſit tamen ipſam cutem, quaſi, quod cutis non ſit pars ſimilaris: ergo diminutus.

Quidam reſpondent, nihil dixiſſe de cute: quia cutis eſt paſſio carnis, ſeu terminus exſiccatæ carnis: idque colligunt ex Ariſtotele 2. de generatione animal. cap. 4. vbi dicit, ſicut in pultibus concreſcit ſuperficies, ſic in carne concreſcit cutis. Hæc opinio non eſt damnanda: quia in latiſſimis vlceribus, dum vlcera ſanantur, & obducuntur callo, ſupra callum fit quædam cuticula ſenſu prædita, quę videtur quędam ſuperficies de nouo genita.

Quidam reſpondent Auicennam, nihil dixiſſe de cute: quia cutis non eſt ſimplex, & ſimilaris pars, ſed compoſita ex cute, cuticula, membrana carnoſa, venis, arterijs, & neruis. Sed non tollunt dubitationem: quia dum conſideramus cutem, illam ab alijs partibus ſeparatam conſideramus: abſtrahentium enim non eſt mendacium, vt docet Ariſtoteles 2. phyſicorum tex. 18.

Dicimus igitur nos non egiſſe de cute: quia cutis caret actione: habet verò ſolum vſum: egit enim de partibus ſimilaribus, quæ habent actionem, & quæ ſunt capaces ſanitatis, & ęgritudinis: quia ſanitas eſt conſtitutio edens actionem: morbus verò eſt conſtitutio lędens actionem: propoſuit Auicennas illas partes, quibus cognitis,

tis, medici tandem inuenire poſſint remedia: quibus habita ſanitas conſeruetur, & amiſſa recuperetur.

Doc. 5 cap. 1. tex. 12

IN vnoquoque verò membro eſt virtus naturalis, qua ei res nutrimenti completur, & hoc quidem eſt nutrimentum attrahere, retinere, & aſſimilare, & vnire, & ſuperfluitates expellere.

CVm ſuperius oſtenderit, in quibus ſimilares partes interſe differant in definitione, & vſu. In hoc tex. colligit, in quibus conueniant. Dicitque omnes conuenire, vt nutriantur: deinde proponit quinque nutritionis munia, in quibus conueniunt. Primum eſt alimentum attrahere. Secundum retinere. Tertium aſſimilare. Quartum alimentum vnire, & quintum ſuperfluitates expellere. Quatuor virtutes enumerantur, quæ virtuti nutritiuę inſeruiũt, quæ ſunt attractiua, retentiua, digeſtiua, & expulſiua: ſub digeſtiua continentur hę duę, vnio & aſſimilatio. Tres virtutes ſiue tria nutritionis munia enumerantur à Galeno 1. de facul. nat. 11. & 1. præſag. vltimo, quę ſunt appoſitio, vnio, & aſſimilatio: itaut ad appoſitionem reducantur duę primæ propoſitę ab Auicenna, quę ſunt attractio, & retentio.

Differentia eſt inter appoſitionem, vnionem, & aſſimilationem, quæ differentiæ cognoſcuntur in hydrope, & in morbis cutaneis: in hydrope Anaſarca, in carnibus, ſi digitis cõprimantur, relinquuntur foueæ: quia fit quidem appoſitio, ſed non vnio: quoniam ſi fieret vnio, foueę ex compreſſione non relinquerentur. In hydrope aſſite fit appoſitio, & fit vnio, ſed deficit aſſimilatio: quia carnes in dies areſcunt, & exſiccantur, licet corpus aquoſo excremento ſit refertiſſimum. In leproſis, & ſcabioſis aſſimilatio eſt deprauata: in cancro correptis deficit: in vitiligine ſeu leuce ſimiliter eſt deprauata aſſimilatio: itaut in morbis pertinentibus ad nutritionem ſemper aliqua actio ex propoſitis læſa ſit, nempè vel attractio alimenti, vel retentio, vel vnio, vel aſſimilatio, vel digeſtio, vel in excernendis ſuperfluitatibus ipſa expulſio, quę poteſt eſſe ablata, vel diminuta, vel deprauata: ſi ablata, vel diminuta ſit, fit cachexia: ſi deprauata ſit leuce. Similiter digeſtiua ſi ſit ablata fit atrophia: ſi diminuta bradipepſia: ſi deprauata, vitiligo, vel pruritus aliquis. Sed de his virtutibus fuſius in cap. ſequenti.

Doct. 5. cap. 1. tex. 13.

ET poſt hæc quidem membra diuerſificantur: ſunt enim eorum quædam, quæ præter hanc virtutem inſuper aliam virtutem habent, quæ ab eis ad aliud procedit, & quædam ſunt eorum, quæ hoc non habent, & diuerſificantur etiam ſecundum modum alium: quædam enim eorum ſunt, quæ præter hanc virtutem inſuper virtutem habent, quæ eis

A *ab alio influit, & ſunt eorum quædam quæ non. Cum ergo compoſitio fiet, ſequetur, quod eſt membrum ſuſcipiens & tribuens, & membrum tribuens & non ſuſcipiens: & membrum ſuſcipiens & non tribuẽs, & membrum neque tribuens neque ſuſcipiens. De membri autem tribuentis & ſuſcipientis intentione: in cerebro namq; & hepate omnes conuenerunt medici, quod vnumquodque eorum principium non dubitamus: virtutem ſuſcipit, & calorem naturalem, & ſpiritum à corde, & vnumquodq; eorũ principium habet virtutis, quam aliis tribuit. Sed cerebrum quidem præbet ſenſum ſecũdum quoſdam abſolutè, & ſecundum quoſdam non abſolutè: & hepar*

B *eſt principium nutrimenti ſecundum quoſdam abſolutè, & ſecundum quoſdam non abſolutè.*

CVm declarauerit in tex. ſuperiori, in quibus conueniant partes noſtri corporis, dixeritque in nutritione, in hoc tex. declarat in quibus partes noſtri corporis inter ſe differant.

Diuiditur tex. in tres partes: in prima docet, membra differre inter ſe quatuor modis. Primo quia dantur membra, quæ pręter facultatem naturalem prębent virtutes alijs membris, & de hac re nulla eſt ambiguitas. Secundo dantur mẽbra, quæ non dant virtutes alijs. Tertio dan-

C tur quędam membra, quę ſolum recipiunt virtutes ab alijs membris. Quarto quę dant & recipiunt virtutem ab alijs membris.

In ſecunda parte ex diuiſione propoſita colligit aliam euidentiorem diuiſionem, dum dicit, *cum ergo*: diuidit enim membra in quatuor differentias. Prima quod detur membrum ſuſcipiens virtutem ab alijs & tribuens, vt eſt cerebrum, quod ſuſcipit virtutem vitalem à corde, & tribuit animalẽ alijs partibus viuentibus. Secunda differentia eſt, quod detur membrum ſuſcipiens virtutem, & non tribuens aliquam virtutem alijs partibus, vt caro, oſſa, glandulę, &c.

D Tertia differentia eſt, quod detur membrum tribuens virtutes, & non ſuſcipiens aliquam virtutem ab alijs membris, & tale membrum ſecundum Ariſtotelem eſt cor, quod eſt tanquam monarcha à quo (vt dicunt Peripatetici) omnes virtutes, vitales ſcilicet, animales, & naturales oriũtur: quia putant non ſolum arterias, ſed venas & neruos oriri à corde: quę opinio videtur quoque admitti ab Auicenna, quę certe, nec doctrinę Hippocratis & Galeni, nec veritati ipſi, vt paulo infra oſtendemus, coheret. Quarta differentia eſt, quod detur membrum neque ſuſcipiens, neque tribuens.

E In tertia parte tex. dum dicit, *de membri autem tribuentis & ſuſcipientis intentione*, Auicennas examinat dictas differentias: loquens igitur de prima differentia inquit, omnes medicos admittere, quod in corpore adſit membrum tribuens & ſuſcipiens: cerebrum enim, & hepar ſuſcipiunt vitam: deinde cerebrum tribuit facultatem animalem, & hepar naturalem, licet ſecundum Galenum & Platonem cerebrũ ſit principium ſenſus abſolutè, & ſecundum quoſdam

non

non abſolutè, videlicet ſecundum Ariſtotelem, qui vult à corde ſenſum oriri.

Galenus in arte med. cap. 9. proponit quatuor differentias partium, quæ reuera non omnino ſimiles ſunt: quarum prima eſt, quod aliquæ partes ſint principia vt cerebrum, cor, hepar, & teſticuli: aliquæ verò ſint, quæ ab ipſis principijs originem habent, atque eiſdem ſubminiſtrant, vt nerui, & ſpinalis medulla cerebro, arteriæ cordi, venæ hepati, & ſeminaria vaſa teſticulis. Aliquæ verò partes ſunt, quæ à ſeipſis gubernantur: quia habent inſitas potentias à quibus reguntur, vt cartilago, os, ligamentum, membrana, glandulæ, adeps, & caro ſimplex. Aliquæ demum ſunt partes, quæ inſitas ſimul, & aliunde manantes habent potentias, à quibus reguntur: habent enim arterias, neruos, & venas, per quas partes tranſmittitur virtus, qua gubernantur: hæ partes ſunt vterus, renes, ventriculus, pulmo, lien, & aliæ ſimiles.

Hæc partium diuiſio à Galeno propoſita non eſt ſimilis diuiſioni propoſitæ ab Auicenna in tex. vbi dicit dari principium tribuens virtutem omnibus partibus, & non ſuſcipiens, hocq; vult eſſe cor: ſed hoc principium tribuens & non ſuſcipiens à medicis non conceditur: ideo non continetur in partium diuiſione à Galeno propoſita: quia prima partium differentia, in qua continentur quatuor principia, nempè cerebrũ, cor, iecur, & teſticuli amplectitur quidem membra tribuentia toti corpori facultates: ſed huiuſcemodi membra ſunt etiam ſuſcipientia facultates ab alijs membris: quia cor ſuſcipit facultatem ſenſitiuam à cerebro, vt docet Galenus, & experientia ipſa: ſicuti clarius in diſputatione oſtendemus: cerebrum nempè à corde, & ab hepate ſuſcipere facultates, & viciſſim cor à cerebro & hepate, itaut nullum detur membrum tribuens non ſuſcipiens. Præterea Auicennas in diuiſione dicit, dari membrum nec tribuens nec ſuſcipiens, de quo membro Galenus non facit mentionem, dum dicit, dari partes, quæ habent inſitas potentias, quæ neque ab alijs gubernantur, neque alias gubernant: ſicuti ſunt os, ligamentum, cartilago, membrana, adeps, & caro.

Dubitatio oritur, quomodo & caro, quæ habet ſenſum: & membranæ, quæ ſimiliter exquiſitiſſimo ſunt ſenſu inſignitæ non ſuſcipiunt, vel non gubernantur ab alijs: non ne caro, & membrana habent ſenſum meritò cerebri, vel ſpinalis medullę? ergo ab alijs gubernantur: ergo non dantur partes non ſuſcipientes: non ne caro, membrana, & oſſa nutriuntur? nutritio nonne dependet à iecore? non ne viuunt? vitam non ne à corde ſuſcipiunt?

Reſpondetur, membranam, vel carnem conſideratam in ſeipſa, ſeparatam. ſ. à filamentis nerueis, per quę filamenta membrana, vel caro gaudet ſenſitiua potentia carere ſenſu, & motu: quare ſi caro, vel membrana collocatur inter illa membra, quæ non ſuſcipiunt facultates ab alijs, & quæ à ſeipſis gubernantur, tantomagis id dici poterit de oſſe, cartilagine, ligamento, & adipe. Dum verò dictum eſt, has partes nutriri. Reſpõdemus nutritionem non pendere à iecore, ſed ab inſita facultate. Dum verò dictum eſt, viuere, & vitam à corde ſuſcipere. Reſpondemus has partes ratione ſuæ eſſentiæ carere arterijs: ideo viuere: ſed vita plantæ, ideſt per inſitas facultates, quæ à calido innato dependent.

Quod verò adenes, ligamentum, caro ſimplex, & oſſa ex ſeipſis gubernentur, & non à viſceribus, patet: quia læſiones inſignes harũ partium non neceſſario alterant ipſa viſcera. Quod probatur per ipſam practicam: quia ſi de glandulis loquamur, ipſæ in ſtrumis auferuntur vel igne, vel aliquo cauſtico, ſicuti eſt antimonium combuſtum, quod eſt efficaciſſimum, tamen ablatis glandulis nulla ſequitur in corde, hepate, vel cerebro alteratio, vel mutatio ad peius, quod non ſuccederet, ſi eſſent ita viſceribus connexæ, vt ab ipſis gubernarentur.

Similiter patet de adipe, quod ex ſeipſo gubernetur, & non à viſceribus: quia minui poteſt inedia, vel ſudorificis, vel inũctione ex melle cũ auripigmento, quam experti ſumus in valde obeſo: tamen imminuta pinguedine, viſcera diu ſana fuerunt conſeruata.

Parimodo patet de ligamentis, de carne, & de oſſibus, quod videlicet iſtæ partes non ſint viſceribus connexę, ac per conſequens à viſceribus non gubernentur. Patet de ligamentis: quia aliquando à materia gypſea in podagra deſtruuntur ligamenta, nulla facta in viſceribus mutatione. Patet de carne ſimplici: quia aliquando caro vulneratur, & à corpore ſeparatur, quamuis nulla fiat in viſcerum temperaturis mutatio. Patet de oſſibus: quia dum in vulneribus terebra auferuntur, nulla fit viſcerum temperaturæ mutatio: quare iſtę partes, quę ex ſeipſis gubernantur, nec bonam, nec malam viſcerum conditionem oſtendunt.

DE membri autem ſuſcipientis & non tribuentis inuentione nõ dubitamus: ſicut caro, quæ ſentiendi virtutem, & vitæ ſuſcipit: & non eſt alicuius virtutis principium, quam alicui alteri præbeat vllo pacto. De alijs verò duabus diuiſionis partibus in vna earum medici à magno philoſophorum diuerſificati ſunt: philoſophorum namque magnus dixit, quod membrum tribuens & non ſuſcipiens eſt cor: ipſum enim eſt omnium virtutum prima radix, & omnibus alijs membris ſuas tribuit virtutes, quibus nutriuntur, & viuunt, & quibus comprehendunt, & quibus mouent. Medici autem & quidam primorum philoſophorum has virtutes in membris partiti ſunt, & non dixerunt, quod ſit membrum tribuens, & non ſuſcipiens. Et philoſophi quidem ſermo cum ſubtiliter certificatur eſt veracior: ſed medicorum ſermo in primis cum attenditur eſt magis manifeſtus. Doct. 5. cap. 1. tex. 14.

Decla-

DEclaraturus Auicennas quatuor mẽbra diuiſionis ſuperius propoſitæ. In hoc tex. declarat duo diuiſionis membra. Primũ, quod detur membrum ſuſcipiens & non tribuens, quod eſt caro, quæ recipit virtutem ſenſitiuam à cerebro, & vitalem à corde, ſuamque virtutem alijs partibus non attribuit. Secundum quod detur membrum tribuens & non ſuſcipiens, quod mẽbrum ſecundum opinionem Ariſtotelis eſt cor: neque datur aliud membrum non ſuſcipiens virtutem ab alijs ſecundum opinionem Ariſtotelis, niſi cor.

Diuiditur tex. in quatuor partes. In prima dicit, quod membrum ſuſcipiens, & non tribuẽs ſit caro. In ſecunda dum dicit, *de alijs verò*, docet quod membrum tribuens & non ſuſcipiens ſecundum Ariſtotelem ſit cor, quod eſt omnium virtutum prima radix: omnibus enim membris tradit facultates, quibus nutriuntur, viuunt, ſentiunt, & mouentur. In tertia parte dicit, quod medici, vt Galenus, & quidam primorum Philoſophorum (Plato videlicet) dixerunt, non dari membrum tribuens non ſuſcipiens: quia & medici, & ipſe Plato ponunt quatuor principia, quæ tribuunt & ſuſcipiunt, ſicuti ſunt cor, quod tribuit facultatem vitalem toti corpori, ſuſcipit tamen ſenſitiuam à cerebro, & materialem à iecore, ſic cerebrum animalem tribuit cordi, & ab ipſo ſuſcipit vitalem. In quarta parte tex. concludit veriorem eſſe opinionẽ Ariſtotelis, quod cor ſit tribuens & non ſuſcipiens: addit tamen opinionem Galeni, & Platonis ad ſenſum eſſe magis manifeſtam, ſed non magis veram: dicit eſſe magis manifeſtam ad ſenſum: quia valde manifeſtum eſt, quod cor recipiat ſenſum à cerebro per quendam neruum ſextæ coniugationis cerebri, & facultatem naturalem ab hepate per venas, quæ oriuntur ab hepate, vt oſtendemus. Hic eſt ſenſus tex.

Dubitatio. inquit Auicennas in tex. carnem ſuſcipere virtutem à viſceribus, ſed non tribuere alijs, quod non videtur: quia caro cooperit oſſa, & cooperiendo conſeruat, & oſſibus tribuit bonum temperamentum: ergo caro non ſolum eſt membrum ſuſcipiens, ſed etiam tribuens.

Reſpondetur, carnem fouere quidem oſſium calorem, tamen carnem non attribuere oſſibus facultatem calefaciendi, ſicuti neque veſtimenta, quæ hyeme detinent calorem corporis, ne exhalet, attribuunt corpori facultatem calefaciendi: imo licet veſtes eſſent actu calidæ, ſicuti eſt caro, non tamen attribuerent facultatem calefaciendi: quia ille calor non eſt veſtium, ſicuti etiam calor carnis non eſt carnis, ſed cordis à quo ſolo calor actualis effunditur in carnes, & in alias partes, & à carnibus in oſſa: calor verò proprius carnis eſt innatus, & iſte non effunditur in oſſa: quia nõ eſt influens: hinc Galenus 1. aphoriſmorum com. 15. confirmat iuramento, quod calor innatus non diſcedat à ſuis ſedibus: quare caro non fouet oſſa per calidum innatum, ſed per calidum influens à corde tranſmiſſum: quia hic ſolus fouet, & hic ſolus mouetur de loco ad locum.

Notandus eſt textus, quia ſecundum translationem Bellunenſis videtur magis laudare Galenum, dum dicit, *ſermo Philoſophi, cum ſubtiliter certificatur, eſt veracior, ſed ſermo medicorum in primis cum attenditur eſt magis manifeſtus:* ergo ſi eſt magis manifeſtus, licet quo ad ſubtiles rationes ſermo Ariſtotelis videatur veracior, attamen eligendus potius eſt ſermo magis manifeſtus ſenſibus noſtris: quia ex Ariſtotele 8. phyſicorum tex. 22. habetur, quod omittere ſenſum, & quærere rationes ſubtiles ſit ſignum imbecillitatis intellectus: talis mihi videtur imbecillitas illorum, qui credunt neruos oriri à corde, quia iſti repugnant aſtopſiæ, & experimento, quod fit, dum mactatur aliquod animal, in quo ſectis recurrentibus tranuerſim, ſeparatiſque à neruo cordis, motus totius animalis non tollitur: ergo nerui non oriuntur à corde, cui experimento Peripatetici nihil habent, quod reſpondeant, atque hoc modo conciliamus Auicẽnam cum Galeno.

Rationes verò ſubtiles, quibus vtitur Ariſtoteles 3. de partibus animalium 4 & alibi ſunt tales. Cor eſt in medio corporis: ergo ibi erit tanquã Rex. Ratio probabilis eſt, ne dicam puerilis: quia eſto, quod cor ſit in medio, non ſequitur, quod ab ipſo ſenſus & motus proueniãt. Præterea non eſt maior ratio, quod Rex ſtet in medio, quam in vertice tanquam in arce. Inſuper falſum eſt, quod cor ſit in medio: quia vmbilicus reuera eſt in medio. Secunda ratio Ariſtotelis eſt: in ciuitate vnus debet eſſe Rex: eſt argumentum dialecticum: quia poſſet etiam triumuiratus æquè benè, ac Rex gubernare ciuitatẽ. Tertia ratio Ariſtotelis: cor primo naſcitur, & vltimo moritur: aſſumptum falſum eſt: quia primo naſcũtur venæ vmbilicales, & tres membranæ, quæ fœtũ circumdant. Quarta ratio: vltimo moritur cor: ergo ab ipſo omnes operationes dependent. Sed eſto, quod vltimo moriatur cor: quid tũ? nos admittimus, vitam effundi à ſolo corde, negamus tamen ſenſum & motũ à corde prodire. Hinc in hecticis tertij gradus, in quibus conſumptum eſt cor, ſæpiſſimè ſenſus ſunt exquiſitiſſimi: ſignum, quod ſenſus à corde non proueniant. Sed in quæſt. ſequenti de hac re diſtinctius.

Secundum translationem Mantini Auicennas firmiter ſuſtinet opinionem Ariſtotelis eſſe veriorem, quod ſcilicet cor ſit vitæ, ſenſus, motus, & nutrimenti principium, ac ſit ſolum tribuens & non ſuſcipiens: quia Mantinus ſic legit: *ſi philoſophi ratio accuratè & diligenter conſideretur verior quidem eſt: medicorum tamen primo intuitu apparentior, ſeu probabilior exiſtit:* quare ex Mantino Auicennas ſequitur opinionem Ariſtotelis, & non Galeni. Sed, dum de virtutibus paulo infra agemus, hæc omnia accuratius tractabuntur.

QVÆ-

QVÆST. CVIII.

AN COR SIT MEMBRVM TRIBVENS & non ſuſcipiens, ideſt an à corde omnes corporis facultates proueniant.

AVicennas in tex. proponit opinionem Ariſtotelis credentis à corde non ſolum vitalem, ſed animalem, & naturalem facultatem prodire, cerebrũque eſſe inſtrumentum cordis in exercendis facultatibus ſenſitiuis & motiuis: iecur verò eſſe inſtrumentum cordis in exercendis facultatibus naturalibus, itaut in corpore à ſolo corde omnes facultates proueniant: quod eſt contra opinionem Platonis, & Galeni credentium, tria eſſe principia gubernantia indiuiduum, nempè cerebrum, à quo ſenſus & motus, cor, à quo ſolum facultas vitalis, & iecur, à quo naturalis dependet.

Quod verò cor ſit membrum attribuens & non ſuſcipiens, & quod habeat actionem tantum, & nullum vſum, & quod ab illo omnes virtutes proueniant, & illud à nullo recipiat virtutem, oſtendit Ariſtoteles tertio de partibus animalium cap. 4. lib. de ſomno 2. & lib. de iuuentute & ſenectute 2.

Primum argumentum Ariſtotelis probans facultatem ſenſitiuam prodire à corde, colligitur ex lib. de iuuenture & ſenectute, quod tale eſt. Nullus ſenſus fieri poteſt ſine calore: ergo ab illo principio à quo pendet calor, ab illo pendebit ſenſus. Accedit quod ex Ariſtotele 3. de hiſtoria animalium, dantur animalia, quæ carent neruis, ſunt tamen ſenſu donata: ergo ſenſus orietur à calore tanquam inſtrumento, & non à neruis; ſed ſic eſt, quod omnis calor oritur à corde: ergo & ſenſus.

Secundum argumentum deſumitur ab Ariſtotele 3. de partibus animalium cap. 7. vbi probat, facultatem ſanguificandi pendere à corde, & tale eſt. Nullibi reperitur ſanguis extra venas, niſi in corde, ergo cor erit fons & origo ſanguinis: ergo vnicum erit principium, à quo vegetatiuum, ſenſitiuum, & vitale dependent.

Tertium argumentum probans nõ ſolum ſenſum, ſed etiam motum pendere à corde, deſumitur ab Ariſtotele lib. de ſomno & vig. tale eſt: ſi arteriæ carotides in collo ligentur, ſtatim animal ſenſu & motu priuatur, ergo facultates animales dependent à corde, & à corde per arterias mittuntur ad cerebrum.

Quartum argumentum deſumptum eſt à ratione, & tale eſt, cerebrum non ſentit: ergo non erit auctor ſenſus, & origo neruorum: nemo enim dat quod non habet: cor verò maximè ſentit, & ſemper mouetur: ergo à corde ſenſus & motus pendebunt.

A Quintum argumentum: cerebrum ipſum continuo mouetur, & palpitat ratione arteriarum: quare omnis motus habebit originem à corde.

Sextum argumentum ex Ariſtotele 3. de partibus animalium 4. cor nullo graui morbo afficitur: quia illico ſequitur mors: cerebrum verò graui morbo afficitur, ac aliquando vulneratur vſque ad ventriculos, homo tamen non moritur, vt teſtatur ipſe Galenus 6. aphoriſmorum 18. de iuuene in ſmirna ioniæ vulnerato, vulnere penetrante vſq; ad cerebri ventriculos, qui euaſit, quod cordi non euenit: quia illo leuiter punB cto ex neceſſitate morimur: ergo rationi conſonum eſt, vt non cerebrum, ſed cor ſit Rex & origo non ſolum facultatis vitalis, ſed ſenſitiuæ, & motiuæ. Adſunt quoque alia argumenta fortaſſe minus efficacia, ſicuti dum dicit Ariſtoteles lib. de iuuentute, & alibi, cor eſſe in medio, ergo debet eſſe tanquam Rex, à quo omnes virtutes; vel quod cor primo oriatur, & vltimo moriatur: ideo ab ipſo omnes facultates prodire: quæ argumenta in tex. declarato ſunt ſolũta. Modo verò ad diluenda ſex propoſita accedimus.

Ad primum argumentum reſpondemus, caloC rem perturbare ſenſum & diſcurſum: idque confirmatur ex ipſo Ariſtotele ſecundo de partibus animalium, vbi inquit, caliditatem ſanguinis ſenſum impedire: ergo ſenſus non proueniet à calore. Inſuper ſecundo de partibus animalium 2. dicit Ariſtoteles, ſanguinem tenuiorem & frigidiorem ad ſenſum & intelligentiam magis conferre: quare ſi à corde penderet ſenſus ſequeretur: quod calor quanto maior eſſet, tanto minor eſſet ſenſus. Deinde reſpondemus, non valere conſequentiam, ſenſus non fit ſine calore: ergo ſenſus dependet à calore: quia calor eſt cauſa ſine qua non: imo multæ aliæ ſunt cauD ſæ, ſine quibus ſenſus non fieret: ſicuti eſt temperatura partis, & caliditas natiua, ſine quibus nec calor, nec cerebrum, nec radij ſpirituum animalium ſufficerent ad efficiendum ſenſum. Præterea negamus, omnem calorem prouenire à corde: quia calor natiuus non prouenit à corde: iſte enim calor natiuus eſt in quolibet membro implantatus, & non tranſmiſſus à corde, atque ab hoc natiuo pendent omnes operationes, tanquam à forma: imo, & ſpiritus vitalis cordis ab ipſo dependet: quare nullo modo poteſt defendi, quod omnes operationes aliorum viſcerum proueniant à corde.

E Ad hæc, ſi eſſet vera Ariſtotelis ſententia, quod à calore cordis omnes operationes prouenirent, ſequeretur, quod læſo corde, omnes operationes eſſent læſæ, quod reluctatur experientiæ: quia in maraſmo torrido cordis ſubſtantia maximè eſt læſa: tamen in maraſmo ſenſitiuæ operationes internæ & externæ nullo modo ſunt læſæ. Dum verò dicebat, dari animalia frigida, quæ carent neruis, ideo verum inſtrumentum

ſenſitiuæ virtutis eſſe calorem. Reſpondemus dari animalia, quæ carent corde, & cerebro, tamen habent ſenſum & motum, vt ſunt oſtrea, & alia id genus. Peripatetici ſtatim reſpondent in his dari quid proportionale cordi, & cerebro: ſic & nos reſpondebimus dari quid proportionale neruis: nempè dari aliquem meatum, qui ſit loco neruorum: Plato enim neruos & arterias vult eſſe veluti aquæductus, per quos excurrunt facultates.

Ad ſecundum argumentum deſumptum ab Ariſtotele tertio de partibus animalium ſeptimo, reſpondemus in corde ſanguinem extrauenatum contineri, non vt recipiat formam ſanguinis, ſed vt ſtatim conuertatur in ſpiritum vitalem: quia ſi ibi moraretur, putreſceret: itaut ille ſanguis non maneat in corde, quamuis in cadaueribus inueniatur: dum enim fit diaſtole cordis, aperitur dexter ventriculus, & ſanguis influit in ipſum: dum verò fit ſyſtole, clauditur ventriculus, & exprimitur in ſiniſtrum pro ſpirituum vitalium generatione: quare ille ſanguis non naſcitur in corde, ſed tranſmittitur in cor, quod reuera eſt fons, & prima ſpirituum vitalium origo.

Ad tertium argumentum propoſitum ab Ariſtotele lib. de ſomno & vigilia cap. 2. reſpondemus, quod ligatis carotidibus, imo inciſis tranſuerſim non illicò ceſſet ſenſus & motus: vidimus enim canem, cui ligatæ fuerunt carotides, deinde ex toto inciſæ, qui per aliquod ſpacium adhuc poterat moueri, deinde ob ſanguinis arteriosi defluxum vitam amiſit. Hinc Galenus ſecundo de plac. 6. inquit, ſi incidantur arteriæ carotides, non ſtatim tollitur ſenſus & motus: inciſis tamen neruis recurrentibus animal ſtatim fieri mutum: quamuis ita mutus audiat, videat, olfaciat, reſpiret, & non amittat ſenſum & motum brachiorum, & pedum: hæcque ſunt Galeni verba loco citato. Quare ſi ſenſus prouenirent à corde ligatis neruis recurrentibus, à quibus oritur illa neruea propago, quæ veſtit cor, ſequeretur, quod omnis motus & ſenſus corporis deſtrueretur.

Præterea hæc Galeni ſententia, quod motus & ſenſus proueniant à cerebro, & non à corde, confirmatur quatuor experimentis. Primum deſumptum eſt ab ipſomet Ariſtotele, & experientia, dum viderunt teſtudinem erepto corde ambulaſſe. Secundum deſumitur à Galeno primo de plac. cap 6. vbi refert, in ſacrificijs obſeruatum fuiſſe animalia corde forcipe erepto, deinde clamaſſe, & fugiſſe. Tertium eſt propoſitum à Galeno lib. primo de plac. cap. ſexto ſecundo de plac. quarto, & lib. 6. cap. 3. quod aliquando vulneratur cerebrum, & ſtatim ſenſus & motus amittatur, quod non accidit, dum vulneratur cor, niſi eodem tempore mors quoque ſuccedat: ergo à cerebro ſenſus & motus. Imo refert Galenus ſexto aphoriſmorum 18 in ſmirna ioniæ quendam iuuenem fuiſſe vulnera-

A tum vſque ad cerebri ventriculos, ita vt dum aperiretur os vulneris, ſtatim ſenſum & motum amitteret, adductis tamen labijs vulneris, iterum ſenſum & motum recuperaret, corde minimè in hoc conſpirante. Quartum experimentum proponitur à Galeno lib. de formatione fœtus cap. quarto, vbi ait, ſi ſenſus & motus prouenirent à corde, in lethargo, & apoplexia remedia eſſent applicanda cordi, & non cerebro: ſed ſic eſt, quod in lethargo applicando veſicantia occipitio, vel adurendo illam partem, ſæpe recuperatur ſenſus & motus, quæ remedia ſi applicarentur regioni cordis maximè

B læderent, ergo ſenſus & motus à cerebro & non à corde veniunt.

Ad quartum argumentum, quod erat, cerebrum non ſentit: ergo non eſt principium ſenſus, ipſe pluſquamcom. qui fuit Peripateticus reflectit argumentum contra Ariſtotelem hoc modo, ſi illud, quod caret ſenſu non poteſt eſſe principium ſenſus, pari ratione, illud quod caret viſu non erit principium viſus. Similiter; quod caret auditu, olfactu, & guſtu non erunt illorum ſenſuum principia: quare neque cor erit principium viſus. Addimus nos, ſi cor (vt illi dicunt) eſt principium ſenſus, quia cor ſen-

C tit, & non cerebrum: per hanc rationem dicemus volam manus eſſe principium ſenſus: quia exquiſitiſſimè ſentit.

Reſpondemus, cerebrum non pati: ideo non ſentire, ſed iudicare ſenſationem, ideſt cerebrum ſentire ἐνεργητικῶς, ideſt actiuè & non παθητικῶς, ideſt paſſiuè: ſicuti ſol eſt cauſa caloris, ἐνεργητικῶς, & non παθητικῶς, quia non eſt calidus: ſi cerebrum eſt cauſa ſenſus & non ſentit. Præterea de ratione ſenſus duæ ſunt conditiones, altera eſt iudicium, & altera obiecti receptio: præcipua eſt iudicium, taliſque conditio eſt in cerebro: atque per hanc dicimus ce-

D rebrum maximè ſentire. Demum cor neque actiuè neque paſſiuè in eius parte interna ſentit.

Ad quintum argumentum, dum dicunt cerebrum ipſum recipere motum ſyſtoles & diaſtoles, nempe motum palpitationis ab ipſo corde: ergo motus à corde & non à cerebro prouenit.

Reſpondemus, quod Peripatetici, qui hoc dicunt, ſicuti eſt Fracciſcus Piccolomineus, qui fuit meus Præceptor, reluctantur Hippocrati, rationi, & experientiæ, vtunturque argumento, quod ad rem non facit: quia eſto, quod palpitatio cerebri proueniat à corde: quid tum?

E oportet probare, quod motus voluntarius ſeu ſpontaneus proueniat à corde, & non motus neceſſarius, de quo non eſt diſputatio: motus enim ſyſtoles & diaſtoles cerebri eſt neceſſarius, & non ſpontaneus.

Reluctatur Hippocrati qui lib. de morbo ſacro vult, motum palpitationis cerebri fieri per proceſſus mammillares, & non per arterias: hæc ſunt verba Hippocratis, *inſpiratio aeris in ſupe-*

riores

riores cerebri ſinus, & expiratio non fiunt per arterias, ſed per tubercula papillis mammarum ſimilima, quæ ſunt organa odoratus: ergo non à corde, & arterijs palpitatio cerebri fit.

Rationi, & experientiæ aduerſantur: quia ſi cerebrum pulſaret per arterias: ergo & cerebellum, & ſpinalis medulla pulſarent: quia in ipſa, & cerebello ſunt arteriæ: attamen vtraque pars caret illo motu. Præterea ſi cerebrum per motum arteriarum palpitaret, ſubſtantia lienis ob magnum arteriarum plexum, quem habet, maximè palpitaret. Cauſa igitur, cur præter cor ſolum cerebrum palpitet, eſt illa, quæ proponitur à Galeno lib. de organo odoratus cap. vltimo, vbi habet, cerebrum palpitare, vt trahat aerem ad refrigerationem, nutritionem, & expurgationem: dicit ad refrigerationem, vt temperetur ſpiritus vitalis, & diſponatur ad conuerſionem in ſpiritum animalem: dicit ad nutritionem: quia ſine aere ſpiritus non fit: dicit ad expurgationem: quia dum fiunt ſpiritus, fiunt per concoctionem, in qualibet enim concoctione ſpirituum reſultant excrementa pertinentia ad fuligines, quæ debent expurgari per ſyſtolem ipſius cerebri: quia ſicuti per arteriam venoſam expurgantur fuligines cordis: ſic per proceſſus mammillares expurgantur fuligines cerebri: Similiter ſicuti per ſyſtolem, & diaſtolem cordis generatur calor in corde: ſic per ſyſtolem & diaſtolem cerebri calor in cerebro mitigatur & temperatur: quia ſicuti motus ſyſtoles, & diaſtoles facti inter dura generant calorem: ſic inter mollia, vt eſt cerebrum, calorem generare non poſſunt: ſicuti patet, dum aqua cadit ab alto ſuper ſaxa duriſſima, & dum flumina euolant ſemper illidendo ripis duriſſimis, nunquam tamen incaleſcit: quia aqua cedit, ſicuti mollia cedunt. Parimodo à motu ſyſtoles, & diaſtoles cerebri, quod eſt molle, & non durum, vt cor, attrahitur quidem aer per diaſtolem: ſed non calefit, quia ab ipſo aere temperatur, vnde ſpiritus vitalis in cerebrum tranſmiſſus ita temperatur, vt facillimè in ſpiritum vitalem tranſmutetur à cerebro, quod eſt principium iſtius motus palpitationis.

Ad ſextum deſumptum ab Ariſtotele tertio de partibus animalium quarto, quod cor nullo graui morbo afficiatur, niſi illicò ſequatur mors: cerebrum verò & hepar pati poſſe graues morbos: ergo cor erit principium, & tanquam Rex.

Reſpondemus, cor quoque poſſe pati morbos grauiſſimos & diuturnos; non ne maraſmus torridus eſt grauiſſimus cordis morbus? Præterea Fernelius quinto patho. 12. & Trincauelius lib. 6. cap. vndecimo referunt, quendam qui ob palpitationem contabuerat, poſt obitum in eius corde fuiſſe inuentum vlcus ſordidum & malignum, quod non poterat eſſe niſi antiquum. Nicolaus Maſſa in ſua anatomia de corde, & Holerius referunt, fuiſſe inuentum cor cum abſceſſu, qui certè vnica die fieri non poteſt.

Auicennas volens conciliare Galenum cum Ariſtotele dicit, omnes facultates ſenſitiuas, motiuas, & vegetatiuas radicitus eſſe in corde: in cerebro verò manifeſtatiuè. Sed interim Auicennas reluctatur Galeno, Ariſtoteli & veritati. Galeno, qui in libris de plac. vult, facultatem vitalem, animalem, & naturalem eſſe diſtinctas per radices, per organa, & per ſpiritus. Amplius vult, facultatem vitalem eſſe temperamentum cordis: animalem, quæ eſt ſenſitiua & motiua, eſſe temperamentum cerebri: facultatem naturalem eſſe temperamentum iecoris, de qua re egimus in cap. de temp. Quare ſicuti hæc tria temperamenta ſunt omnino diuerſa, & ad vnum redigi non poſſunt, ſic in doctrina Galeni non poteſt concedi, quod detur vnicum principium, ſicuti eſt cor, quod ſit venarum, arteriarum, neruorum, & omnium facultatum exordium, vt tenet Ariſtoteles. Præterea Galenus 6. de plac. 3. & lib. primo cap 6. probat contra Ariſtotelem, ſenſum & motum formaliter pendere à cerebro. Accedit, quod Auicennas reluctatur Ariſtoteli, qui certè non putat, vt explicat pluſquam com. quod cor ſit ſolũ principium per ſpiritum vitalem, quatenus idem ſpiritus tranſmiſſus ad cerebrum, ibi recipiat (vt ait) organizationem pro efficienda facultate animali: miſſus ad iecur pro efficienda vegetali: quia putat Ariſtoteles cor eſſe vnum principium, à quo radicitus, & manifeſtatiuè, & immediatè omnes facultates emanant, quia vult non ſolum arterias, ſed neruos, & venas à corde manifeſtatiuè oriri.

Auicennas aduerſatur quoque veritati: quia ſi de venis loquamur certè à corde non oriuntur: quia in nonnullis piſcibus venæ non tangunt cor. Præterea venam vmbilicalem à corde prodire, nemo eſt, qui affirmet. Similiter vena porta nullum ſurculum habet communem cum corde. Inſuper ſi venæ orirentur à corde, pulſarent, vt cor. Accedit quod neque ſanguificatio poſſit fieri in corde: quia lęditur ſolum ſanguificatio, quando læſum eſt iecur. Demum, ſi venæ orirentur à corde, vt tenet Ariſt. & in ipſo corde fieret ſanguificatio, illæ tres membranulæ, quæ vocantur tricuſpides, quæ impediunt, ne ſanguis ingreſſus in cor in venam cauam refluat, impedirent quoque ne fieret in toto corpore nutritio: quare nec venæ oriuntur à corde, nec in ipſo fit ſanguificatio.

Si de neruis loquamur, in membrana veſtiente cor ſolum inuenitur quidam ſurculus neruus perexiguus ſexti paris neruorum cerebri, qui certè non poteſt eſſe origo omnium neruorum, quod probatur hoc experimento: incidantur recurrentes in cane, à quibus proximè iſte neruus cordis prouenit, animal ſtatim fit mutum: attamen omnes alij motus ſpontanei, & ſenſus totius corporis conſeruantur illæſi: ergo nerui non habent originem à corde: quare dicen-

dum eſt cum Galeno & Hippocrate, facultatem vitalem à corde: animalem à cerebro, & vegetalē ab hepate prodire: ideo colligimus contra Ariſt. & ipſum Auicennam, veram eſſe Galeni doctrinam, quod in corpore viuente non detur membrum tribuens & non ſuſcipiens: quia etiam cor ſuſcipit ſenſum à cerebro, & à iecore alimentum.

Doct. 5. cap. 1. tex. 15. *Poſtea in alia diuiſionis parte diuerſificati ſunt medici inter ſe, & philoſophi inter ſe: vna enim ſecta dixit, quod oſſa, & caro non ſentientia, & eorum ſimilia non perdurant, niſi per virtutes proprias, quæ ſunt in eis, quæ non ab alijs principijs eis influxerunt, ſed per illas virtutes cum nutrimentum eis tranſmittitur, ſibi ſufficiunt, & neque ipſa alicui rei virtutem tribuunt; neque etiam aliud membrum eis aliam tribuit virtutem. Alia verò ſecta dixit, quod virtutes iſtæ non ſunt eis propriæ, ſed ab hepate & corde in generationis principio eis influxerunt, & in eis quietè permanſerunt. Medicus autem non debet inſiſtere circa has duas diuiſiones, vt velit eas demonſtratiuè verificare: neque id conceſſum eſt ei, vt medicus eſt: neque hoc ipſum in aliqua ſuarum perſcrutationum, & ſuarum actionum impedit.*

DEclarat Auicennas controuerſias, quæ erant inter philoſophos & medicos circa vltimum membrum diuiſionis partium corporis, quomodo videlicet detur corporis membrum nec tribuens nec ſuſcipiens. Inter membra nec tribuentia nec ſuſcipientia Auicennas proponit carnem & oſſa non ſentientia: per carnem & oſſa non ſentientia intelligit carnem glanduloſam, quæ caret ſenſu: per oſſa verò non ſentientia intelligit omnia oſſa exceptis dentibus, qui reuera ſentiunt, ideo dixit non ſentientia propter dentes.

Diuiditur tex. in duas partes. In prima proponit duas ſectas philoſophorum & medicorum circa membra nec tribuentia nec ſuſcipientia: quomodo videlicet acquiſiuerint ſuas virtutes. In ſecunda parte addit, neque eſſe vtile medicis, neque ad ipſos pertinere hanc conſiderationem, quomodo videlicet membra acquiſiuerint ſuas virtutes.

Quo ad primam partem, inquit Auicennas fuiſſe duas ſectas: quarum altera dicebat, carnem glanduloſam & oſſa non ſentientia, quæ nutriuntur, nutriri per virtutes proprias, quæ neque ab hepate, neque à corde fluunt, neq; fluxerunt tempore generationis in ipſo vtero, ſed à ſemine talem virtutem & talem temperaturam acquiſiuerunt: neque alijs partibus ſuam virtutem attribuunt: ſicuti neque aliæ partes vim nutritiuam oſſibus, & carni attribuunt: quia facultas nutriendi eſt connata, vt dicit Galenus 1. de loc. aff. vltimo, vbi inquit, quod virtus naturalis ſit connata, ſicuti virtus magnetis eſt connata magneti: itaut in hac ſecta ſit ipſe Galenus, A qui multis in locis probat facultates naturales non influere, ſed eſſe à primordijs naturæ implantatas, ac licet exemplum ſit propoſitum de oſſibus & carne, tamen de omnibus membris naturalibus eſt intelligendum, quod habeant facultates naturales inſitas, quod ſcilicet neque influant, neque vnquam influxerint, quia in primo ortu à calido innato, quod à ſemine parentum fit, originem trahunt, & non à corde & hepate.

Altera ſecta (ait Auicennas) dicebat, quod virtutes naturales carnis & oſſium, & omnium partium non ſint propriæ, & à ſemine in prima B generatione connatæ: ſed in prima generatione ab hepate & corde fuerint tranſmiſſæ; deinde conſeruari vſque ad obitum. Huic ſectæ reluctantur Ariſtoteles & Galenus: Ariſtoteles quia vult à corde omnes facultates non ſolum vitales, ſed etiam naturales, & animales continuò influere in totum corpus, vultq; in virtute cordis formaliter fieri nutritionem, & non in virtute calidi implantati, niſi materialiter, itaut ſpiritus vitalis ſit tanquam forma & cauſa efficiens, quæ dicitur non vera, ipſius nutritionis: quæ cauſa efficiens eſt illa, qua poſita ponitur, & qua ablata aufertur: calidum verò natiuum ſit tan- C quam ſubiectum materiale. Quę Ariſtotelis opinio in medica facultate non poteſt defendi. Galenus quoque non admittit, facultates naturales in prima generatione à corde vel ab hepate fuiſſe influxas: quia ſunt connatæ: ſed in primo ortu habuiſſe originem à calido innato partium, quod non à corde, ſed à ſemine parentum traxit originem.

Quo ad ſecundam partem tex. tria proponit Auicennas. Primum aſſerit, quod ad medicum, vt eſt medicus, non pertineat hæc conſideratio, an membra in prima generatione acquiſiuerint ab influxu cordis, vel hepatis pri- D mas facultates, vel non acquiſiuerint. Secundum inquit, dictam contemplationem nullam vtilitatem afferre, credat medicus quocumque modo velit. Tertium aſſerit, hanc contemplationem, an virtutes influxerint in prima generatione, vel non influxerint, perrinere ad philoſophiam naturalem, ad lib. videlicet de generatione.

Prima dubit. circa primam partem non videtur, quod dentur membra non ſuſcipientia virtutes ab alijs: quia corruptis principijs, & oſſa & carnes, & cætera corrumpuntur: imo dum fit ſyncope, quæ fit per retractionem ſpirituum E vitalium ad cor, caro totius corporis videtur ſeminua. Idem dicendum eſt de oſſibus, & de cartilaginibus. Similiter, dum iecur non nutritur, quia ſanguis deficiat, omnia membra languent. Neque poteſt reprehendi Ariſtoteles tertio de partibus animalium 4. dicens à corde in omnia membra omnes expandi virtutes: ergo omnia membra ſuſcipiēt virtutes ab alijs.

Reſpondemus, quæſtionem eſſe, an facultates naturales recipiantur à corde, vel ab hepate, &

non

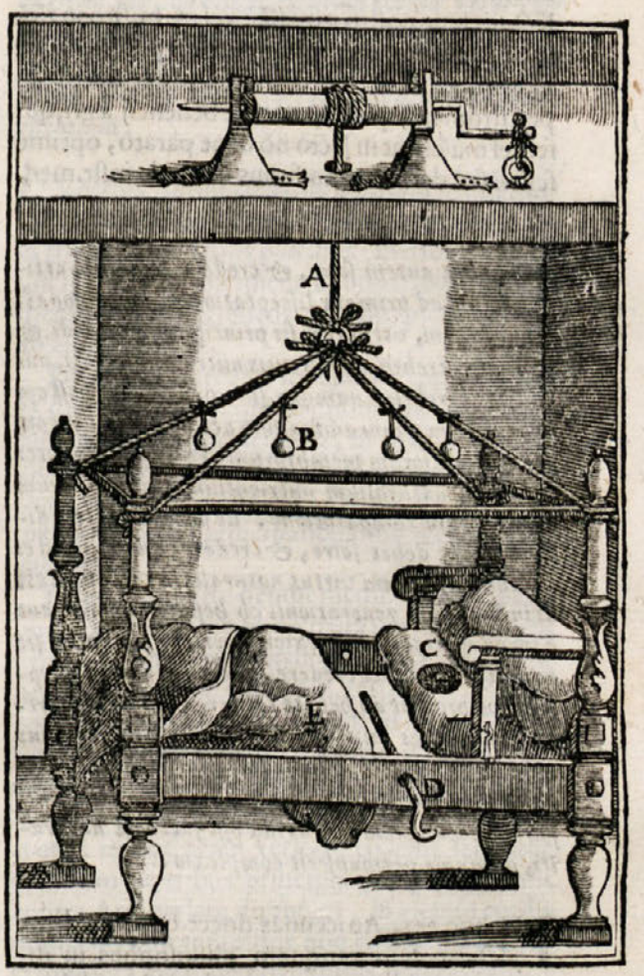
non an recipiant alimentum, ideſt ſanguinem, vel calorem ab ipſo corde: de qua re nulla eſt dubitatio: quia eſt certum, quod totum recipiat actualem calorem à corde, & alimentũ ab hepate: dubitatio eſt, an ſicuti carnes, membranæ, & nerui qui recipiunt facultatem ſenſitiuam à cerebro, ſic recipiant ab hepate, vel corde facultates naturales, nempè facultatem nutriendi, attrahendi alimentum, illud retinendi, & expellendi excrementa, quod ſecundum Galenum & veritatem ipſam non poteſt defendi: quia attractrix carnis eſt in carne, & non tranſmiſſa ab hepate, vel à corde. Admittimus vel maximè iuuari naturales facultates à viſceribus: imo ſine illorum continuo ſubſidio illicò perirent. Neque eſt admittenda opinio illorum qui dicunt, quod ſine viſcerũ auxilio oſſa, ligamenta, & cartilago poſſint longo tempore perſiſtere, eo quia vident poſt obitum, corruptis viſceribus, & in cinerem reſolutis, oſſa adhuc diutiſſimè conſeruari, ac vngues in mortuis augeri. Cui inſtantiæ reſpondemus, oſſa mortuorum non eſſe verè, ſed ęquiuocè oſſa, vngueſque eſſe excrementa, quæ non creſcunt per veram auctionem, ſed ſolum per additamentum ſeu per iuxtapoſitionem.

Secunda dubit. eſt circa ſecundam partem, vbi Auctor ait, quod quęſtio, an partes receperint complexionem à ſemine parentũ, vel à corde, vel à cerebro, nõ ſit neceſſaria. Cõtra hoc Auic. dictũ ſic multi inſurgunt: ignorato principio & origine cõplexionum, ignoratur locus affectus ſeu locus, cui ſunt applicanda remedia: ergo prędicta quęſtio erit neceſſaria. Hoc nõ ſequit: quia quomodocumque res ſe habeat, & dato, quod cor ſit principium ſenſus, remedia ſunt applicanda cerebro: quia dicunt, cor eſſe principium primum, & cõe ipſius ſenſus, & motus: cerebrum verò eſſe principium particulare, & determinatum, itaut cerebrum ſit veluti inſtrumentum cordis: quare ex ipſo Ariſtotele lęſo ſenſu & motu adhuc remedia debent cerebro applicari.

Nos tamen, qui ſequimur Galeni opinionem tanquam veraciorem, dicimus eſto, quod cor nõ ſolum ſit commune principium ſenſus & motus, ſed etiam particulare, & determinatum, adhuc dicimus, remedia pro recuperando ſenſu & motu nec eſſe applicanda cordi, nec ſemper cerebro: quia aliquando intercipitur ſenſus & motus propter compreſſionem factam, videlicet ab aliquo tumore comprimente aliquem neruum, quo caſu, neque cerebro, neque ſpinali medullę, ſed tumori comprimenti applicantur remedia: quod probatur per ipſam practicam: quia tumor durus comprimens neruum, ſi tollatur per ſtillicidia emollientia & diſcutientia, cuiuſmodi eſt vinum album, in quo ebullierint malua & vulpis minutatim inciſa, ſenſus & motus reſtituitur: ſic ſanauimus Octauium Nigrum paralyſi crurum, pedum, & neruorum veſicæ affectũ, facto nimirum ſtillicidio ſuper tumorem cõprimentem dictarum partium neruos.

A Similiter quendam ſenem annis obſitum eadem ſemiparalyſi affectum, de ſalute omni ſpe deſtitutum eodem ſtillicidio ad aliquem meliorem ſtatũ reduximus: ſed quia erat ſenectute cõfectus ſemper in lecto iacens proſtratus, illi vſu lecti noſtri artificioſi magno fuimus ſubſidio.

De lecto artificioſo.



B

C

D

Hic lectus pręſtat ſex vſus, quorum primus eſt, quod ęger inter diu in lecto ſępè ſedere poſſit in ſella, & commodè, quia peſſulo D retracto, ſtatim quędam anaclinterij pars cum linteis & ſtragulis concidit, & vnà pedes deorſum inclinant: ęger enim ita diu ſemper manens ſtratus, & extenſus in lecto langueſcit, & facultates naturales, & pręcipuè animales maximè hebeſcunt, quod in ęgro eſt pernitioſum, quod ſedendo inter diu per aliquod temporis ſpacium non eueniet.

E

Secũdus vſus eſt commoditas eijciendi fęces, quia vbi eſt C eſt forica, in qua ſubeſt vas excrementorum tectum tegumento molli, ſeu ex plumis confecto, ne ex duritie illius partis aliquid ſuccedat incommodi.

Tertius: lectus ad libitum ſit penſilis, quia eleuatur per inſtrumentum A, vt motu aliquo ſuaui ęger inuitetur ad ſomnum, & dolores ſi quſ ſint aliqua ex parte auertantur.

Quartus: in parte ſuperna lecti ſunt quatuor globuli ærei, qui dum lectus penſilis mouetur edunt ſonum ſuauiſſimum ad conciliandum ſomnum certè aptiſſimum.

Quintus: ad ſellam ſub eius manubrijs menſa paratur.

Sextus vſus, ſemota ſella, quæ peſſulorum nexu lecto adhæret, alius lectus huic æqualiter adnecti poteſt: quia hic noſter plus minusve (cum ſit penſilis) attolli poteſt: æger in lectum huic noſtro æqualē, vel ex noſtro in illū ſe parum verſando facilè transferri poteſt, donec lectus optimè ſternatur, mutenturque lintea, & periſtromata, quod quanti ſit beneficij ægri, qui ſemel mãſerunt in lecto nõ bene parato, optimè ſciũt: ſed de hoc lecto fuſius in lib. de inſtr. med.

Doc. 5 cap. 1. tex. 16

DEbet autem ſcire, & credere quantum attinet ad primam diſceptationem, quod non eſt ei curandum, vtrum cor ſit principium ſentiendi, & motionis cerebro, & virtutis nutrientis hepati, aut non ſit: cerebrum namque ſiue per ſe, ſiue poſt cor habeat principium animalium actionum exiſtit comparatione aliorum membrorum: & hepar ſimiliter actionum naturalium nutrientium exiſtit aliorum membrorum comparatione. Et de alia quidem diſceptatione debet ſcire, & credere, quod non eſt ei curandum, vtrum virtus naturalis in tali quale eſt os in principio generationis ab hepate venerit, aut eam pro ſuamet complexione meretur, aut nihil ſit eorum. Sed debet credere, quod hæc virtus ad ipſum non profluit ab hepate taliter, quod ſi clauderetur via, & os nutrimentum aptum haberet, eius actio deſtrueretur, quemadmodum fit in ſenſu, & motu, cum neruus, qui prouenit à cerebro ſtringitur, ſeu oppilatur: imo virtus illa oſſi facta eſt naturalis, dum eius permanſerit complexio.

IN hoc tex. Auicennas docet quid medicus debeat ſcire tanquam philoſophus in diuerſitate opinionum, & quid credere debeat tanquam medicus.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima admonet, quid credere debeat de prima diuiſione, quæ erat, an detur aliquod membrũ noſtri corporis ſolum tribuens & non recipiens. In ſecunda parte quid credere debeat de membro, quod non recipit nec attribuit.

Quo ad primam partem, quæ eſt de membro attribuente tantum, quod ſecundum Ariſtotelem eſt cor, ſed non ſecundum Galenum, qui non admittit, quod detur membrum tribuens & non ſuſcipiens. Inquit Auicennas in tex. medico non eſſe curandum, an cor attribuet cerebro principium ſenſus & motus, & an tribuet hepati facultatem nutriendi, nec ne, ſed debet ſcire, quod cerebrum ſiue per ſe, ſiue à corde habeat principium ſentiendi, & mouendi, ſit principium ſentiendi, & mouẽdi comparatione aliorum: nempè habita relatione ad alias corporis partes: quia omnes partes reuerà recipiunt ſenſum, & motum ab ipſo cerebro. Similiter inquit Auicennas, non eſſe curandum in medicina, an iecur per ſe primo habeat facultates naturales nutrientes, vel ipſas habeat à corde: quia neque remedia propterea variantur.

In ſecunda parte dicit de membro nec ſuſcipiente nec attribuente medico eſſe curandum, an ſcilicet virtus naturalis in principio generationis influxerit ab hepate in illas partes, vel ipſam habuerit à ſua complexione. Addit *aut nihil ſit eorum*, innuens ſuam colchodeam, ideſt medicus curare non debet, an facultates naturales influxerint ab hepate, vel prodierint à ſua innata illarum partium complexione, vel à colchodea: vult enim Auicennas, omnes virtutes neruorum produci à colchodea, vt ab efficiente communi: inclinat tamen in hanc ſententiam, quod virtutes naturales oſſis, & ſimilarium partium non proueniant ab hepate: quia inquit quod licet via, quæ eſt inter hepar, & os, ita claudatur, vt in ipſo oſſe non fiat nutritio, tamen non ita oſſis operatio deſtruitur, ſicuti nerui operatio, dum forti vinculo reſtringitur: quo caſu illicò tollitur ſenſus, & motus: quia facultas ſenſitiua tranſmittitur à cerebro ad partes ſentientes: facultas verò naturalis non tranſmittitur, ſed eſt connata, & tam diu durat, quam diu perſeuerat temperatura, quæ non dependet ab ipſo hepate.

Hæc interpretatio eſt ſecũdum Bellunenſem, & Mantinum: antiqua verò translatio aduerſatur doctrinæ Auicennæ, qui ſemper credidit, facultates naturales prodire à propria complexione, & non ab hepate. Ideo Gentilis, Iacobus de Partibus, & ferè omnes Antiquiores, qui ſecuti ſunt antiquam translationem fuerunt decepti: quia ex tex. antiquo colligebant, quod Auicennas vellet, facultates naturales prodire ab ipſo hepate, quod dici non poteſt, quia textus ſecundũ Bellunenſem & Mantinum, ſic legitur, *virtus verò oſſis naturalis eſt dum eius permanſerit complexio*: ergo virtutes naturales à temperatura partium ſimilarium habent originem, & non ab hepate, vt interpretabantur antiqui Auicennæ interpretes.

Prima dubit. Auicennas dicit, ad medicum non pertinere, vt ſciat, an facultates naturales proueniant ab hepate, vel à complexione partiũ corporis, quod aduerſatur Galeno, qui in arte med. vult, tractatum de cauſis ſanitatis, & morbi pertinere ad medicum. Imo ipſe Auicennas in principio huius tractatus de phyſiologia admittit, quod medicus ante curationem debeat cauſas intelligere. Præterea, niſi certè ſciatur, an facultates proueniant ab hepate, vel à partium complexione, ſciri non poteſt vbi remedia ſint applicanda: quia ſi ab hepate prodirent: ergo dum ſunt læſæ illarum partium actiones, hepati eſſet occurrendum: ſi à complexione partium corporis prodirent, remedia illis partibus eſſent applicanda: qui procedendi modus confirmatur ex Galeno 3. de loc. aff. 4. vbi damnat Archige-

chigenem, qui in memoria læſa applicabat remedia cerebro, dum putabat, memoriam reſidere in corde.

Reſpondemus pertinere ad medicum cognoſcere, à quo membro proueniant facultates naturales, an ab hepate, vel à membris particularibus, ſed non inquirendo per demonſtrationē à priori: quia hæc inquiſitio pertinet ad philoſophum: à quo medicus illam recipere debet: medicus verò non à priori, ſed à poſteriori incedit. Hinc Auicennas cap. 2. huius primæ fen habet hæc verba, *membra, & vſus ſenſu, & anatomia medicus cognoſcere debet:* per ſenſum quidē cognoſcimus facultates naturales eſſe innatas, & non influentes ab hepate: quia facultas naturalis non poteſt ſeparari ſine partis interitu: facultas verò animalis, quæ non eſt connata, facile ſeparatur ab omnibus partibus, nobis ſanis exiſtentibus, vt tempore ſomni patet: quia tunc ſenſitiua facultas à toto corpore ſeparatur, recurritque ad cerebri centrum, quinimo hæc eſt differentia inter facultates naturales, & animales, vt naturales læſę, vel non læſę ſemper ſint per eſſentiā in ipſis partibus animales verò aliquandō per conſenſum, ideſt naturales partes non lędantur, niſi earū actio lęſa ſit: animales verò aliquando lædantur, quamuis pars, quæ primo intuitu videtur lęſa, integram habeat ſanitatem: Galenus enim habet hęc verba primo de loc. aff. cap. vlt. *ſolis partibus, quæ ſentiendi, & mouendi vim habent, accidit, vt ipſis interdum haudquaquam affectis nihilominus earum actio pereat:* id quod naturalibus inſtrumentis non accidit: quoties enim horum actio læditur, ſemper partes primario affectu laborant. Hinc Galenus 2. de loc. aff. cap. 6. & lib. 3. cap. vlt. citat hiſtoriam Pauſaniæ, qui ex caſu è vehiculo percuſſus circa ſeptimam ceruicis vertebrā amiſit ſenſationem trium digitorum manus. Galenus ſubdit circa ſeptimam vertebram ceruicis malam fuiſſe factam diſpoſitionem, neruoſque digitorum apparere læſos, licet ex ſe integra gaudeant ſanitate quia à ceruice oriuntur nerui, qui digitis ſenſum afferunt: ideo Galenus remedijs ceruici applicitis Pauſaniam à ſtupore digitorum ſumma cum admiratione illorum medicorum, qui localia applicabant digitis, & non ceruici, liberauit: Ecce, quod digitis exiſtentibus alioquin ſanis actio in ipſis apparet lęſa: quia facultas animalis non eſt digitis connata, ſed eſt influens à ceruice.

Doct. 5. cap. 1 tex. 17.

ET *tunc quidem explanabitur ei diuiſionis habitudo, & videbit membra quæ ſunt principalia, & membra principalibus deſeruientia, & membra moruſe ſine ſeruitio, & membra, quæ non ſunt principalia, neque moruſe.* Per moruſe intelligit membra quæ à principalibus facultatē recipiūt.

Membra verò principalia ſunt membra, quæ primarum virtutum, quæ in corpore exiſtunt, quæ ad hoc ſunt neceſſariæ, vt ſingulare, aut ſpecies perdurent principia habent. Secundum verò ſingularis durabilitatē ſunt tria principia: cor quidem eſt principium virtutis vitæ, & cerebrum quidem eſt principium virtutis ſentiendi, & mouendi: & hepar quidem eſt principium nutriendi: ſed ſecundum ſpeciei durabilitatem ſunt principia hæc tria: & etiā aliud quartum, quod ſpeciei exiſtit proprium, & ſunt teſticuli, qui vni rei ſunt neceſſarij, & ad rem aliam iuuatiui. Neceſſitas verò eſt ad ſperma generandum, quod genealogiam conſeruat: iuuamētum verò eſt ad hoc, vt complementum formæ detur, & complexio maſculina, & feminina conſeruetur: quæ ſpeciebus animalis accidentia ſunt inſeparabilia, & neque ſunt ex rebus ingredientibus animalitatis eſſentiam.

SVperius diuiſit corporis membra in quatuor differentias, nempe in membrum ſuſcipiens & tribuens vires alijs partibus: in tribuens & nō ſuſcipiens: in ſuſcipiens & non tribuens, & in membrum nec tribuens nec ſuſcipiens virtutes ab alijs partibus.

Diuiditur hic textus in duas partes. In prima ex dicta diuiſione colligit diuiſionem membrorum in membra principalia, in membra deſeruientia principalibus, & in membra recipientia facultatem à principalibus abſque ſeruitio, & in membra, quæ à principalibus non recipiunt facultatem.

In ſecunda parte definit membra principalia hoc modo: membra principalia ſunt quæ habent principia primarum virtutum, quæ inſeruiunt pro conſeruatione indiuidui, vel ſpeciei. Addit, cor eſſe principium vitę: cerebrum ſenſūs & motus: & hepar principium nutriendi: deinde teſticulos ait eſſe ad conſeruandam ſpeciem, & ad iuuandum, & perficiendum corpus: ita vt Auicennas in hoc textu veritate coactus ſequatur Galenum de tribus principijs, & de teſticulis contra Ariſtotelem dicentem, in virtute cordis omnia fieri, dicentemque non teſticulos, ſed vāſa inuoluta inſeruire pro ſeminis generatione.

Auicennas ſuperius inclinabat in Ariſtotelis opinionem, quod cor ſit principium magis principale, quam cerebrum. Nos tamen inſequimur Galeni & Platonis opinionem, quod ſcilicet cerebrum ſit magis principale, quam cor: ratio vero, quę mouet medicos, deſumpta eſt à definitione operationis principis, quæ eſt adeo euidens, & certa, vt à nemine negari poſſit, hęc eſt: operatio verè princeps eſt illa, quę à nulla alia parte, vt inſtrumento fit: hęc definitio proponitur à Galeno 2. de loc. aff. 9. addimus minorem: ſed ſic eſt quod talis operatio princeps eſt in cerebro, & non in corde quod vero hæc operatio princeps non ſit in corde patet, quia operatio cordis fit per motum ſyſtoles, & diaſtoles, tamquam per inſtrumentum: ita vt generatio vitalis ſpiritus, quę eſt operatio propria cordis non proueniat à ſolo corde per ſe, & ſine inſtrumento, ſed ratione motus: imaginatio vero diſcurſus, & memoria, quæ ſunt operationes

cerebri

cerebri non proueniunt à cerebro per motum, vel per aliquod aliud instrumentum, sed immediatè exercentur in ipsamet cerebri substantia: neque vnquam dixit Galenus, vt dicunt Auicennas, & Auerroes, imaginationem residere in vētriculo anteriori, discursum in medio, & memoriam in postremo: sed Galenus in arte med. cap. 12. dixit, imaginationem residere in substantia cerebri facilè susceptiua, discursum in substantia tenui, & subtili, memoriam vero in substātia stabili, & firma ipsius cerebri: quomodo vero fiant istę tres principales operationes, nos satis superque in commentarijs artis medicinalis loco citato declarauimus.

Notandum est, diuisionem propositam ab Auicenna in tex. secundum Mantinum esse trimembrem: secundū Bellunensem vero esse quadrimembrem: quam diuisionem Auicennas desumpsit à Galeno in arte med. cap. 9. vbi dicit, membrorum alia esse principia, vt cerebrū, cor, iecur: alia vero à principijs originem ducere, quę ab Auicenna dicuntur membra principalibus deseruientia, vt sunt nerui, arteriæ, & venę: alia vero membra recipere facultates à principalibus (vt dicit Auicennas) absque seruitio, quæ secundum Galenum sunt vngues, qui recipiunt virtutem, qua nutriuntur, & nullum præstant seruitium partibus, quæ obtinent principatum: vngues enim præstant seruitium digitis, sed non cordi, hepati, vel cerebro: alia vero sunt membra, quæ non sunt principalia, nec recipiunt immediatè à principalibus facultatem, vt cartilago, os, ligamentum, membrana, adenes, adeps, & caro simplex: Galenus vero loquens de his partibus inquit, nec aliorum gubernationi præesse, nec ab alijs gubernari, cum insitas habeant facultates, quibus gubernentur.

Quo ad primum membrum inquit Auicennas dari tria principia gubernantia indiuiduum secundum primas virtutes, quæ sunt cor, cerebrum, & iecur: vnumque pro speciei conseruatione, & sunt testiculi.

Prima dubit. Sed inde exoritur dubitario cur Auicennas non proposuerit alia indiuidui principia, nonne ventriculus videtur esse totius corporis principium? quod probatur ex definitione principij proposita à Galeno 6. de plac. cap. 6. quæ est: principium corporis est illa pars, quæ his, quæ ab ea enascuntur facultatem, aut saltem materiam omnino suppeditat. Addimus. Sed ventriculus suppeditat materiam pro totius corporis nutritione: ergo inter principia erit collocandus.

Respondet Christophorus Vegha, Galenum 6. de plac. 6. definire principium secundum aliorū opinionem: quia ibi Galenus vtitur fiduciaria reprobatione contra Erasistratum, qui putabat venas oriri à corde, quasi dicat, data, & non concessa illà principij definitione, adhuc ratio Erasistrati nulla est.

Secunda dubit. Galenus in ar. med. cap. 9. & Auicennas in tex. vult, aliqua membra esse motuse, idest recipientia facultatem à tribus partibus principatum obtinentibus, videlicet à corde, cerebro, & iecore, quod videtur aduersari doctrinę Galeni 1. de præsag. ex pul. cap. 4. vbi in primis verbis capitis habet, essentiam facultatis cuiuslibet partis stare in commodo illius temperamento: lib. vero de multitudine cap. 3. vult, facultatem esse proprietatem temperamenti: sed sic est, quod temperamentum cuiusque partis in prima generatione acquisitum non potest aliunde manare, nec temperamenti proprietas potest relinquere temperamentum, cui inhæret: ergo dari non poterunt partes recipientes facultates ab alijs partibus. Insuper Galenus lib. de formatione fętus cap. 5. probat à corde non influere facultates in alias corporis partes: ibi enim dicit, neque renes, neque vterum, neque lienem, neq; inteſtina vel aliquod aliud instrumentum naturale indigere auxilio alterius ad proprias actiones obeundas: ergo non dantur facultates aliunde emanantes.

Respondetur, facultates naturales non emanare ab alijs partibus: ideo Galenus 1. de loc. aff. vltimo animaduertit, dum naturalia instrumenta laborant aliquo morbo, semper illum morbū esse proprium illius partis quod de facultatibus animalibus dici non potest: exempla varia proponuntur à Galeno in libris de loc. aff. sicuti illud Pausaniæ, cui Romam venienti ob casum è curru lęsa fuit ceruix: symptoma idest amissio sensus non in ceruice apparebat, sed in digitis summę manus: quia nerui, qui præbent sensum digitis à ceruice dependent: plura alia exempla Galenus proponit 4. de loc. aff. 4. inter quę est illud illius hominis, qui ob pluuiam, & ventum impetuosum madefacto pallio circa ceruicē, & refrigeratis neruis ceruicis, qui præbent sensum pericraneo, amiserat sensum pericranei nulla in ipso existente læsione: lęsio tamen erat in ceruice, cui Galeni iussu applicitis remedijs sensus pericranio restituitur: ideo Galenus 1. de loc. aff. vltimo rectè dixit facultatem naturalem esse partibus cōnatam, sicuti facultas trahendi ferrū est connata magneti, quod de facultate animali dici non potest. Quælibet enim pars corporis quatenus naturalis retinet, concoquit, attrahit, & expellit, atque hæ facultates aliunde non mittuntur: sed in prima generatione acquiruntur: hinc certè non bene sentiunt, qui putant iecur mittere omnibus partibus corporis facultates, quibus possint attrahere, retinere, coquere, & expellere. Accedit quod hoc (vt dictum est) aduersatur Galeno lib. de for. fętus cap. 5. vbi habet, neque renes, neque inteſtina, neque aliud naturale instrumentum ad suas actiones obeundas alterius auxilio indigere: sed suo proprio, & innato calore proprias edere actiones: & quamuis indigeant, vt illarum partium calidum natiuum refocilletur, non propterea illo indigent, vt fungantur suo officio, sed solum vt diu durent: si enim nostrum temperamentum posset diu conseruari sine alimento toto hyberno tempore, vt

in

in limacibus, illo temporis ſpatio non indigeremus venis. Ad dubium de facultatibus, quod temperamento ſemper inhæreant.

Reſpondemus, id intelligi de temperamento naturali, quod nunquam mutet locum: ſic tẽperamentum ſpiritus animalis, & vitalis retinẽt ſuum temperamentum naturale, quamuis moueantur ſpiritus ab vna ad alias partes, facultatesque nunquam illos deſerere, moueantur, aut quieſcant.

Tertia dubit. Argenterius reijcit Galenum, & Auicennam: quia inter principia non poſuerint lienem, pulmonem, & ventriculum: quia iſtę partes ad vitam ſint ſummè neceſſariæ. Reſpondet Pluſquam commentator, Galenum per principia intelligere viſcera, à quibus mandantur virtutes, & facultates in totum corpus: hacque ratione, ſolum quatuor eſſe principia: quia ventriculus, pulmo, & lien non mittunt in totum corpus facultates, vt cor mittit per arterias, cerebrum per neruos, & iecur per venas: quę reſponſio non eſt improbanda.

Reſpondemus nos ex Galeno 6. de vſu par. 7. de ratione partis principis eſſe, vt toti corpori, vel facultatem largiatur, & ſecundum hanc rationem cor, & cerebrum ſunt principia: addit Galenus, vel vt toti corpori largiatur materiam ſimpliciter neceſſariam, ſicque eſt iecur: addit vel ad propagationem: ſicq; ſunt teſticuli. Quare ventriculus non eſt ad vitam ſimpliciter neceſſarius: inueniuntur enim aliqui, qui cibari nõ poſſunt, niſi per clyſteres, vſu quorum aliqui diu vixerũt. Similiter homo poteſt p aliquod breue ſpatium viuere ſine liene, & ſine pulmone, vt mulieres hiſtericę, quę aliquando non reſpirant, mortuę q; videtur, tamen paulo poſt reuiuiſcũt.

Quarta dubit. teſticuli videntur eſſe collocandi inter principia, non ſolum quo ad propagationem, ſed etiam quo ad gubernationem ipſius individui: quia immutant totius corporis temperaturam: qui enim excernunt ſemen plus iuſto, fiunt frigidiores: qui illud conſeruant, fiunt robuſtiores, & temperatiores: ergo temperatura totius à teſtibus quoque dependet. Præterea patet experientia in ſpadonibus ſeu eunuchis, qui euadunt frigidi, glabri, & veternoſi. Similiter in caſtratis temperatura, & carnis ſapor mutatur: ergo temperatura totius à teſtibus mutatur.

Reſpondetur, cor, iecur, & cerebrum dici principia, quia immediatè per arterias, venas, & neruos commutant totum corporis habitũ: ſed per teſticulos ſolum mediatè: dum enim ſunt auulſi, antequam immutent corpus, immutant prius cor, & iecur, deinde hæc viſcera alterata immutant alias partes: hac ratione quælibet corporis pars eſſet principium: quia quælibet valde alterata poteſt alterare ipſa viſcera: ſic dicimus oculos commutare totum habitum: quia cęci fiunt pinguiores: per viſum enim virtus ſenſitiua non diſtrahitur, inde nutritiua melius fungitur ſuo officio, dum enim quieſcunt facultates animales vegetiores fiunt, naturales verò diminuuntur.

A Quinta dubitatio. Auicennas in 4. membro dicit dari viſcera, quæ non ſunt moruſe, ideſt quę non recipiunt facultatem à partibus principalibus, quod non videtur admittendum: quia Galenus 8. de vſu par. primo videtur aſſerere, quod nulla pars viuere poſſit ſine venis, arterijs, & neruis. Similiter 1. de loc. aff. vltimo inquit, quod partes quæ habent facultates innatas, & ex ſeipſis habent regimen, indigeant pro ſui conſeruatione venis, arterijs, & neruis: quamuis Galenus aliter dicat cap 9. artis med.

Reſpondemus, indigere venis, arterijs pro diutina conſeruatione, vt dictum eſt ſuperius, B ſed non pro omnimoda conſeruatione: quia per breue aliquod ſpatium poſſent ex ſeipſis conſeruari.

Quo ad ſecundã partem tex. vbi inquit, quod tria ſint principia regentia corpus, cor videlicet cerebrum, & iecur, videtur ſibi cõtradicere: quia Auicennas ſuperius dixit, veraciorem eſſe ſentẽtiam Ariſtotelis dicentis, cor tantum eſſe principium: hic vero tenet cum Galeno eſſe tria. Prętęrea Ariſtoteles non vult, teſticulos eſſe principia ad propagationẽ, ſed vaſa inuoluta: quia in ipſis ait ſemẽ fieri: tamen Auicẽnas in hoc textu Galenum inſequitur, nempe quod teſticuli, & C non vaſa inuoluta ſint ad propagationem principia. Dum vero dicit, quod per teſticulos conſeruetur complexio maſculina, & fęminina, non vt dicit Montanus, quod mas ſit mas, quia habet teſtes, & fęmina ſit fęmina: quia teſtib. eſt deſtituta. Fallit, quia fęmina nõ caret teſtibus: quare dicimus fęminã eſſe fęminã, & marem eſſe marẽ pręcipuè per ſuos teſtes dicimus inquam per teſticulos cõſeruari complexionem maſculinam, & fęmininam cum Auicenna: quia temperatura vtriuſque ſexus conſeruatur per teſtes: hinc ſi in fęmina ſemen in teſtibus corrumpatur, ſubD oriuntur ſymptomata yſterica ita magna, vt confeſtim vires, & vitam tollant: quare per ipſos teſtes ſexus fęmineus conſeruatur, ſicuti ſexus maſculinus per ſuos, quod patet: quia teſtibus corruptis, vel auulſis maxima ſequitur totius corporis temperaturæ mutatio.

Subdit Auicennas, ſexum non eſſe de eſſentia animalis, ſed eſſe accidens quoddam inſeparabile: hinc Ariſtoteles 10. metaph. tex. 25. dicit maſculum non differre ſpecie à fęmina: quia forma, & non materia facit aliquid differre ſpecie, ſic Ariſtoteles inquit, quod circulus æneus à circulo ligneo non differt ſpecie, licet materia, in qua eſt circulus, ſit maximè diuerſa: fęmiE na igitur eſt tanquam materia, quæ non facit ſpecificam differentiam, ſed differentiam quandam, quæ eſt per accidens quoddam inſeparabile.

QVÆ-

QVÆST. CIX.

AN TESTICVLI AD PROPAGATIONEM sint ſimpliciter neceſſarij.

QVinque per ſcholas feruntur opiniones de loco, vbi generetur ſperma. Prima eſt antiquiſſima, quæ fuit Democriti, quæ videtur eſſe Hippocratis: quod.ſ.generetur in omnib. corporis partibus, à totoq; decidat ad genitalia: cuius præcipuum fundamentum deſumpſerunt à filiorum ſimilitudine, ſed vnde proueniat ſimilitudo egimus in ar.med. Quod vero à toto ſemen non decidat: primo pater, quia à patre, & matre, quibus minimus digitus in vtroque deficiebat, vidimus filiũ cum minimo digito procreatum. Qui vero ſomniarunt, ſemen decidere à toto, portionemque ſeminis ortam à teſtibus gignere ſolum membranas inuoluentes fœtus, maximè ſunt decepti: quia hæ membranæ refertæ ſunt venis, & arterijs, quæ faceſſunt in vaſa vmbilicalia, quę poſſent efformare totum fœtum: ergo ſemen teſtium ex illorum ſententia à toto non decidet, ſed ſolum ab ipſis teſtibus, in ipſisque producetur, vt nos dicimus.

Secunda opinio eſt, quod ſemen ſolum decidat à partibus ſpermaticis: in illisque ſemen generari, quæ opinio eſt probabilior.

Tertia fuit Empedoclis, qui putabat patrem efficere ſemen pro generandis partibus nobilioribus: matrem verò pro ignobilioribus, cuiuſmodi ſunt manus, brachia, culus, & reliquę ignobiliores partes. Hanc reiecimus ſatis ſuperque in commentarijs art. med.

Quarta eſt Ariſtotelis dicentis, ſemen fieri in vaſis inuolutis.

Quinta eſt Galeni, & Auicennæ in tex. declarato, qui putant ſemen fieri in teſticulis. Sed de his opinionibus, & earum fundamentis egimus quæſt. 72. artis med.

In hoc loco ſolum inſtituenda eſt diſputatio breuiſſima quidem, an ſcilicet teſticuli ſint ad propagationem ſimpliciter neceſſarij.

Ariſtoteles 1. de generatione animalium 4. & alibi, vult teſticulos non eſſe neceſſarios: quia piſces, & ſerpentes carent teſticulis. Tertio verò de hiſtoria animalium, cap. 1. refert de tauro, qui poſt caſtrationem generauerit; vnde colligit, teſticulos neque ſemen generare, neque ad propagationem eſſe neceſſarios: ſed vaſa inuoluta & ſpermatica eſſe illa, quæ ſemen generant, & quæ ad generationem ſunt omninò neceſsaria. Addit Ariſtoteles, teſticulos habere hunc vſum, vt vaſis ſpermaticis appenſi diſtendant, ſicuti ſuſpenſoria, ſiue lapides appenſi filis, dum conficiuntur telę à textoribus, vt nauicula inter ſtamina promptè tranſire poſſit: ſic dicit teſticulorum pondere tendi cor, & ob tenſionem roborari. Hæc videtur eſſe opinio Ariſtotelis, quæ certè niſi habeat aliquem ſenſum reconditum à nobis non intellectum defendi non poteſt: quod verò habere poſſit aliquem bonum ſenſum, ad credendum inducimur: quia Ariſtoteles loquẽs de teſticulis 1. de generatione cap. 12. videtur aliter ſentire: quia inquit, teſticulos ſemen coquere: quare ſi ſemen coquunt: ergo ſunt neceſſarij: quia ſemen incoctum non eſt fęcundum. Neque admittimus Coltæum, & Saluum Sclanum dicentes Ariſtotelem ſibi contradicere: quia in vno loco dicat teſtes non eſſe neceſſarios, in alio vero teſticulos ſemen coquere: quia habita conſideratione ad diuerſa, omnia quæ dicuntur ab Ariſtotele veritati cohærent: dum dixit loco citato teſtes non eſſe neceſsarios conſiderauit oĩa animalia: in quib. omnibus certè nõ ſunt ad generationem neceſſarij: quoniam multa animalia teſtibus carent, inter quæ ſunt nonnulli ſerpentes, & nonnulli piſces: dum verò aſſerit teſticulos ſemen coquere, intellexit de illis animalibus, quæ auxilio teſticulorum ſemen cõcoquunt, & in illis ſunt ad generationem neceſſarij. Neque admittimus interpretationẽ Mundini in ſuo tractatu de ſemine locupletiſſimo quidem, qui dicit Ariſtotelem in nonnullis textibus legere teſtes mittere ſemen, & non coquere, quæ interpręatio nullo modo poteſt admitti: quia in omnibus codicibus græcis legimus πέψειν: quare teſtes coquunt ſemen, non ſolum ratione reuolutionũ vaſorum ſeminalium, quæ ſunt in ipſis, ſed etiam ratione ſubſtantię ipſorum teſtium. Laudamus tamen opinionẽ Mundini dicentis, Ariſtotelem non arguere teſtes nõ eſſe neceſſarios in animalibus: ſed non eſſe neceſſarios in illis animalibus quæ generant ſemen, quia nonnulli piſces, & nonnulli ſerpentes carent teſticulis, tamen ſemen generant.

Galenus vero 1. de ſem. cap. 15. & 16. irridet Ariſtotelem de teſtium pondere, & certè ſi hæc eſſet opinio Ariſtotelis, ſicuti à Galeno citatur eſſet ridicula, haberetque inſtantias inſolubiles. Primò, quia teſtes auibus, & ſuibus ſunt affixi, & non penſiles. Deinde ſequeretur, quod ſenes, qui habent teſticulos magnos, penſiles, & ponderoſos eſſent iuuenibus robuſtiores. Demum vaſa inuoluta, quibus affixi ſunt teſticuli ſunt adeo intorta, vt ſi teſtes eſſent ponderis decem librarum pondus non communicaretur cordi. Hæc ſunt abſurda adeo manifeſta, vt propterea credendum ſit Ariſtotelis ſententiam habere aliquem ſenſum magis reconditum. Accedit quod dum dixit de piſcibus, & ſerpentibus, quod careant teſtibus, intellexerit de nonnullis ſerpentibus, & piſcibus: quia viperæ mares habent teſticulos, & per ipſos pharmacopolæ, dum componunt trociſcos viperinos, diſtinguunt mares à fęminis. Similiter inter piſces, tinca, lucius, & alij plures teſticulos habent. Quo ad inſtantiam de tauro, quod poſt abſciſſionem teſtium generauerit, credendum eſt, quod poſt abſciſſionem reliquiæ ſeminis fuerint conſeruatæ in corpore va-

varicoſo, quod eſt in penis radice, quæ reliquiæ pro vna vice potuerint reddere taurum ad generandum aptum.

Dum vero Ariſtoteles dixit, quod teſticuli appenſi diſtendunt, ſicuti ſuſpenſoria in conficiendis telis, & inde roborari cor, dicimus, quod animalia quæ habent teſtes, ſine dubio ſunt robuſtiora, quam illa quibus abſciſſi ſunt, quia teſticuli pendentes & non pendentes virtutē & calorem ſeminalem viuificum, quem poſſident, effundunt ad vaſa præparantia, & inde ad cor: vnde animalia robuſtiora euadunt, dum vero animal teſticulis caret vaſa inuoluta flacceſcunt, & nulla virtus amplius effunditur ad ipſa viſcera, vnde ſequitur corporis languor. Hæc voluimus pro Ariſtotele afferre: quia certè attribuere philoſopho ita præclaro ineptam opinionem minimè conuenit.

QVÆST. CX.

CORPORIS BENEFICIA, QVÆ pendent à teſticulis, qualia ſint.

AVicennas in textu ſuperiori dixit, quod teſticuli vni rei ſint neceſſarij, & ad rem aliam iuuatiui, nempe, (vt paulo infra declarat) ad complementum formæ, atque vt complexio maſculina, & fęminina conſeruetur, per formam intelligens, quod ſemen viuifico ſuo calore conſeruet pulchritudinem. Queritur in pręſentia, quomodo virtus à teſticulis communicetur cordi, & vniuerſo corpori, & qualia ſint beneficia qualitatis ſeminalis diſperſæ per vniuerſum corpus.

Duæ ſunt opiniones de modo, quo virtus ſeminalis demandetur toti corpori. Prima opinio eſt, quod calor viuificus teſticulorum mittatur per duo vaſa præparantia ad magnam arteriam, & per alia duo ad venam cauam, & inde cordi, hepati, & vniuerſo corpori communicetur, cordi prius, quia arteria, & vena magna ſunt vaſa inſerta cordi.

Secunda opinio eſt Galeni lib. de ſem. 16 vbi vult, ſemen prius fieri à teſticulis: deinde eius virtutem per vaſa ſpermatica viſceribus, & toti corpori communicari, ſed non per vaſa ſenſibilia: quia qualitas ſeminis, quę effunditur per omnes partes non eſt materialis, ſed talis qualē (vt ait Galenus) extra nos à ſolis fulgore in ambientem aerem diffundi conſpicimus, & talis qualis in nobis ipſis à corde in arterias, & à cerebro in neruos virtus diſpergitur: quare virtus incorporea teſticulorum eſt ſicuti ſunt radij ſolares, qui communicantur vniuerſo: imo eſt veluti qualitas quædam incorporea, quam corporibus cęleſtibus intelligentię communicant, à qua virtute robur cordis, hepatis, & cerebri ſuboritur: vnde operationes vndequaque perfectæ fiunt. Hinc illis abiectis frigeſcit corpus, amittitur propria vox, ob conſenſum teſticulorum, & laryngis per ſurculos neruos ſextæ coniugationis, quorum vnus eſt inſertus neruis recurrentibus, qui inſeruiunt ad vocem: alius teſticulis. Præterea illis abiectis non fiunt pili, quia non fiunt exhalationes: non fiunt exhalationes, quia totum animal frigeſcit, fiunt timidi & maligni, vt fęminæ. Hinc Galenus 1. de ſem. vult tres eſſe fontes caloris, cor, iecur, & teſtes, qui mutant temperamenta.

Nonnulli reddunt cauſam, cur teſtes calefaciant: dicuntque quia cor tranſmittit calorem in teſtes, deinde calorem reflecti iterum in cor. Hęc opinio non eſt omnino vera: quia reflexio non calefacit niſi fiat inter dura, vt apparet in ſpeculo. Præterea teſtes ſunt extra prominentes, vbi ab aere refrigerantur. Nos dicimus hæc beneficia, quę dependent à teſtibus potius referenda eſſe in temperaturam propriam teſtium, quamuis non omnino ſit ſpernenda opinio de reflexione: quia licet non ſint duri teſtes, tamen aliqua reflexio fieri poteſt in minus duris: ſic radiorum reflexio in terra generat maiorem calorem, quam reflexio facta in aqua, quæ eſt mollis.

Galenus vero primo de ſem. 16. declarat his verbis, quomodo ſeminalis virtus communicetur vniuerſo corpori, *Quid igitur mirandum ſi quemadmodum ſentiendi, & mouendi facultas à cerebro in neruos, pulſandi à corde in arterias diffunditur: ita quoque à teſtibus in totum corpus vim quandam diſpergi dicamus? quæ quidem in maribus robuſtis ac maſculi habitus: in fœminis ipſius fęminæ naturæ in cauſa eſt: ac propterea efficitur, vt fœmina exciſis teſtibus mari caſtrato ſimilis euadat.* Ex quibus verbis colligitur, fęminam quoque conſeruare temperaturam propriam per ipſos teſtes: quia (vt dicit Galenus) illis exciſis euadit mari caſtrato ſimilis: ſic his temporibus inualuit vſus caſtrandi non ſolum mares, ſed etiam fœminas in brutis tamen: ſic frequenter gallinarū vterus exciditur, & cum vtero illud quod teſtibus eſt proportionale: vnde euadunt frigidiores, & longè pinguiores.

Inſuper quod ſemen tribuat inſigne beneficium toti corpori patet, quia tantillo ſeminis excreto, ſæpè maximus vitalium, naturalium, & animalium virtutum languor conſequitur. Mittamus quod teſtium exciſione totum corpus ex Galeno loco citato effeminetur, robur extinguatur, non barbeſcant, vox tenuis, & acuta fiat, & tota mutetur temperatura: quare ex ipſo Galeno in ipſis teſticulis viget alius caloris fons, per quem totum corpus incaleſcit, & cor per ipſos (vt dicit Ariſtoteles) roboretur, illisque exciſis maximè refrigeretur. Hinc antiqui medici putabant, vnicū eſſe præſidium pro elephanticis, vt vel teſtes corrumpantur, vel amputentur: quia illis exciſis totum corpus refrigeratur, & per cōſequens affectus calidiſſimi (inter quos eſt elephantiaſis) euaneſcunt.

Demū odor, & ſapor carnis aunlſis teſtib. mutatur: mutantur mores: ingenium euadit fęmineum,

neum,& obtuſum, ſicuti obſeruatur in ſpadonibus ſeu eunuchis. Amplius tãta eſt ſeminis energia,vt ſæpiſſimè,dum debiles homines abſtinent à coitu,temporis curſu priſtinam ſanitatem, & pulchritudinem recuperent. Dum verò ſemen violenter retinetur, ſuffocatur viuificus teſtium calor, vnde incommoda magni momenti ſuboriuntur: Galenus enim 6.de loc.aff.5.ex nimia coitus abſtinẽtia colligit ſex mala ſuboriri, quorum primum eſt cibi faſtidium. Secundum,coctio diminuta.Tertium,febris periculum.Quartum,capitis grauitas. Quintum,timor. Sextum, torpor. Cibi faſtidium, coctio diminuta, & grauitas capitis oriuntur à ſeminis abſtinentia, ob duas cauſas: Prima,ob conſenſum & ſympathiã ventriculi, hepatis, & capitis per ramum ſexti paris neruorum cerebri: ſecunda cauſa eſt ob auras eleuatas à ſemine,quæ eſt valde acris, dũ plus iuſto retinetur, & vt talis omnia viſcera perturbat. Febris periculum, & timor fiunt ob conſenſum magnæ arteriæ,& magnæ venę: quia quatenus ſemẽ eſt valde acre cõmunicat sãguini arterioſo, & venoſo, calorem, vnde febris periculum. Demum torpor oritur ob conſenſum neruorum ſpinæ: mittitur enim à vertebra 22. neruus ad penem.

Hinc à Galeno 6. de loc.aff.citato proponuntur duæ hiſtoriæ,quibus confirmat,ex nimia abſtinentia mala grauiſſima ſuboriri. Prima hiſtoria eſt illa Dioginis Cinici continentiſſimi, qui ſentiens nimium incommodum ex ſeminis nimia retentione miſit pro meretrice, ſed cũ cunctaretur coactus à magno malo pudendis admouit manum, & ſemen excreuit. Secunda hiſtoria eſt viduę,quę angebatur paſſionib.hyſtericis ſæuiſſimis, quales ſunt apneę, & vteri prefocationes: liberatur ſolum, dum eius muliebria à manu obſtetricis tractantur, vnde excreuit multum ſeminis.

Quod vero à retento ſemine plus iuſto dicta mala oriantur,ipſa practica nos docet: quia illa remedia,quæ ſemen exſiccant,illa auferunt paſſiones hyſtericas: remedia ſunt confectio mitridatica tum per os, tum per clyſteres injicienda, & vrgente neceſſitate ceratum Mercuriale parti hypogaſtricæ applicandum: quare conſeruandus eſt viuificus calor, qui in textibus ſtabulatur:quia roborat totum corpus,conſeruaturq; per moderatum coitus vſum: deſtruiturque per immoderatum, ſeu per violentam abſtinẽtiam.

Doct. 5.cap. 1.tex. 18. *Membrorum verò deſeruientium, alia ſunt, quæ ſeruitute deſeruiunt præparatoriæ, alia quæ ſeruiunt ſeruitute latoria, & præparatoria quidem ſeruitus vocatur vtilitas: latoria verò ſeruitus abſolutè vocatur: ſeruitus autem præparatoria eſt antequam principale operatur, & latoria ſeruitus, poſtquam principale operatur. Cordis verò ſeruiens præparator eſt ſicut pulmo, & eius ſeruiens lator eſt ſicuti arteriæ. Cerebri verò ſeruiens præparator eſt ſicut hepar & alia nutrimenti membra, & cuſtodia ſpiritus, & lator eſt ſicuti nerui. Hepatis verò præparator ſeruiens eſt ſicut ſtomachus, & lator eſt ſicut venæ. Teſticulorũ quidem ſeruiens præparator ſunt ſicut membra, quæ antequam ipſi generant ſperma: ſed eorum ſeruiens lator eſt virga in viris, & venæ, quæ ſunt intereos, & ipſam. Et in mulieribus ſimiliter ſunt venæ,quæ ſperma ad locum conceptionis impellunt. Et mulieres inſuper habent additamenta matricis, in quibus ſpermatis completur vtilitas.*

CVm egerit in tex. ſuperiori de mẽbris principalibus. In hoc tex. agit de membris inſeruientibus principalibus, nempe cordi, cerebro, hepati, & teſticulis: verum quia membrorum inſeruientium alia ſunt præparatoria, & alia latoria, agit de vtraque ſeruitute. Deinde docet differentiam inter membra præparatoria, & latoria, dicens præparatoria afferre vtilitatem membris principalibus: quia præparãt materiam membris magis principalibus, ante operationem, ideſt antequam operentur: latoria verò nihil præparant, ſed poſt operationem ſeu generationem per ipſa latoria tanquam per aquæductus defertur, quod genitum eſt in viſceribus principalibus.

Demum exemplis omnia declarat, dicens, membrum præparatorium cordis eſſe pulmonem: quia præparat aerem cordi ob iſtos tres fines, vt docet Galenus lib.de vtilitate reſpirationis, nempe ob cordis refrigerationem, ob ſpirituum nutritionem, & ob excrementorum fuliginoſorum excretionem, quæ fit per expirationem,ſiue per ſyſtolem. Membrum vero latoriũ cordis ſunt arterię: quia deferunt ſanguinem arterioſum per totum corpus: ſed quod eſt maioris momenti deferunt per tunicas arteriarum radios vitales incorporeos, quorum impulſu fit motus ſyſtoles, & diaſtoles.

Quod vero radij ſpirituum vitalium ſint incorporei: Galenus lib quod ſanguis in arterijs contineatur,probat hoc experimento. Immittitur fiſtula caua intra arteriam in inguine bouis, vel magni canis, ligando arteriam ſupra fiſtulam,tunc ſtatim pars inferior arteriæ ligatæ priuatur motu pulſus, quamuis per cauitatem fiſtulæ ſanguis arterioſus, & ſpiritus vitalis ad partem inferiorem excurrat: ligatura tamen ſoluta,arteria inferior ita velociter mouetur, ſicuti arteria, quæ eſt cordi vicina. Quod vero per radios pulſent arteriæ, & non per ſpiritus, & quod radij ſint incorporei, argumento eſt quod ablata ligatura ęquè velociter mouetur arteriola in extremitate digitorum pedis, ac mouetur arteriola, quæ eſt propè cor.

Loquens verò Auicennas de membro præparatorio cerebri dicit eſſe hepar, quod præparat ſanguinẽ: eſſeq; arteriolas, quæ in cerebro efficiunt plexum mirabilem, in quibus ſpiritus vitalis pręparatur,vt conuertatur à cerebri temperatura in ſpiritus animales. Neque eſt inconueniens, quod hepar, & ipſum cor ſint membra prin-

principalia, & inuicem præparatoria. Interim tamen ex hoc text. colligimus ſecundum Auicennam cerebrum eſſe magis principale, quam cor: quia cor magis inſeruit cerebro, quam cerebrum cordi.

Membra verò latoria cerebri ſunt nerui, qui deferũt radios ſpirituum animalium per totum corpus gratia ſenſus & motus; dicimus radios, & non ſpiritus: quia virtus ſenſitiua, & motiua, quæ fertur per totum corpus, eſt incorporea, & non corporea: namque à cerebro facultas motrix ita velociter demandatur ad pedes, ac ad ipſam linguam, & aures, quę partes cerebro maximè proximæ ſunt.

Loquens autẽ de hepate inquit, ſtomachum eſſe membrum præparatorium hepatis: quia chylum præparat, vt ab hepate in ſanguinem tranſmutetur: venæ verò ſunt membra latoria: quoniã deferunt ſanguinem per totum corpus.

De teſticulis verò loquens ait, dari mẽbra, quæ præparant ſemen, quæ ſunt quattuor vaſa præparantia: duo ſunt in parte dextra, quorum alterum oritur à magna arteria, alterum à vena magna: duo quoque ſunt in parte ſiniſtra, quorum alterum enaſcitur à magna arteria, alterum verò non à vena magna, ſed ab emulgente: vnde Hippocrates colligit, femellas tũc fieri, quando ſanguis à vaſe præparante orto ab emulgente excurrit ad ipſos teſtes gratia generationis ſeminis. Hæc igitur vaſa præparantia ſeminis tam in maribus, quam in fœminis præparant materiam, quę in teſticulis debet in ſperma conuerti. Vaſa verò latoria teſticulorum in uiris duo ſunt, nempè penis, & vaſa deferentia ſemen à teſticulis ad glãdulas paraſtatas; ab his vero glandulis ad penem nullũ eſt vas ſeminis latorium: ſed vel vt copioſum, vel vt agitatum & commotum, è glandulis exudat: deinde ſemen in communi canali collectum ſpumeſcens à muſculis huic officio dicatis extra propellitur.

Similiter in muliere à teſtibus ad vterũ ſunt vaſa latoria: vterus tamen inſeruit pro membro ſeminis præparatorio: quia in ipſo (vt docet Auicennas in tex.) ſemen perficitur.

Demum ſubdit Auicennas, mulieres habere additamenta, in quibus completur vtilitas ſpermatis. Per *additamenta* intelligit duo vaſorum genera: alterum, quod ſemen ad vterum defert pro conceptu: alterum, quod defert humiditatem quandã excrementoſam ad vteri ceruicem, ad voluptatem excitandam: hæc igitur vaſa ſunt matricis additamenta: per vnum ſemen expurgatur: per alterum excrementum ſeminis libidinem excitat.

Dum vero ſemen non expurgatur, ſed in vaſis ipſis manens corrũpitur, excitantur ſymptomata ſæuiſſima hyſterica, quæ cedunt remedijs non per os adhibitis, ſed auxilio mitrenchytæ in vterum immiſſis: quæ vero immittuntur in vterum ſunt aquæ thermales actu calidæ, decoctum agni caſti, vel matricariæ, in quo mitridaticę cõfectionis pauxillum ſit diſſolutũ:

in aliquibus vinũ mitificè iuuat. Modũ vero quo immittitur propoſita mitrenchyta, declarauimus ſatis ſuperque columna 435. C. D.

Prima dubit. ſi vterus prępарat ſperma ad propagationem, & eſt principium nutritionis, & augmentationis ipſius fœtus: ergo vterus erit quintũ principium. Primum erit cor: Secundum cerebrum: Tertium iecur: Quartum teſticuli, & quintum vterus: ergo non erunt ſolũ quattuor principia.

Reſpõdetur, vterum conſpirare ad conceptus formã ratione teſticulorum, & non ratione ſui: quia vterus nihil aliud præbet, quam ipſam materiam. Præterea non ſufficit, vt membrum ſit principale, quod inter principalia collocetur: quia etiam ventriculus eſt membrum ita principale, ſicuti eſt vterus: attamen non reponitur inter illa quattuor: quia de ratione mẽbri verè principis (vt dixit Auicennas ſuperius) eſt, quod ſit principium alicuius primarum virtutum, nempè vitalis, animalis, naturalis, & generatiuæ virtutis; vitalis eſt cor: animalis cerebrum: naturalis iecur, & generatiuæ virtutis ſunt teſticuli.

Secunda dubit. dixit in text. pulmonem eſſe præparatorium cordis; videtur diminutus: quia non ſolum pulmo, qui præparat aerem pro corde, ſed etiam hepar eſt membrum præparatorium cordis: quia præparat ſanguinem, vt in ſpiritus conuertatur.

Reſpondetur, Auicennam conſideraſſe membrum cordis præparatorium, quod reſpicit propriam cordis operationem, quæ eſt ſyſtole, & diaſtole, cui operationi inſeruit pulmo, & non iecur. Præterea licet iecur præbeat ſanguinem, dicimus illum prius præparari in dextro ventriculo, antequam in ſpiritus vitales conuertatur; quare iecur eſt præparatorium quidem, ſed mediatum, & non immediatum: imò etiam ventriculus poteſt dici præparatorium cordis, ſed mediatum, & remotum.

Galenus autem dixit, quod membrorum alia ſunt, quæ operationem tantum efficere habent, alia quæ iuuamentum tantum, & alia ſunt quæ operationem, & iuuamentum habent. Primum eſt ſicuti cor: Secundum eſt ſicuti pulmo: Tertium ſicuti hepar: dico autem, quod per operationem Doct. 5. cap. 1. tex. 19.

oportet intelligi illud, quod de operationibus in uita singularis ingredientibus, aut in speciei permanentia completur per aliquid unum, sicuti illud, quod fit per cor in generatione spiritus: & per iuuamentum oportet intelligi illud, quod præparatur ad alterius membri operationem suscipiendam, & tũc erit operatio completa ad dandam singulari uitam, aut speciei permanentiam: quemadmodum pulmo aerem præparat: ipsum uero hepar secundum suam proficit primò perfectionem, & digestioni tertiæ, & quartæ apparatum præstat: ergo in quantum digestionem secundam adeo perfectam efficit, quo ad sanguis ad ipsum nutriendum sit bonus, actionem operatus est, & in quantum operationem efficit, quæ in alia expectata operatione auxiliatur: iuuamentum efficit.

AVicennas in tex. superiori declarauit, quę nam sint membra prępparatoria, & latoria inseruientia cordi, cerebro, iecori, & testiculis, & quales vsus habeant. Ne quis igitur confundat vsus cum operationibus, In hoc tex. declarat quid intelligat per operationes, & quid per vsus.

Diuiditur tex. in duas partes. In prima colligit ex Gal. doctrina quod dentur mẽbra, quę solum habent operationem, sicuti est cor, & membra, quæ solum habent vsum, vt pulmo, & membra quæ habent vsum & operationem, vt hepar. In secunda parte declarat quid intelligat per operationem, & quid per vsum. Sed quia duplex est operatio: alia vitalis, quæ conuenit cordi, & alia naturalis, quæ conuenit hepati, incipit à vitali, dicens, se per operationem vitalem intelligere illam, quæ est ad vitam indiuidui necessaria, quæ operatio est propria ipsius cordis: addit, vel per operationem intelligere illam, quæ est necessaria ad conseruandam speciem, quæ per testiculos perficitur. Deinde declarat, quid per vsum intelligat dicens per vsum intelligere illud quod consistit in prępparatione ad pręstandam vitam, sicuti est pulmo, qui aerem prępparat pro generatione spiritus vitalis, qui fit in corde. Deinceps proponit operationem naturalem, quæ conuenit hepati dicens eius operationem esse sanguificationem: vsum vero consistere in præparatione sanguinis pro tertia, & quarta coctione, qui inseruit generationi spirituum, itaut hepatis operatio, quæ est sanguificatio respectu tertiæ, & quartæ concoctionis, & respectu generationis spirituum vitalium non sit operatio, sed vsus. Auicennas arbitratur, secundam coctionem fieri in hepate, tertiam in venis, & quartã in omnibus corporis partibus: quare Auctor noster ab Aristotele mutuatus vult, solum cor habere operationem, quæ non inserniat alijs: ideo dixit, cor solum operationem, & non vsum habere, quod sanè reluctatur Galeno, qui vult etiam cor habere vsum, videlicet dum præparat spiritus vitales pro generatione spirituum animalium.

Notandum, dum Auicennas inquit in tex. A dari ex Galeno membra, quę habent operationem tantum, & non vsum, id certè in Galeno nõ inuenitur: imò Galenus aduersatur huic doctrinę: quia in arte med. cap. 9. & alibi in libro de plac Hippocratis & Platonis vult, tria esse principia regentia indiuiduum, & non vnum: vultque vnum alteri inuicem inseruire: itaut quodlibet ex tribus principijs habeat & operationem, & vsum: quamuis probet, cerebrum habere pręstantiorem operationem, quam habeat cor: quare neque Auicennas, vel alij medici inuenire poterunt in Galeno, quod dicat, dari membrum habens solum operationem, B & non vsum, idest quod omnia alia illi, & illud nullis membris inseruiat. Imò neque putamus si seuerè loqui velimus, quod vita sit proprijssima operatio cordis, vt tenet Aristoteles: quia eius proprijssima operatio est generatio spirituum uitalium, unde uita: hinc ex Galeno libro de fętus formatione, & ex ipsa experiẽtia iccur prius vita fruitur, quam cor, quia prius generatur, quam cor: conceptusque prius viuit vita plantæ, quam vita animalis.

Præterea notandum, cerebrum non esse factum gratia refrigerandi cor, vt tenet Aristo- C teles, sed cor potius in gratiam cerebri: quia præparat spiritus vitales, vt in animales conuertantur: dicimus cor potius, quia seruitia, quæ cor pręstat cerebro, sunt longè pręstantiora, quã illa quæ pręstat cerebrum cordi.

Prima dubit. inquit in tex. membra aliqua habere operationem tantum, aliqua iuuamentum siue vsum tantum: aliqua vero vsum, & operationem. Contra hanc Auicennæ diuisionẽ sic arguitur: nulla est corporis pars, quæ nõ nutriatur, at nutritio est operatio, & nõ vsus: ergo non dantur membra quæ solum habeãt vsum, & non operationem. Prętęrea quęlibet pars habet D retentricem, expultricẽ, attractricem, & concoctricem: sed sic est quod istę sunt operationes, & non vsus: ergo malè Auicennas, dum supponit dari membra, quę habent tantum vsum, quem in tex. vocat iuuamentum.

Respondetur, per operationem Auicennã intelligere illam pręcipuam, ad quam mẽbra corporis sunt ordinata, talemque in corde esse generationem spirituũ vitalium, à quibus totum esse indiuidui dependet. Hinc operationes naturales pulmonis, vt attractrix, expultrix, & retẽtrix respectu vitę pręstant solum vsum, licet respectu pulmonis sint operationes: quia per operatio- E nes intelligit in hoc tex. illas, quę vel vitã indiuiduis attribuunt, vel genealogiam.

Secunda dubit. inquit in tex. cor habere operationem in numero singulari: attamen cor habet plurimas operationes, sicuti sunt quattuor naturales, qđ verò sint operationes patęt, quia illis lęsis oriũtur morbi: morbusq; nil aliud est, quam mala constitutio lędens operationem.

Respondetur, vitam esse cordis operationem unicam, quę resultat ex omnibus operationibus

cordis:

cordis: operationes naturales conueniunt cordi ut ſimilare: ſyſtole uero, & diaſtole conueniunt cordi ut diſſimilare, & ex ſyſtole, & diaſtole oritur uita, & eſſe indiuidui: in hoc tex. conſiderat ſolum illas operationes, quæ dãt eſſe indiuiduis, vel dant propagationem. Sed ſic eſt, quod operatio, quæ dat eſſe & vitam ipſam indiuiduis, vnica eſt: ergo.

Tertia dubit. videtur, quod cor non ſolum habeat operationem, ſed etiam vſum, nonne cor in dextro ventriculo præparat nutrimentũ pulmoni, quod ad illũ fertur per venam arterioſam? Hinc rectè Gal. 6 de vſu par. 7. dixit, dextrũ ventriculum cordis eſſe factũ pulmonis gratia: animalia enim quæ carẽt pulmone, vt piſces, carent quoque dextro ventriculo: ergo cor non habebit ſolum operationem.

Reſpondetur, venam arterioſam ferre ſanguinem, qui non fit in corde, ſed in hepate. Præterea quando dicit Auicennas, cor habere operationẽ tantum, & nõ vſum, intellexit per operationem hanc præcipuam, quę eſt vita indiuidui, quę reſultat ex omnibus alijs operationibus cordis, vt ſimilare, & diſſimilare, vt dictũ eſt: hãcq; vitam vult non habere vſum: quod dici non poteſt de operatione iecoris, quę eſt sãguificatio: quia hęc habet vſum communem, qui eſt, vt vniuerſo corpori pręparet alimẽtum. Neq; dicere poſſumus, vitam, quæ dependet à corde, eſſe in gratiã vitæ aliarum partiũ: quia operationes aliarũ partiũ ſunt in gratiam vitę, licet viuente corde, omnes alię partes vita fruantur: ſic dicimus, Regẽ conſeruare ciues, nõ tñ illis inſeruire, ſed ciues regi, ſic oẽs operationes corporis ſeruiunt cordi: cor deinde oẽs alias conſeruare, ſed non inſeruire: vſus vero nil aliud eſt, quã ſeruitus. Hæc opinio Auicennæ inſequitur opinionẽ Ariſtotelis, & nõ Galeni: vult enim Galenus, cerebrũ non minus dare eſſe indiuiduis, quam cor, ſed eſſe indiuidui quod à cerebro dependet eſſe vitã animalis: eſſe vero quod à corde dependet, eſſe vitam vitalem quæ eſt ita neceſſaria pro eſſe indiuiduorum, ſicuti eſt vita animalis.

Quarta dubit. Gentilis tenet, quod operatio cerebri nempè ſenſus & motus non ſint ita ſimpliciter neceſſarij in eſſe vitę totius indiuidui, vt ſpiritus vitalis, à quo dependent animales: quia in ſomno tolluntur operationes animales, videlicet ſenſus & motus: operationes vero cordis vita durante nunquam deſinunt: ergo operatio cordis eſt magis neceſſaria pro eſſe indiuidui, quam operatio cerebri.

Reſpondemus, operationes quoq; cordis aliquando deſinere, dum hiſtericæ mulieres videntur mortuæ, carent pulſu, & ſepeliuntur, tamen aliquando reuiuiſcunt: quare deſtrui poteſt cordis operatio, vita nõ ablata. Præterea licet in ſomno videantur deſinere ſenſus, & motus, tamẽ anhelitus, qui ſimiliter fit à virtute animali, nõ deſinit. Ad Gentilem negãtem anhelitũ eſſe actionem animalem, reſpondemus eſſe animalem ratione cauſæ efficientis: vitalẽ vero ratione finis: ſed ſatis eſt nobis quod ſit actio animalis ratione efficientis: quia inde colligimus, nunquam deſinere motum animalem, niſi ob illã cauſam violentam, ob quã deſinit in hyſtericis vitalis: quare dicere poſſumus contra Auicennam, quod non ſolum cor habeat operationem conſtituentem ipſum indiuiduum, ſed etiam ipſum cerebrum.

Doct. 5. c. 1. text. 20.

ET etiam denuo dicemus, quod membrorum alia ſunt quæ generantur ex ſpermate, quæ ſunt ſimilium partium membra præter carnem, & adipẽ, & alia ſunt quæ ex ſanguine generãtur, ſicuti adeps & caro: quod enim eſt præter hæc duo ex duobus generatur ſpermatibus maſculorum ſpermate, & ſpermate mulierũ. Sed ſecundum ſermonẽ eius, qui de ſapiẽtibus verificauit, de ſpermate maſculi generatur, vt caſeus generatur de coagulo, & de ſpermate mulieris generatur, vt caſeus generatur de lacte, et ſicut principiũ coagulationis eſt in coagulo, ita principiũ coagulans formã eſt in ſpermate viri, & ſicut principium coagulationis eſt in lacte, ita principiũ coagulationis formæ ſcilicet virtutis patiẽtis eſt in ſpermate mulieris, & quemadmodum vnumquodque duorũ coaguli videlicet, & lactis eſt pars ſubſtãtiæ caſei, qui fit ex eis, ita unumquodque duorum ſpermatum eſt pars ſubſtantiæ embryonis: hoc autem verbum non parum, imo multum verbis Galeni eſt contrarium: ſibi namque videtur quod cuique duorum ſpermatum ineſt virtus coagulatiua, & virtus coagulationem ſuſcipiẽs, & propter hoc non ſe prohibet, quin dicat, quod virtus coagulatiua in maſculis eſt fortior, & virtus coagulationem ſuſcipiens eſt fortior in fœminis. Qualiter autem ſermo in hoc certificetur inuenitur in noſtris libris, qui ſunt de ſapiẽtijs radicalibus.

TRadit aliã membrorum diuiſionem dicens, alia mẽbra gigni ex ſemine, vt ſunt partes ſimilares, nẽpè oſſa, nerui, cartilagines, venę, arteriæ, & membranę: alia vero gigni ex ſanguine, vt caro, & pinguedo: per carnẽ intelligẽdo carnem ſimplicem. Subdit Auic. dicens, reliqua omnia membra ex Ariſtotele quæ ſunt caro cordis, cerebri, lienis, renũ, teſtium, & pulmonũ gigni ex ſemine maris, & fœminę. Deinde inſequens opinionẽ Ariſtotelis declarat, qũo ex ſemine maris & qũo ex ſemine fœminæ fiant prædictę partes dicens eo modo generari ex ſemine maris, quo fit caſeus ex coagulo tanquã à cauſa efficiẽte: ex ſemine verò fœminę eo modo fieri corporis partes, quo caſeus fit ex lacte: itaut in ſemine viri ſolum ſit virtus actiua, in ſemine verò fęminæ ſolũ ſit virtus paſſiua. Hæc Auicennæ opinio deſumpta eſt ab Ariſt. 1. de generatione animaliũ: aduerſatur tamẽ Galeno, qui libris de ſem. diſputat cõtrà Ariſtotelem: Galenus enim vult, quod nõ ſolum ſemen maris, ſed etiam ſemen fęminę habeat vim actiuam, & paſſiuã: itaut Embryo fiat ex ſemine maris & fęminę actiuè, & paſſiuè, vel quod idem eſt, ſemen maris, & fęminę concurrant actiuè, & paſſiuè in fętus formatione: ſicuti

virtus actiua ex Galeno eſt validior in ſemine maris: ſic virtus paſſiua validior eſt in ſemine fęminæ, quam in maris: ideo concludit Auicēnas iu tex. nihil prohibere, quod in maribus vis coagulatiua ſit validior: materia vero coagulabilis ſit validior in fœmina: Auicennas tamen in hoc tex, relinquit Galenum, & ſequitur Ariſtotelem qui excludit uirtutem actiuam à ſemine fęminę, quam Gal. non excludit. Hic eſt ſenſus tex.

Huius tex doctrinam dicit Auicennas ſe confirmaſſe in libris de principalioribus ſcientijs, ideſt in libris de animalibus, vbi diſputat pro Ariſtotele contra Galenum.

Auicennas inſequens opinionem Ariſt dicentis, quod ſemen viri in formatione fętus ſolum concurrat actiuè, & non paſſiuè, dat exemplum coaguli, quo fit caſeus: quia ſolum pars ſubtilis, & ſpirituoſa coaguli, & non materialis concurrit in coagulando, & caſeum faciendo, quod patet: quia dū fit caſeus, coagulū ligatur in ſaculo, ponitur que in ipſo lacte, & exprimitur aliqua pars ſubtilis, q̄ nullo modo in caſeū cōuerti poteſt: vnde Auicenas & Ariſt. colligunt, ſemen viri, quod eſt veluti illa pars ſubtilis & ſpirituoſa coaguli, nullo modo concurrere paſſiuè, & tanquā materiam, ſed ſolum actiuè, & tanquam cauſam efficientem ipſius fœtus, materiam verò totam prouenire à fęmina, ſemenque fęminę eſſe materiam, quæ formatomnes partes ſpermaticas, ſicuti lac concurrit ad faciendum caſeum: ſanguinem vero menſtruū concurrere ad faciendas carnes, & reliquas partes non ſpermaticas.

An uero ſemen ſolum per ſpiritum, vel etiam per corpus ſeminis concurrat ad efficiendū conceptum, nos arbitramur cum Gal. qui 1. de ſem. c. 4. & ſequentibus proponit 10. Argumēta contra Ariſtotelem, quibus probat ſemen in formatione fœtus concurrere actiuè, & paſſiuè. Neq; valet, dum dicunt Aduerſarij ex Ariſt. 1. de generatione animalium, ouum completum, & cortice obuolutum coeunte gallo reddi prolificum, & propterea ſemen concurrere ſolum per ſpiritus, & non per corpus: quia reſpōdemus Ariſt. 2. de generatione animalium negare, quod gallus reddat ouum prolificum, quando cortice eſt obuolutum: ſolum vult, ouum reddi prolificum antequam luteum ſit albumine circūſeptum: rectè quidem, quia ſpiritus ſeminis, oui corticem tranare non poteſt.

Nos tamen inſequimur Galeni opinionem, quod ſemen maris, & fęminę concurrant actiuè, & paſſiuè, i prębeant in formando fętū formam, & materiam: quę opinio non ſolum eſt contra Ariſtotelem, ſed etiam contra Auicennam in hoc tex. & lib. 9 de animalibus c. 1. vbi fusè pro opinione Ariſtotelis digreditur.

Alij quoque, vt pluſquācom. Auer. 2. coll. & Fernelius proponunt quinque præcipuas rationes, quę etiam vagantur per ſcholas, quę tanquam dubiæ in hoc loco proponuntur: egimus enim ſatis fusè quęſt. 73. artis med. oſtendimuſque ſemen concurrere tanquam efficiens, & non tanquam materiam.

Prima dubit. ſi ſemen eſſet agens & materia, ſequeretur quod idē eſſet actus & potentia, agēs & patiens, forma & materia, quod admitti non poteſt. Hoc eſt argumentum pluſquamcomentatoris, quo oſtendit ſemen nullo modo eſſe materiam primæ delineationis, vt tenet Galenus.

Reſpondetur, in ſemine eſſe ſpiritū, & humorem: ſpiritum eſſe cauſam efficientē conceptus, humorem uero eſſe cauſam materialem: quare non eſt inconueniens, quod idem reſpectu diuerſorum poſſit eſſe actus, & potētia: forma & materia: Idcirco opinio Galeni dicentis contra ipſum Ariſtotelem, ſemen eſſe cauſam efficientem & materialem, non eſt improbanda.

Secunda dubit. ſemen planræ eſt ſolum cauſa efficiens: materia eius eſt terra, ex qua planta fit: ergo ſolum ex ſemine virtus actiua deſumitur, & paſſiua ex terra.

Reſpōdemus, quod ſemen plantæ ſit agens & materia: hanc opinionem dicimus, ipſummet Ariſtotelem defendere, quod neque pluſquācomentator, neque multi alij Peripatetici intellexerunt; Ariſt. enim 1. lib. de generatione animalium c. 18. poſt medium habet hęc verba *ſemen quod ex ambobus coeuntibus trahit originem, quale ſemen plantarum omniū eſt, & animalium nonnullorum, in quibus ſexus non eſt diſtinctus, eſt veluti illud quod ex mare & fœmina primū miſcetur:* idē quoque fatetur Ariſtoteles in eodem cap. ante mediū: quare vbi non diſtinguitur mas à fœmina, ſicuti in ſemine plantarum, ibi eſt materia, & forma, ſiue agens & patiens, ſed vbi ſexus diſtinctus eſt, vt in ſemine hominum, & brutorū ferè omnium, Ariſtoteles non admittit in ſemine eſſe materi, am & efficientem: ſicuti admittit Gal. qui vult in omni ſemine eſſe materiā, & efficiētē.

Tertia dubit. ſi ſemen eſſet agens & materia, ſequeretur quod mas in ſeipſo aliquid generaret, quod eſt abſurdum. Demum (dicunt) ſi ſemen eſſet agens & materia: in vnū numero coinciderēt cauſa efficiēs & materialis, quod reluctatur Ariſt. 2. phyſicorum cap. de cauſis.

Reſpondemus ad primum dubium, quod vt fiat conceptus, non ſufficiant hæ duæ cauſæ, materialis ſcilicet & formalis: ſed requiritur locus generationis, qui eſt vterus, vbi partes materiales fœtus aluntur. Ad aliud dubium reſpōdemus quod valeret argumentum, ſi illud vnum eſſet conſideratum reſpectu vnius, & eiuſdem, & non haberet varias partes, ſed ſic eſt quod in ſemine eſt cauſa agēs, & cauſa materialis diſtincta: quia cauſa agens eſt ſpiritus: materialis vero eſt ſeminis corpus. Gal. 1. lib. de ſemine proponit nouem argumenta contra Ariſtotelem, quibus probat ſemen hominis, & ferè omnium brutorum non eſſe ſolum cauſam agentē ipſius conceptus; tria argumenta proponit cap. 4. & tria in 5. ſeptimum vero cap. 9. octauum cap. 11. nonum vero c. 12. quæ argumenta nos propoſuimus quæſt. 65. artis med.

4. Vnica relinquitur dubitatio circa verba

tex.

tex. ipſius Auicennæ, dum dicit, partes omnes ſimilares (carne, & adipe exceptis) ex ſemine factas eſſe: tamen ſecundo de elementis c. 2. vult Galenus ex ſanguine matris omnes partes animalium ſanguineorum fieri. Idē dicit 8. de plac. c. 4. de cartilagine, oſſe, & membrana, & 1. de facul. natural. 6. poſt medium, vbi ait ex menſtruo ſanguine tunicas ventris, gullæ, inteſtinorū, atq; arteriarum ab alteratrice fieri, & lib. 2. eiuſdem c. 3. dicit cartilaginem, os, arteriam, venam, neruum, mēbranam, medullam, exanguia quidem eſſe, ex ſanguine tamen facta fuiſſe.

Reſpōdemus quod ſolutio colligitur ex Gal. lib. de hominis natura, vbi habentur hæc verba, *Moſtratum eſt in cōmentarijs de ſemine, quod quam multæ corporis partes ex ſemine generantur, cū ſolæ carneæ ex ſanguine formentur. Verū quia exiguum eſt id ſemen quod in vterum proicitur, alitur autem ipſum ex ſanguine, & augetur. Propterea parum abeſt quin ex ſanguine ſanguineæ particulæ formari videantur, quatenus autem ſemen ex ſanguine generationem accepit, eatenus ſi quis dicat fœtum ex ſanguine generari, verum dicere videatur.* Ex his verbis colligitur ſolutio difficultatis non ne ſemen ſit ex ſanguine quatenus ſanguis prius in ſemen conuertitur? Quo pacto vero ſanguis in ſemen vertatur nobis declarat Galenus primo de potētijs naturalibus cap. 3. his verbis. *Cum in omnem ſeminis partem ſanguis veluti ros ſit attractus, nunquam ſui ſpeciem repreſentat, ſic namque fiet, vt & facile eum vincat ſemen, & celeriter aſſimilet, & ſibi nutrimentum faciat.*

Ecce quod ex ſanguine omnia ſpermatica aluntur, quare prius in ſemen conuertitur, quod Eraſiſtratus nō animaduertebat, putabat enim omnia ſpermatica ex ſanguine primario nutriri. Solutio igitur dubij in hoc conſiſtit, quod dupliciter intelligātur nutriri ſpermatica, vel primariò, & immediatè. i. abſq; eo quod ſanguis prius in ſemen conuertatur, & ſic negamus ſpermatica ſanguine nutriri, vel mediatè, & ſecundariò, quatenus neceſſariò pro nutritione requiratur ſanguis, hac tamen lege, vt prius abeat in ſemen, quod eſt ſpermaticarum partium immediatum nutrimentum: ſicque ſanguine ſpermatica aluntur.

QVÆST. CXI.

An ſemen mulieris concurrat actiuè in formatione fœtus.

AVicennas in tex. ſuperiori negat, ſemen fœminæ actiuè concurrere in formatione fœtus. Eiuſdem opinionis fuit Ariſtoteles primo de generatione animalium 19. & alibi, & Auerroes 2. coll. 10. & primo de generatione animalium citato. Galenus verò ſecundo de ſem. cap. 1. & alibi arbitratur, ſemen fœminæ concurrere actiuè, & paſſiuè, nempe eſſe cauſam efficientem, & materialem conceptus: dicitque fœminam generare ſemen, vt ſimul cum ſemine maris in vtero miſceatur, & concurrat vt materia, & vt efficiens. Idem dicit Hippocrates lib. de dieta, & de natura pueri.

Quod vero Galeni opinio magis cohæreat veritati, quam hæc Auicēnæ, & Ariſtotelis, confirmabimus ſex argumentis efficacioribus. Quorum primum deſumitur à ſimilitudine filiorum ad matrem, quod certè à materia nō poteſt prouenire: quia ſimilitudo eſt forma quædam, quæ ab efficiēte, ſeu à forma procedit: materia enim eſt pura potētia, eſt omnium ſimilitudine orbata, eſtque indifferens ad omnes formas ſuſcipiendas: ergo ſemen fœminæ non concurret ſolum paſſiuè, ſed etiam actiuè.

Secundum argumentum deſumptum eſt ab experientia euidētiſſima. i. à vulpe fœmina coeūte cū cane ex qua aliqñ fiunt vulpes: ergo ſemen fœminæ actiuè concurret: parimodo ex vulpe mare coeunte cum cane fœmina, canis aliquando generatur: ergo ſemen fœminæ actiuè concurret, quod negat Auicennas, & Ariſtoteles.

Tertium Erythrini, ſeu Rubeliones piſces fœminæ fluuiatiles ex Ariſtotele tertio de generatione animalium cap. 1. ſine mare concipiunt. Idem refert Geſnerus de his piſcibus. Præterea chamæ piſces ſine mare ſimiliter concipiunt: ergo ſemen fœminæ concurret actiuè in formatione fœtus. Reſpondent aduerſarij, in illis piſcibus eſſe vtrunque ſexum, marem videlicet, & fœminam, ſicuti in plantis. Sed hac reſponſione opinio Ariſtotelis redditur inexpugnabilis: quia ſemper dum oſtendemus, fœminam actiuè concurrere in formatione fœtus, dicere poterunt in illa fœmina eſſe vtrunque ſexum, ſed reſponſio tanquam vana, & ridicula relinquitur.

Quartum: Ariſtoteles quarto de generatione animalium vult, fœtum fieri matri ſimilem, eo quod agēs dum ſuperatur à paſſo generet in oppoſitum. Hoc dilemate videtur poſſe conuinci Ariſtoteles: dum filij aſſimilantur matri, materia (ſit ſemen mulieris, vel ſanguis menſtruus, vt Ariſtoteles, & Auerroes dicunt) vel reagit, vel ſolum patitur: ſi reagit: ergo ſemen mulieris non eſt ſolum materia: ſi ſolum patitur: ergo nihil efficiet: quare ſi mater efficiet filium ſimilem, id efficiet virtute propria. Accedit quod mater communicat filijs ſimilitudinem non ſolum corporis, ſed animi: ſic mater podagrica, poteſt efficere filium podagricum; tabida tabidum: calculoſa calculoſum, ſimiliter mater iracunda iracundum filium efficere poteſt.

Quintum argumentum eſt Galeni ſecundo de ſem. 1. vbi dicit fœmina habet teſtes, vt vir, habetque quattuor vaſa præparantia, quæ ſunt tot giris intorta, vt efficiat plexum ad ſeminis præparationem, ſicuti obſeruatur in viro: vbi enim in corpore ſunt plexus, ibi præparatio fit ad perfectam coctionem: ſic in rete mirabili in cerebro videlicet præparatur ſpiritus vitalis, vt conuertatur in animalem: parimodo in liene

adeſt magnus arteriarum plexus, vt præparetur humor melancholicus, qui ad concoctionem eſt valde rebellis: in vaſis igitur iſtis inuolutis, & intortis ſecundum Ariſtotelem excoquitur ſemen: ſecundum Galenum verò non perfectè coquitur, ſed ſolum pręparatur, vt tandem in teſtibus feminis formam recipiat. Præterea fæmina habet vaſa eiaculatoria ſeminis, ſicuti habent mares: per quæ incredibili voluptate ſemen excernunt: ſi fęminæ Veneris ludum intermittunt euadunt furioſæ, hyſtericis paſſionibus ſæuiſſimis delirantes, ſemineque excreto omnino liberantur: in coitu exoluuntur ob nimiam ſeminis euacuationē ut mares: ſtimulis uehemētibus excitātur: pollutionesq; uoluntarias, & inuolūtarias patiuntur, ut mares, & habent ſemen ſatis craſſum, & concoctum: imò ut refert Galenus 6. de loc aff. 5. de uidua, cuius muliebria cum à digitis tractarentur, excretum fuit ſemen ualde craſſum: ergo ſi ſemen maris eſt actiuum, non debet denegari, quod in ſemine fęminæ ſit aliquod actiuum principium.

Nec ualet, dū dicunt, id quod excernitur per hæc uaſa, unde fęminę titillationem ſentiūt, uel eſſe ſanguinem, vel ſeroſum quoddam excrementum: quia vtrunque negamus: negamus eſſe ſanguinem: quoniam ſanguine menſtruo fluente nunquam titillationem, ſeu voluptatem ſentiunt: imo aliquando in fluxu menſtruali ſæuiſſimos ferunt cruciatus: negamus eſſe ſeroſum excrementū vocatum ab Auerroe 2. coll. 10. humiditatem uteri, quæ ſit veluti ſaliua quæ effluit ex ore alicuius famelici videntis aliquem comedentem: quia ſemen mulieris in tot giris vaſorum ſeminalium præparatum, & deinde in teſtibus excoctum non eſt ſeroſum, ſed album, ſpiritibusque aliquādo adeo refertum, vt ſi plus iuſto ſit detentum turgeat, & fęminæ furioſæ euadant.

Nec dicant Peripatetici primo de generatione animalium citato, fęminas ſine voluptate ſemen eiaculare, ſolumque titillatione, & confricatione delectari: quia qui cum illis concubuere maximè irridebunt illorum opinionem. Admittimus inueniri nonnullas, quæ ſine voluptate concipiunt: dicimusque illarum vterum non eſſe omnino bene affectum, vel dicimus dū concipiunt, ſemen in illis ſtillatim in vterum elabi abſque euidenti voluptate.

Nec dicant, quod ſi fæmina in ſe materiam, & efficientem cauſam conceptus contineret, citra maris congreſſum perfectum ederet fętum: imo ſi in mare, in quo ſemen ex omnium cōſenſu eſt cauſa efficiens conceptus, eſſet materia, & vterus, dicimus quod mas ſolus nullo modo in ſeipſo conceptum efficeret, cauſa eſt, quia caliditas vnius viri non eſt tanta, quanta poſſit fætum efficere: requiritur ergo virtus, ſeu caliditas duorum indiuiduorum ad efficiēdam embryonis caliditatem, quæ tanta eſt, quanta in duobus genitoribus: hinc factum eſt, quod vtriuſque parentis caliditas requiratur.

A Nec mihi probatur Valeſij opinio, quod ſcilicet fęmina calidiſſima poſſet ſemē ita fęcundum in vterum effundere, vt poſſet partiū ſpermaticarum conformationem efficere: itaut credat, fæminam calidiſſimam ſine viri complexu prębere poſſe prima conceptus ſtamina, ſed hęc ſtamina (ait) nō poſſe ali, & perfici ab ipſo ſemine, ideo perfectum fętum efficere nō poſſe. Quæ opinio ſi eſſet vera in fæminis calidioribus fępiſſime ſiue viri complexu obſeruarentur abortus huius genituræ à fęmina ſola pendentis, in qua genitura ſaltem trium viſcerum principalium rudimenta, & prima ſpermaticarū partium ſtamina obſeruarętur. B Nec dicant ex Ariſtotele 3. de generatione animaliū 4. & ex Auerroe 2. coll. 10. ſemen mulieris non concurrere ad efficiendum fętum: quia vterus attrahat quidem ſemen viri: mulier tamen ſuum ſemen expellat. Quia reſpōdemus per duas vias in coitu eiacularī ſemen mulieris, nēpe per cornua uteri in cauitatem, & extra vterum, vt obſeruatur in vtero gerentibus. Dum verò medici dicunt, ſemē mulieris concurrere in efficiendo conceptu intelligunt de illo quod eiaculatur in uteri cauitatem, & non de illo quod expellitur extra vterum.

Poſtremum argumentum eſt tale: ſemen viuit: ergo actiuè concurret: anima enim eſt principium quo mouemur ex Ariſtotele 2. de anima 24. C Quod vero ſemē, vt ſemen viuat vita plantę habeatque actu animam vegetatiuam, patet ex Galeno lib. de macie cap. 1. vbi aſſerit, viuorum tria eſſe genera, nempe animalia, plantas, & ſemina. Similiter Ariſtoteles 2. de generatione animalium 3. habet, nihil minus ſemina viuūt, quam viuant ſtirpes: quia aluntur, & augentur: ſemen enim quodcumque illud ſit, illico, ſi in debito loco ſit, attrahit alimentum: dum vero ſemen non eſt in vtero, eſt ſolum in actu primo: ſicuti Ariſtoteles 2. de generatione animalium D cap. 1. dat exemplum, quod ſemen ſit ſicuti Geometra dormiens: itaut dum ſemen eſt reciſum, quamuis non ſit in vtero eſt animatum: quia Geometra dormiens habet habitum in actu: ſic ſemen habet animam in actu: dicitur tamen eſſe animatum in potētia non reſpectu eſſentię animæ, ſed reſpectu operationum: quare ſemen in vtero habet animam vegetatiuam in actu: quia nutritur: ſemē vero extra vterū habet animam in actu primo: ſed non in actu ſecundo. Quare dum Ariſtoteles 2. de generatione animalium E quarto inquit, ex ſemine fieri corpus, & ex ſemine viri fieri animam, rectè dixit, ſi per corpus intelligat prima ſtamina conceptus: inde colligemus ſemen fæminę, ex neceſſitate actiuè quoque concurrere, & non ſolum paſſiuè.

Poſtea vero ſanguis qui in tempore menſtruorum à muliere ſeparabatur ſit nutrimentum, ſed alia pars eius eſt, quæ in ſimilitudinem conuertitur ſubſtantiæ ſpermatis, & membrorum radicalium, & erit nutrimentum augmentans ipſum: alta Doct. 5. cap. 1. tex. 21.

pars

pars eius eſt quæ non nutrimentum fit, ad illud, ſed eſt conueniens vt coaguletur ad implenda loca mẽbrorum primorum vacua, & fit caro, & adeps, & alia pars eius eſt ſuperfluitas, quæ nulli harum duarum rerum eſt bona, & remanet vſque ad horam partus, quam natura vtpote ſuperfluam expellit, cumque infans parturitur, ſanguis, quem ipſius hepar generat, huius ſanguinis vices ſuplet, & generatur ex eo quod ab illo ſanguine generabatur.

IN tex. ſuperiori declarauit quomodo fiat fœtus: propoſuitque opinionem Ariſtotelis quam ſecutus eſt contra Galenum, remiſitque hanc diſputationem ad ſuum librum nonum de generatione animalium, quem vocat de ſcientijs radicalibus.

Diuiditur hic text. in tres partes. In prima docet, ſanguinem menſtruum, qui à muliere ante conceptum excerni ſolet, eſſe alimentum fœtus. In ſecunda parte diuidit hunc ſanguinem mẽſtruum in tres partes: quia reuera eſt etherogeneus: quarum prima, quæ eſt purior, eſt illa quæ ſemen, & partes ſpermaticas nutrit, & auget: ſecunda, quæ nõ eſt nutrimentum partium ſpermaticarũ, quæ concreſcit in ſpacijs vacuis, nempè inter filaméta ſpermaticarum partium, efficitque carnem, & pinguedinem: tertia verò pars eſt excrementum ſanguinis menſtrui, quod excremẽtum reconditũ eſt in vtero inter allantoidem, & membranam tenuem vſque ad tempus partus: quo tempore ruptis illis membranis ab eodem excremento adeo humectatur vteri os, & dilatatur, vt partus in lucem facilè prodeat. In tertia parte, quæ eſt in poſtremis verbis docet ex quo ſanguine infans genitus nutriatur: dicitque poſt partum ex hepate non amplius matris, ſed ex hepate infantis gigni ſanguinem pro eiuſdem infantis nutritione. Hęc ille.

Prima dubit. dicit Auicennas primam, & puriorem partem ſanguinis nutrire partes ſpermaticas, quod non videtur, quia ſanguis ſua natura rubri coloris nõ nutriet partes ſpermaticas, quę albę ſunt. Inſuper id quod nutritur, à ſimili nutritur: quare partes ſeminales, quę ſunt ſpermaticę, à ſemine, & non à ſanguine nutriri debent.

Reſpondetur, ſanguinem puriorem, antequam conuertatur in ſubſtantiam partium ſpermaticarum, & aſſimiletur, prius conuerti in ſecundas humiditates, & ſecundas humiditates fieri ſimiles partibus nutriendis: dum enim ſanguis conuertitur in cambium non eſt amplius rubri coloris: dum in glutem eſt conuerſum, redditum eſt ſpermaticum, & albi coloris: quare reſpondemus ſpermaticas partes nutriri ſanguine mediatè, immediatè verò nutriri ſubſtantia ſeminali, ſicuti eſt cambium, & gluten.

Secunda dubit. Si gluten, & cambium in nutriẽdis partibus ſpermaticis erũt albi coloris: ergo in nutriendo parenchymate, & carne ſimplici, eius cambiũ, & gluten erit albi coloris, quod non eſt dicendum: quia parenchymata, & carnes ſunt rubri, & non albi coloris.

Reſpõdetur cambium, & gluten in partibus ſpermaticis eſſe albi coloris, ſed non in carne, & viſcerum parenchymate: quia alimentum antequã conuertatur, redditur ſimile parti nutriendę: quare cambium, & gluten antequam à facultate alteratrice aſſimilentur, redduntur ſimilia carni, & parenchymati: quoniam verò inter ſymbolica facilior eſt tranſitus: ideo Auicennas in tex. dicit ſecundam ſanguinis portionẽ, quę eſt minus perfecta, & minus pura implere ſpacia, & partium ſpermaticarum filamenta: dicit implere, quia in prima generatione caro emulatur potius ſucci ſanguinei naturam, quam ſolidę carnis.

Notandum, dum portio ſanguinis menſtrualis minus pura efficit carnem implentem ſpacia vacua ſpermaticarum partium, quod prout magis, vel minus pura eſt, plures vel pauciores variolas, vel alia exanthemata efficit, & magis, & minus benignas, prout ſanguinis qualitas eſt magis, vel minus impura.

Inſuper prout magis, & minus hęc ſecunda ſanguinis menſtrualis portio eſt ſuperflua plures, vel pauciores fęces ad infantiũ inteſtina demandantur. Hinc infantes, vt primum in lucem veniũt, vel nigras, vel porraceas fęces antequam fugant lac per aluum excernunt: dum vero plures excernunt, vt patet experientia in ętate puerili, plures variolas patiuntur, & quando fæces iſtę ſunt peioris coloris, peioribus variolis lacerantur, non quia plura, & peiora excrementa expellantur: ſed quia hęc indicant viſcerum infantium dyſcraſiam: Inter ſigna fortis, & boni conceptus eſt, dũ vtero gerẽs ſit boni coloris, hac lege tamen vt tempore geſtationis non cõmiſerit errata in ſex rebus non naturalibus: inde & conceptus fortitudinem colligimus, & mulierem concepiſſe potius maſculum, quam fœmellam. Hinc Hippocrates quinto aphoriſmorum propoſuit hunc aphoriſmum, mulier ſi maſculum conceperit bene colorata, idem Auicennas vigeſimaprima tertij cap. de ſignis mulierum inquit, bonum colorem, & leuitatẽ matris eſſe ſigna maſculorum.

ET caro quidem ex ſanguine generatur ſpiſſo, quem caliditas, & ſiccitas coagulant, adeps vero ex eius aquoſitate, & vnctuoſitate generatur, quam frigiditas coagulat, ideoque ipſam reſoluit caliditas. Doct. 5. c. 1. text. 22.

CVm dixerit, partes ſpermaticas portione puriori ſanguinis mẽſtrui nutriri. In hoc tex. proponit cauſam materialem, & efficientem carnis, & pinguedinis: cauſa materialis carnis eſt portio craſſior, & terreſtrior ſanguinis menſtrui: cauſa vero materialis adipis eſt portio ſanguinis aquoſa, & vnctuoſa: efficiens vero carnis eſt caliditas & ſiccitas: efficiẽs verò cauſa quę pinguedinem congelat eſt frigiditas, quod probat

eo

eo quia caliditas pinguedinem reſoluit: hic eſt ſenſus tex.

Notandum, dari quattuor carnis differẽtias: prima eſt muſculoſa, quæ à Galeno in ſecunda parte artis med. cap. de muſculis vocatur vera caro; Secunda eſt caro viſcerum, ideſt parẽchyma cordis, iecoris, quod ex Galeno 10. de ſimp. med. habetur, ab antiquis vocari carnem; Tertia eſt caro glanduloſa, vt eſt caro mammillarum, teſtium, & aliarum glandularum; Quarta vero eſt caro, quæ ſolum ſenſum habet, & non motum, vt caro gingiuarum, & de hac præcipuè Auicennas intelligit in hoc tex.

Prima dubit. Sed ſtatim tamen oritur difficultas: quia hæc caro, & aliæ carnes ſunt calidę, & humidæ: tamen Auicennas in tex. dicit, caliditatem, & ſiccitatem coagulare carnem.

Cui argumento reſpondetur, calorem congelantem carnem reſpectu pinguedinis, quæ fit ab humore aqueo dici ſiccum.

Secunda dubit. non videtur, quod caro fiat à ſanguine ſpiſſo, vt dicit Auicennas in tex. quia hic ſanguis ſpiſſus eſt melancholicus; caro vero non eſt membrum melancholicum, ſed ſanguineum. Præterea augetur dubitatio: quia dantur carnes, quæ nutriuntur ſanguine tenui & ſubtili, vt patet de carne pulmonis, quæ alitur ſanguine bilioſo, vt docet Galenus 6. de vſu par. cap. de pulmone: Similiter caro lienis rara & ſpongioſa ex Galeno 4. de vſu par. ſanguine ſubtili nutritur: ergo nulla caro à ſanguine ſpiſſo fit.

Reſpondetur vnica reſponſione, Auicennam dixiſſe carnem fieri ex ſpiſſo ſanguine habita relatione ad ſanguinem, ex quo fit adeps, qui fit ex ſanguine aquoſo.

Tertia dubit. non videtur, quod caro coaguletur à calido, & ſicco; ſed potius à frigido: quoniam ex Ariſtotele 4. meteor. & experientia ipſa patet, quod quæ liquefiunt à calido coagulentur à frigido: ſed ſic eſt, quod in febribus colliquatiuis à calido caro reſoluitur: ergo coagulatur à frigido, & non à calido & ſicco.

Reſpondetur, Auicennam dixiſſe à calido & ſicco coagulari carnem nõ intelligendo per carnem illud vnctuoſum, quod eſt in carne, quod ita liqueſcit à calido, ſicuti pinguedo: quia illud vnctuoſum carnis à frigido potius coagulatur, ſi coagulatio dici poſſit: ſed per carnem intelligit partem ſolidam carnis, & non humorem vnctuoſum imbibitum in ipſa carne. Præterea dum dicit coagulari à calido & ſicco, vocauit calidum & ſiccum reſpectu illius caloris, à quo fit pinguedo, quæ à frigido & humido fit.

Quarta dubit. inquit Auicennas, aquoſitatẽ, & vnctuoſitatem ſanguinis eſſe cauſam materialem pinguedinis: frigiditatem vero eſſe cauſam efficientem: non videtur, quod ſperma agẽs in ſanguinem craſſum calefaciendo efficiat carnem, & agens in partem aquoſam refrigeret pinguedinem: quia vnum agens non poteſt ſimul calefacere, & refrigerare. Præterea pinguedo fit in corde, quod eſt fons caloris: ergo pinguedo non erit frigida, neque fiet à frigido.

Reſpondemus, quod idem calor agens in materiam craſſiorem magis calefaciat, quam agẽs in ſubtiliorem. Hinc ignis magis calefacit ferrum, quam lignum: pinguedo vero eſt inuoluta membranulis ſecundum omnes partes, quæ membranæ ſunt ſua natura frigidæ: ideo, vbicumque ſint, refrigerant: hinc pinguedo cordis non fit à carne cordis, ſed à membrana, quæ circundat cor, cui ſolũmodo adnectitur pinguedo.

Quinta dubit. dicit Anicennas pinguedinem fieri ex parte aquoſa ſanguinis, quòd non videtur: quia omnis pinguedo aquæ ſupernatat: ergo non ex parte aquoſa, ſed ex aerea facta eſt.

Reſpondetur, pinguedinem non ſupernatare aquæ ratione aeris, ſed ratione viſcoſitatis, quæ aquam non abſcindit: dolium enim repletum ſeuo, vel oleo, ita promptè petit fundum, vt repletum vino: non negamus tamen pinguedinem, & oleum ex aere conſtare: dicimus tamen aquam potius in ipſis prædominari, quam aerem.

Cæterum de pinguedine fusè egimus quæſt. 53. & 54. ibique propoſuimus opiniones peripateticorum, eorumque fundamenta, quibus conantur, probare pinguedinẽ eſſe calidæ temperaturæ: quibus reiectis oſtendimus cum Galeno eſſe frigidæ temperaturæ, oſtendimuſque pinguedinem in viuente non eſſe concretam: primo quia ex pinguedine corpus nutritur: ſi enim eſſet concreta nõ nutriretur: cur vero, cum ſit liquida, non effundatur, diximus quia eſt membranulis ſuis obuoluta ſecundum omnes particulas. Quare qui ſupponunt, eſſe concretam, incidunt in quamplurima errata: egimuſque locis citatis de cauſis apparentis concretionis pinguedinis.

Membra autem, quæ ex ſpermate ſunt creata, cum ſolutionem continuitatis patiuntur, certa continuitate non reſtaurantur, niſi pauca ex eis, & in paucis habitudinibus, & in ætate pueritiæ: ſicut oſſa, & rami venarum parui, non enim magni, neque arteriarum, cum enim aliqua eorum pars ſetungitur, nihil eius loco naſcitur, & hæc quidem ſunt, ſicut oſſa, & nerui. Illa vero quæ ex ſanguine ſunt creata renaſcuntur poſt perditionem ſuam, & continuatur ſubſtantia, qualis ſunt ipſa, ſicut caro, & illud quidem quod eſt creatum ex ſanguine, in quo adhuc virtus exiſtit ſpermatis, dum nondum inter ipſum, & ſperma tempus interceſſerit, niſi paruum: illud membrum quando tollitur, iterum naſci poteſt, ſicut dentes in ætate pueritiæ. Cum autem ſanguis ad aliam conuerſus fuerit complexionem, non iterum renaſcetur. Doct. 5. cap. 1. tex. 23.

IN text. ſuperioti propoſuit cauſam efficientem, & materialem carnis, & pinguedinis. In hoc tex. vero ponit differentiam inter membra ſpermatica, & illa, quæ ex ſangui-

ne

ne facta ſunt, vt caro, & pinguedo: per carnem intelligendo omne genus carnium: dicit, differentiam eſſe, quia membra, quæ genitæ ſunt ex ſpermate in prima generatione, dum patiuntur aliquam continuitatis ſolutionem, ad integrum reſtitui nō poſſunt, niſi rarò in adultis videlicet, ſæpè tamen in ætate puerili. Dum vero ſoluta pars reſtituitur ſine callo, dicit illam reſtaurationem eſſe ſecundum minimā aliquam portionem partis ſolutæ, vt obſeruatur in oſſibus, & in exiguis venarum ramulis: non tamen eadem ſubſtantię regeneratio fit in exiguis arterijs, quemadmodū in venulis ipſis: quia arteriæ ſunt & duriores, & craſſiores venis. Addit Auicennas, quod ſi arteriarum, & venarum aliqua pars deficiat, nihil vice eius quod deperditum eſt oriatur, veluti in oſſibus, & neruis, in quibus quod deperditur non omnino regeneratur: quæ vero ex ſanguine fiunt, vt caro, & pinguedo, ſi in his fiat continuitatis ſolutio, ſicuti in vulneribus obſeruatur, eadem carnis quantitas, quę à vulnere fuit ſoluta, iterum reſtituitur: partes vero quæ factę ſunt ex illo ſanguine, qui cōſeruat adhuc virtutem ſeminalem, vt ſunt dentes, in puerili ætate renaſci poſſunt: ſed ſi in ſanguine non conſeruetur ſeminalis temperatura, nō amplius dentes renaſcuntur.

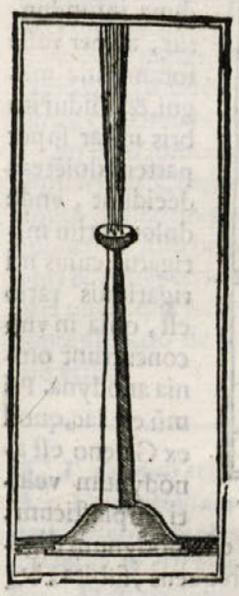
Notandum Galenum capitulo 90. art. med. docere, partes ſolutas duobus modis vniri poſſe, vel κατὰ πρῶτον σκοπὸν, ideſt ſecundum primam intentionem, quæ vnio non fit per callum, ſed per medium eiuſdem ſpeciei, veluti dum caro ſoluta per carnem regeneratur: pinguedo vero ſoluta per pinguedinem. Vel partes ſolutæ vniuntur κατὰ δεύτερον σκοπὸν, ideſt per intentionem ſecundam, quæ fit per callum, qui eſt diuerſæ ſpeciei: callus enim, qui fracta oſſa vnit, non eſt os, ſed quid tertium innominatum: callus vero eſt pars mortua. Caro igitur, & pinguedo ſoluta ex Galeno loco citato deducuntur ad σύμφυσιν, ideſt ad coalitum, qui ſignificat perfectiſſimam ἕνωσιν, ideſt vnionem, quæ vnio non poteſt fieri in ſpermaticis ſolutis, niſi rarò, & in ætate puerili.

Prima dubit. Galenus cap. 90. artis med. inquit, vnionem ſolutionis continui partium organicarum eſſe impoſſibilem: Auicennas vero in hoc tex. inquit oſſa, & venulas ipſas quę partes ſunt organicæ in ętate puerili poſſe vniri ſecundum veram vnionem, quæ fit per σύμφυσιν, ideſt per coalitum, ideſt per vnionem, quę ſecundum primam intentionem, & non per callum fit.

Reſpōdetur duobus modis. Primo, Galenum per partes organicas intelligere membra compoſita, vt ſunt oculus, manus, digitus, & ſimilia, quę dū ſeparantur à corpore, nō amplius regenerantur: venulæ vero & oſſa ſecundum minimas partes inter ſimilaria membra collocantur. Secundo reſpondemus, partes inſtrumentales non poſſe vniri per primam intentionem: oſſa tamen, & neruos per ſecundam intentionem, ideſt per callum facilè vniri poſſe.

Dicimus facilè dummodo prohibeantur dolores, qui in fracturis excitari ſolent, ſecus excrementorum fluxio à dolore promota impediret. Nos vtimur tribus inſtrumentis ad dolores ſedandos.

1. *Inſtrum.*



Primum eſt fiſtula, quæ adnectitur folli, de qua mentionem fecimus quæſt. 104. folliſque per fiſtulam pertuſam aqua, vel ſi manis lacte actu frigido repletur, quod deinde cum impetu in partem dolētem ſi exprimatur, humorum cōfluxus, & hęmorrhagia ſupprimitur, cauſa eſt & quia frigida procul à parte dolente reppellunt; & quia ob ſubitam, & improuiſam frigidæ aſperſionem prȩcipuè in narium hęmorrhagia patientes adeo extimeſcūt, vt ſanguis ad imas partes cueſtigio retrahatur.

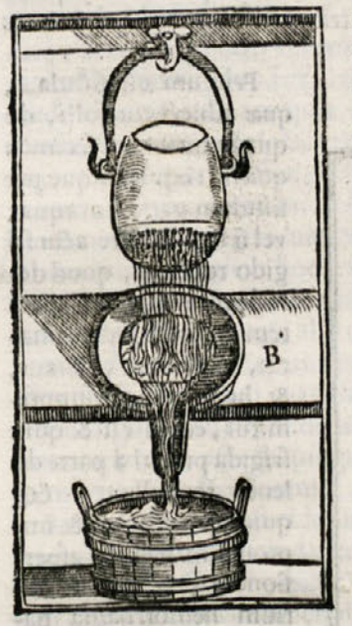
Secundum inſtrumentum.

Secundum inſtrumentum eſt veſica aqua frigida repleta, qua in maximis doloribus tūc vtimur, quādo anodyna digerentia, ſeu veluti emplaſtica prius applicita non contulerint. Vſus conſiſtit in hoc, vt partem dolore vexatam cum veſica, vt in Icone, velociter tangamus, & ſine mora illico illam amoueamus, quod bis & ter fieri poterit: tūc.n. dolores magna ęgri, & aſtantium admiratione confeſtim ſedantur. Cauſam reddit Hippocr. 5. aphoriſmorum 21. dicens in diſtenſione in iuuene carnoſo æſtate media frigidæ perfuſionem calorem reuocare, & ſanare: noſtra vero veſica frigida referta idem commodius, & ſine vllo detrimento prȩſtabit: quia cōmodius reuocabit calorem, & ſine detrimento ſanabit: dicimus commodius, & ſine detrimento: quia partes dolentes frigidæ perfuſione madefiūt, & non ita facilè exſiccantur, quod incommodum noſtra veſica non affert. Deinde humiditas actualis quæ à veſica non relinquitur in parte dolente non leue infert detrimentum.

Acce-

Accedit quod partibus læſis humiditas actualis A
eſt valde inſalubris & incommoda.

Tertium inſtrum.



Tertiũ eſt vas foraminibus innumeris pertuſum paratu facile quidẽ, in quod lac, vel olea anodyna infunduntur, ac per vaſis foraminula magni, & aſſidui imbris inſtar ſuper partem dolẽtem B
decidunt, vnde dolor ſtatim mitigatur: cuius mitigationis ratio eſt, quia in vnũ concurrunt omnia anodyna. Primũ eſt lac, quod ex Galeno eſt anodynum veluti emplaſticum. Secundum eſt oleum quod eſt anodynum digerens. Tertium eſt effuſio frequens, ſubita, & C
copioſa, quæ inſeruit pro anodyno auertente. Quartum ſi per foraminula ſuper partem dolentem decident anodyna actu frigida, illa inſeruient pro anodyno ſtupefaciente. Inſtrumentum B in cuius medio ſtillantia anodyna recipiuntur, plus minusve conſtringi, vel dilatari poteſt, prout pars dolore affecta eſt magis, vel minus anguſta.

Secunda dubit. dicit Auicennas ſpermaticas partes ſolutas ſolum in ætate puerili regenerari poſſe. Similiter Galenus 5. methodi 7. & 1. de ſemine 12. aſſerit, neruos, & venas ſolum in pueris ob partium mollitiem & humiditatem rege- D
nerari poſſe: in ſenibus vero nõ admittit neruos regenerari. Imò ipſe Auicennas in tex. abſolutè negat, neruos regenerari, quod videtur reluctari experientiæ: quia in vlceribus cauis ſenum, dum ſanantur, locus, qui impletur carne, non caret ſenſu: ergo nerui ſunt de nouo regenerati: quia vbi eſt ſenſus, ibi ſunt nerui. Argenterius videns hanc difficultatem ſumpſit occaſionem mordendi Galenum, quia dixerit in arte med. in ſenibus neruos regenerari non poſſe.

Reſpondetur, non valere conſequentiam, eſt ſenſus: ergo eſt neruus, dẽtes enim in omni parte ſentiunt, tamen neruus dentium non eſt di- E
ſperſus per totum dẽtem: ſufficit enim, vt ſolum in dentium radice ſit: ratio eſt, quia ſenſus non fit per ſpiritus corporeos, ſed per illorum irradiationem à ſpiritibus prodeuntem & ad locũ, vbi eſt ſenſus, excurrentem: quia ſi valeret, vbi eſt ſenſus, ibi eſt neruus, ſequeretur quod totum corpus ferè eſſet vnus neruus: ſic dicimus de callo, vel poroſarcoide, non neruum ſe extendere ad callum, ſed ſolum irradiationem quandam ſpirituum animalium, quę per omne corpus diffunditur.

Tertia dubit. dicit Auicennas in tex. partes ſpermaticas non omnes poſſe vniri, ſed ſolum aliquas exiguas oſſis portiones, & exiguos ramos venarum, ſed non arteriarum. Hoc reluctatur experientiæ, quia aliquando abſciſſæ aures, & naſi chirurgica virtute vniuntur: ergo falſum quod dictum eſt ab Auicenna, partes ſpermaticas non vniri. Præterea plantæ abſciſſæ iterum regenerantur, quod indicat partes ſpermaticas, & organicas vniri & regenerari poſſe.

Reſpondemus, partes ſpermaticas non vniri per primam intentionem, de qua vnione loquitur Auicennas, ſed per ſecundam, nẽpe vniri per callum. Deinde dicimus, regenerari naſos, & aures per regenerationem carnis, quæ eſt ſimilaris, & non organica: illa enim caro, quæ agglutinantur naſo, non efficit naſum organicum, ſed ſimilarem, qui valde aſſimilatur illis caruunculis, quæ vocantur mariſcæ. Plantæ vero abſciſſæ vniuntur, & regenerantur: quia earum calor non ita exhalat; ſed tenaciſſimè adhæret plantarum glutini, quo fit, vt iterum regenerentur: ſi in plantis eſſent ductus, & canales, per quos calor plãtarum in humore fluxili contineretur: ſicuti in arterijs euenit: ſine dubio abſciſſa planta non amplius regeneraretur.

Quarta dubit. dicit Auicennas, quod illę partes, quæ ex ſanguine gignuntur, vt caro, & pinguedo, rurſus renaſcantur, quod nõ videtur perpetuo verum: quia aliquando muſculi patiuntur vlcera concaua, & quamuis os non ſit læſum tamen aliqua cauitas poſt agglutinationem remanet: ergo caro ſoluta non regeneratur. Dum vero excauantur oſſa, & fit callus, omnes ſciunt reſpondere ſupra callũ oſſis non regenerari carnem: quia callus eſt res inanimata, & ſupra inanimatum caro animata fieri non poteſt. Hinc Hippocrates 6. ſec. aphoriſmorum 45. dicit *quæcumque vlcera annua ſunt, in his os abſcedere eſt neceſſe, & cicatrices cauas fieri.* Sed magna difficultas eſt, quando vlcera ſunt caua, & os eſt illæſum, in quo caſu cauitas poſt agglutinationem relinquitur: tunc quæritur, cur natura non regeneret carnem illam deperditam, ſi in carnoſis partibus ſecundum primam intentionem, & per medium eiuſdem ſpeciei, & nequaquam per cicatricem, ſeu per callũ caro vnitur?

Ego putaui, quod foueæ in carnoſis vlceribus relinquantur non ratione carnis, ſed ratione cicatricum membranæ carnoſæ, arteriarum, & venarum in parte carnoſa exiſtentium, quæ partes cum ſint ſpermaticæ non regenerantur: quare, cũ in hoc negotio ſit tanquã principium notiſſimum, quod callus ſeu cicatrix ſit res mortua, & quod ſupra rem mortuam non poſſit caro regenerari, cauſa cauitatis ſeu foueæ relictæ erit, quia non eſt regenerata caro ob ſubiectas cicatrices membranæ carnoſæ, quæ eſt ſpermatica.

Quinta dubit. ſtatim ex dictis oritur, quo-

modo

modo callus, ſeu cicatrix ſit res mortua, an ne nutritur, alitur, & creſcit? ergo viuit.

Reſponderi ſolet, cicatrices non verè augeri, ſed iuxtapoſitione coagmentari, ſicuti vngues, & pili: ſi vero accidat, vt in callo ſit ſenſus, dicimus eo modo eſſe, quo in vnguibus, in quibus ratione radiorum ſpirituum ſenſus eſt.

Sexta dubit. Auicennas in tex. dicit, oſſa in ætate pueritiæ, dum patiuntur ſolutionem continui, reſtitui poſſe, ſed non videtur, quod ſolutio continui conueniat oſſibus; quia oſſibus ex Galeno 6. meth. & lib. de differentijs morb. conuenit catagma, ideſt fractura, quæ valde differt à ſolutione: imò Argẽterius, vt contradicat Galeno, & veritati ipſi vult ſolutionem continui conuenire poſſe oſſibus, vel dum inciduntur, vel quando in oſſe fiunt rimulæ, quæ nõ ſunt fracturæ, colligitque non omnem ſolutionem continui oſſis eſſe fracturam.

Reſpondetur, Auicennam ſub nomine ſolutionis amplexum eſſe quoque fracturam. Sed ad Argenterium reſpondemus, quamlibet oſſis continui ſolutionem fieri per fracturam, incidat quis ipſum os quouis inſtrumento inciſorio: ſiquidem de ratione rerum durarum eſt, vt ſolum fractura ſoluantur.

Septima dubit. dicit Auicennas, dentes renaſci in pueritia, vt docet ipſa experientia: imò aliquando in ſenibus renaſcũtur illi dentes, qui ſapientiæ dentes vocantur, ſed quod facit difficultatem eſt, dum videmus dentes vel decurtatos, vel perforatos, qui non reſtaurantur, vel integrantur in illis, in quibus noui dentes creſcũt, & renaſcuntur: ergo tanto minus credendum eſt nouos dentes regenerari.

Reſpondetur, dentes in ipſis pueris in radice maxillæ affigi alijs dentibus, vnico vero ablato alterũ creſcere, itaut non detur regeneratio dentis, ſed eruptio dentis, qui erat in oſſe maxillæ in vtero acquiſitus, & non de nouo factus: itaut hæc dentium regeneratio in aliquibus deferatur vſque ad ſenectutem: quia vbi languida eſt virtus, temporis curſu poteſt hanc efficere dentium regenerationem.

Octaua dubit. in animalibus brutis quibuſdam, vt in cancris, & lacertis ſi amputentur vel crura, vel cauda, reſtaurantur: iſtæ tamen partes ſunt inſtrumentales: quare dicendum eſt naturam in homine fuiſſe nouercam in partium reſtauratione, quod non eſſet admittendum.

Reſpondent nonnulli, crura, vel caudam lacertę eſſe excrementa, vt ſunt vngues, capilli, & cornua, quę partes ſemper reſtaurantur. Ego reſponderem, lacertas ex vnica tantum materia nutriri, quę ſemper eſt abſque alia tranſmutatione bene diſpoſita ad nutriendum, in noſtris vero corporibus partes ſpermaticę non nutriuntur, niſi ex ſemine, itaut ſanguis ſi debeat nos nutrire debeat pius conuerti in ſecundas humiditates, nempè in cambium, & glutem, quę ſunt albę, & ſubeunt ſeminis formam, ac deinde conuertuntur in ſubſtantiam partium ſpermaticarum, quæ tranſmutatio non eſt ita facilis, vt in cancris, & lacertis, in quibus vnica tantum ex alimento fit in illorum ſubſtantiam tranſmutatio. In ętate pueritię tranſmutatio facilis eſt, tum quia pueri robuſti ſunt, tũ quia omnes partes ſunt admodum molles, vt propterea alimentum facilè continuetur cum partibus ſolidis, quando vero oſſa fiunt dura alimentum debet fieri ſimile, & vt tale illis non poteſt continuari: quia duræ partes ſimul non coeunt vt lapis cum lapide, ſed molles vt aqua cũ aqua illico vniuntur, & continuantur.

An vero ſolutio continui conueniat partibus ſimilaribus & organicis, vt tenet Galenus, vel ſolum ſimilaribus, vt putat Auerroes 3. coll. vel conueniat ſolũ organicis, vt arbitratur Fallopius & Argenterius, nos diſputauimus in propria quęſt. quã lectores legere poſſunt: hęc enim contemplatio de ſolutione continui eſt apprimè vtilis.

ET dicimus etiam, quod membrorum ſentientium mobilium plerumque motus, & ſenſus ſimul principium eſt vnus neruus, & plerumque ſeparantur, & erit principium cuiuſque virtutis neruus. Et etiam dicemus, quod omnium interiorum, quæ panniculis ſunt inuoluta, panniculus ex vno pãniculorum pectus, aut ventrem cooperientium naſcitur. Sed eorum, quæ in pectore ſunt panniculorum origo ſicut diaphragmatis, & venarum, & ateriarum, & pulmonis eſt ex panniculo interiore, qui coſtat tegit, & membrorum quidem, & venarum, quæ ſunt in ventre panniculi oriuntur ex ſiphac, qui interius ventris cooperit muſculos. Omnia quoque carnoſa ſunt, aut villoſa ſicut caro, quæ eſt in muſculis, aut villis carentia, ſicut hæpar. Doct. 5. cap. 1. tex. 23.

SVperius Auicennas propoſuit diuiſiones generales membrorum. In hac parte capitis vero aggreditur diuiſiones particulares, quę nõ amplectuntur omnia membra. Incipitque à diuiſione membrorum habentium ſenſum, & motum.

Diuiditur tex. in tres partes. In prima dicit, membra ſentientia, & mobilia vel haberet ſenſum & motum ab vnico neruo, vel ſenſum ab vno neruo, & motum ab alio. In ſecunda parte, *& etiam dicemus*, proponit ſecundam diſtinctionem penes membranas inuoluentes ipſa viſcera: dicitque membra interna, vel inuoluuntur à pleura; hęc enim membrana circũdat cor, pulmonẽ, & omnes partes, quę ſunt à diaphragmate vſque ad guttur, vel membra interna inuoluuntur à peritoneo, quod ab Arabibus vocatur ſiphac: quę enim inuoluuntur à peritoneo ſunt à diaphragmate vſque ad genitalia incluſiuè, ſicuti ſunt ventriculus, inteſtina, lien, renes, hepar, vterus, veſica, pudenda, & reliqua quę in ventre continẽtur. In tertia parte, vbi dicit *omnia* diuidit membra carnoſa, dicendo, quod aliqua habent villos, ideſt fibras, ſicuti eſt muſculoſa

ſculoſa caro, alia carent villis, ſicuti eſt hepar.

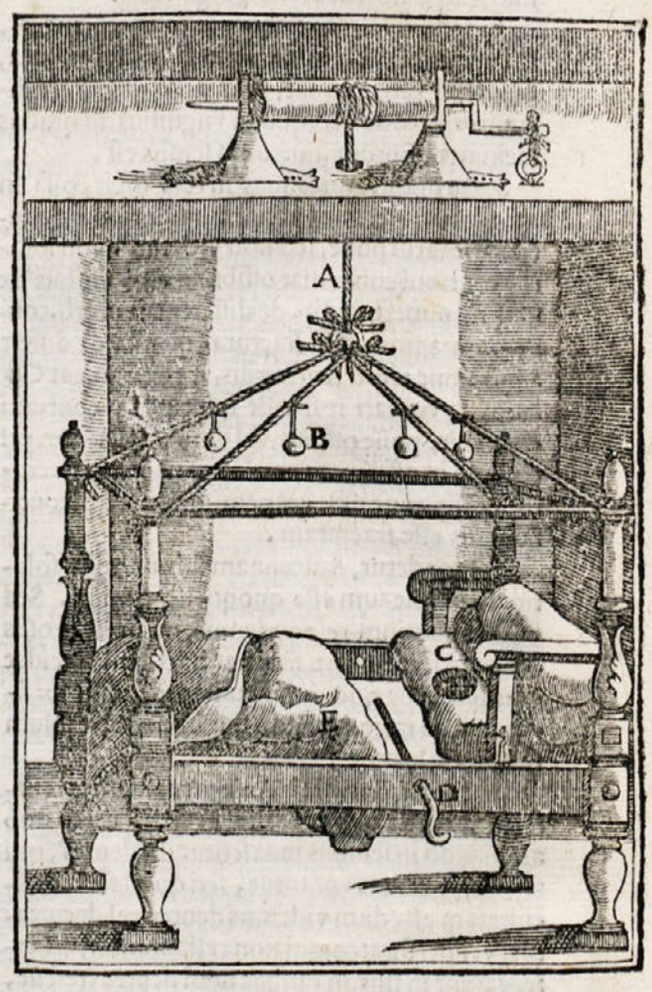
Quo ad primam partem. Notandum, quod membra, quæ habent ſenſum & motum ab vnico neruo, ſunt illi muſculi, quorum nerui in tendinem deſinunt, qui ſemper dant ſenſum, & motum: itaut valeat conſequentia, nerui præbent motum: ergo & ſenſum, ſed non vice verſa, nerui dant ſenſum: ergo & motũ: nerui enim præbentes ſenſum differunt ab illis, qui præbẽt motum: tum quia ipſimet nerui, qui prębent motum, poſſunt amittere vim mouendi, & retinere ſenſum: virtus enim maior requiritur in prębendo motum, quam ſenſum: quia ſentire eſt pati, mouere autem eſt agere: neque contingere poteſt, vt neruus prębens motum & ſenſus amittat ſenſus, & conſeruet motum: poteſt tamen in aliqua corporis parte amitti ſenſus, & non motus, quando ſenſus ab vno neruo, & motus ab alio prouenit: ſicuti refert Galenus 3. de loc. aff. ſecundo de Pauſania, qui amiſerat ſenſum digitorum manus, & non motum: quia nerui tranſmiſſi ad cutim digitorũ gratia ſenſus erant læſi: nerui vero miſſi ad digitos gratia motus erant illæſi, ideo Pauſania amiſit ſenſum & non motum. Sed quod inueniatur membrum, quod habeat ab vnico neruo ſenſum & motũ, & quod ille neruus amittat ſenſum, & non motum, mente concipi non poteſt.

Hinc ortæ ſunt tres ſpecies paralyſis: prima eſt dum tollitur ſenſus & motus: ſecunda dum tollitur ſenſus, & non motus ob varios neruos, quæ paralyſis à Galeno 3. de loc. aff. 10. vocatur ἀναίσθησία, ideſt ſtupor, & fit ob neruum miſſum ad cutim gratia ſenſus. Tertia fit dum tollitur motus, & non ſenſus: ſed quomodo nerui ſenſus, & non motus lædantur egimus quæſt. 106. Vbi quoque propoſuimus lectum artificioſum, quo in præſentia feliciter vtimur in paralytico, in quo motus eſt amiſſus, ſenſu manente illæſo.

Lectus præſtat illos vſus, quos propoſuimus fol. 636. patiens enim inter diu in lecto ſedere poteſt: quia peſſulo D retracto ſtatim anaclinterij pars cum linteis, & ſtragulis concidit, & ſimul pedes deorſum commodè inclinant: vbi vero eſt C eſt forica, in qua ſubeſt vas excrementorum. Vbi eſt A eſt corda, qua lectus eleuatur, & fit penſilis. Demum alius lectus huic æqualiter adnecti poteſt: quia huic noſtro plus minusve cum ſit penſilis attolli poteſt: æger in lectum huic noſtro æqualem, vel ex illo in iſtum ſe parum verſando facilè transferri poteſt, donec lectus bene paretur, quod quantæ ſit iucunditatis omnes intelligunt.

Nos quamplurimis ęgris maximũ commodum, maximumque beneficium ex huius lecti vſu attulimus: modo enim paralytici: modo podagra affecti, & vt plurimum qui viribus ſunt confracti vtilitatem non ſpernendam receperunt.

De lecto artificioſo.



Quod vero dentur membra, quorum motus fiant ab vno neruo, & ſenſus ab alio, patet de oculis: viſio enim fit à neruis opticis: motus vero oculorum à ſecundo pari neruorum cerebri: ſimiliter guſtus linguæ fit ab vno neruo, motus ab alio.

Inſuper notandum, neruos ad motus deſtinatos vt plurimum eſſe duriores, quã ſint nerui ſenſitiui: dicimus vt plurimum: quia neruus circundans os ventriculi, qui eſt cauſa appetitus ſolũ ſenſui eſt deſtinatus, & nerui, qui inſeruntur in dentium radices ſolum ſunt ſenſitiui, tamen ſunt duriores, quam nerui ſecundi paris neruorum cerebri, qui ſunt deſtinati ad mouendos oculos.

Prima dubit. Galenus 1. de vſu par. 14 & 7. de plac. 5. inquit neruos ſenſui deſtinatos eſſe molliores, quã ſint nerui motiui: tamen nerui dentium, & nerui circundantes os ventriculi, qui omnes ſunt ſenſitiui, & non motiui ſunt duriores, quam nerui oculos mouentes, qui dependẽt à ſecundo pari neruorum cerebri.

Reſpondemus pro defenſione Galeni, neruos ſenſificos eſſe molliores motiuis reſpectu eiuſdem partis: ſicuti nerui optici, qui inſeruiunt viſioni ſunt molliores, quam nerui deſtinati ad mouendos ipſos oculos: ſimiliter in lingua, nerui inſeruientes guſtui ſunt molliores, quam nerui

ui mouentes linguam: hocque modo facilè Galenus defendi poteſt.

Præterea notandum, quod nerui ſenſitiui, qui non inſeruiunt ad motum, excurrant ſolum per cutem, & muſculorum membranas: quia omnes nerui, qui ſub membrana muſculorum exiſtunt, ſunt illi, qui tandem deſinunt in tendines gratia motus voluntarij. Hinc fit, quod à nimio frigore aliquando refrigerantur nerui externi, vnde oritur ſtupor: inde quoque fit, quod dum corpus noſtrũ inter dormiẽdum ſuper dextrum, vel ſiniſtrum brachium iacet, dum ſomno excitamur, ſtupidum brachium relinquitur: quia illi externi nerui fuerunt compreſſi, ob quã compreſſionem per breue aliquod ſpacium fuit impedita radiatio ſenſitiua.

Secunda dubit. circa ſecundam partem: Auicennas in tex. dicit omnia viſcera, quæ ſunt mẽbranis circunuoluta, vel habere membranas à pleura, ſicuti viſcera, quæ ſunt in pectore, vel habere membranas à peritoneo, ſicuti ſunt viſcera, quæ continentur in ventre inferiori. De cerebro vero nihil dixit, quaſi quod membranę circumdantes cerebrum oriantur à pleura, vel à peritoneo.

Reſpondent nonnulli, piam & duram matrem, quæ ſunt membranę circumuoluentes cerebrum, oriri à pleura, videlicet piam, & duram matrem eſſe ſobolem ipſius pleurę: ratio iſtorum erat: quia putabant pleuram non ſolum aſcendere ad palatum, ſed etiã extendi per partes internas ad omnes cerebri partes. Hęc opinio non admittitur ab anatomicis: quia vident piam, & duram matrem realiter ſeparari ab omni ſobole ipſius pleurę.

Reſpondemus nos, Auicennam in hoc loco mentionem feciſſe de membranis viſcerum internorum, non intelligendo cerebrum inter hæc viſcera eſſe collocandum.

Circa vero tertiam partem, vbi dicit membra carnoſa eſſe fibroſa, ſeu villoſa, quod idem eſt: carnem vero hepatis carere fibris. Nonnulli per carnoſa intelligunt ligamenta, neruos, & membranas, quę habent fibras, ſed reuera Auicennas voluit ſolum diſtinguere carnoſa inter ſe: ideo dixit carnem eſſe duum generum, aliam habere fibras, ſicuti eſt caro muſculoſa, & aliam non habere fibras, vt eſt caro hepatis.

Tertia dubit. inquit in tex. hepar carere fibris, quod non videtur: quia caro iecoris attrahit alimentũ, retinet, & expellit excrementum: ergo habet fibras.

Reſpondemus, Auicennam intelligere de fibris euidentibus: quia nulla eſt corporis pars, quæ omnino careat fibris: imò nullum mixtum caret fibris. Hinc Galenus 2. de temp. 2. vult fibras eſſe quoque in ſanguine.

Doct. 5. c. 1. text. 24. ET *nullus quidem motus fit, niſi per uillos: uoluntarius uero motus fit cauſa uillorum, qui ſunt in muſculis, & naturalis, ſicut motus matricis, & uenarum: & compoſitus ſicut motus tranſglutiendi fit uillis proprijs per formam ex ſitu longitudinis, & latitudinis, & tranſuerſionis: attractioni uero ſunt uilli, qui in longitudinem protenduntur, & expulſioni uilli, qui in latitudinem tendunt: conſtringentes, & retentorij uilli, qui ex tranſuerſo uadunt.*

CVm in ſuperiori tex. dixerit, omnia carnoſa prẽter hepar eſſe fibroſa: in hoc text. vult non ſolum motum voluntarium, ſed etiam naturalem motum ipſorum membrorum fieri per fibras; voluntarium nempè fieri per muſculorum fibras, quæ ſunt illę, quę deſinunt in tendinem: naturalem vero obſeruari, & in motu vteri, dum conſtringitur ad amplectendum ſperma, & in motu venarum, qui per fibras fit: per venas præcipuè intelligendo ipſas arterias, quę harum fibrarum auxilio per irradiationem cordis mouentur.

Motus vero compoſitus, qui fit ex naturali & voluntario, ſicuti eſt ille qui obſeruatur in eſophago, dum fit deglutitio, habet fibras longas tranſuerſas, & obliquas: ſubdit Auicennas, fibras longas habere vim attrahendi, tranſuerſas expellendi, & obliquas retinendi.

Prima dubit. ſtatim oritur de eſophago: quia Auicennas 13. 3. cap. 1. inquit, eſophagum ſiue gulam habere duas fibras, videlicet rectas, & tranſuerſas. Prẽterea dictat ratio, quod ſcilicet gula non habeat fibras obliquas: quia gulæ officium eſt cibum deglutire, & non retinere: ideo non indiget obliquis fibris.

Reſpondetur, quod in eſophago duę ſint tunicæ, vna interna, & alia externa. In interna ſunt fibrę rectę, & tranſuerſę gratia attractionis cibi, & expulſionis ad ventriculum. In externa vero ſunt obliquę, quę parum conſtringunt, ne derepentè cibus elabatur in ventriculum: imò dum cibus velociter deſcendit, veluti per infundibulum, ſignum eſt tunicam externam eſſe laxatam, & ferè mortuam, quod prẽnunciat mortem vel breui euenturam.

Inſuper notandum, quod muſculis ſolum fibræ rectę videntur eſſe attributæ: quia ipſorum motus in aliud non eſt ordinatus, niſi vt trahant ad ſua principia: cor vero, vt dicit Galenus 6. de vſu par. 8. triplici fibrarũ genere eſt inſignitum, nempè rectis vt attraheret aerem & ſanguinem, obliquis, vt ſanguinem retineret, ac tranſuerſis, vt fuliginoſa excrementa expelleret.

Secunda dubit. aſſerit in tex. omnem motum fieri per villos. Contra hoc dictum eſt hęc inſtantia: cerebrum mouetur motu dilatationis & conſtrictionis, tamen caret villis.

Reſpondet Tomas de Garbo, propoſitionem Auicennę, quod ſcilicet omnis motus fiat per villos, ſiue per fibras non eſſe vniuerſaliter veram: quia cerebrum caret villis: tamen cerebri motus neque eſt voluntarius, neque pertinet ad quatuor facultates naturales, de qua cauſa egimus ſuperius in propria quęſtione.

Tertia dubit. Galen. 12. de vſu par. tertio dicit, fibras conſtare ex ligamento, & neruo, quod non videtur verum: quia omnes partes quæ nutriuntur habent fibras, per quas attrahunt alimentum, illudque retinent, & excrementa expellunt: imò oſſa ipſa, quæ duriſſima ſunt, niſi haberent fibras, quibus attraherent alimentum, nullo modo poſſent nutriri.

Reſpondetur, fibras eſſe trium generum ex Auicenna in tex. quædam enim inſeruiunt motui voluntario, & iſtæ fiunt ex ligamento & neruis: quædã inſeruiunt partibus naturalibus pro nutritione, & quædam inſeruiunt motui compoſito, ſicuti eſt motus deglutitionis, qui fit per omnes fibras.

Doct. 5. cap. 1. tex. 25. *Membrorum autem, quæ vnam habent tunicam, ſicuti ſunt venæ & veſica vrinaria tres villorum ſpecies ad inuicem ſunt textæ, & membrorum, quæ habent duas tunicas, villi qui in latitudinem tendunt ſemper in extrinſeca exiſtunt eorum tunica, & alij duo in tunica eorum intrinſeca: illi tamen, qui in longitudine protenduntur ad ſuperficiem intrinſecam magis declinant: qui taliter non creati fuerunt, niſi ne attrahendi, & expellendi villi ſimul exiſtunt: imò melius eſt, vt villi attrahendi, & retinendi ſint ſimul, niſi in inteſtinis: non enim multa indigent retentione: ſed attractione, & expulſione.*

Diuidit in hoc tex. membra, quæ habent tunicas, dicendo, quod quædam habent vnicam tunicam, vt ſunt venæ, & veſica vrinaria. In hac tunica tria fibratum genera continentur nempè tunicę rectæ, obliquę, & tranſuerſæ. Quæ verò habent duas tunicas, internam ſcilicet, & externam: in externa ſunt fibræ latæ, ſiue tranſuerſæ: in tunica vero interna ſunt fibræ rectę, & obliquę, hoc fine, vt melius attrahant, & detineant vtile; quamuis hoc non obſeruetur in inteſtinis, quia inteſtina (dicit Auicennas) non indigent retentione propter multas, & validas circunuolutiones, quibus chylus commodè detineri poteſt. Sed addit Auicennas inteſtina indigere attractione & expulſione, quod ſanè eſt contra Galenum, & ipſam experientiam anatomicam: ſi de anatomica experientia loquamur clarum eſt, venas, & veſicam habere vnicam tunicam propriam, & vnam communem: communis tunica veſicæ, & venarum ſub diaphragmate oritur à peritoneo: ſupra vero diaphragma nempè in pectore ipſo oritur à pleura: cerebrum vero, & ipſius ventriculi non à pleura, ſed à pia matre inuoluuntur. Membra vero, quę habent duas tunicas, vt ventriculus, in eorum exteriori tunica ſunt fibræ latæ: in interiori ſunt rectæ, & obliquæ: quæ verò ſunt in tunica exteriori comprimunt, & comprimendo expellunt, quę vero ſunt in interiori attrahunt, & retinent, quod non euenit in inteſtinis, quia ipſa reuera carent fibris attrahentibus ipſum chylum, A ideſt fibris rectis, carentque tranſuerſis ipſum chylum retinentibus.

Dum dicit Auicennas, venas habere vnicam tunicam propriam, ſciẽdum eſt, hoc eſſe verum vt plurimum: quia vena arterioſa compoſita eſt ex duabus tunicis proprijs, in vnica tunica propria ſunt fibræ quæ attrahunt, & in alia fibræ quæ retinent: ac merito quidem: quia rectę attrahũt quod eſt vtile, & tranſuerſæ attractum retinent: ideo in vnica tunica interna non poſſunt eſſe fibrę rectę, & tranſuerſę ſimul: quia vna res vno & eodem tempore cõtraria efficere non poteſt. B

Præterea notandum ex Galeno 6. de anot. ad cap 7. peritoneum nullas obtinere fibras: ideo dicit, ventriculum conſtare ex duabus tunicis proprijs; quarum altera eſt interna, altera vero externa: internam dicit habere fibras rectas: externam vero habere obliquas: tertiam vero tunicam, quæ eſt à peritoneo, quod circunuoluit ventriculum, non habere fibras, intelligẽdo per fibras illas, quæ inſeruiunt ad publicum officiũ, quod eſt, vel chylum attrahere, vel retinere, vel expellere: quia nulla corporis pars eſt, quę non habeat fibras. Imò, vt dictum eſt ſuperius, ipſe ſanguis habet ſuas fibras: ſic Galenus 3. de facul. nat. 15. dicit cartilaginem, & ligamenta ipſa, quæ carent virtute ſenſitiua ex fibris conſtare. C

Dubitatio Galenus 3. de facul. nat 8. inquit, ventrem habere rectas fibras, quibus trahit, & tranſuerſas, quibus conſtringit: nihilominus, & Auicennas ſuperius, & Galenus loco citato dicunt, fibras tranſuerſas expellere: ergo videtur aliqua contradictio.

Reſpondetur, tranſuerſas conſtringendo partem ſuperiorem, & dilatando partem inferiorem exprimere excrementa: ideò Galenus loco citato habet hæc verba *dum fibræ tranſuerſæ tenduntur, latitudinem contentæ cauitatis inter ipſas minorem efficiunt: rectæ verò dum trahunt, & in ſeipſas coguntur, minuunt longitudinẽ*: ideo rectæ attrahunt, & tranſuerſæ conſtringendo expellunt. D

QVÆST. CXII.

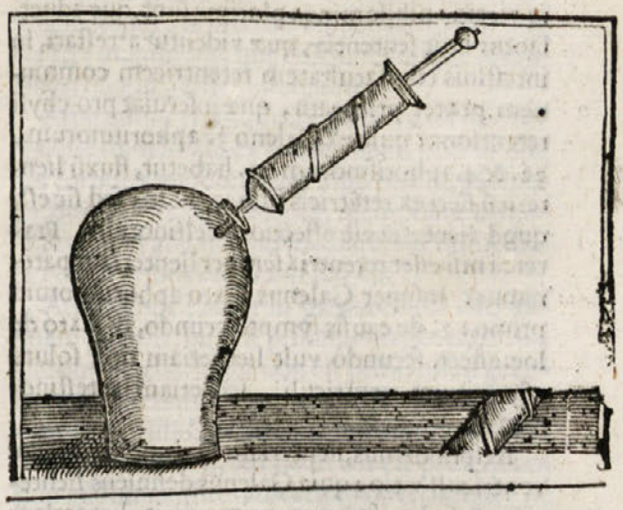
AN INTESTINA HABEANT facultatem attractricem, & retentricem.

E AVicennas in tex. aſſerit, inteſtina maximè indigere attractrice, & retentrice: libro vero 13. de animalibus cap. de inteſtinis inquit, duodenum inteſtinum habere virtutẽ attrahendi chylum, quod reluctatur anatomiæ, & ipſi Galeno: Anatomiæ, quia in inteſtinis non ſunt fibræ in longum extẽſę, ratione quarum poſſint attrahere: neque ſunt fibræ, quibus poſſint chylum

lum retinere. Deinde Auicennas reluctatur Galeno, & Auerroi: Galeno lib. 4. de vſu par. 7. & lib. 5. cap. 2. vbi inquit, inteſtina neque attrahere, neque per fibras cibum retinere, ſed ſolum vult, in inteſtinis inueniri fibras, per quas fæces expelluntur. Idem repetit Gal. 3. de facul. nat. cap. 8. & 1. de vſu par. 11. vbi admonet, inteſtina carere attractrice: quia non habent fibras in longum exporrectas. Similiter reluctatur Auerroi 1. coll. c. 26. aſſerenti, inteſtina habere texturam tendentem ſolum in latitudinem, & non in longitudinem: ideo chylum non attrahere. Itidem 2. coll. cap. 9. ait, vtilitatē inteſtinorum binam eſſe: primam vt ab inteſtinis cibus vadat ad hepar: ſecundam, vt expellantur ſuperfluitates ſiccæ: ſubditque, & virtus in inteſtinis expulſiua eſt manifeſtior: ideo ambę tunicę per latitudinem ſunt euntes, ſed virtus attractiua in eis eſt immanifeſta, & propterea non habuerūt tunicam vnam in longitudine: ſubdit inteſtina habere multam reuolutionem, hoc fine, vt cibus moretur: hac ratione circumuolutiones inteſtinorum inſeruiunt pro facultate retentrice: At quamuis ex Gal. 4. de vſu par. 17. in inteſtino recto inueniantur multæ fibræ rectæ, Galenus tamen vult, illas fibras rectas non eſſe factas pro attractione chyli, ſed ad fibrarum tranſuerſarum tutelam: quia ſine rectis fibris non ſolum tranſuerſales, ſed etiam circulares diuellerentur, & ſeparatentur: ideo dicendū eſt fibras rectas ibi eſſe tanquam aliarum fibrarum fulcimentum.

Hinc decepti ſunt nonnulli medici, qui agentes de diarrhęa dixerunt, excrementa in inteſtina fluere poſſe non ſolum per viam tranſmiſionis, ſed per viam attractionis: quod nullo modo poteſt defendi, niſi dicamus attractricem in inteſtinis aliquādo excitari poſſe ratione doloris, & caloris, vt dicit Saxonia, dū agit de diarrhęa: recteque dixiſſet, ſi percepiſſet, quomodo dolor & calor attrahant, dico quod rectè dixiſſet: quia intellexiſſet quoque, cur in colica non fiat diarrhęa. Dicimus nos dolorem & calorem attrahere ratione vacui: quia ratione caloris, & doloris partes rarefiūt, & in partem rarefactam confluere excrementa: in colica vero paſſione inteſtina eſſe adeo repleta, vt ratione doloris partes rarefieri non poſſint.

Quod virtute vacui partes trahant à longinquo non ſolum aerem, ſed etiam ipſas partes ſolidas, confirmatur per noſtram cucurbitulā, cui affixus eſt follis trahens ad ſeſe, & aerem incluſum, & partes ſolidas, quibus affixa eſt: ſplē qualitatis conueniētia ſolum trahit humorem melancholicum vicinum, & ſibi proportionatum, ſed ſi ſplen praue ſit affectus omnia excrementa quęcumque illa ſint, tum per vim vacui à ſplene attrahuntur, tum in ſplenem ab alijs partibus licet remotæ ſint, demandantur: quę excrementa ſunt illa, quę vt plurimum in ſcyrrhum faceſſunt.



Dubitatio ſi inteſtina non haberent facultatem attrahendi non poſſent nutriri: quia de ratione nutritionis requiritur virtus attrahens alimentum, quod fieri non poteſt, niſi per fibras rectas: ergo inteſtina habebunt fibras rectas ſaltem gratia nutritionis.

Reſpondetur in ventriculo, & inteſtinis, quę partes exercent publicum officium (dico publicum officium: quia pręparant alimentum vniuerſo corpori) inueniri duplicem actionē, nempè communem, & priuatam: communem reſpicere chylum tanquam alimētum totius corporis; priuatam vero actionem eſſe nutritionem ventriculi, & inteſtinorum, quæ fit per fibras quaſdam rectas exiguas, quibus attrahitur alimentum, quod alimentum non eſt chylus, ſed ſanguis tranſmiſſus ad venas capillares ventriculi, & inteſtinorum: quare dicimus quod pro hac priuata actione inteſtinorum dentur fibrę rectę, tranſuerſę, & obliquę. Sed quod fibrę rectę in inteſtinis ſint extenſę pro attrahendo chylo, neque Galenus, neque Auerroes, neque experientia anatomica id teſtari poſſunt; Quo pacto vero Auicennas poſſit conciliari cum Galeno, Alij cogitent. Gentilis enim in hoc loco habet hęc verba: Auctores multum diſcordant de hac re: quia dum ſcribebant non habebant memoriam anatomię, ideo non inuenies modum quo poſſit defendi Auicennas.

Quo pacto vero chylus deſcendat ad inteſtina Galenus lib. 15. de vſu par. cap. 7. dicit ventriculus, vbi chylo eſt vſus, mittit inteſtinis quod ſibi eſt ſuperfluum: ſubdit, ſicuti vterus ejcit fętum aperiendo orificium adeo ante partum occluſum, vt nec ſpecilli cuſpidem queas immittere, in partu tamen integrum animal illinc egreditur: ſubdit Galenus, ac qui autem id fiat ſuperat humanum ingenium, idem dicit de chylo; quod ſcilicet orificiū infernum ipſius ventriculi latiſſimum maneat occluſum, ſolumque aperiatur, quando ventriculus ipſo chylo eſt ſaturatus.

Quo ad retentricem inteſtinorum dictum eſt ex Galeno locis citatis, inteſtina carere quoque virtute retentrice, & vice retentricis longitudi-

nem, & inteſtinorum circumuolutiones ſupplere vicem: nihilominus plurima ſunt, quę aduerſantur huic ſententiæ, quæ videntur atteſtari, in inteſtinis eſſe facultatem retentricem communem præter priuatam, quæ inſeruiat pro chyli retentione: quia ex Galeno 3. aphoriſmorum 32. & 4. aphoriſmorum 12. habetur, fluxũ lienterícũ fieri ex retẽtricis imbecillitate: ſed ſic eſt, quod lienteria eſt affectio inteſtinorum. Præterea niſi eſſet retentrix ſemper lienteriam pateremur. Inſuper Galenus ſexto aphoriſmorum primo: 3. de cauſis ſympt. ſecundo, & ſexto de loc. affect. ſecundo vult lienteriam non ſolum eſſe vitium ventriculi, ſed etiam inteſtinorum.

Reſpondemus, lienteriam fieri non poſſe ſine ventriculi vitio: quia Galenus definiens lienteriam 6. aphoriſmorum primo dicit, lienteriam eſſe quãdo in ventriculo nulla facta ſit ciborum mutatio: quare dum Saxonia reprehendit Laurentiũ dicentem primo controuerſiarũ c. 18. in inteſtinis non eſſe retentricem, inquit Saxonia quod niſi eſſet retẽtrix in inteſtinis ſemper eſſet lienteria: deceptus eſt, quia reuera lienteria eſſe non poteſt ſine ventriculi vitio: inteſtinaque ſecundatiõ pati poſſe læuitatem, non primariò quia ob longitudinem, & maximas eorum circumuolutiones abſque alia retentrice facultate ſufficienter cibum retinent.

D. 3. cap. 1. tex. 26. *ET dicemus etiam quod membrorum neruoſorum, corpora à ſui ſubſtantia aliena continentium alia ſunt, quæ vnam habent tunicam, & alia quæ duas.*

IN hoc tex. diuidit membra neruoſa in membra, quæ habent vnam tunicam, & in membra, quæ habent duas: per membra neruoſa intelligit omnia membra ſpermatica, quæ continent aliquod liquidum, vt ſunt venæ, & arteriæ, quæ continent ſanguinem, & ventriculus, qui continet chylum: per tunicas vero intelligit omnes membranas, quæ continent aliquid diuerſum à ſe, ſicuti vterus continet fœtum: dura, & pia mater, quæ continent cerebrum: tunica oculorum, quæ continet oculorum humores: pleura vero quæ continet cor, & ſic de alijs.

Dubitatio: oculus continetur à ſeptem tunicis: fœtus à tribus: ergo plurima continentur à pluribus tunicis: ergo diminutus Auicennas in tex. dum diuidit corpora, quod alia contineantur ab vnica tunica, alia à duabus.

Reſpondetur tunicas oculorum plura, & non vnum membrum continere, loquitur vero Auicennas hic de tunicis continentibus vnicũ membrum: ſic humor cryſtallinus eſt vnum mẽbrum vitreus aliud. Ad dubium de tunicis amplectentibus fœtum dicimus ſecundum Arancium anatomicum, duas tunicas, & non tres amplecti fœtum. Deinde eſto quod ſint tres dico, quod quę-

A libet contineat rem diuerſam, vt diximus de oculis.

QVæ autem duabus conſtant tunicis, non aliter creata fuerunt niſi propter tuamenta multa, quorum vnum eſt: multa neceſſitas multæ cuſtodiæ fortitudinis ſuæ corporeitatis, ne findantur cauſa fortitudinis motus eius, quod continetur in eis, ſicut arteriæ. Secundum eſt multa neceſſitas multæ cuſtodiæ in re corporis, quod in eis eſt reconditum, ne reſoluatur, & egrediatur: reſolutionis vero timor prouenit cauſa ſuæ raritatis ſi B *vnam haberent tunicam, & exitus timor eſt, ideo quod propter hoc etiam ad ſcindendum eſſent aptu & hoc quidem corpus, quod in eis eſt reconditum, eſt ſicut ſpiritus, & ſanguis, qui in arterijs ſunt reconditi, in quorum cuſtodia valde eſt ſtudendum, & de quibus timetur, ne euaneſcant ſpiritus quidem propter reſolutionem, & ſanguis quidem propter fiſſuram: ex hoc namque maximum timetur malum. Tertium eſt, quoniam cum alicui membro fuerit neceſſarium, vt ſit ipſius attractio, & expulſio motu vehementi, factum eſt vnicuique earum ſingulariter inſtrumentum ſine permixtione, & hoc eſt ſicut ſtomacus, & inteſtina. Quar-* C *tum eſt, quoniam cum voluntas fuerit, vt vnaqueque membri tunica operationi, quæ eſt ei propria, ſit præparata, & vnaqueque duarum operationum acciderit propter complexionem ab alterius operationis complexione diuerſam, fuit medius inter ipſas diuidere; ſicut ſtomachus, in quo fuit voluntas ſentiendi virtutem eſſe, quod quidem non fit, niſi in membro neruoſo, & digerendi: quod ſimiliter non fit, niſi per membrum carnoſum. Vnicuique igitur harum rerum tunicam poſuerunt per ſe, tunicam neruoſam virtuti ſentiendi, & tunicam carnoſam digeſtioni.*

Doct. 5. cap. 1. tex. 27.

D LOquens Auicennas in hoc text. de membris, quæ habent duas tunicas aſſerit, duas tunicas factas eſſe in membris ob quattuor vſus. Primus eſt, ne rumpantur tunicæ: ſi enim arteriæ vnica conſtarent tunica, in illo continuo motu facilè poſſent diſrumpi. Parimodo ſi inteſtina vnicam haberent tunicam, in dyſenteria, in qua interna tunica exulceratur, citiſſimè ſuccederet mors: quia chylus deſcendens per inteſtina egrederetur extra ſuum locum.

Secundus vſus, propter quem duæ tunicę factæ ſunt in membris, eſt quia ſi vnica eſſet tunica per hypotheſim in ipſa arteria, ſanguis arterioſus ſua natura tenuis, & ſpiritus vitalis, qui E eſt tenuiſſimus egrederentur.

Tertius vſus, quia in membris, in quibus eſt neceſſaria expulſio, & attractio, vt in ventriculo, in arterijs, & in alijs partibus, duæ debent eſſe tunicæ: tum quia in vnica non poſſunt eſſe duo motus contrarij: tum quia, ſi in vnica eſſent hi duo motus contrarij, ideſt expulſio, & attractio vehemens, vna tunica facillimè rumperetur.

Quar-

Quartus, cum in mẽbro aliquo ſint duæ operationes, & quælibet proueniat à temperatura diuerſa, erat neceſſarium, vt duæ eſſent tunicæ: quia in vnica non poſſunt eſſe duæ temperaturæ: ſicuti in ventriculo ſunt duæ operationes omnino diuerſæ, nempè appetitus, & cõcoctio: ergo duæ tunicæ: appetitus enim eſt in tunica neruoſa interna ſtomaci, cuius temperatura eſt frigida, & non calida, eiuſque officiũ eſt os ventriculi corrugare: concoctio vero eſt in tunica externa, cuius temperatura eſt calida & humida, & aliqua ex parte carnoſa.

Quidam diſputant in hoc loco de tunicis, ſiue membranis, quę continent corpora à membranis diuerſa, ac quærunt à quibus principijs tunicæ, ſiue membranæ oriantur, dicuntque omnes corporis membranas oriri à pleura, & à peritoneo; putantque cerebri membranas quoque à pleura oriri: ratio qua ſunt perſuaſi eſt: quia vidẽt, cor inuolui à pleura, quam dicunt excurrere quoque ad cerebrum & efficere piam, & duram matrem. Parimodo dicunt omnia viſcera ſub diaphragmate contineri à tunicis, ſiue membranis prodeuntibus à peritoneo. Addunt prius factas eſſe has duas membranas, quã cor, cerebrum, & iecur. Vſus harum membranarum (vt dicit Auicennas in tex.) eſt continere viſcera, ne ſoluatur illorum continuum, & ſpiritus, qui ſunt inſtrumenta formatricis non egrediantur: ideo colligunt, nec cor, nec alia viſcera ſine membranis in prima generatione fieri poſſe.

Cæterum, quamuis iſti non omninò rectè ſentiant, tamen probabilior eſt iſtorum opinio, quam Veſalij, qui vult, peritoneum naſci ex ligamentis, quæ lumborum vertebras connectũt, & quæ os ſacrum oſſibus committunt: itaut peritoneum vndique ex vertebris principium ducat. Similiter vult pleuram oriri à vertebrarum ligamentis ſuperioribus. Cauſa vero cur hæc Veſalij opinio nõ poſſit defendi eſt: quia membranæ in conceptus initio prius apparent, quam ligamenta.

Alij vero ſunt qui dicunt, externum inuolucrum cordis, & aliorum viſcerum oriri quidem ab his membranis, ſed non internũ: dicunt enim internam cordis membranam oriri à carne cordis: internam iecoris, & cerebri ab illorum carne, ſeu parenchymate; externam vero ab his membranis, quæ prius in conceptus generatione apparere ſolent.

Nos vero arbitramur omnes membranas ſiue omnes tunicas, tum iuternas, tum externas viſcerum, & totius corporis oriri ab illis tribus membranis, quæ antequam appareãt viſcerum veſtigia, in conceptus initio generantur. Prima harum trium, quæ immediatè inuoluit fætum dicitur amnios, ideſt agnina à mollitie agnorũ deducto nomine, ac talis mẽbrana eſt receptaculum ſudoris ipſius fætus: ſecunda dicitur alantoides dicta à farciminis figura, quæ non omni ex parte ambit fætum, ſed à mucronata cartilagine vſque ad ima ilia fætum cingit, & eſt vrinæ receptaculum; tertia tunica dicitur chorion, quæ ambit totum fętum, & vtero adhęret ſuſtinens venas, & arterias vmbelicales: iſtæ ſunt illę tres membranę, quę efficiunt quoque ſecundinas, quæ in partu expurgantur.

Arbitramur ergo, quod ex his tribus mẽbranis, quę immediatè ex ſemine fiunt, oriãtur omnes corporis membranę, nempè pleura, pia mater, dura mater, peritoneum, membrana carnoſa, & omnes alię, quę vel mediatè, vel immediatè ab illis tribus originem habent.

Arbitramur tamen in corpore non dari aliquam partem, quæ ſit principium generationis alterius partis: ſic cor non eſt principium generationis arteriarum, nec cerebrum neruorũ, nec membranæ illę ſunt principia generationis aliarum membranarũ, ſed ſicuti cor eſt principium diſpenſationis, ſiue radicationis arteriarum; ſic dicimus quod illę tres membranę ſint principia diſpenſationis omnium membranarum, ſeu tunicarum, quæ in corpore exiſtunt.

Illę membranę fieri incipiunt, vt primum ſemen ſanguine menſtruo altum turgeſcit: calor enim viuificus, qui eſt in ſemine, attollit materiam ſeminalem, illamque primò in tres veſiculas conuertit, quę ſpiritum fętus opificem obuallatum tenent, hę veſiculę ſunt illę tres membranę, quę fætum vndique circundant. Qua ratione verò ſemen à calore attollatur, & in ſpiritus conuertatur, ex hoc experimento quiſque facilè intelliget. Sit aqua vitę in vaſculo A, cui alligata ſit flaccida veſica: calefiat vaſculũ ſaltem lumine lucernę ſtatim videbit veſicam dilatari, & valde tumidam reddi: inde extemplo intelliget ex vna hemina aquę non decem ſed longe plures gigni poſſe. Parimodo in vtero à calore viuifico ſeminis eleuantur ſpiritus, & tres veſiculæ efformantur.

Quod vero in genitura prius appareãt membranæ, quam ipſa uiſcera, patet ex Ariſt. lib. de generatione animalium, ex Gal. lib. 1. de ſem. & experientia ipſa, dum in primo conceptus initio excernitur genitura, ſolum conſpiciuntur membranæ ipſum ſemen obuoluentes, & nihil aliud: quare in omni conceptu dicimus, formatricem exordiri à membranarum delineatione, & non ab ipſis viſceribus, quãuis Hipp. lib. de dięta, & lib. de locis in homine dicat, oẽs partes embryonis ſimul exordiri, non tamen ſimul apparere.

Doct. 5. cap. 1. tex. 28.

ET natura quidem intrinſecam tunicam fecit neruoſam, & extrinſecam carnoſa. Poteſt namque digerentis operatio ad id quod digerendum eſt in potentia ſine occurſu peruenire. Sentiens vero id quod ſentitur non poteſt ſentire, niſi obuiando ei ſenſu, videlicet tactus.

IN hoc tex. aſſignat rationem, cur interna membrana ventriculi ſit neruoſa, & externa carnoſa, dicitque, carnoſam poſſe digerere, & concoquere cibum ſine contactu: quia illa tunica carnoſa eſt calida & humida, & vt talis tranſmittit ad partes magis diſtantes ſuas vires, quam tunica frigida & ſicca, ſicuti eſt tunica neruoſa deſtinata ad appetitum, ideo neruoſa debet eſſe interna: quia procul non tranſmittit ſuas vires, vt carnoſa externa.

Deinde reſpondet Auicennas, cuidam tacitę obiectioni: quia quiſpiam poſſet dicere, nonne tunica etiam neruoſa poteſt ſentire obiectum in parte diſtanti, ſicuti obſeruatur in viſione. Reſpondet ſenſum tactus non habere hanc prærogatiuam, ſicuti ſenſus viſus: tactus enim nõ ſentit, niſi tangat.

Doct. 5. cap. 1. tex. 29.

ET dicemus etiam, quod ſunt quædam membra, quorum complexio ſanguini eſt propinqua: non ergo indiget ſanguis in eorum nutrimento multoties conuerti. Sicut carnis; quapropter in ea neque foramina facta fuerunt, neque ventriculi in quibus aliquanto tempore nutrimentum, quod ei digeritur, immoretur, & deinde caro ex eo nutriatur: imò illicò cum ei nutrimentum occurrit, in ipſam conuertitur. Et ſunt ex membris quædam, quorum complexio à ſanguinis complexione valde eſt remota: ideoque cum neceſſe fuerit ſanguinem ea nutrire oportebit, vt in ſimilitudinem ſubſtantiæ eorum multis conuerſionibus ordinatim conuertatur, ſicut os: quapropter in creatione, aut vnum poſitum fuit foramen, quod eorum nutrimentum tanto contineat tempore quanto illud in eius ſimilitudinem conuertatur, ſicut in oſſe cruris, & adiutorij, aut foramina multa in ipſis diuiſa, ſicut in oſſe mandibulæ inferioris.

IN hoc tex. diuidit mẽbra in ea, quæ ſunt proxima temperaturæ ſanguinis, vt eſt caro, & pinguedo, & in membra remota à natura ſanguinis: dicit igitur, quod membra naturæ ſanguinis proxima ſanguinem facilè in illorũ ſubſtantiam conuertunt: ſicuti dum ſanguis conuertitur in carnem, quæ eſt naturæ ſanguinis proxima: ideo dicit Auicennas, quod iſta membra ſanguinea non indigeant cauitatibus, in quibus ſanguis præparetur gratia nutritionis: quia vt primum ſanguis eſt attractus ab illis, in illorũ ſubſtantiam illico conuertitur. Membra verò remota à natura ſanguinis, vt oſſa, illum non tranſmutant ita facile in ſui ſubſtantiam: ideo natura fabrefecit oſſa aliena à natura ſanguinis cum cauitatibus, vt apparet in oſſe cruris, & inferioris maxillæ, in quibus præparatur & diſponitur, vt in illorum membrorum ſubſtantiam conuertatur. Hæc ille.

EI membris quidem quæ ſic ſunt, neceſſe eſt, vt nutrimento ampliori, quid eis tunc ſit neceſſe, repleantur, vt paulatim, & paulatim procedant illud in ſui ſimilitudinem conuertendo. Membra autem forti ſuperfluitates ſuas ad membra debilia ſibi vicina expellunt, ſicut cor ad aſcellas, & cerebrum ad loca, quæ ſunt poſt aures, & hepar ad inguina.

Doct. 5. cap. 1. tex. 30.

CVm docuerit in tex. ſuperiori, qua ratione ſanguinis mutatio in ſubſtantiam mẽbrorum ſit facilis, & difficilis. In hoc tex. docet, quomodo membra expellant ſuperfluitates ſeu excrementa. Incipit à corde dicens, cor expellere excrementa ad glandulas axillarum: cerebrum ad glandulas poſt aures, & iecur ad glandulas inguinarum: ac merito quidem, quia natura ſemper expellit excrementa & ſuperfluitates ad partes imbecilliores, quales ſunt glandulæ: Galenus enim 3. de facul. nat. 13. habet hæc verba. *Sicuti vna pars ab altera nutrimentum alli cit, ita altera in alteram deponit quod ſuperuacuũ eſt:* ſubdit, id hac lege fieri, *vt pars valentior in imbecilliorem, & rurſus in alias imbecilliores, donec omnium imbecillimam inueniat:* ſed cur expellantur excrementa ab vna in aliam partem: præcipua cauſa eſt partis laxitas, qualis eſt in glandulis, vt ex tex. colligitur. Nos tamen ad ſex capita reducimus omnes cauſas propter quas confluunt excrementa ab vna in aliam partem.

Prima eſt dum moleſtatur expultrix à copia grauante.

Secunda dum irritatur expultrix à qualitate aliqua acri & mordaci.

Tertia: confluunt excrementa, dum facultas retentrix non poteſt illa retinere quia exprimãtur à frigido condenſante, de qua cauſa Galenus 3. aphoriſm. com. 12. mentionem facit dicens hyberno tempore exprimi catarrhum ab aere frigido cerebrum condenſante, comodo, quo ſpõgia aqua repleta manu ipſa exprimitur.

Quarta cauſa, fluunt aperimenta à calido liquefaciente, nempè quando excrementa craſſa à calido reddantur liquida, & tenuia, vel à calido meatus aperiuntur: tunc enim facultas non poteſt excrementa detinere: quod præſertim obſeruatur tempore æſtiuo, dum catarrhus liquefcit.

Quinta cauſa fluxionis eſt, dum excrementa tranſmittuntur à parte mandante robuſta ad partem imbecilliorem de qua Galenus 3. de facul. nat. 13. & ſexcentis in locis mentionem facit.

Sexta cauſa oritur ab imbecillitate facultatis expultricis partis recipientis: quia vbi pars corporis

poris redditur debilis, itaut eius expultrix noxium quod demandatur nō possit expellere, ad illam, tanquam ad excrementorum cloacā omnes corporis partes robustiores transmittunt excrementa.

Prosequitur deinde Auicennas: de anatomia omniū ossium, musculorū, neruorum, venarum, & arteriarum: quæ consideratio cum pertineat ad anatomiam, illam consultò omittimus: quia fusissima oratione Anatomaci celeberrimi illam pertractarunt.

DOCTRINA SEXTA

CAPVT PRIMVM.

De facultatibus, seu virtutibus in genere.

Doct. 6. cap. 1. tex. 1. *VIrtutum, & operationum ad inuicem aliæ ex alijs cognoscūtur: omnis enim virtus operationis, existit imitium: nec aliqua operatio prouenit, nisi ex virtute: ideoque utraſque in vno posuimus capitulo.*

QVod vero Auicennas seruet ordinem resolutiuum in toto hoc opere patet: quia in definitione medicinæ proposuit finē, à quo omnia, quę tractantur in hoc primo lib. canonis, desumūtur: finis est, vt habita sanitas conseruetur, & amissa recuperetur. Ab hoc fine colliguntur remedia conseruantia, de quibus in tertia fen. & introducentia sanitatem, de quibus in quarta. Sed quia remedia non possunt inueniri, nisi inueniantur bonę, vel malę constitutiones, quæ primo & per se indicant remedia: ideo in secunda fen. agit de parte simiotica, vt de pulsibus, & vrinis, quæ indicant constitutiones, & de parte pathologica, quę agit de affectibus præter naturam. Sed quia affectus præter naturam non intelliguntur, nisi cognitis his, quæ sunt secundum naturam, propterea in hac prima fen agit de ijs quæ sunt secundum naturam, nempè de causis naturalibus, & de operationibus: sed quia non possunt intelligi facultates spiritus, & operationes, nisi declarētur ipsa membra à quibus dependent, ideo superius mentionem fecit de membris: verum quia membra immediatè dependent ab humoribus, & humores à temperamentis, temperamentaque à quattuor qualitatibus elemētorū: idcirco prius egit de elementis quæ quidem sunt prima in executione, postrema vero in intentione: dicimus esse postrema in intentione: quoniā tractatus de elementis non pertinet ad medicum, nisi secundario: sicuti ex Hippo. Galeno, & Auicen. in principio huius libri satis superque probauimus: ibique damnauimus opinionem illorum, qui dixerunt Auicennam exordiri ab elementis, vt à principijs realibus, & ordinem, quē seruat in hac prima fen esse compositiuum: non enim viderunt, elementa in philosophia, Et non in medicina esse principia realia: neque viderūt Aristotelem

A 7. metaph. 23. docentem exemplo artis edificatoriæ, omnes artes docentes tradendas esse ordine resolutiuo, & non compositiuo.

Acturus igitur Auicennas in hac doctrina de omnibus facultatibus, & earum operationibus, quæ ab ipsis membris dependent primo diuidit facultates in vitalem, naturalem, & animalem. Deinde de singulis distinctè agit. In hoc tex. inquit in eodem cap. esse agendū de facultatibus, & operationibus: quia per facultates tanquam à priori, & per demonstrationem propter quid B cognoscuntur operationes, & per operationes nempè à posteriori, & per demonstrationē quia cognoscuntur facultates: nexus enim necessarius est inter facultates & operationes, quando quidem operationes prędicantur de ipsis facultatibus in quarto modo dicēdi per se: quia sunt causæ efficientes ipsarum operationum: hac ratione dicimus, risibilitatem prędicari de rationalitate in quarto modo: quia rationalitas est causa efficies suarum operationum, neque Scoti opinio probari potest, qui vult operationes C de facultatibus prædicari in secundo modo: quia in secundo modo subiectum definit prędicatum: nemò sanè definiet risibile per rationale, sed per hominem: hac ratione definitur visio per oculum, & non per facultatem videndi, & sic de alijs: facultates igitur erunt causę efficientes, & non subiecta operationum.

Doct. 6. cap. 1. tex. 2. *VIrtutum autem genera, & operationum ex eis prouenientium apud medicos sunt tria,* D *quæ sunt genus virtutum vitalium, genus virtutum naturalium, & genus virtutum animalium.*

IN hoc tex. diuidit virtutes seu facultates, & ipsas operationes in tria genera: quorum primum est genus facultatum & operationum vitalium, secundum animalium, & tertium naturalium. Dixit apud medicos esse tria genera: quia Aristoteles non distinxit virtutem vitalem à naturali, vt faciunt medici, sed tradidit distinctionem longè diuersam: quia secundo de anima tex. 27. diuidit facultates in vegetatiuā sensitiuam,

ſitiuam, appetitiuam, ſecundum locum motiuã, & intellectiuã. Medici verò has omnes reducũt ad tria genera, nempè ad vitalem, naturalem, & animalem: ſub vegetatiua facultate collocant genera virtutum vitalium, & naturalium, quatuor verò alias differentias reducunt ad facultatem animalem, quam Galenus non diſtinxit in ſenſitiuam, & intellectiuam, vt Ariſtoteles, quia ad medicum non pertinet tractare de intellectiua, cum organo non ſit fixa, & non lædatur, niſi læſis ſenſitiuis facultatibus, vel ipſarum organis: facultas enim intellectiua læſa recuperari non poteſt, niſi depulſa mala diſpoſitione organorum ad quinq; ſenſus pertinentium: quare cũ rationalitas non ſit organica, & per ſe non ſit capax ſanitatis, & ægritudinis, de ipſa nihil dixit Galenus: ſolum diuiſit animalem facultatẽ in ſenſitiuam, appetitiuam, & motiuã, quia hæ tres virtutes ſunt organicę, & ratione organorũ ſunt capaces ſanitatis & ægritudinis.

QVÆST. CXIII.

AN FACVLTATES NATVRALES, Vitales, & animales omnes immediatè proueniant à temperamento.

NOs lib. octauo methodi vitandorum errorum oſtendimus, facultates ſiue animæ potentias differre à fundamento contra Gregorium Ariminenſem, Fernelium, & Argenterium: propoſuimuſq; illorum potiora argumenta: illaq; (niſi me fallat opinio) ſatis ſuperq; reiecimus: cum Ariſt. verò diximus potentias collocandas eſſe in prædicamento qualitatis. Modo verò quærimus, an potẽtiæ ſolum proueniant à temperamento: itaut dum lęſe ſint potentiæ, lęſum ſit e neceſſitate temperamentum, quod in ſanã dis corporibus maximè ad medicum pertineret.

Primum argumentum oſtendens, potentias non prodire à temperamento, tale eſt: ſi prodirent à temperamento, ſequeretur, quod duæ potẽtiæ contrarię ab vnico temperamento prodirent, quod patet, quia in qualibet corporis minima parte ſunt facultates attrahendi, & expellendi, quę ſunt duo contraria, & inuicem ſibi aduerſantur: ergo vel eſſet dicendum, duo contraria oppoſita ab vnico temperamento prouenire, vel facultates, ſeu potẽtias nullomodo prouenire à temperamento: Parimodo ab eadem arteria prouenit motus ſyſtoles, & diaſtoles: ſed iſti duo motus ſunt contrarij: ergo ſi à temperamento prouenirẽt facultates, ſequeretur quod ab vno vt eſt vnum duo contraria orirentur, quod reluctatur philoſophiæ.

Secundum argumentum: dantur facultates, quę nullomodo poſſunt ad aliquod temperamentum reduci, vt in magnete potẽtia trahendi ferrum, quę neq; à calido, neq; à frigido, neq; ab humido, vel ſicco certè prouenire poteſt. Idem dici poteſt de innumerabilibus virtutibus ocultis: ergo facultates, ſeu virtutes non prouenient à temperamento.

Veritas eſt, quod potẽtiæ ſeu facultates prouenient vel à partibus ſimilaribus, vel diſſimilaribus, vel ab vtriſq; ſimul. Præterea ſciendum, naturam, & formam partium ſimilarium eſſe temperamentum, quod ſuſtinet quoq; Galenus primo de vſu par. 9. & multis alijs in locis, vbi habet hanc ſententiam, qui dicit carnem dicit tempe ramentum carnis: qui dicit oſſa dicit, temperamentum oſſis. Inſuper ſciendum formã partium diſſimilarium ex omnium conſenſu eſſe compoſitionem ex ſimilaribus: ergo à tempe ramento tanquam à primo principio omnes facultates prouenient; ſic Gal. 7. meth. 2. 6. de loc. aff. 3. & lib. de opt. cõſt. cap. 2. dicit, in omni parte organica eſſe vnam particulam ſimilarem quę eſt prima cauſa actionis partis organicæ, reliquas verò illi parti ſolum vſum pręſtare.

Inſuper ſciendum, quod operationes exoriũtur à temperamento ſimilarium, quatenus temperamentum eſt principium quo: à toto verò inſtrumento, vt eſt principium quod cõſtituit operationes: ſicuti viſio dependet à temperamento retinę, vt temperamentum eſt principium quo: à toto oculo, quatenus eſt totum ſubiectum conſtituens viſionem: ſic anima eſt principium quo ipſarum operationum: corpus verò animatum eſt principium conſtituens, vel per quod conſtituũtur & definiuntur operationes: ſic anima ex Ariſt. ſecundo de anima 24. eſt principium quo viuimus, ſentimus, intelligimus, & mouemur: operationes tamen conueniunt corpori animato, & non animę: quia per corpus animatum definiuntur operationes: anima verò non habet operationes, vt dicit Ariſtoteles primo de anima 64. Idem poteſt dici de qualibet forma ſubſtantifica; quod non habeat operationes, quia formæ ſunt ſolum principia & non ſubiecta operationum.

His ſuppoſitis dicimus, omnes operationes prouenire à temperatura partium ſimilarium, quatenus tẽperatura eſt principium quo, prouenireq; à toto organo quatenus totum organum eſt principium quod conſtituit, & definit ipſas operationes.

Ad primum argumentum quod erat, ſi facultates prodirent à temperamento, ſequeretur, quod ab vnico temperamento prodirent duo oppoſita, vt patet de facultate attrahendi, & expellendi, quæ eſt in quauis minima particula, & de motu ſyſtoles, & diaſtoles, qui eſt in qualibet arteriæ parte.

Reſpondemus facultatẽ trahendi cibum conſiſtere in fibris rectis: facultatẽ expellendi excrementa in fibris tranſuerſis, quæ fibrę diuerſum habent temperamentum, quia in qualibet particula varia ſunt temperamenta. Oſtendimus enim ſuperius in cap. de temperamentis dari quatuor temperamenta; in qualibet minima par-

particula: quorum primum eſt innatum, quod eſt ſubſtantia & calidum natiuum cuiuſq; particulę. Secundum eſt influens à corde, & à cerebro. Tertium temperamentum eſt mixtum ex innato & influente, quod reuera eſt illud, quod edit omnes operationes: hæc tria temperamenta pertinent ad prædicamentum ſubſtantiæ. Quartum temperamentum reſultat ex actione primarum qualitatum, quod eſt in prædicamento qualitatis: dicimus igitur ratione horum temperamentorum varias reſultare facultates, & in ſingulis partibus varias ſuboriri operationes.

Quo ad motum ſyſtoles & diaſtoles, diximus ſuperius cum Galeno, & Ariſtotele ob tres fines factum eſſe nempè ob refrigerationem cordis ob nutritionem ſpiritus vitalis, & ob expulſionem fuliginum, in quibus motibus oppoſitis efficiendis concurrit calida temperatura cordis, ob quam cerebrum mouetur ad dilatandum pectus: conſtringitur verò, ne detur vacuum: quare ſi motus ſunt oppoſiti, varię cauſæ concurrunt ad illos efficiendos, & non ſola temperatura.

Ad ſecundum argumentum de occultis virtutibus, quod ſcilicet non pertineant ad temperaturam, vt patet de virtute magnetis qua trahit ferrum, & de innumerabilibus alijs. Reſpondemus occultas qualitates pendere à mixtura qualitatum poſt innumerabiles alterationes. Idem Galen. lib. de conſt. artis medicæ 8. & 4. de ſimpl. med. cap. 15. aſſerit, qualitates occultas fieri ex infinitis præcedentibus alterationibus elementorum, Similiter 2. de loc. aff. 8. quærit, vnde fiat proprietas ineffabilis, quæ vocatur occulta qualitas: inquit factam eſſe ab infinitis alterationibus, vnde fit quod qualitates iſtæ occultæ non ſint cognoſcibiles; & per conſequens medici ex illis neſciant haurire indicationes.

Quod vero hæ occultæ qualitates, quę vocantur à tota ſubſtantia, non ſint in prædicamento ſubſtantiæ, ſed in prędicamento qualitatis, & quod tandem oriantur à quattuor primis quæ temperamentũ conſtituunt patet ex Galeno 12. methodi, vbi dicit, quędam eſſe contraria ſubſtãtijs totis, quædam ipſis qualitatibus: ſi qualitates à tota ſubſtantia eſſent in prædicamento ſubſtantiæ non haberent contrarium, ſed cum ex Galeno habeant contrarium, erunt in prędicamento qualitatis. Inſuper Gal. 3. de temp. 4. declarat quid intelligat per totam ſubſtantiam, ait per vniuerſam ſubſtantiã ſe intelligere temperaturam habet hæc verba *ſanè naturam cum dico vniuerſam ſubſtantiam, & temperiem, quæ ex primis elementis conſtatur ſignifico calido, frigido, humido, & ſicco*: Ecce quod Galenus per vniuerſam ſubſtantiam, ſeu qualitates à tota ſubſtãtia intelligat temperaturam, ſeu temperamentum ſubſtantiale, quod conſtat ex calido, frigido, humido, & ſicco, & vt præditum quattuor qualitatibus habet potentiam agendi, eſtque in prædicamento qualitatis: quia ſubſtantia ex ſe, & nuda qualitatibus nullam habet agendi potentiam.

ET multis quidem Philoſophorum, & medicis omnibus, & præcipuè Galeno videtur, quod vnaquęque virtutum membrum principale habet, quod eius exiſtit minera, & à quo eius procedunt operationes, & videtur eis, quod virtutis animalis ſedes ſit cerebrum, & ipſius ab eo prouenient operationes: & quod virtus naturalis duas habet ſpecies, & ſpecies eſt, cuius finis eſt cuſtodire individuum, & conſeruare ipſum, & regimen eius, & ipſa operatur in re nutrimenti, vt nutriatur corpus vſque ad finem vitæ, & huius quidem ſpeciei ſedes, & operationum ipſius proceſſus eſt hepar: altera vero ſpecies eſt cuius finis eſt ſpeciem conſeruare, quæ eſt miniſtrans in re generationis, & ſeparat ex humoribus corporis, ſpermatis ſubſtantiam, deinde ipſum informat ſui Creatoris præcepto, & huius quidem ſpeciei habitatio, & operationũ ipſius prouentus ſunt teſticuli. Vitalis vero uirtus eſt illa quæ ſpiritus eſſe conſeruat, qui ſenſus, & motus vehiculum exiſtit, & ipſum aptum reddit ad eorum impreſſiones recipiendas cum ad cerebrum peruenit, & facit ipſum potentem dandi uitam ubicumque expanditur, & huius quidem uirtutis ſedes, & operationis ipſius proceſſus eſt cor. Doct. 6. cap. 1. tex. 3.

CVm dixerit in tex. ſuperiori, quod tria ſint virtutum, & operationum genera, nempè genus vitalium, naturalium, & animalium. In hoc tex. refert opinionem nonnullorum Philoſophorum, vt Platonis, & medicorum, & præcipuè Galeni credentium, quod quælibet virtus, ſeu facultas princeps habeat aliquod mẽbrum principale, à quo eius virtus ad alia membra defertur. Iſti enim Philoſophi, & Medici loquẽtes de facultate animali putant, facultatem animalem reſidere in cerebro, & à cerebro, tãquam à primo operationum animalium principio, & non tanquam à cordis vicario animales operationes prouenire: Loquentes vero de facultate naturali dicunt, hanc duplicem eſſe aliam eſſe in hepate ad nutriendum individuum vſque ad finem vitæ: aliam vero eſſe in teſtibus gratia conſeruationis ſpeciei, quæ ſeparat à corpore per vaſa præparantia illam materiam, quę delata ad teſtes virtute Creatoris in ſperma conuertitur: Loquentes vero de vitali dicunt, eſſe in corde: atque arteriarum auxilio expandi per vniuerſum corpus: per arterias vero carotides deferri ad rete mirabile, & conuerti in ſpiritus animales, qui deinde ſenſum, & motum vniuerſo corpori contribuunt. Hæc eſt opinio Platonis Galeni, & ferè omnium medicorum.

Circa textum notandum, Hippocratem & Platonem voluiſſe in corpore noſtro tres eſſe animas, non ſolum facultate, & loco, ſed etiam ſubſtantia diſtinctas, vnam videlicet rationalẽ, quæ eſt in cerebro, aliam vitalem, quę eſt in corde, & naturalem quæ eſt in hepate. Quod vero

hæc

hæc reuera fuerit opinio Platonis, patet ex Auerroe, & Aristotile qui illam reijciunt: ex Auerroe 3. de anima com. 7. & primo de anima com. 90. Ex Aristotele primo de anima tex. 90. & 91. vbi reijcit hanc opinionem Platonis hoc modo: si anima est partibilis in tres, quid erit continens, & vniens ipsas tres animas? non corpus: quia corpus continetur ab ipsa anima, & absente anima defluit, & putrescit: ergo continēs, & vniens erit aliqua anima, sed si anima est partibilis, quæro adhuc de continente, an sit diuisibilis, & si diuisibilis, quæro de illa, quę debet continere istas plures animas, & sic vsque ad infinitū: quare coacti credere debemus, animam non esse partibilem, vt dicebant Plato, & Hippocrates.

Præterea dum dicit, testiculorum virtute ex humoribus separari spermatis substantiam, arbitramur eatenus id fieri posse, quatenus à testiculis ἐνεργητικῶς, ideſt virtualiter exoriuntur radij, qui per totum corpus effusi attribuant calorem, & virtutem virilem omnibus partibus, sicuti obseruatur in castratis, qui carēt pilis, & vocem fæminea, & omnes vires languidas habent: quia in ipsis deficit illa calorifica irradiatio, quę à testibus in totum corpus transmittitur.

Insuper arbitramur, non solum cordis facultates, & irradiationes in omnes corporis partes per arteriarum tunicas influere, sed etiam cerebri per ipsos neruos: influxamque cordis, & cerebri irradiationem conservare temperaturas omnium partium: imò sine isto influxu partes ipsæ non nutrirentur. De cordis influxu nemo est qui dubitet: nō tamen omnes percipiūt quanti sit in omne corpus cerebri influxus. Dicimus igitur nos, hanc cerebri continuam irradiationem tales suppetias ferre facultatibus naturalibus & ipsi nutritioni, vt sine ipsa virtutes naturales, & ipsa nutritio abolerentur, quod cōtinuo vsu, & periclitatione percipimus: dum enim brachium, vel alia pars paralysi afficitur; tūc licet nulla lęsio sit in corde, iecore, arterijs, & venis, sed solū in cerebro, vel spina, mēbrum tū macrescere, & extenuari obseruatur: vnde hoc? quia influxus virtutis animalis maximè fouet temperamentū partis: quo non foto à cerebro, illatum languescūt virtutes naturales. Nec puto ob illam causam id euenire, quam ferunt Antiqui interpretes, quę est, quia virtus superior contineat in se virtutes, & potentias inferiores: dicunt enim, animales continere sub se naturales quæ sunt inferioris conditionis: quia hæc causa est nimis cōmunis, causa verissima est, quia temperamentum partium à quo nutritio, & omnes operationes dependent, est temperamentum mixtum ex innato & influente, quod influēs ita vnitum cum innato est illud quod edit omnes operationes naturales: Quare influens temperamentum non solum à corde, sed etiam à cerebro in omnes corporis partes effundi, & illas conseruare arbitramur.

OMnibus autem philosophis maiori, ideſt Aristoteli uidetur, quod omnium istarum operationum principium existit cor, sed primarum earum manifestatio in his prædictis existit principijs, quemadmodum apud medicos cerebrum est sentiendi principiū, & post hoc quisque sensus habet membrum in quo eius apparet operatio. Præterea cum considerant, sicut debent, & certificant inueniunt rem, sicut uidetur Aristoteli, & non quemadmodum ipsis uidetur, & inueniunt tractatus suos extractos ex propositionibus sufficientibus, & non necessarijs, in quibus non assequuntur nisi quod ex rebus apparet. Medico autem in quantum medicus non attinet, ut consideret, quæ sit harum duarum sententiarum ueritas, sed illud considerare philosophus, aut physicus debet: medicus autem cum conceditur ei membra hæc prænominata istarum uirtutum principia existere, non curat in eo, quod de esse medicationis considerat, an ex alijs habeantur principijs, quæ sunt ipsis priora, uel non: uerum illius ignorantia est de his, in quibus non conceditur philosopho. Dect. 6. cap. 1 tex. 4.

HIc tex. diuiditur in tres partes. In prima proponit Aristotelis sententiam, quæ est quod à corde omnes facultates trahant originē: Addit quamuis principium sensus, & motus voluntarij appareat in cerebro: ait cerebrum quidem esse principium manifestationis sensus, & motus, Sed non verum & radicale principium.

In secunda parte inquit Auicennas, quod si rectè considerauerimus Aristotelis sententiam, inueniemus esse veram, & rationibus necessarijs suffultam: opinionem vero medicorum, qui constituunt quattuor principia, & non vnum, vt Aristoteles, esse solum rationibus probabilibus, & non necessarijs confirmatam: ideo vult Auicennas potius esse credendum Aristoteli maiori omnibus alijs philosophis, quam alijs: Aristoteles enim est maior philosophus secundum opinionem Auicennæ, quam Hippocrates & Galenus.

In tertia parte tex. asserit non pertinere ad medicum, vt est medicus considerare, an inter membra principalia aliquod sit prius, & magis principale: quia hoc pertinet ad Philosophum, cuius munus est rerum causas, & modos essendi inquirere. Hæc Auicennas in tex.

Sciendum, Aristotelem quarto de partibus animalium cap. de corde, lib. 2. cap. 7. & 2. de generatione animalium 4. velle, cerebrum esse medullam caluariæ factam gratia refrigerandi ipsum cor, & operationes animales vniuersas oriri ab ipso corde, sed manifestari in cerebro operante virtute cordis: velleque naturales operationes manifestari in hepate agente & operante virtute cordis.

Sed disputauimus superius quæst. 108. an cor sit principiū omnium facultatum. In hoc loco solum subnectemus has duas rationes, quibus pro-

probatur, cor neque esse neruorum, neque venarum principiũ, & per consequens nec sensus, nec motus, nec sanguificationis organum. Quod nõ sit principiũ neruorum patet, quia neruo recurrente transuersim inciso statim neruosum genus totum separatur à corde, tamen sola vox amittitur: omnesque alij sensus, & motus corporis integri conseruantur: ergo nec sensus, nec motus oriuntur à corde. Quod verò venæ ab hepate, & non à corde oriantur: omissis alijs rationibus, hæc maximè persuadet, quæ est, quod inueniantur pisces, in quibus vena caua non tangit cor: quomodo ergo cor erit venarum principium?

Præterea inquit Auicennas, non pertinere ad medicum, vt medicus est, cõsiderare an cor, vel aliud membrum sit ita primum: vt ab ipso omnia dependeant. Hæc Auicennæ sententia aduersatur Hippocr. Galeno & rationi: Hippocrati quia primo de natura humana in principio dicit, qui altius de natura humana vult considerare, quam pertineat ad medicum, non audiat hos sermones: sed sic est quod in illis sermonibus agit, an homo constet ex pluribus elemẽtis, quæ sunt considerationes remotiores, quã ista, an inter membra principalia aliquod sint prius: ergo hæc consideratio pertinebit ad medicum. Præterea Galenus 3. de decretis Hippocritis in principio admonet, non solum ad philosophos, sed ẽt ad medicos pertinere, vt considerent, quot sint facultates quę nos gubernent, & quales sint, & quomodo in animalis membro sint constitutæ. Insuper Galenus 9. de decretis cap. 9. vult, ad medicum pertinere, vt cognoscat animę principatum, ut intelligat, in qua parte sint applicanda medicamenta: quia nisi sciamus, quando corpus est resolutum, & redditum immobile, vel sensu orbatum, à quo membro facultas sensitiua, & motiua oriantur, actum esset de applicando remedio: quare potius Galeno & rationi, quam Auicennę est adhibenda fides, quod scilicet pertineat ad medicum intelligere, an cor sit primum principium omnium facultatum: quia hoc præcognito in sanandis resolutionibus, & alijs affectibus non decipiemur.

DE FACVLTATIBVS Naturalibus.

CAPVT SECVNDVM.

Doct. 6. cap. 2. tex. 1.

VIrtutum verò naturalium: aliæ sunt, quæ sunt ministrãtes: aliæ sunt, quæ ministratæ. Et ministratarum quidẽ duo sunt genera: vnum genus ministrat in re nutrientis, ad hoc, vt individuum remaneat: quod in duas partitur species, nutritiuam, & crescitiuam: & alterũ genus ministrat in nutriente ad hoc, vt remaneat species, quod etiam in duas diuiditur species, in generatiuam, & formatiuam: uirtus verò nutritiua est illa, quę nutriens in nutriti conuertit similitudinem, ideo ut per ipsum restaurationem eius recuperet quod dissolutum fuit: uirtus autem crescitiua est illa, quæ in totius corporis diametris addit secũdum proportionalitatem naturalem, quatenus, ipsum ad finem augmenti perducat per illud, quod ipsum ex nutriente ingreditur.

ACturus de facultatibus incipit prius à naturalibus, quam à vitalibus, & animalibus: quia naturales sunt alijs communiores cõueniunt enim plãtis, brutis animalibus, & hominibus. Præterea sine naturali facultate non fit vitalis, & animalis: siquidem spiritus vitales immediatè fiunt à temperatura carnis cordis, & animales à temperatura cerebri.

Diuiditur hic tex. in duas partes. In prima diuidit facultates naturales in dominas, & seruas seu ministras: dominas in duas, in nutritiuam videlicet, quæ vtitur alimento ad individui conseruationem & augmentationem, & in nutrientem quę vtitur alimento ad speciei perpetuitatem: quæ diuiditur in generatricem, & formatricem.

In secunda parte, vbi dicit: *uirtus uerò*: duo declarat: primum, quomodo per virtutem nutritiuam conseruetur individuum, dicens nutritiuam conuertere alimentum in sui similitudinem hoc fine, vt singulis horis, quod resoluitur per insensibilem perspirationem, recuperetur. Notandum, per similitudinem intelligere ipsã substantiam. Secundum declarat virtutem augmentatiuam, quæ est illa, quæ addit quantitatẽ corpori (inquit) fieri secundũ omnes dimensiones, nempè secundum longitudinem, latitudinem, & profunditatem in totius corporis diametris, seruata tamen proportione vsque ad finem augmenti:

Ex hoc tex. colliguntur tres conditiones augmentationis propositæ ab Aristotele: primo de gene-

generatione & corruptione cap. de augmentatione: quia dum dicit Auicennas, virtutem crescitiuam esse illam, quæ in totius corporis diametris aliquid addit corpori secundum proportionalitatem naturalem, est prima cõditiõ augmentationis, quæ apud Aristotilem est, quod quælibet pars aucti aucta sit. Dum vero dicit Auicennas quatenus corpus ad finem augmenti peruenit, proponit secundam conditionem, quę ex Aristotile est, quod illud quod augetur eodem numero permaneat: ideo Auerroes primo de generatione inquit, quod illud quod augetur solum augeatur secundum formam: quia sola forma est illa, quę remanet eadem numero materia vero fluit & refluit: itaut in aucto corpore nihil sit de illa materia quæ fuit à principio generationis. Dum vero dicit Auicennas, corpus augeri per illud quod ipsum ex nutriente ingreditur, proponit tertiam conditionẽ, quæ ex Aristotile est, quod auctio fiat ab alimento extrinsecus adueniente, sed non vt alimentum est, sed vt est quantum.

Collige ex hoc text. quattuor esse facultates naturales dominas: prima est facultas nutrix: secunda est auctrix: tertia est generatrix, quæ ex semine parentum fętum generat: quarta est formatrix, quæ prębet compositionem, nempè magnitudinem, situm, numerum, & figuram.

Prima dubitat. exoritur: quia Auicennas in tex. dicit nutritiuam, augmentatiuam, generatiuam, & cõformatiuam non esse ministras, sed dominas: alijsque non ministrare, quod non videtur, quia nutritiua inseruit augmentatiuæ facultati: ergo non est domina, sed serua, & ministra. Similiter generatiua inseruit formatrici: quia præparat seminalem materiam, præbetque temperamentum singulis corporis partibus: deinde formatiua prębet magnitudinẽ, figuram, situm, & meatus: ergo generatiua non est domina, sed ministra formatiuę.

Respondetur, nutritiuam, augmentatiuam, & alias duas dici dominas respectu retentricis, expultricis, concoctricis, & attractricis, quę quattuor facultates solum sunt ministrę nutritiuę: sicuti quoque tria munia in bona nutritione sunt ministra nutritiuæ & deinde augmentatiuę quę munia ex Galeno 1. de facul. natur. 10. & primo presag. vltimo sunt appositio, vnio & assimilatio. Præterea Auicennas non negat, quod facultates dominæ non possint sibi ipsis subministrare: neque negat, nutritiuam esse ministram augmentatiuæ, nec generatiuam formatiuę, sed vult omnes esse dominas, inuicem tamen subordinatas: nobiliorem tamen esse nutritiuam, quam augmentatiuam: quia nutritiua prębet substantiam, & augmentatiua quantitatem. Similiter generatiua prębet temperaturas, à quibus omnes operationes dependent: formatiua prębet figuras, magnitudinem, situm, & numerum, quę non sunt tanti momenti: ideo compositio collocatur à Galeno inter ea, quę necessario accidunt temperaturæ: temperatura vero collocatur inter essentialiter inhærentia: quare sicuti cor toti corpori vitam, & cerebrum sensum & motum prębet, vt domini, non vt ministri: ita nutritiua prębet auxilium augmentatiuæ, generatiuæ, & formatiuæ, non vt ministræ & seruæ, sed vt dominæ inuicem tamen subordinatę.

Secunda dubit. Auctor in tex. diuidit facultates, quæ alimento vtuntur ad speciei perpetuitatem in generatricem, & formatricem: tamen ex Galeno lib. de formatione fętus cap. 10. sub generatrice continetur formatrix: quia vult generatricem, & alteratricem efficere partes similares: generatricem vero & formatricem efficere partes organicas: vel clarius, generatricem, & alteratricem efficere temperaturas: generatricem vero & conformatricem compositionem.

Respondetur, Auicennam posse cum Galeno conciliari dicendo, duplicem esse generatricem, alteram, cui subijcitur formatrix gratia componendi partes organicas: alteram vero esse generatricem, cui subijcitur alteratrix, quæ efficit partes similares, seu temperaturas: hæcque contradistinguitur à formatrice, de hac intellexit Auicennas in tex.

Tertia dubit. dum dicit Auicennas, quod facultas, quæ conseruat speciem, circa alimentum versetur: hoc non videtur veritati respondere: quia nutritiua conseruat individua, & non speciem.

Respondetur, materiam generatricis conseruantis speciem esse semen, & sanguinem menstruum, quæ ex parentum alimento fiunt: sanguis enim in fætu habet rationem nutrimenti: quare non iniuria Auicẽnas dixit, generatricem circa nutrimentum versari.

Quarta dubit. dicit in text. de augmentatiua facultate, quod in parte quę augetur, seruetur proportio in latum longum & profundũ, quod non videtur: quia tibia elephantici in latum, & non in longum se extendit: ergo non seruatur in qualibet augmentatione dimensionis proportio.

Respondetur augmentationem tibiæ in morbo elephantico non esse augmentationem, sed iuxta positionem, de qua non intelligit in tex.

QVÆST. CXIV.

AN PER FACVLTATEM NVTRITIVAM humidum radicale restaurari possit.

AVicennas in tex. declarato dixit, facultatem nutritiuam recuperare & restaurare id quod dissolutum est, quod primo intuitu videtur falsum: quia si humidũ radicale posset restaurari, animal esset eternum. Prętera humidum radicale factum est in vtero ex semine parentum & sanguine menstruo: quare si animal ex his nutritur ex quibus constat: ergo à nullo cibo poterit

terit reſtaurari, ſeu remitti id quod diſſolutum eſt. Quod verò id quod diſſolutum eſt ſit humidum radicale, docet Auicennas 3. primi cap. primo. Inſuper ſi poſſet reſtaurari hoc humidum, non minus ſenes participarent de humido radicali, quam infantes, quod nemo admittit.

Ex alia parte videtur confirmari poſſe aliqua experientia, quod humidum radicale poſſit reſtaurari: non ne in febre hectica humidum abſumitur? non ne dum hectica febre correptus ſanitati reſtituitur, humidum in ipſo reſtauratur? non ne humidum, quod abſumitur in hecticis eſt radicale? ergo radicale poteſt reſtaurari. Idem dicimus de quocumque malo habitu, dum ad temperatum reducitur. Præterea, qui in iuuentute ſunt habitu ſicco, aliquando tranſeunt ad temperatum, quod eſt longè ſalubrius: id certè fieri non poſſet, niſi reſtaurando humidum radicale. Inſuper in cauis vlceribus noua caro generatur: ergo illa caro de nouo genita acquiſiuit ſuum radicale humidum, quod non erat prius: ergo humidum radicale, poterit non ſolum reſtaurari, ſed etiam de nouo gigni, quod eſt cõtra opinionem omnium medicorum, & philoſophorum dicentium humidum radicale ſolum fieri in vtero à ſemine parentum.

Pro ſolutione omniũ difficultatum dicimus, humidum radicale ſumi dupliciter, vel pro acquiſito in vtero matris ex ſemine parentum: de hoc dicimus nunquam reſtitui, vt erat antea, ſed ſemper exſiccari vſque ad vltimam ſenectutem: vel ſumitur humidum radicale pro humido, quod conuertitur in ſubſtantiam nutriti: hocque dicimus poſſe reſtaurari. Quo ad radicale acquiſitũ in vtero matris ex ſemine in dies magis exſiccatur, & dum exſiccatur introducitur humiditas aliena, quæ dum maximè eſt adaucta, vt contingere ſolet in vltima ſenectute, illud humidum radicale ita exſiccatur, vt vita amplius conſiſtere non poſſit.

Marſilius Ficinus de humido radicali acquiſito in vtero loquens inquit eſſe ſicuti vinum purũ, dum vero à primo ortu incipit exſiccari: ab humido nutriente ſtatim reddi minus purũ: perinde ac ſi quiſpiam ex meri dolio quotidiè hauriret meri poculum, & eius vice tantundem aquæ imponeret, quod ſi fieret, poſt aliquod tẽpus vinum certè redderetur adeo aquoſum, vt odor, & vini ſapor euaneſceret: ſic in ſenectute humidum alimentale quotidie additum humido radicali illud reddit ita aquoſum, vt eius natura deficiat, vnde mors.

Dum verò Auic. inquit *nutritiuam recuperare reſtaurationem eius, quod diſſolutum eſt* intellexit de humido nutrimentali, id eſt de illo, quod quotidie in ſubſtantiam nutriti conuertitur, & non de radicali acquiſito in vtero ex ſemine parentum, & ſanguine menſtruo.

Similiter reſpondemus ad alias inſtantias de febre hectica, quod exſiccatio in hecticis fiat pe nes ſecundas humiditates: quia exſiccatio roridæ humiditatis, & non exſiccatio humiditatis radicalis efficit febrẽ hecticam primi gradus: exſiccatio cambij efficit hecticam ſecundi gradus: exſiccatio vero glutinis efficit hecticam tertij gradus: quare nulla hectica febris fit ab exſiccatione radicalis humiditatis: radicalis.n. humiditas carnis eſt ipſamet ſubſtantia carnis: radicalis oſſis eſt ipſamet ſubſtantia oſſis: dicit enim Galen. primo de vſu par. 9. quod qui dicit carnẽ dicit eſſe carnis, id eſt temperamentũ carnis, id eſt calidum natiuum, & humidum radicale ipſius carnis: quare exſiccatio hecticarum non pertinet ad ſubſtantiam, ſed ad qualitatem humidam ſecundarum humiditatum: ideo dicere poſſumus, quod ſit plus de humido radicali in homine actu laborante hectica febre, quam dum ipſemet hecticus eſt ſanitati reſtitutus.

Quo ad inſtantias de carne de nouo genita in cauis vlceribus dicimus, ex humido nutrimentali fieri auxilio humidi radicalis carnis vicinæ, illamque carnem eſſe calloſam, & vocari porum ſarcoidem, viuereque ratione adhæſus partis viuæ, & in illam effundi radios ſpirituum vitalium, & animalium: vnde aliqua ex parte vita, & ſenſu prædita eſt.

QVÆST. CXV.

AN CORPORIS MAIOR augmentatio ex maiori alimento fiat.

NOn ſolum videtur, quod maior augmentatio fiat ex maiori alimento: ſed videtur, quod augmentatio nullo modo fiat ab alimento, ac quod virtus creſcitiua non fiat, (vt dicit Auicennas in tex.) per illud quod ipſum ex nutriente ingreditur: primo quia aliquando maxima fit augmentatio in ægrotantibus, qui tenuiſſimo victu vtuntur, & aliquando nulla fit augmentatio in illis, qui optima ſanitate gaudent, qui ſunt robuſti, & qui copioſo alimento vtuntur: ergo ex alimento non fiet incrementum: idque probatur experientia: videmus enim pueros interdũ vexari diuturnis febribus, aut fluxibus ventris, aut pluribus annis appetitu carentes, vnde maceri facti, & excarnes: attamen tunc maximè creſcunt.

Præterea tranſacto 25. anno, vel 30. (vt dicit Auicennas) ceſſat verum incrementum, quod eſt illud quod fit ſecũdum omnes dimenſiones: tamen optimè nutriuntur, & pingueſcunt vſque ad vltimam ſenectutem: ergo augmẽtatio non proueniet à nutriente, ſeu ab alimento.

Iacobus de partibus in hoc loco reſpondet in

pueris ob morbos languentibus, si verè crescãt, necessarium esse, quod alimentum quod iungitur membris nutriẽtibus maius sit eo quod dissoluitur, alioquin membra nõ crescerent. Cæterum in hoc fallitur, incrementum enim non fit: quia membra, quæ crescunt, repleantur: sed quia extenduntur, vt mollia, & quamuis extendantur, non tamen maius est id quod apponitur, quam id quod resoluitur: propterea quod in fluxibus alui puerorum, qui plus solito crescunt, plus est id quod resoluitur, quam id quod apponitur loquendo absolute de toto corpore: quamuis de ossibus negari non possit, quod scilicet maius sit quod apponitur, quam quod resoluitur.

Doct. 6. cap. 2. tex. 2.

NVtritiua vero virtus crescitiuæ seruit, & nutritiua quandoque affert nutriens ei, quod dissoluitur æquale, quandoque minus quandoque plus: sed crescitiua non erit nisi cum quod ingreditur plus fuerit eo quod dissoluitur: non tamen totum, quod taliter existit est crescitiua: impinguari enim post macredinem in ætate consistentiæ, est huius scitæ, non tamen est crescitiua. Non est enim augmentum, nisi illud quod secundum naturalem proportionalitatem in omnibus existit diametris, quatenus ipsum ad crescentiæ perducit complementum. Deinceps vero post hoc nullo modo est ibi crescentia, & si sit ibi impinguatio, quemadmodũ ante consistentiam non existit etiam ariditas, & si sit ibi macredo, licet illud longius existat, & à necessario exiens magis.

CVm declarauerit in text. superiori definitionem nutritiuæ, & augmentatiuæ virtutis. In hoc textu duo facit, seu diuiditur tex. in duas partes: in prima facit comparationem inter nutritiuam, & augmentatiuam, dicendo nutritiuam inseruire augmentatiuæ, vel afferendo tantum nutrimenti, quantum est deperditum, vel afferendo minus, vel plus: augmentatiuam verò solum fieri, quando plus fuerit, quod apponitur quam illud quod resoluitur.

In secunda parte textus remouet dubitationem: quia aliquis posset negare, quod augmentum fiat, dum plus affertur de nutrimento, quam sit id, quod resoluitur, veluti dum post ætatem consistentiæ corpora pinguia fiunt.

Respondet Auicennas, dum corpora in ætate cõsistentiæ impinguantur, non dici augmentum: sicuti non dicitur diminutio ante consistentiam, dum iuuenes fiunt aridiores: ratio vero, cur dum corpora impinguãtur non dicantur augeri, est quia verum augmentum fit secundum omnes dimensiones, & non secundum latitudinem tantum, vt in pinguioribus obseruatur. Præterea dum corpora pinguescunt A materia tantum augetur, non forma, secundum quam solum fit augmentatio, vt probatum est superius.

Deinceps vero variæ sunt expositiones sequentium verborum. Nos vero sic interpretamur, post hoc, id est post consistentiam non fit augmentatio, licet corpora pinguescant, sicuti ante consistentiam, vt in pueritia potest esse macredo, licet non sit ariditas seu marasmus, vt Mantinus interpretatur. Quod verò corpus augeatur in consistentia, vel post consistentiam, longius est (vt ait) à vero, & à necessario magis exiens: quia est impossibile, possibile tamen est quod tunc diminuantur corpora: sed non verè augeantur, i. secundum tres dimensiones: quasi dicat Auicennas, magis contingere posse, quod adolescens arefiat arefactione tali, qualis est in senio, quam quod iuuenis crescat per verum incrementum postquam exiuit ab ætate adolescentiæ, & transierit in ætatem consistentiæ, quia finis incrementi est in fine perfectę adolescentiæ, nempè in anno vigesimoquinto.

Notandum, quod duplex est ariditas, vna fit quando consumpta est humiditas alimentalis, quæ pertinet ad secundas humiditates: alia est ariditas facta à consumptione humidi radicalis partium similarium, quæ est illa quæ fieri solet in vltima senectute, & in torrido marasmo: prima ariditas ex Galeno libro de marcore est sanabilis, secunda vero est insanabilis.

Notandum in partibus similaribus, in quibus est ariditas, nullo modo fieri incrementum intelligendo de illa ariditate, quæ contingere solet in marasmo, vel senio Philippi: quia dum radicale humidum absumitur, actum est de incremento.

Prima dubitat. Quęritur in hoc loco, in quo subiecto fit augmentatio, an in eo quod augetur nempè in partibus similaribus, an in eo quod auget nempè in alimento.

Respondetur augmentationem esse in corpore, & non in alimento. Hanc dubitationem mouet Aristoteles primo de generatione text. 34. Respondetq; hoc modo, huius quod augetur manet substantia, cibi autem non: ideo augeri dicitur, cui apponitur nutrimentum, & non ipsum nutrimentum.

Secunda dubit. non videtur, quod augmentatio fiat in omnibus partibus secundum omnes dimensiones, vt docet Aristoteles, & Auicennas in text. quia, si quælibet particula augeretur, sequeretur, quod quotidie corpus redderetur in duplo maius: quia cuilibet minimę parti auctę si minimum alimenti applicabitur, singulis horis pars fieret duplo maior.

Respondetur, quod partes, quæ augentur, secundum partes formales augentur, & non secundum materiales: partesque similares sibi determinare certam quantitatem sub qua solum

lum ſtare poſſunt. Præterea dum pars augetur, aliquid apponitur, & aliquid reſoluitur, ſed paulo maius eſt quod apponitur, quam illud quod reſoluitur.

Tertia dubit. Quæritur præterea de facultate auctrice poſt adoleſcentiam, quando nulla fit membrorum augmentatio, an pereat, vel an remaneat otioſa, & inutilis toto vitæ reſiduo.

Reſpondet Iacobus de partibus, quod facultas auctrix poſt adoleſcentiam remaneat ſub eſſe animæ, cum qua eſt idem, & non ſub eſſe facultatis actui propinquę: quia perit complexio calida & humida, qua membra dilatari, & ampliari poterant: atque eo modo manere auctricem in ætate conſiſtentiæ, vel ſenili, vt virtus viſiua in cæcis.

Doct. 6. c. 2. text. 3.

ET nutritiuæ quidem operatio tribus particularibus completur operationibus, vna eſt comprehenſio, ſeu aduentus ſubſtantiæ cambij, quæ eſt ſanguis, aut humor, qui eſt in potentia propinquæ in effectu ſimilis membro, quod quandoque fallit, quemadmodum in ægritudine contingit, quæ atrophia vocatur, quæ eſt nutrimenti defectus, & alia eſt adhærentia, quæ eſt vt hoc receptum nutrimentum completo effectu efficiet, ſcilicet vt membri pars fiat; quod plerumque fallit, quemadmodum in hydropiſi contingit carnoſa: & tertia eſt ſimilitudo, quæ eſt, vt hoc receptum, quod iam factum eſt, pars membri ponat ei ab omnibus partibus ſimile, vſque in eſſentia, & colore, quod quandoque fallit, quemadmodum contingit in baras, & morphea: cambium enim & adhærentia ibi ſunt reperta, ſed ſimilitudo ibi non inuenitur.

DEclarata facultate augmentatrice, ſtatim in hoc tex. agit de nutriente. Proponitque tres operationes, ſiue tria munia nutritionis, quæ declarantur à Galeno 1. de facul. nat. cap. 11. & 1. præſag. vltimo: primum munus eſt alimenti appoſitio: ſecundum eſt alimenti agglutinatio ſiue vnio: tertium eſt aſſimilatio: appoſitio non fit in atrophia: In hydrope verò anaſarca fit appoſitio, & non vnio: quod patet: quia dum digitis carnes comprimuntur, & relinquuntur foueæ: ſignum eſt quod alimentum ſit appoſitum, ſed non perfectè agglutinatum, & vnitum. In aſcite vero fit appoſitio, & vnio: quia foueæ non relinquuntur: aſſimilatio tamen in aſcite eſt diminuta, & aliquando ablata: vnde abdomen, & cæteræ partes ſolidę hydropicorum ſolent exſiccari, indurari, & extenuari, & ſic cum hydrope iungitur ſolidarum tabes, & atrophia, quæ poteſt fieri vel ab attractrice ablata, vel expultrice valde deprauata: deprauata eſt, dum omne quod attrahitur expellitur, & nihil retinetur, vel fit à concoctrice ablata. Valeant igitur illi Medici, qui in omni extenuatione atrophica vtuntur frictionibus, & picationibus: quia in concoctione ablata frictiones, & picationes non iuuant, & in expultrice deprauata maximè nocent.

Tertium munus, ſiue tertia operatio nutritiuæ virtutis eſt aſſimilatio, quæ in atrophia eſt omnino ablata: in leuce ſeu vitiligine, quod idem eſt, & in albara eſt deprauata, per albaram Mantinus interpretatur lepram. Alij verò interpretantur morpheam.

Notandum aſſimilationem, quæ eſt tertia operatio nutritiuæ, eſſe ipſam concoctionem, quæ in parte male affecta poteſt eſſe vel ablata, vel diminuta, vel deprauata.

Præterea notandum, ſecundas humiditates apponi, vniri, & aſſimilari, ſecundaſque humiditates, quæ ſunt illæ, quæ ordinantur ad nutritionem, eſſe quattuor, videlicet ſanguineã, roridam, cambium, & gluten: ſanguinea, & rotida eſt illa quæ apponitur, cambium vnitur, & gluten aſſimilatur: propoſuimus ſanguinem: quia Auicennas in tex. loquens de prima humiditate nominat ſanguinem, & humorem qui eſt in potentia propinqua, vt fiat ſimilis membro, per quem humorem intelligimus roridam ſubſtantiam.

Notandum præterea, has ſecundas humiditates non differre ſpecie à ſanguine: ſed ſolum per maiorem præparationem: quia nihil aliud eſt cambium, & gluten niſi ſanguis maximè præparatus ad nutritionem. Hinc febres hecticæ non differunt ſpecie inter ſe, ſed gradu: quia ros, cambium, & gluten non ſpecie, ſed gradu inter ſe diſcrepant, videlicet ſecundum maiorem, & minorem præparationem. Dum ros maximè adhæret dicitur cambium, quaſi quod ſuccedat loco, ſeu cambio deperditæ ſubſtantiæ, dum verò adhuc magis adhæret dicitur gluten.

Poſtremò notanda eſt differentia inter morpheam, & albaram: morphea eſt vitiligo, quæ eſt affectus cutaneus: quę ſi fiat à materia ſubtili ſit albaras, ſeu herpes magis exedens, & aliquando vſque ad oſſa, vt teſtatur Auicennas ſeptima quarti tractatu 2. cap. de morphea.

Doct. 6. cap. 2. tex. 4.

ET hanc quidem operationem efficit virtus immutatiua, quæ eſt vna de virtutibus nutritiuæ, & eſt in homine vna in genere, aut principio primo, ſed in membris ſimilium partium diuerſificatur: in vnoquoq; enim membro exiſtit virtus ſecundum eius complexionem, quæ nutrimentum in eius conuertit ſimilitudinem diuerſa à virtute, quæ nutrimentum in ſimilitudinem alterius permutat: immutatiua uero quæ eſt in hepate operationem efficit toti corpori communem.

IN fine tex. ſuperioris loquebatur de aſſimilatione. In hoc tex. vero docet à qua virtute fiat aſſimilatio dicens fieri à virtute immutatiua, nempè à virtute concoctrice, quæ in homine vna eſt genere, ſed ſub ſe continet quamplurimas differentias: quia alia eſt virtus concoctrix in oſſe, alia in carne, alia in cerebro, & ſic de omnibus partibus: in qualibet enim parte datur virtus concoctrix ſpecie diuerſa à concoctrice aliarum partium. *Aut principio primo:* per principium primum intelligit hepar, quod per ſpiritus naturales iuuat cõcoctionem omnium partium corporis. Alij per principium primum intelligunt cor, vt Peripatetici: quorum opinionem alibi ſecutus eſt Auicennas credens à corde omnes operationes prodire, & in virtute cordis omnes fieri operationes. Cæterum Auicennas melius ſe explicans in hoc tex. vult quod immutatiua, ſeu concoctrix ipſius hepatis ſit illa, quæ reuera efficiat ſanguinẽ, & operationem toti corpori communẽ. Non poteſt tamen Auctor noſter defendi: dum putat in iecore fieri ſpiritus naturales, qui tranſmittantur per venas ad totum corpus, ratione quorum ſpirituũ concoctrices omnium membrorum maximè inuenitur: oſtendimus enim luce meridiana clarius, (niſi nos fallat opinio) non dari ſpiritus naturales: ſed ſolum duos eſſe in corpore viuente ſpiritus, vitalem ſcilicet, qui dependet à corde, & animalem à cerebro.

Dubitatio: dicit Auicennas in tex. quod in quolibet membro ſit virtus, quæ conuertit nutrimentum in ſui ſimilitudinem: hoc videtur aduerſari Ariſt. 2. de anima tex. 43. vbi inquit, alimentum eſſe contrarium nutrito: quia omnis mutatio eſt inter contraria.

Reſpõdet Ariſtoteles tex. 45. alimentum dupliciter conſiderari, vel coctum, vel nõ coctum: ſi primo modo conſideretur, abſque dubio eſt ſimile: ſi ſecundo modo, eſt contrarium, & diſſimile. Dicere quoque poſſumus, quod ſi alimentum coctum debeat conuerti, licet retineat aliquam ſimilitudinem, adhuc eſſe contrarium: quia omnis mutatio fit inter contraria, quandoquidem ex Ariſtotile primo de generatione 48. omnino ſimile non patitur à ſimili: quia vt dicit Ariſtoteles, vnum non eſt magis actiuum, quam alterum, & ſic non fieret conuerſio.

QVÆST. CXVI.

AN NVTRIMENTVM AGAT IN *partem nutriendam.*

QVæritur in hoc tex. an nutrimẽtũ, dũ conuertitur à parte quæ nutritur, agat in ipſam partẽ, vel ſolum patiatur. Ex vna parte nõ videtur, quod nutrimentum agat in partem, quæ nutritur, ſed ſolum patiatur: quia Ariſt. 2. de anima tex. 45. habet hanc ſententiam, alimentum pati à parte, quæ nutritur: ſed pars quæ nutritur non patitur. Inſuper ſi nutrimentum alteraret nutritum, nutrimentum eſſet medicamentum: quia ex Galen. 1. de ſimpl. medic. cap. 1. medicamentũ eſt illa res, quę alterat naturas noſtras: alimentum vero auget ſubſtantiam noſtrã: ergo alimentum non alterabit, & per conſequẽs non aget in partem nutriẽdam. Præterea nutrimentum eſt materia nutriti: ſed materia ſolum patitur, & non agit. Demum à proportione minoris inæqualitatis non fit actio, ſed ſic eſt quod virtus nutrimenti minor eſt virtute membri, quod nutritur: ergo à nutrimento non fiet actio.

Ex altera parte Galenus 3. de temp. cap. 4. vult, omnes cibos non ſolum à corporibus noſtris impreſſionem recipere, ſed ipſos cibos viciſſim impreſſiones in corpora noſtra imprimere. Præterea Galenus 3. de ſymp. cauſis cap. 2. probat tribus rationibus, nutrimentum non ſolum agere, ſed etiam mutare corpora viuentia. Prima ratio deſumpta eſt à plantis tranſplantatis, vt de perſico ex Perſia in Aegyptum: in Perſia eſt mortifera: in Aegypto vero ſuaue alimentum. Idem obſeruatur in vineis, dum de loco ad locum vites transferuntur. Secunda ratio deſumitur à cibis generantibus lepram, vel morbum elephanticum, qui fit ab eſu braſicæ, vel carnis ſolitæ, & ſimilium, vt docet Galenus 3. de loc. aff. 7. & alibi. Tertia ratio deſumitur ab enſe acuto, dũ incidit molliſſimum aliquod corpus: ab ipſo enim ſtatim valdè patitur: ergo viuentia corpora quæ nutriuntur pati poſſunt ab ipſo alimento. Addimus ex Ariſt 1. de generatione, quod omne agens agendo repatiatur à patiẽte: ergo pars, quæ nutritur agens in ipſum nutrimentum ab ipſo patietur. Amplius afferre poſſumus hiſtoriam puellæ veneno ab ortu ſenſim altæ, cuius corpus tandem erat in venenum conuerſum, quia illa puella ſolo amplexu, & oſculo homines venenabat, quam hiſtoriam recitat Auicennas ex relatione Ruffi.

Pro ſolutione omnium difficultatũ dicimus, partem nutriendam non pati ab immediato nutrimento, immediatũ eſt glutẽ, quod non indiget alia alteratione, vt in ſubſtantiã trãſmutetur

quia

quia hæc glutinis tranſmutatio in inſtanti fit: ideo pars nutrienda à glutine non patitur: id enim quod patitur à contrario patitur, ſed ſubſtantiæ, ſeu tranſmutationi ſubſtantificæ nihil eſt contrarium: ergo pars nutrienda a tranſmutatione glutinis non patietur: ratio eſt, quia eſt inſtantanea, & per conſequens non ſuſcipit magis & minus, & nullum habet cõtrarium, quod dici non poteſt de mediato alimento: Hinc Galenus 3. de temp. 4. dicit, lactucam quando eſt mediatum nutrimentum, id eſt antequam conuertatur in ſanguinem, refrigerare: dum vero tranſmutatur, ſeu conuertitur in ſanguinem, augere ſubſtantiam innati caloris. Sic dicimus lactucam quatenus eſt mediatum nutrimẽtum refrigerare, & eſſe medicamẽtum: quatenus vero in ſanguinẽ conuertitur, calorem non diminui, ſed augmentum ſuſcipere. Differentia vero inter alimẽtũ, & medicamẽtum eſt quod alimentum alteret quidem, ſed omnino ſuperetur ab ipſa natura: medicamenta vero non ſuperentur.

Hinc omnes difficultates per diſtinctionem propoſitam ſoluuntur, quod ſcilicet nutrimentum dupliciter conſideretur, vel vt eſt mediatum, vel immediatum, quale eſt gluten: mediatũ agit, & ab ipſo natura patitur, immediatum vero eſt ita diſpoſitum & factum ſimile, vt nulla inter ipſum, & naturam ſit contrarietas poſitiua: ideo natura propriè non agit in ipſum, ſed in inſtanti in ſubſtantiam nutriti conuertit.

Doct. 6. c. 2. text. 5. *GEneratiuæ verò virtutis duæ ſunt ſpecies: vna eſt, quæ in maſculis, & fœminis ſperma generat: altera eſt, quæ diuidit virtutes, quæ ſunt in ſpermate, & permiſcet eas cum permixtionibus, ſeu complexionibus, ſecundum quod vnicuique conuenit membro dãs neruo complexionem propriam, & oſſi complexionem propriam: hoc tamen totum prouenit de ſpermate ſimilium partium, aut ſimilis permixtionis, & hanc quidem virtutem vocant medici virtutem immutatiuam primam. Virtus vero informatiua imprimens eſt illa ex qua præcepto ſui creatoris procedit membrorum lineatio, & ipſorum figuratio, & concauitas, & foramina, & lenitas, & aſperitas, & eorum ſitus & ipſorũ commixtas, & ad vltimum operationes, quæ ex finibus dimenſionum eorum pendent, & huic quidem virtuti miniſtrantes ſunt, quæ rem nutrimenti miniſtrant ad ſpeciem cuſtodiendam, & ſunt virtus nutritiua, & creſcitiua.*

IN hoc text. declarat illas virtutes, quarum finis eſt conſeruatio ſpeciei, & indiuidui productio: virtutes iſtæ ſunt tres. Dum verò Auicennas in tex. dicit *generatiuæ virtutes ſunt duę ſpecies* legere oportet *generatiuæ uirtutes sũt hæ ſpecies*: quia reuera in tex. proponit tres ſpecies, & non duas. Prima virtus eſt generatrix ſeminis in mare, & fœmina: quia ex Hippocrate Galeno, & Auicenna ad generandum fœtũ concurrunt ſemen maris, & fœminæ, quod de ſemine fœminæ non admittit Ariſtoteles: quia tenet ſemen fœminæ non habere actiuam virtutem.

Secunda virtus eſt, quæ diuidit virtutes, quæ ſunt in ipſo ſemine dando temperaturam vnicuique membro ſimilari, quæ virtus à medicis vocatur immutatiua: quia immutat ſemen in neruos, membranas, & alias partes.

Tertia virtus eſt formatrix, quæ eſt illa, quæ non dat temperaturas, ſed compoſitionem, nempè figuram, ſitum numerum, & cęteras differentias partium organicarũ. Subdit Auicẽnas, huic formatrici inſeruire duas virtutes, nempè nutritiuam, & augmẽtatiuam ad ſpeciei cuſtodiam: ſed addere poſſumus ad indiuiduorum cuſtodiam, & productionem.

Dubit. Auiuennas ponit virtutem, quæ dat omnibus membris temperaturam ante formatiuam: tamen aliter videtur ſentire Ariſt. 2. de anima cap. 4. vbi dicit, omnia membra prius recipere terminos, & figuras: deinde calorẽ, mollitiem, & duritiem: ergo formatiua eſt ante alteratiuam, ſeu immutatiuam, quæ dat temperaturas omnibus membris. Ex altera parte ſimilaria membra ſunt priora organicis: quare virtus immutatiua, quæ dat temperaturas partibus ſimilaribus, debet eſſe prior formatiua, quæ efficit partes organicas.

Reſpondetur, immutatiuam, quę dat temperaturas fibris, quæ ſunt ſimpliciſſimæ, & primæ partes ſimilares, quo ad generationem eſſe prio rem formatrice: ſed quo ad generationem pinguedinum, & carnium replentium ipſas fibras eſſe poſteriorem.

Quæritur in hoc loco, an virtus immutatiua ſit perfectior formatrice.

Reſpondeo, perfectiorem eſſe formatricem: quia formatrix eſt illa virtus, quæ efficit mẽbra organica, immutatiua vero efficit ſimplicia, ſed organica ſunt perfectiora. Præterea tota perfectio ſimplicium eſt in organicis. Demum Gal. 2. de temp. inquit, formatricem ſapientia, & prudentia operari: immutatiuam vero caliditate, frigiditate, humiditate, & ſiccitate: ergo nobilior erit virtus formatiua, quam immutatiua.

QVÆST. CXVII.

DE FORMATRICE.

GAlenus lib. 1. de fœtus formatione c. 6. proponit 8. opiniones: aitque omnes reduci poſſe ad aliquem bonum ſenſum præter primam, quæ fuit Aſclepiadis, & Epicuri, qui putabãt omnium membrorum compoſitionẽ fieri caſu, nempè ex motu aliquo irrationali, & inartificioſo; ſicque caſu quodam fœtũ ipſum in opti-

mum finem deuenire. Reprehenditur hæc opinio, quia omnia quæ natura fiunt, ratione fiunt: ergo non casu: prȩterea, quæ casu fiunt raro fiunt, & non semper eodem modo.

Secunda opinio erat illorum, qui putabant, ipsam formatricem dare ijs quæ fiunt motionis principium: deinde non amplius agere, sed succedere alias causas. Sed quod detur talis formatrix nemo dubitat, sed quæritur de formatrice immediata: quia admittimus primum motorem dare motionis principium, & deinde succedere alias causas. Quæ igitur sit hæc causa formatrix immediata organicarum partium, non conueniunt Medici.

Tertia opinio à Galeno citata est, quod anima existens in semine formet totũ corpus. Reijcitur ab ipso Galeno: quia sequeretur, quod infantes essent anatomici peritissimi, si ipsorum anima efformasset omnes partes.

Præterea ipsi anatomici versatissimi sunt de quaque re pertinente ad conformationem discordes, quod nõ accideret, si ipsa anima fuisset partium corporis formatrix.

Quarta opinio est nonnullorum, qui ponebant duas animas, vnam, quæ mẽbra Embryonis generaret: aliam vero, quæ animal gubernaret. Quæ opinio sic reijcitur: hæc anima, quæ generat, vel post genitum animal recedit, vel permanet: si recedit, quomodo anima gubernatrix intelliget quæ sint euentura ex ordine generatricis? si permaneat: ergo erit otiosa, quod in natura non admittitur.

Quinta opinio est Platonis dicentis animam in Ideam respicientẽ esse formatricem. Damnatur quia similiter esset dicendum animam esse anatomia peritissimam.

Sexta est Chrysipi, & multorum Peripateticorum, vt refert Gal. lib. 1. de fœtus formatione cap. 4. qui putabant, virtute seminis Paterni gigni solum cor, quod genitum sit illud quod efformet omnia membra, & illa gubernet. Falluntur, quia Galenus cap. 3. primi libri de fœtus formatione experientia ductus vult, quod prius fiant corium, arteriæ, & venæ vmbilicales, deinde iecur prius quam cor. Præterea ex Gal. venæ, & arteriæ non à corde oriuntur, sed à semine: quia cor est principium radicationis arteriarũ, & non generationis: idem dicimus de iecore, & cerebro, quod sint principia radicationis, & non generationis venarum, & neruorum.

Septima opinio est quod formatrix facultas sit anima vegetatiua, sed quia anima est incorporea, ideò aliquid efficere non potest: quia omne quod fit per contactum efficientis fit, efficiensque tangere non potest nisi corpus, vt dicit Arist. 2. de gen. animal. 1.

Octaua est nonnullorum Platonicorũ dicentium, animam mundi per totum vniuersum diffusam esse formatricem ipsius fœtus. Quod verò nec anima mundi, nec mens Anaxagoræ, nec Colchodea Auicennę sint formatrices p'artiũ organicarũ possumus his Galeni verbis istos reijcere: adduci non possum, vt credam, scorpiones phalangias, culices, viperas ab anima mundi formari, propè ad impietatem accedere hanc opinionem ratus.

Bernardinus Paternus præceptor noster putabat, formatricem membrorum esse mentem à Cęlo pendentem, esseque intellectũ agentem secundum Alexandrum Aphrodiseum, sed sic est, quod Alexander putabat, intellectum agentem esse Deum ipsum. Hæc opinio est nimis aliena à veritate: quia Deus est causa remota: Deus immediatè non efficit vermes. Nos quærimus formatricem immediatam, quæ est corporea, & quæ agit per contactum: ideo Aristoteles 2. de generatione animalium cap. 1. post medium habet hæc verba: *ab aliquo extrinsecus agente effici uiscera, aut alia membra remotum à ratione uidetur: fieri enim non potest, ut moueat, quod non tangit, & quicquam ab eo, quod non moueat efficiatur:* Ecce quod ex Aristotele formatrix est quid corporeum, & nõ Diuinum. Quod verò aliquando vocata sit Diuina mens intellexit de formatrice mediata, & remota, & non de immediata, quam quærimus. Quod verò formatrix non sit separata à semine probatur ab Aristotele loco citato, vbi dicit, *postquam omnes partes genitæ sunt, si formatrix corrumperetur, quale agens efficeret reliqua, id est quale agens nutriet, augebit, & cætera officia administrabit?* ergo remanebit, & erit pars, & cum agat tangendo erit corporea contributa nempè semini à patre, vt explicat Philoponus. Hæc pars corporea (opinor) erit calidum natiuum seminis, quod est formator omnium membrorum, à quo calido omnes operationes corporis proueniunt: hocque delineat, efficit figuras, situs, meatus, & numerum partium. Hæcque sufficiant, quia fusius egimus de hac re quæst. 75. in nostris comment. artis med.

D E

DE FACVLTATIBVS Naturalibus miniſtrantibus.

CAPVT TERTIVM.

Doct. 6. cap. 3. text. 1.

VIRTVTES uero naturales, quæ miniſtrant tantum uirtuti nutritiuæ ſunt miniſtrantes, quæ ſunt quattuor uirtutes: attractiua, retentiua, digeſtiua, & expulſiua.

DEclaratis in cap. ſuperiori facultatibus naturalibus dominis. In hoc cap. proponit quattuor facultates miniſtras, & ſeruas facultatis nutritiuæ, quæ ſunt attratrix, retentrix, concoctrix, & expultrix.

Prima dubit. occurrit, dum dicit Auicennas virtutes naturales quæ miniſtrant tantum virtuti nutritiuæ ſunt attractiua, &c. non videtur, quod illę quattuor facultates miniſtrent ſolum nutritiuæ: non ne inſeruiunt quoque generatrici? non ne famulantur facultati vitali, animali, & auctrici? ergo inſeruient generatrici: vterus enim attrahit ſemen, illud retinet, maturat, & tandem fætum expellit: famulantur vitali, & animali: quia attractrix aerem, vel ſpiritum attrahit, retentrix illos conſeruat, expultrix fuligines expellit, & concotrix tranſmutat. Similiter quattuor dictæ facultates inſeruiunt auctrici.

Reſpondetur, dictionem illam tantum non inueniri in tex. ſecundum Mantinum. Vel dicimus eſto quod inueniatur dictio *tantum* dicimus generatricem, & auctricem non eſſe ſine nutritione, propterea quattuor facultates famulari generatrici, auctrici, & facultatibus animalibus, & vitalibus.

Secunda dubit. inquit Auicennas, & Galenus libris de facultatibus naturalibus, quattuor eſſe facultates famulantes nutritiuę: tamen videntur eſſe vndecim, prima eſt appetitio, ſecunda diſtributio, tertia ſecretio, quarta attractio, quinta retentio, ſexta concoctio, ſeptima expulſio, octaua appoſitio, nona vnio, decima aſſimilatio, & vndecima dilatatio.

Reſpondetur, appetitionem non eſſe neceſſariam, ad hoc vt natura attrahat alimentum: in plantis enim fit attractio alimenti ſine vlla cognitione. Quo ad diſtributionem & ſecretionem dicimus fieri à facultate attractiua & expulſiua: hinc Auerroes 3. coll. 16. & 29. iniuria reprehendit Galenum, quod non cognouerit diſtributionem, & ſecretionē: quod eſt apertè falſum: quia Galenus loquens de atrophia inquit, atrophiam eſſe vitium diſtributionis: loquens vero de morbo regio, id eſt de ictericia

A dixit eſſe vitium ſecretionis: quare Galenus facultatis diſtributionis, & ſecretionis non erat neſcius: cauſa vero cur inter quattuor facultates naturales illas non reposuerit eſt, quia diſtributio, & ſecretio fiunt à facultate attractrice & expultrice. Præterea Galenus ſæpiſſimè mentionem facit de ſecretione, ſicuti quarta aphoriſmorum com. 22. dum aſſerit in optima criſi tria munia eſſe neceſſaria, nempè concoctionem, ſecretionem, & euacuationem, quæ munia ſolum miniſterio quattuor facultatum celebrantur.

Quod verò Auerroes ſit deceptus, dum po-
B nit diſcretiuam facultatem tāquam diſtinctam à quattuor facultatibus famulantibus, quæ ſunt attractiua, retentiua, & duæ aliæ, primo patet: quia vult ipſam diſcretiuam cognoſcere cibos: ergo non pertinebit ad facultates naturales, ſed ad animales, ad quas ſolum pertinet cognitio. Deinde diſcretio cibi à ſuperfluitatibus fit in hepate; ſed ſic eſt, quod in carne hepatis nullus eſt ſenſus: ergo nulla cognitio: ergo non dabitur iſta diſcretiua, quæ cognoſcat: quare dicendum eſt, diſcretiuam non eſſe diuerſam ab attractiua, & expulſiua.

Quo ad illud, quod dicunt, dari præter quat-
C tuor facultates propoſitas, appoſitionem, vnionem, & aſſimilationem. Reſpondemus attractricis munia eſſe appoſitionem, & vnionem: aſſimilationem verò eſſe ipſam concoctricem. Quo ad dilatationem, dicimus pertinere ad formatricem, augmentatricem, & generatricē, eſſeque partium ſolidarum, quæ non attrahuntur, vel expelluntur, vel retinentur, vel concoquuntur: quattuor igitur erunt facultates famulantes & non plures.

D *ATtractiua verò fuit creata ad attrahendum iuuatiuum, quæ quidem operatur huius villis membri, in quo eſt ſecundum longitudinem protenſis.* Doct. 6. cap. 3. text. 2.

INcipit ab attractiua: quia retentrix non retinet, neque concoctrix cōcoquit, neque expultrix expellit, niſi id quod ab attractiua per fibras rectas eſt attractum. Tria ſunt genera fibrarum: rectæ, quæ attractioni ſunt deſtinatę: obliquæ, quæ retentioni, & tranſuerſæ, quæ expulſioni: quia iſtæ comprimunt, & comprimendo expellunt.

Notandum, fibras à natura eſſe factas, vt à
E parte remota trahāt, quæ verò carent fibris manifeſtis, vt oſſa, & nerui, accipiunt alimentum per tranſumptionem, & non per attractionem: ideo Galenus 3. de facult. nat. vltimo dicit, neruos proximos venis incedere, vt à venis alimentum eliciant per tranſumptionem, non per attractionem: quia egreditur à venis per meatus inſenſibiles, vel per capillares, & applicatur neruis, & omnibus partibus, quæ nec gubernant, nec ab alijs gubernantur, quæ ſunt os, cartilago, liga-

ligamentum, adenes, caro ſimplex: hæcque non A
eſt propriè attractio, ſed appoſitio.

Præterea obſeruantur tres opiniones, quomodo tranſmittatur alimentum ad partes nutriendas. Prima eſt Hippocratis, Galeni, & Auicennæ in hoc loco, qui volunt alimentum trahi per fibras rectas. Secunda videtur eſſe Platonis in Timeo, & Ariſtotelis, qui volũt animam ipſam deferendo, & impellendo tranſmittere alimentum ad partes nutriendas: Ariſtoteles enim ſecundo de partibus animalium inquit, partes alimentum ſumere ex ventriculo, & iecore, tanquam ex præſepe: ergo non per attractionem, ſed per delationem, & impulſionem. Demum B
eſt Auerroes, qui vult alimentum non attrahi, ſed ſponte ad nutriendas partes moueri, quod videtur incredibile, quod alimentum ſua natura graue aſcendat ad ſtirpium, ſiue arborum faſtigia.

Sed qui ſyncere perpendet opiniones prædictorum Auctorum de modo, quo tranſmittitur alimentum ad partes nutriendas, inueniet omnes rectè ſentire: quia Ariſtoteles, Plato, & Auerroes nunquam negarũt quattuor facultates naturales, quamuis Hippocrates, Galenus, & Auicẽnas de hac re clarius locuti ſint: Galenus enim vult alimentũ trahi fibrarum rectarum auxilio, C
idque probat exẽplo ventriculi famelici, in quo fibræ rectæ œſophagi arripiunt ex ore cibos adhuc non benè commanſos. Rectè tamen ſentiunt Plato, & Ariſtoteles, quod tranſmittatur quoque alimentum ad partes: quia dum eſt coctum, & redditum familiare ſponte inclinat, & mouetur ad nutriendas partes, auxiliante quidem ſpiritu, & calore qui aperiunt vias.

Rectè quoque ſentit Auerroes, quod per attractionem ſolam non excurrat alimentum ad nutriendas partes. Non tamen rectè ſentit, dum præter quattuor facultates naturales tenet dari quintã, quæ ſit facultas diſcretiua: 2. enim coll. D
hoc argumẽto probare videtur quod detur hæc facultas diſcretiua ab alijs quattuor diſtincta: attractiua non attrahit, niſi præcedat aliqua virtus, quæ ſeparet humorem bonum à malo: ergo dabitur facultas diſcretiua diſtincta ab attractiua, & alijs tribus. Idem confirmatur his exemplis: In hepate datur virtus, quæ ſeparat ſanguinem ab excrementis. Similiter in corde datur virtus, quę ſeparat ſanguinem ſubtilem à craſſo, Auerroes reprehendit Galenum quod non cognouerit hanc virtutem diſcretiuam. Sed fallitur primo: quia (vt probauimus ſuperius) Galenus ſæpiſſimè mentionem facit de facultate E
diſcretiua. Secundo fallitur: quia hæc virtus diſcretiua non eſt quinta, Sed in illis quattuor facultatibus naturalibus continetur, dum enim virtus diſcretiua ſeparat bonum à malo, dicimus illud ſeparare per virtutem attractiuam, & expulſiuam: attractiua attrahit humorem bonum: expulſiua vero expellit humorẽ malum. Præterea probatur argumento à minori, quod partes viuentes ſecernant attrahendo, & expellendo, hoc modo: ſi medicamẽtum, in quo non eſt anima attrahit proprium humorem, vt rhabarbarũ bilem, & agaricus pituitam, vnum humorem ab alijs ſegregando: tanto magis partes viuentes id efficient.

Dum vero Aduerſarij dicunt attractiuam facultatem non attrahere, niſi præcedat facultas diſcretiua, quę eſt illa, quę ſeparat bonũ à malo.

Reſpondemus primò præcedere facultatem concoctiuam, quæ præparat cibum conuenientem habentem inclinationẽ ad partem nutriendam: deinde expulſiuam ſeparare malum à bono: mox attractiuam ſequi, quæ inclinantem, & ſpontè excurrentem cibum ad partem nutriendam attrahat. Quare facultas diſcretiua, compoſita eſt ex attractiua, expulſiua, & concoctiua, & præter has tres facultates dicimus non dari aliam diſcretiuam.

Prima dubit. dicit Auicennas attractiuam attrahere iuuatiuum, quod non videtur: quia veſica fellea trahit bilem, quæ non eſt illi iuuatiua.

Reſpondetur, bilem continere aliquod iuuatiuum in ſe, nempè quoddam excrementũ pingue, & ſanguineum, quo maximè veſica fellea delectatur, & iuuatur.

Secũda dubit. in leprofis attractiua partium externarum attrahit vitiatum alimentum, quo fouetur lepra: ergo attractiua non attrahit ſemper iuuatiuum. Similiter omnes partes debiles, ſeu aliquo vitio correptæ trahunt vitiata excrementa, quæ non ſunt iuuatiua.

Reſpondetur, ad partes debiles, vel aliquo morbo correptas excrementa tranſmitti à partibus robuſtioribus, & non attrahi à partibus debilioribus. Hinc Gal. 3. de facult. nat. 13. & alibi inquit, partes robuſtas in debiles excrementa pellere, & debiles in debiliores, donec partem omnium imbecillimam inueniant.

Tertia dubit. Galenus 3. de facul. nat. 18 admonet, omnia membra ex omni membro trahere poſſe, ſed ſic eſt, quod omnia membra non habent ad omne membrum fibras longitudinales: ergo attractiua non fiet per fibras rectas, vt docet Auicennas in tex.

Reſpondetur, alimenta apponi ab vno membro ad aliud, non ſolũ per attractionem factam à fibris, ſed per tranſumptionẽ humoris exeuntis à venis vicinis, vt dictum eſt de oſſibus, & de alijs partibus, quæ neque gubernãt alias, neque ab alijs gubernantur, quæ partes videntur carere fibris. Vel reſpondetur alimenta reddita ſimilia excurrere ab vna ad aliam partem ratione caloris aperientis vias, & meatus, vel ratione proprietatis: Galenus enim 2. de facult. nat. 7. vult membra attrahere alimentum à proprietate, ſicuti magnes trahit ferrum, vel ratione vacui, dum ſcilicet à calore rarefiunt partes, ſicuti dum cucurbita applicata attrahit ſanguinem, id certè fit ratione vacui: Galenus, dum ſecundo de facul. nat. 1. damnat opinionem Eraſiſtrati dicentis, membra attrahere alimentum ratione

vacui,

vacui, illum damnat: quia putabat alimentum solum attrahi per vim vacui, quod non est dicendum: quia multi sunt modi (vt dictum est) quibus fit alimenti attractio ad partes nutriendas.

Nota. 6. cap. 3. tex. 3. *ET retentiua fuit creata, vt innatiuum retineat, dum uirtutes ipsum immutantes in eo operantur, quæ ab ipso alimentum suscipiunt: quod equidem efficitur uillis, qui ex transuerso procedunt, & est etiam cum uilli, qui secundum latitudinem incedunt, auxilium præbent.*

HIc declarat facultatem retentricem, quæ eo fine creata est, vt retinendo alimentũ à facultate immutatiua, seu concoctrice in aliam substantiam conuertatur.

Dubitatio: dicit Auicennas, retẽtiuam fibris transuersis perfici; nihilominus Galenus 3. de facul. nat. 10. dicit retentricem obliquis fibris perfici cooperantibus transuersis, & rectis. Ex alia parte Galenus 14. de vs. par. 14. inquit, singula membra trahere quidem ad se rectis fibris, excernere transuersis, & retinere vniuersis: quomodo igitur Auicennas dicit in tex. retentiuam perfici transuersis?

Respondetur, Auicennam dixisse retentionẽ fieri transuersis, quia retentio magis principaliter fit per transuersas fibras. Quod verò retentio in membris fiat per omnes fibras, nempe per rectas, transuersas, & obliquas, ratio hæc proponitur: quia in retentione perfecta oportet, quod membrum in gratiã bonæ retentionis vndique contrahatur, nempe secundũ longitudinem, latitudinem, & profunditatem: contractio verò secundum longitudinem fit per fibras rectas: contractio secundum latitudinem fit per obliquas seu latas, sicuti quando latis filamentis cõstringitur marsupium, vt retineat nũmos, & sicuti dum clauditur infernum orificium ventriculi per fibras latas, donec cibus concoquitur: contractio verò secundum profunditatem, & capacitatem membri continentis fit per fibras transuersales: ergo in vera retentione omnes fibræ concurrunt, vt rectè dicit Galenus loco citato.

Doct. 6. cap. 3. tex. 4. *DIgestiua uerò est illa, quæ quod attractiua attraxit, & retinuit retentiua in essentiam conuertit aptam uirtutum in ea permutationem facientium operationi, & complexionem, quæ conuersioni nutrientis in effectu est competens: hæc est enim eius operatio innatiuo, quæ uocatur digestio: eius uerò operatio in superfluitatibus est, ut si possibile fuerit, eas in hanc mutet dispositionem, quæ etiam uocatur digestio: aut ut earum egressionem à membro, in quo sunt retentæ, facilem efficiat cum expulsione earum attenuando essentiam, si quod prohibet fuerit grossities, aut ingrossando si quod uetat fuerit tenuitas, aut incidendo, si quod prohibet fuerit uiscositas, & hæc quidem operatio uocatur maturatio: est tamen cum digestio, & maturatio synonima dicuntur.*

AVicennas in hoc tex. asserit, duplicem esse digestionem, aliam quæ respicit alimentum, illudque conuertit in substantiam nutriti: aliam verò quæ respicit excrementa, illamque vel disponere ad concoctionem, & conuertere in substantiam: aliam verò disponere excrementa ad expulsionem, quando sunt toto genere præter naturam. Modi verò, quibus disponuntur excrementa ad expulsionem, quatuor proponuntur ab Auicenna, quorum primus est attenuare crassum: Secundus incrassare quod nimium tenue est: tertius incidere: quartus detergere viscosum.

Notandum ex Galeno 2. aphorism. com. 9. quod idem sit attenuare & incidere: Auicennas tamen dicit crassum esse attenuandum: lentum verò esse incidendum: itaut attenuatio conueniat crassitiei terrestri, & melancholiæ: incisio verò, & dissecatio conueniat humoribus crassis, viscosis, & pituitosis.

Præterea ex Aristotele 4. Meteor. concoctio sub se habet tres differentias, nempe elixationem, assationem, & maturationem: quare Auicennas per concoctionem siue digestionem debet aliquam ex his tribus differentijs intelligere: non assationem, quia assatio non pertinet ad humores: ergo vel elixationem, vel maturationem: vtramque intelligit, elixationem videlicet, quia hæc conuenit concoctioni, quæ fit in ventriculo, & maturationem, quia hæc conuenit humoribus excrementosis; quod probatur ex Aristotele 4. meteororum cap. de concoctione, vbi vult, maturationem cõuenire fructibus, deinde tuberculis, & pituitæ, siue crudis humoribus: elixatio est digestio, siue concoctio alimenti in ventriculo, vel in hepate: ideo ab Aristotele concoctio ventriculi vocatur concoctio similis elixationi, non assationi, vel maturationi: maturatio verò conuenit concoctioni excrementorum, quæ concoctio fit incidendo, attenuando, detergendo, & reddendo humores ad excretionem aptos.

Insuper notanda est differentia inter coctionem, & digestionem: Galenus enim 12. methodi 3. dicit somnum concoquere, vigiliam digerere: inde colligimus concoctiones supponere transmutationem vnius substantię in aliam, vt cibi in chylum, chyli in sanguinem, & sanguinis in partes viuentes: digestionem verò non supponere hanc substantiæ transmutationem, sed solum significare translationem alimenti ab una ad aliam partem: hinc digestio ex Galeno fit in vigilia, in qua non fit transmutatio alimenti in substantiam nutriti: quia in facienda hac transmutatione duo calores concurrunt, nempe innatus, & influens, qui simul iuncti solum possunt conuertere fænum in lac: ideo sine somno saltem momentaneo spacio tridui actum esset

de

de animalium vita, dico momentaneum, quia vt actuetur alimenti transmutatio, sufficit, si cibus est bene dispositus, vnio vtriusque caloris momentanea, quæ solum per somnum fieri potest.

Præterea vocatur digestio, seu concoctio, & illa quæ conuertit in substantiam (vt dicit Auicennas) & illa, quæ reducit superfluitates ad benignum, vel illas disponit ad expulsionem: ideo triplex datur digestio: prima, quæ conuertit alimentum in substantiam: secunda quæ reducit humores semimalos ad benignum: tertia quæ humores omninò malos pręparat ad expulsionem, illos prius attenuando, incidendo, & detergendo. Hinc Hippocrates, & Galenus vocant biliosa, & cruda, quando non sunt victa à natura: cocta, quando sunt victa: sic dicendum est de omnibus alijs humoribus, quod tunc vocentur crudi quando adhuc non sunt victi à natura, & cocti dum sunt victi.

Notandum, alterantia differre à præparantibus: quia præparantia parant vias, vt excrementa facillimè euacuentur: alterantia verò temperant, & moderantur acrimonias: Galenus pro meatibus aperiendis in ipsis febribus 13. methodi, cap. 14. confugit solum ad hęc duo, quę aperiunt, & non calefaciunt, nempè ad oxymel, & ptissanam: tamen 1. aphorism. com. 24. loquens de materia turgente dicit esse pręparandam cum melicrato, in quo ebullierint origanum, pulegium, tragacanthum, quę calida sunt.

Tollimus apparentem contradictionem dicendo, quod ista calida, vt origanum, & alia proposita non penetrent vsque ad iecur, sed solum ad meseraicas, magisque iuuare aperiendo, quam lędere calefaciendo. Nos tamen his temporibus non vtimur istis calidis prępparantibus: sed ab illis abstinemus: eligimusque potius syrup. de acetositate citri, limonum cum aquis agrimonię, & sonchi.

A aduersari. Nihilominus pro defensione Auicennæ legimus in Galeno lib. de const. artis 19. hāc sententiam: si humores sint crassi, attenuandi: si tenues, incrassandi (addit Galenus) sic faciendo vtrosque pariter concoques. Similiter Hippocrates lib. de veteri medicina versus finem hæc scripsit, Concoqui & præparari humores, dum redduntur mitiores, redduntur mitiores, si calidi à frigidis, & frigidi à calidis alterentur. Si crassi fiant tenues, & tenues crassi. Imo Hippocrates loquens de crudis, & tenuibus destillationibus inquit, quando destillationes fuerint superatæ à natura fient crassæ sine salsedine, & B sine acrimonia: ecce quod non solum ex Auicenna, & Galeno, sed etiam ex ipso Hippocrate tenues humores sunt incrassandi.

De medio tollitur omnis difficultas dicendo, quod humores dupliciter considerentur, vel vt sunt purgandi, vel vt sunt alterandi: si primo modo cōsiderētur, nunquā sunt incrassandi, sed semper attenuandi: quia quo tenuiores sunt, eo facilius purgantur: si verò considerentur vt alterandi, tunc si nimium tenues sint incrassantur, ne penetrent ad penitiores viscerū partes, vt ad pulmonem: hac ratione sanguis tenuior efficiēs hęmorrhagiam est incrassandus: in dysenteria, C in phtisi, in catarrho salso tenui similiter est incrassandum: Incrassantia sunt duum generum, alia sunt frigida, & alia crassa: frigida sunt sirupus de papauere, requies Nicolai, magna triphera, pilulæ de cynogloſsa, diacodium liquidum, & alia id genus: incrassantia verò, quę incrassant ratione propriæ substantiæ sunt tragacanthum, trociſci de carabe, gummi Arabicum, amylū, policristum, & alia id genus: sic bilis in diarrhęa incrassatur iusculo pedum vituli, ne dysenteriam efficiat: sicque loca proposita conciliantur.

D

QVÆST. CXVIII.

AN HVMORES TENVES sint incrassandi.

AVicennas in tex. vult humores tenues esse incrassandos, tamen Hippocrates 2. aphor. 9. habet hunc Aphorismum: corpora cum quis purgare voluerit oportet fluida facere: quare in purgandis corporibus humores sunt attenuandi, incidendi, & detergendi, & non incrassandi: quia crassi sunt purgationi inepti. Galenus verò in com. asserit, crassos humores esse attenuandos, vt fiant fluxiles, quia quo magis tenues sūt, magis fluxiles, & magis apti sunt ad excretionē: ergo tenues nunquam erunt incrassandi: quare Auicennas uidetur, & Hippocrati, & Galeno E

QVÆST. CXIX.

AN CONCOCTIO FIAT incrassando.

QVod humores tenues sint incrassandi, non tamen gratia expurgationis: quia quanto sunt tenuiores, tanto ad purgationem redduntur aptiores: sed tenues sunt incrassandi gratia alterationis, ne scilicet ita tenues penetrent ad imas partes, & inde maximè lædant viscera, sicuti ostensum est in superiori quæstione.

Quæritur in hoc loco, an concoctio semper fiat in crassando, quæ consideratio propriè pertinet ad quartum lib. meteor. cap. de concoctione, vbi Aristoteles concludit, omnem concoctionem fieri incrassando, quæ propositio non videtur vniuersaliter vera: imo videtur reluctari experientiæ: an ne ex pane fit chylus per concoctionem:

ctionem: tamen craſſior eſt panis, quam chylus: ſimiliter ſpiritus vitalis fit ex ſanguine: ſanguis tamen eſt longe craſſior ſpiritu. Pariter ficus maturę, meſpila, & alij fructus maturi ſunt tenuiores, & molliores immaturis: ergo coctio non fit incraſſando: Similiter vinum eſt tenuius muſto: ſic ex ligno generantur vermes, lignum tamen eſt craſſius. Itidem caro tenella puerorum fiet ex carne bouina per conctionem: ergo coctio non fiet incraſſando.

Quidam reſpondent digeſtionem ſiue concoctionem dupliciter conſiderari, vel in iuuatiuo, id eſt in alimento, vel in nocitiuo, id eſt in excrementis expurgandis: poſita diſtinctione, dicunt, concoctionem in alimento ſemper fieri incraſſando: in nocitiuo vero non ſemper fieri incraſſando: quia aliquando excrementa ob nimiam craſſitiem non poſſunt expelli: ideo tunc dicunt eſſe attenuanda. Sed iſti non docent, quando excrementa ſint attenuanda, & quando ſint incraſſanda: quare nos dicimus, excrementa ſemper eſſe attenuanda ſi debeāt expurgari: quia quantò tenuiora ſunt, tanto ad expurgationem redduntur aptiora. Si vero excrementa ſint alteranda, certum eſt, quod ſi præ nimia tenuitate lædant, tunc ſint incraſſanda.

Quod verò cōcoctio in alimento ſemper fiat incraſſando, id docet Ariſtoteles 4. meteor. Nec valet dum dicunt ex pane fit chylus: quia nos addimus ex pane & potu fieri chylum, qui eſt craſſior potu & cibo, quod facile probatur: quia in concoctione ſemper aliquod tenue reſoluitur, vel ſenſibiliter, vel inſenſibiliter: ſimiliter ſpiritus eſt tenuior ſanguine, ſed ſpiritus non fit ex ſolo ſanguine, ſed ex aere, & ſanguine puriſſimo. Fructus fiunt molliores per concoctionem, ſed non tenuiores, hinc maturi ſunt ponderoſiores: ſic vinum eſt craſſius muſto conſideratum ſine tartaro, & alijs excrementis.

Conciliator, vt de medio tollat omnia dubia, iuquit, digeſtionem ſeu concoctionem duplicem eſſe, aliam eſſe ordinatam ad membrorum reſtaurationem, hancque ſemper procedere incraſſando: aliam vero eſſe ordinatam ad generationem rei nobilioris, veluti dum natura conuertit ſanguinem in ſpiritum: hancque dicit fieri ſubtiliando. Diſtinctio tamen iſta Conciliatoris videtur inſufficiens: quia dum ſanguis conuertitur in membra pro reſtauratione eſt concoctio ordinata in generationem rei nobilioris, & fit incraſſando: quare melius eſt, vt dicamus, cōcoctionem alimenti ſemper fieri incraſſando: concoctionem vero excremēti ordinatam ad excretionem per aluum, vrinam, per ſudorem, & per inſenſibilem perſpirationem ſemper fieri attenuando: ordinatam vero ad excretionem per ſputum eſſe incraſſandam: quia ſputum tranſire debet per vias latiores, & expelli debet exſufflatione, ideo niſi ſputum ſit craſſum, illud diuidi, & expelli non poteſt: concoctio vero ordinata ad alterationem aliquando fit incraſſando, & aliquando attenuando.

Expulſiua autem eſt illa, quæ ſuperfluitatem expellit ex nutrimento reſiduam, quę ad nutriendum non eſt conueniens, aut quæ excedit menſuram, quæ ſufficit ad nutriendum, & quæ non eſt neceſſaria, aut completa eſt eius adminiſtratio ſecundum modum intentum, vel in parte intenta, ſicut vrina in veſica, & hæc quidem virtus has expellit ſuperfluitates, aut per partes, & foramina, quæ ſunt eis præparata, vel ſi non fuerint ibi foramina præparata à nobili expellit ad ignobile, & à duro ad laxum. Cumque in parte expulſionis fuerit declinatio materiei ſuperfluitatis, non conuertit eam virtus expulſiua ab illa ſemita in quantum poſſibile fuerit. Doct. 6 cap. 3. tex. 5.

IN hoc text. Auicennas agit de facultate expultrice dicens, excrementum, quod relinquitur poſt factam nutritionem, ab expultrice expelli tanquam nutritioni ineptum, intelligendo per ineptum nutritioni, & illud quod copia peccat, quo natura non indiget, vt eſt ſanguis menſtruus, & hemorrhoidalis, & illud quod qualitate peccat: imò hoc præcipuè à natura expellitur. Præterea natura dicta excrementa expellit vel in locum idoneum, vt dum vrina expellitur in veſicam, & bilis in burſam felleā, vel ſi tranſitus ad locum idoneum ſit impeditus, illa expellit ad partem ignobiliorem, ſeu laxiorem. Idem docet Galenus 3. de facult. natural. cap. 13. vbi dicit, partem valentiorem expellere excrementa propria in partem vicinam debiliorem, & hanc in aliam debiliorem, donec omnium imbecillimam inueniat.

Subdit tamen Auicennas, quod excrementa aliquando inclinent ad loca nobilia, vel quia excremētorum copia ſunt grauata, vel quia aliqua magna intemperie ſunt correpta: quo caſu ipſa viſcera redduntur excrementorum ſentina, vnde morbi lęthales ſæpè dependent.

Notandum ex Galeno 2. de cauſis ſymp. cap. 1. facultates expultrices à tribus cauſis deprauari, vel à natura irritata, ſicuti euenit in tuſſi, ſternutatione, ſingultu, oſcitatione, & pandiculatione, qui effectus fiunt à natura irritata: vel deprauatur expultrix à cauſa morbifica, veluti dum fit palpitatio, & conuulſio: vel deprauatur expultrix ab vtraque cauſa, id eſt à natura, & morbo veluti dum fit tremor, & motus torpidi. Hactenus Galenus, ex qua doctrina colligimus non valere conſequentiam, expultrix eſt depraua: ergo adeſt aliquis morbus: quia tuſſis eſt expultrix depraua, nullum tamen ſupponit morbum. Idem dicimus de ſternutatione, de ſingultu, & de multis alijs, ac meritò: quia morbus non poteſt eſſe niſi actio læſa, quæ ad ſenſum hominum vulgarium læſa eſſe videatur.

Præterea notandum; membra nobilia, ſi ſint robu-

robusta semper ad partes ignobiliores expellere excrementa (nisi sint supramodum grauata) vel per meatus sensibiles, vel insensibiles: per sensibiles, sicuti dum iecur propria excrementa vel per vrinam, vel per aluum, & aliquando ad inguina transmittit. Similiter cor ad subascellas, cerebrum ad glandulas post aures, & per meatus insensibiles, qui sensum nostrum effugiunt.

Insuper notandum, partes ignobiles, dum viscera principalia redduntur maximè debilia ad ipsa expellere excrementa: sicuti aliquando obseruatur in hydropicis, dum pedes tumidi, vel sponte detumescunt, vel ob remediũ importune ab aliquo Empirico applicatum ad iecur serositas ascendit, & inde vel moriuntur, vel (si adhuc vires persistunt) ad renes per vrinam serositas euacuatur, vel ad intestina, & per aluum expellitur. Simili modo in ileo fæces ascendunt ad os ventriculi, quæ est pars nobilior, & interimunt: quia facto apostemate in ileo fæces descendere minimè possunt.

Notãdum in hoc loco, Auicennam nihil dixisse, per quas fibras expultrix exerceat suas functiones: quia satis superque in cap. de membris ostendit, expultricem per latas fibras expellere, dum scilicet contrahuntur.

Doct. 6. cap. 3. tex. 6. *His autem quattuor virtutibus naturalibus quattuor primæ seruiunt qualitates scilicet caliditas, frigiditas, humiditas, & siccitas. Sed caliditatis seruitium omnibus quattuor pro certo est commune. Frigiditas vero est, cum alicui earum seruit accidentaliter, & non essentialiter, quod enim frigiditati inest essentialiter est, vt omnibus virtutibus sit contraria, quoniam omnium virtutum operationes per motum existunt, & hoc quidem in attractione, & expulsione manifestum existit, sed in digestione etiam, quoniam digestio completur cum separatione partium, quæ sunt grossæ & spissæ, & aggregatione ipsarum, cum sunt tenues & subtiles: & hæ quidem motiones sunt separantes, & temperantes. Retentiua vero operatur, villos mouendos transuersos secundum figurã comprehensionis bene firmam. Et frigiditas quidem est mortificans, & stupefaciens, & ab ommibus istis prohibens operationibus: ad retentionem tamen faciendam accidentaliter confert, quoniam villos secundum bonæ comprehensionis figuram tenet. Non igitur in operationibus virtutum essentialiter ingreditur, sed tali præparat instrumentum dispositione, qua ipsum suam custodit operationem. Et expulsiua quidem à frigiditate iuuatur: quia vẽ tositatis prohibet fieri dissolutionem, quę ad expellendum iuuat, & quia in eius auxiliatur grossitie, & propterea quod villum, qui secundum latitudinem protenditur exprimentem contrahit, & inspissat ipsum, & hoc etiam est instrumentum præparare, & non est in ipsamet operatione auxilium ferre. Et frigus non intrat in seruitium harum virtutum, nisi per accidens: si enim in ipsismet ingre-*

A *deretur operationibus, noceret, & motiones debilitaret.*

IN hoc tex. Auicennas tria facit. Primo proponit hanc conclusionem, quod quattuor primæ qualitates inseruiant quattuor facultatibus naturalibus, videlicet attractrici, retentrici, concoctrici, & expultrici: ratio est quia facultates insitæ sunt fibris partium similarium: partes vero similares primo, & immediatè dependent à temperatura, seu à symetria quattuor primarum qualitatum.

In secunda parte exorditur à caliditate: quia
B inquit, omnes quattuor facultates virtute caloris præstare suum officium: sic virtute caloris partes similares attrahunt, retinent, concoquũt, & expellunt.

In tertia parte probat, frigiditatem inseruire posse per accidens quattuor facultatibus naturalibus, & non per se: eo quia frigiditas vt frigiditas est contraria omnibus virtutibus naturalibus, quod probat duplici ratione. Prima est ista: operationes omnium facultatum naturalium exercentur per motum, sed sic est, quod frigiditas destruit motum: ergo: confirmat maiorem, quia morbi, qui reddunt corpora nostra
C immobilia à causa frigida dependent, sicuti paralysis, catalepsis, & plures alij affectus.

Secunda ratio, quam Auicennas proponit, est inductio perfectissima, qua probat quattuor facultates exerceri per motum, hæque est, attractio, & expulsio sunt motus: concoctio similiter fit per motum diuidendo minima, & deinde incrassando: retẽtio denique est motus: quia fit per contractionem fibrarum transuersarum: ergo omnes facultates exercentur per motum.

Deinde docet, quomodo frigiditas iuuet per accidens quattuor facultates naturales. Primo ostendit de retentrice, dum dicit frigidi-
D tatem constringere fibras transuersas, ac dum constringuntur melius retinent. Deinde ostendit duplici ratione, frigiditatem iuuare expultricem: prima est, quia, & prohibet flatus dissolui, & incrassat ipsos, indeque melius expelluntur. Valeant igitur illi Medici, qui dum volunt flatus expellere dant calida dissoluentia, vnde fit, vt illos minimè expellant: satius esset vti frigidis & siccis moderatis, vt coriandro, & similibus, quæ certo iuuant. Secunda ratio cur frigiditas per accidens iuuet expultricem est,
E quia contrahit fibras latas, & contractæ promptè expellunt.

Denique concludit Auicennas, frigiditatem nullo modo per se, & essentialiter inseruire quattuor qualitatibus, sed solum per accidens, vt dictum est: quia (addit) si inseruiret per se, noceret, quoniam motiones debilitaret: frigiditas enim motui contraria est: hæc de textu.

Prima dubit. dicit in tex. calidum inseruire per se quattuor facultatibus naturalibus, frigidum vero non per se, sed per accidens. Quod videtur aduersari auctoritati Aristotelis, Hippocratis,

cratis, Galeni, & Experientia. Auctoritati dictorum philosophorum, quia Galenus 2. de facul. nat. cap. 4. ex sententia Hippocratis, & Aristotelis ait, calidum, frigidum, humidũ, & siccum agere, & pati inter se: quare si frigidum aget in calidum, frigidum per se inseruiet quatuor facultatibus. Deinde patet experientia, quod frigidum per se inseruiat quatuor facultatibus: quia, & plantæ frigidissimæ attrahunt alimentum, concoquunt, retinent, & expellunt: sed sic est, quod non est dicendum, plantas frigidissimas id efficere ratione caloris, cum sint frigidissimæ: ergo id efficient ratione frigoris. A

Demum torpedo piscis est tantæ frigiditatis, B vt tangenti ipsum etiam cum baculo illico stuporem inducat: ergo facultates naturales torpedinis non agent ratione caloris.

Respondetur, frigidum considerari dupliciter, vel respectu alterationis, quæ fit inter calidum, & frigidum: sicque dicimus frigidum per se agere in calidum, & viceuersa: vel consideratur frigidum ratione operationis facultatũ naturalium: sicque dicimus calidum per se, & non frigidum esse causam operationis naturalis: sicuti enim calidum est causa motus per se, & causa quietis per accidens: sic frigidum est causa quietis per se, & causa motus per accidens. C

Insuper respondemus, plãtas frigidas, & torpedinem habita relatione ad nos esse frigidas: attamen, vt vitã participant, illas quoque per suum calorem exercere operationes naturales. Hinc Aristoteles 2. de par. animalium quarto vult calorẽ omnibus animæ operationibus inseruire, & quarto meteorum vult, in vnoquoque mixto esse calorem naturalem. Similiter Auicennas secunda primi doct. 3. cap. 3. vult, calorem innatum esse omnium virtutũ instrumentum. Sed notandum in animali triplicem esse calorem, primus est implantatus, qui oritur à semine, & sanguine menstruo: secundus D est influens à corde: tertius est mixtus ex vtroque, per hunc mixtum calorem retentrix, expultrix, & cõcoctrix operantur: plãtæ vero carẽt influente, & per consequens carent tẽperamento mixto: ideo per calorem implantatum attrahunt, concoquũt, retinent, & expellũt; ita ut ratione istius caloris frigidæ plantæ, licet respectu nostri caloris sint frigidissimæ, sunt tamen calidæ respectu suarum operationum.

Secunda dubit. inquit textus quod frigiditas sit operationibus naturalibus cõtraria, solumq; per accidens illis inseruire, quod non videtur: quia temperaturæ, à quibus omnes operationes E dependent, resultant ex calido, frigido, humido, & sicco: ergo frigiditas non potest esse contraria operationibus naturalibus. Hinc Aristoteles secundo de generatione animalium cap. 1. inquit, animam vti calore, & frigore tanquam instrumento: ergo frigiditas non erit contraria animæ operationibus. Similiter somnus à frigore fit: sic ossa pinguedines sunt effectus efficientes frigidi: ergo frigiditas essentialiter, & non accidentaliter inseruiet virtutibus naturalibus. Insuper dantur remedia frigida, quæ sanant corpora in ægritudines lapsa, vt aqua frigida coniecta in faciem illico sistit sanguinem è naribus fluentem.

Respondetur, quod frigiditas duplex est, alia innata, sed remissa, quæ conspirat in productionem temperaturæ, hęcque inseruit per se operationibus naturalibus contemperando ipsum calorem, & de hac intelligit Aristoteles loco citato: alia vero frigiditas est externa: hæc per se nocet: per accidens tamen potest iuuare, vt docet Auicennas. Ad argumentum de somno dicimus, somnum non esse operationem, sed priuationem, vt docet Aristoteles libro de somno cap. 2. fit enim à priuatione caloris influentis: quia tempore somni recurrit ad partes internas, relinquunturq; sensuum externorum organa illo calore priuata.

Ad ossa, & pinguedinem. Respondemus fieri à calore remisso, & diminuto, qui respectu caloris temperati dicitur frigidus. Quo ad remedia frigida, quæ iuuant, dicimus iuuare ex accidenti, non per se, quatenus scilicet reprimũt calorem ad partem internam, qui euadit fortior, & vegetior: sicuti Hippocrates docet 5. aphorismorũ 21. his fermè verbis: frigidæ aquę multa profusio calorem reuocat, & soluit conuulsionem in iuuene benè carnoso, & æstate media: aphorismus quidem Diuinus.

Tertia dubit. in tex. habetur, quod caliditas essentialiter inseruiat omnibus operationibus naturalibus, quod non videtur. Primo quia facultas retentrix, & concoctrix quiete perficiuntur, sed quies non oritur à calido, sed à frigido: quia vbi est caliditas, ibi est motus: ergo retentrix, & concoctrix fient à frigido, & non à calido. Præterea si caliditas inseruiret essentialiter expultrici non inseruiret essentialiter attractrici: quia contrariorum contrariæ sunt causæ ex Arist. 2. de generatione tex. 56. Demum appetitus, qui pertinet ad attractricem fit à frigido, & non à calido: ergo falsum est hoc dictum Auicennæ, quod caliditas essentialiter inseruiat omnibus naturalibus facultatibus.

Respondetur, dari varios gradus caloris: sic dicimus retentricẽ iuuari à calore moderato, vel respondemus retentricem non fieri sine motu, quod probatur: quia fibræ transuersæ, quę sunt destinatæ retentrici indigent spiritu & calore naturali, quo deficiente statim fit liẽteria: quod vero retentrix indigeat spiritu, & robore naturali, probatur exemplo auis volantis, & retinentis alas expansas, & exemplo hominis tenentis brachium eleuatum, quod non fit sine robore, & labore, in quo labore cõcurrit motus musculorum, & radiorum spirituum animaliũ. Idem dicimus de concoctione, quæ reuera quiete fit, sed in illa quiete calor geminatur: quoniam ad concoquendum retrahitur calor influens, & vnitur implantato, hoc fine, vt per cõcoctionem fiat mutatio totius in totum, quæ mutatio non

fit ſine motu præcedenti. Quo ad expultricem, & attractricem dicimus has duas facultates non eſſe contrarias ratione caloris, & frigoris, ſed ſolum ratione fibrarum: quia expultrix fit à fibris latis: attractrix verò à rectis, quę ſolum ſecundum ſitum ſunt contrariæ.

Quarta dubit. Auicennas inquit, quod expultrix facultas iuuetur à frigiditate, quia frigiditas prohibet diſſolutionem ventoſitatis, quod videtur reluctari experientiæ: quoniam dum inteſtina flatibus ſunt referta, aluus magis conſtipatur. Præterea, ſi frigida iuuarent expultricem in colicis doloribus à materia flatulenta non calida remedia, ſed frigida conuenirent, quod non eſt admiſſum in medicina.

Reſpondet Gentilis, quod frigiditas poteſt eſſe vel multa, vel pauca: ſi multa, hæc poteſt impedire, & prohibere expulſionem, ſicque non iuuabit expultricem: ſicuti euenit in cholera, in qua, ſi magna adſit ventoſitas, prohibetur expulſio materiæ peccantis: ſi pauca, hanc dicit iuuare expultricem, cauſa eſt, quia expultrix conſiſtit in fibris latis, quæ fibræ, niſi conſtringantur, vel coarctentur, non expellunt: ſed ſic eſt, quod à frigido conſtringuntur, & non à calido. Modo, dum adeſt flatus, adeſt frigiditas, quę niſi modum excedat iuuat expultricem: impediunt verò expultricem illa calida carminatiua, quæ nimium diſſoluunt flatus, qui diſſoluti, & attenuati nimium diſtendunt, & expultricem non iuuant: ideo pro diſſoluendis flatibus non eſt vtendum valde calidis: quia tunc flatus magis ventrem replent, & expultrix ociatur: quia ab expultrice, dum flatus (vt dicit Auicennas) ſunt valde tenues, non poſſunt expelli, tenuesque à calidis fiunt. Vidi in Pannonia quendam, qui dum colico dolore vehementiſſimo vexaretur aquam niue refrigeratam copioſam hauriret: indeque vidi in ipſo ſecutam fuiſſe copioſam flatuum & ſecum euacuationem, & colico dolore illico fuiſſe liberatum: quare & Auicennæ auctoritate, & experientia ſuffulti reprehendimus, vbi ſunt flatus, carminatiua vehementiora, & calidiora: frigidioraque eligimus, ſicuti ſunt coriandrorum ſemina. Deinde ſi habitus ſit carnoſus, credimus in ſuperandis flatibus frigidæ perfuſionem tenere primas vt colligitur ex Hippocrate 5. aphoriſmorum 21. Immo addimus, ſi in habitu robuſto flatus adſint copioſi, frigidæ potionem conuenire ad excitandam expultricem: quia fibræ in latum extenſæ à frigido maximè corroborantur, & conſtringuntur. Sic nos excitamus flatuum expulſionem ſolum tangendo partem dolentem veſica frigida repleta, vt in icone gratia conſtringendi latas fibras expulſioni dicatas. Idem oſtendimus columna 668.

A

B *Siccitas verò in trium virtutum operationibus neceſſaria exiſtit, quo ſunt duæ mutatiuæ localiter, & retentiua. Duabus verò localiter mutatiuis, quæ ſunt attractiua, & expulſiua præbet ſiccitas auxilium, eo quod multa meis efficit ſuſtentationem, quæ in motu eſt neceſſaria, motu uidelicet ſpiritus, qui has uirtutes ad ſuas defert operationes impulſione uehementi, quam, & talem, qualis eſt ipſa prohibet mollificatio humida, cum in ſubſtantia fuerit ſpiritus, aut inſtrumenti, ſed retentiuæ propter conſtrictionem. Digeſtiua autem plus indiget humiditate.* Doct. 6. cap. 3. tex. 7.

C SVperius oſtendit, quomodo qualitates actiuę nempè caliditas, & frigiditas inſeruiant quatuor facultatibus naturalibus. In præſenti tex. verò oſtendit, quomodo paſſiuæ illis inſeruiant. Incipitque à ſiccitate.

In hoc tex. duo facit. Primo inquit, ſiccitatem ad tres facultates naturales eſſe neceſſariã, nempe ad attractiuam, expulſiuã, & retentiuã: dicitque, ſiccitatem eſſe neceſſariam attractiuę, & expulſiuæ propter membri ſuſtentationem, quæ in motu eſt neceſſaria: dum enim membra humiditate ſunt referta fiunt laxa, & non ſuſtentantur, vnde facultas expulſiua, & attractiua fatiſcunt, ſicuti in hydropicis contingere ſolet. Secundo dicit Auicennas, humiditatem inſeruire digeſtiuę: quia digeſtio, ſeu concoctio fit à calido, & humido. Per virtutem digeſtiuam intelligit in hoc loco concoctionem. Differentia quidem eſt inter concoctionem, & digeſtionem: quia concoctio ſupponit tranſmutationem vnius ſubſtantiæ in aliam: digeſtio verò non ſupponit hanc mutationem, ſed ſolum ſignificat translationem alimenti ab vna in aliam partem: hinc Galenus 12. methodi cap. 3. dicit concoctionem fieri in ſomno, in quo fit tranſmutatio: digeſtionem in vigilia, in qua non fit iſta mutatio: mutatio enim ſubſtantię fit à duplici calore, dum ſcilicet influens retrahitur ad imas partes, & vnitur innato.

Auicennas vocat expulſiuam, & retentiuam localiter motiuas reſpectu humoris, qui vel ab alio loco attrahitur, vel ad alium longè diuerſum expellitur, ad differentiam retentiuę, & concoctiuæ virtutis, quę neque attrahunt, neque expellunt humores.

Quod

Quod verò ſiccitas ſit maximè neceſſaria attractiuæ, & expulſiuę, patet, quia ſiccitas inſeruit quieti, vt aſſerit Auicennas cap. de elementis, quando dixit, ſiccitatem firmare, & figuras, conformationesque cuſtodire. Quod verò quies ſit maximè neceſſaria attractiuę, & expulſiuę, patet ex Ariſtotele lib. de inceſſu animalium, vbi proponit hoc principium, quod omne mouens indigeat quieſcente, ſecus nihil moueret: ſic formica in cinere, & in aqua incedere non poteſt: quia cinis, & aqua non illi quieſcunt: immo primus motor non moueret primũ mobile, niſi & centrum, & ipſe quieſceret: ideo ſiccitas eſt conditio neceſſaria in expulſiua, & retentiua facultate.

Prętera ſiccitas eſt neceſſaria retentiuę, & pro quiete, & pro motu: pro quiete, vt humores eſſent firmi in aliqua partę, ſecus niſi quieſcerent, fieret affectus lientericus: quęlibet enim corporis particula, dum fibrę tranſuerſę ab humiditate nimium laxantur in morboſam leuitatem labitur: hoc dicimus, ne credant ſtudioſi leuitatem, quę obſeruatur in lienteria, eſſe ſolum affectum ventriculi, & inteſtinorum: ſępè enim obſeruatur catarrhus, qui ſimilitudine quadã dicitur lientericus: immo nulla eſt corporis pars, quę non poſſit in affectum leuitatis incidere. Similiter pro motu ſiccitas eſt neceſſaria in retentiua: quia de ratione retentiuę virtutis eſt arctè comprimere villos, ſeu fibras tranſuerſas: vbi verò fibrę eſſent humidę, compreſſio fieri non poſſet: quare inde facilè patet, ſiccitatem inſeruire retentiuę & pro quiete, & pro fibrarum motu.

Prima dubit. dicit Auicennas ſiccitatẽ eſſe neceſsariã expulſiuę, & attractiuę quod non videtur: quia pulmo, hepar, & caro, quę humida ſunt magis attrahunt, quam oſſa, & cartilagines, quę partes ſiccę ſunt. Similiter pueri in expellendo ſunt valentiores, quam iuuenes: tamen pueri ſunt humidiores. Inſuper Hippocrates 2. aphoriſmorum videns, humidiora expultrici eſſe aptiora habet hunc aphoriſmum, *Corpora cum quis purgare voluerit oportet fluida facere*: at humidiora ſunt magis fluida: ergo.

Reſpondetur, pulmonem, hepar, & carnes magis attrahere, quam oſſa ratione caloris, quia ob caliditatem illæ partes rarefiunt, & in partes rarefactas facilè humores confluere, quamuis attractio debilis ſit; deinde expellunt facilè: quia illarum partium vaſa ſunt latiora, & ad recipienda excrementa maximè accommodata: deinde nos loquimur de fibris partium ſimilarium, & non de inſtrumentis ipſis: dicimus enim quod fibræ ſicciores promptius attrahant, & expellant, quam humidiores. Dum verò dicunt, pueros magis expellere, quam iuuenes, hoc negamus: dicimus enim nos quod retentrix in pueris ſit debilior: ideo parum verſatis in medicina videtur, quod illorum expultrix ſit valentior. Quod verò pueri habeant retentricem debilem, patet experientia: quia leui de cauſa fluore alui detinentur: ſicuti dum in generatione dentium, vexantur dolore, illico alui fluorem patiuntur: idque credimus contingere ob retentricem valde debilem. Dum verò dicebant, humida reddere expultricem fortem, dicimus id ratione obiecti, non ratione inſtrumenti facultatum expultricum euenire: quia humida facilius expelluntur, quam ſicca.

Secunda dubit. non videtur, quod digeſtiua indigeat humiditate: quia ex Ariſtotele 4. meteor. concoctio fit incraſſando: ſed ſiccitas eſt illa quæ incraſſat, & non humiditas: ergo digeſtiua indigebit potius ſiccitate, quam humiditate: prætera patet experientia, quod digeſtiua indigeat ſiccitate: an ne abſynthium, mentha, piper, & alia aromata iuuant coctionem ipſius ventriculi? hæc tamen ſicca ſunt: ergo.

Reſpondetur, Auicennam non negare digeſtiuam indigere ſiccitate: ſed dicit magis indigere humiditate: quia ſine prędominio humiditatis non fit tranſmutatio cibi in chylum, & chyli in ſanguinem: hinc Ariſtoteles 4. meteor. cap. de concoctione aſſerit, coctionem ventriculi ſimilem eſſe elixationi, & non aſſationi, vel maturationi: ſed ſic eſt, quod elixatio maximè indiget humiditate. Prætera in digeſtione, ſeu concoctione debet fieri vera mixtio, quæ eſt miſcibilium alteratorum vnio ad minima, itaut minimum vnius tangat plurimum minimum alterius, vt declaratum eſt in definitione temperaturę: at ſic eſt quod per ſiccitatem hęc fieri non poſſunt: requiritur ergo humiditas ad penetranda minima, & non ſiccitas. Dum dicebatur, coctionem fieri incraſſando. Reſpondemus hoc craſſum, vel eſt coctum, vel coquitur: ſi eſt coctum poteſt eſſe ſiccum, ac de hoc non loquimur: ſi verò coquitur & eſt in fieri, de qua digeſtiua loquitur Auicennas, dicimus adhuc eſſe humidum à prędominio, & non ſiccum.

Ad experimentum, quod aromata iuuent cõcoctionem. Reſpondemus iuuare in his, qui abũdãt humiditate excrementitia: in alijs verò, qui bene ſani ſunt, vel qui non abundant humiditate excrementitia, dicimus aromata ſemper nocere, & coctionem impedire: quia in traſmutando ipſum chylum ſufficit prædominium caliditatis & humiditatis proportionatę: quia coctio, qualis eſt elixatio, non fit à ſicco, ſed à calido & humido.

Tertia dubit. non videtur, quod digeſtiua indigeat plus humiditate: quia digeſtio fit primo à calore: ſed ſic eſt, quod ſiccitas eſt lima caloris, efficitque calorem maiorem, vnde maior digeſtio: humiditas verò hebetat calorem: ergo qui ſunt natura ſicci melius digerent, quam humidi: Hinc iuuenes bilioſi qui ſicci ſunt ex Galeno lib. 1. de aliment. fac. cap. 1. cibos duros, & coctu difficiles melius digerunt: ergo digeſtiua indigebit potius ſiccitate, quam humiditate. Similiter in ſtruthio camelo digeritur ferrum. Sed hoc animal, & eius ſtomachus eſt valde du-

rus, & valde ſiccus: ergo ſicci melius digerent.

Reſpondetur, ad digeſtionem non requiri calorem acutum, ſed mitem & ſuauem, taliſque iunctus eſt cũ humido, & non cum ſicco. Quod verò iuuenes bilioſi melius digerant cibos duros, quam pueri humidi: dicimus illam digeſtionem non eſſe concoctionem, de qua intelligit Auicennas, quæ ſupponit tranſmutationem vnius ſubſtantiæ in aliam. Dum verò Galenus dicit, citius digeri dura in bilioſis, id protulit, quia mollia in bilioſis corrũpuntur, & in bilem conuertuntur: ſed in corpore ſano ſemper facilius digeruntur mollia, quã dura. Ad inſtantiam de ſtruthio reſpondemus, non digerere ferrum, ſed ferrum ab eius ventre adeo confricari, vt aliquo ſpatio diminuatur, ſed non, quod in alimentum faceſſat, at illa confricatio non prouenit à calore; dantur enim aliæ cauſæ præter calorem, per quas & ferrum, & aliæ res redduntur molles: ſic margaritæ redduntur à ſucco limonum molles ad inſtar caſei mollis: tamen ſuccus limonum eſt frigidus: hoc dictum eſt, vt de medio tollatur error illorum, qui dicunt mollitiem ſolum à calore fieri.

Doct. 6. c. 3. text. 8.

POſt hæc autem cum inter qualitates actiuas, & paſſiuas comparaueris, in quantum iſtæ virtutes eis indigent, reperies virtutem retentiuam plus indigere ſiccitate, quam caliditate, eo quod tempus, in quo quieſcere debet retentiua, maius eſt tempore, in quo moueri debet villus, qui ſecundum latitudinem tendit ad conſtringendum: nam tempus motionis eius, in quo caliditas eſt neceſſaria, & eſt breue, & totum reliquum tempus eius operationis eſt ad tenendum, & ad quieſcendum: & quia puerorum complexio plus declinat ad humiditatem: ideo virtus hæc in eis plus eſt debilis.

CVm ſuperius declarauerit, quod quatuor primæ qualitates inſeruiant quatuor facultatibus naturalibus. In hac parte capitis vult comparare actiuas qualitates cum paſſiuis docendo, quænam ex illis magis inſeruiat vni, quam alteri facultati. Incipit in hoc tex. à retentiua dicendo, retentiuam facultatem magis indigere ſiccitate, quam caliditate: idque probat ratione, & experientia.

Ratio hæc eſt: illi facultati conuenit magis ſiccitas quam caliditas, cui magis conuenit quies, quam motus: ſed facultati retentrici conuenit magis quies, quam motus: ergo retentiua facultas magis indigebit ſiccitate, quam caliditate, vel & magis conueniet ſiccitas, quam caliditas. Maior patet: quia motus indicat calorem: quies verò, quæ longior eſt, indicat corpus ſolidum, & firmum: at tale eſſe non poteſt, niſi quoque ſiccum ſit. Accedit, quod fibræ tranſuerſæ retentrici deſtinatę, ſunt alijs latiores: ideo ſtabiliores, & firmiores, & per conſequens ſiciores: minor propoſitio quoque eſt clara, quod ſcilicet retentrici magis conueniat quies, quam motus: quia vt primum fibræ humorem, quem volunt continere, compreſſerint, ſtatim ceſſat motus, & multo tẽporis ſpatio eędem fibrę continent ſine vllo alio motu compreſſum humorẽ.

Experimentum, quo probat, retentricem magis ſiccitate, quam caliditate indigere, hoc eſt: pueri habent ventriculum valde humidum: ob quam cauſam facilè cibaria euomunt, vel per aluum ita cruda deijciunt: ergo ſiccitas magis roborabit retentricem, quam caliditas: quia in pueris caliditas maxima eſt: verum, quia ſiccitas deficit, ideo retentricem valde debilem habent.

Doct. 6. cap. 3. text. 9.

ATtractiua verò plus indiget caliditate, quam ſiccitate: quoniam caliditas adiuuat in attractione, in eo, quod maior pars ſuæ operationis eſt mouere, & plus neceſſe eſt ei mouere partes ſui inſtrumenti, quam quietas facere, & cum ſiccitate ſtringere: hæc enim virtus non tantum indiget multo motu, ſed plerumque etiam motu indiget vehementi. Et attractio quidem fit, aut virtute attractiua, ſicuti magnes trahit ferrum, aut implendo vacuum, ſicut aqua trahitur in Alzarachat, aut calore, ſicuti in lampade attrahitur oleum: licet hæc pars tertia reducatur neceſſario ad implendum vacuum apud certificantes, immo eſt ipſamet: cum ergo virtus attractiua caliditatis habuerit auxilium, fortior erit attractio.

HIc eſt ſenſus iſtius tex. Dictum eſt in tex. ſuperiori, quod retentiua facultas magis indigeat ſiccitate, quam caliditate: modo ait, attractiuam facultatem magis indigere caliditate, quam ſiccitate ob hanc rationem: quia attractiua conſiſtit in motu, retentiua verò in quiete: vbi enim eſt motus, ibi eſt calor: tantoque maiori calore indiget attractiua, quanto eius motus eſt fortior, & vehementior.

Subdit Auicennas dicendo, attractionem fieri tribus modis: quorum primus eſt, dum virtus attractrix trahit à proprietate, ſicuti dum magnes trahit ferrum, & pharmacum determinatos humores, electrum paleas, & lapis ſmaragdus calefactus & confricatus cum panno lineo paleam: diſtinguitur verò ſmaragdus verus à falſo: quia falſus paleam non attrahit. Sic membrum trahit alimentum: eſt Ariſtotelis 2. elenchorum, & 7. phyſicorum cap. 10 vbi dicit, vt ferrum ad magnetem mouetur, ſic nutrimentum ad membrum: ſic helleborus melancholiam, agaricus pituitam, & rhabarbarum bilem trahunt.

Secundus modus attractionis eſt dum fit attractio ratione vacui, ſicuti dum aqua ſurſum trahitur per tubum attractorium, quod declaratur ab Auicenna per illud verbum Arabicum Alzarachat.

Ter-

Tertius modus attractionis eſt dum ratione caloris fit attractio, veluti dum in lucerna attrahitur oleum: dicitque Auicennas, hunc tertium modum ad ſecundum reduci, qui eſt ratione vacui: concludit tamen, virtutem attractiuam caloris auxilio adiutam fortius, & vehemẽtius attrahere poſſe. Hic eſt ſenſus propoſiti tex. A

Eandem doctrinam habet Galen. 3. de facul. naturalibus c. vltimo quod attractio fiat duobus modis vel ob conuenientiam, & proprietatem naturæ vt de magnete dictum eſt, vel ob vim vacui.

Prima dubit. Alexander Aphodiſeus ſecundo naturalium quæſtionum inquit, dari plurima tractionum genera, ſicuti illud machinæ genus, quod onera grauia in ſublimen locum, vel in orbem artollit: ſicuti etiam dum equi, vel boues currum trahunt, ſed ſic eſt, quod hæc tractionum genera neque reducuntur ad proprietatem, ſeu naturæ conuenientiam, neque ad vacui fugam, neque ad calorem, ſicuti in lucerna ſurſum trahitur oleum: ergo dum Galen. 3. de facul nat. citato reducit vim attractoriam ad duo tantum genera deceptus eſt: ſimiliter Auicennas in hoc text. dum ſolum tria tractionum genera concedit, videtur inſufficiens. B

Reſpondetur, tractionem onerum in orbem, vel in ſublimen locum eſſe ductionem, & non tractionem: vel dicimus Auicennam, & Galenum locis citatis non enumeraſſe omnia tractionum genera. C

Secunda dubit. Auicennas dicit in tex. quod calor lucernæ oleum trahat, ne detur vacuum, quod non videtur eſſe admittendum: quia ſi oleum aſcẽderet per elychnium, ne vacuum daretur, prius attraheret aerem circumſtantem, quam oleum, quod grauius eſt: dum enim fit attractio ratione vacui, attrahitur prius quod eſt leuius, & non quod eſt grauius.

Reſpõdetur in lucerna oleum à lampade attenuari, & in naturam ferè vaporis redigi: redditumque leuius ſponte aſcendere ad nutriendam lucernam. Similiter Sol dum calefacit terram madefactam, rem humidã attenuat, eamq; reddit adeo leuem, vt illam conuertat in vaporem, qui deinde ſua natura aſcendit abſque eo, quod à Sole attrahatur: idem prorſus accidit in lucerna, dum oleum aſcendit. Neque ſol attrahit, ne detur vacuum: quia hoc ſpatium, quod eſt inter Cælum & terram ſemper eſt plenum, ideo vaporum aſcenſus non fit ratione vacui: quia vacuum non datur. D

Tertia dubit. dicit Auicennas in tex. & Gal. 3. de facult. nat. vltimo dari duo tractionum genera: alterum ratione proprietatis, vt dum magnes trahit ferrum: alterum ratione vacui: attamen ſpongia attrahit aquam, & aqua impletur non ratione vacui: quia ſpongia aere plena eſt: neque ratione ſuæ ſubſtantiæ, quia ſi ſpongia in puluerem conuertatur non magis attrahit, quam alij pulueres: ergo eſt quoddam tractionis genus diuerſum ab illo, quod fit ratione vacui, & ratione proprietatis. E

Reſpondent nonnulli, ſpongiam non attrahere, ſed aquam ipſam repellere aerem, qui facilè pelli poteſt: deinceps quadam ſucceſſione aquam aſcendere. Sed viget adhuc difficultas, cur aqua pellat aerem: quia hoc poſito ſequeretur, quod mare pellendo aerem aſcenderet, quod repugnat experientiæ. Quidã alij dicunt, vnum contrarium fugere ab alio, ſi debilius ſit: addunt, ſed ſic eſt, quod aer fugit ab aqua: quia eſt corpus debilius: ideo dicũt, ne detur vacuũ, aquam in ipſa ſpongia aſcendere, inde colligũt, cur Auicennas prima 3. cap. de ſignis capitis ex velocitate, & tarditate alterationis cerebri dixerit, cerebrum ſiccum facilè repleri humidis excrementis.

Nos reſpondemus, ſpongiam repleri, non quia ſpõgia attrahat, ſed quia fibræ ipſius ſpongiæ, vt primum aquam tãgunt, impellũt ipſam aquam in alia ſpongiæ filamenta: quia primæ fibræ, vel prima filamenta humore imbuta vi quadam diſtenduntur, & ita diſtenta dicimus comprimere aquam in ipſis contentam, non deorſum, vbi adeſt aquæ copia, ſed ſurſum vbi adeſt aer, qui non reſiſtit, ſicque tota ſpongia per partem poſt partem impletur. Idem dicimus de lineo, cuius alterum extremum ſit in vaſe aqua pleno, alterum extra vas, quod inde ſtillet tota vaſis aqua. Similiter cerebrum ſiccum, vel pulmo, vel quæuis alia pars per fibras neruorum, vel membranarum recipiunt aliarum partium excrementa, ſi debiles ſint: dicimus ſi debiles ſint, quia robuſtæ ſunt illæ, quæ expellunt, quod noxium eſt.

Quarta dubit. non videtur, quod fieri poſſit attractio ratione vacui, quia quod non eſt non efficit effectum poſitiuum: imò attractio, quam quotidiè obſeruamus, ne detur vacuum, fiet à cauſa poſitiua occulta quidem: quare vnica videtur eſſe cauſa attractionis, quæ eſt virtus, ſeu proprietas occulta, & non duæ, vt ponit Galeno 3. de facult. natur. vltimo, & Auicennas in text.

Reſpondemus, vacuum per ſe non attrahere, ſed attractionem fieri à corporibus circunſtantibus, quæ comprimẽdo illicò implent vacuum pro conſeruanda continuitate vniuerſi, quæ attractio non dependet à proprietate, ſiue à naturæ conuenientia. Addimus quod dum corpora implent locum vacuum illa non debeat dici attractio, ſed impulſio facta non à vacuo, vt vacuum eſt, ſed à corporibus circunſtantibus.

Quinta dubit. ex Auicenna in tex. & ex Gal. 3. de facul nat. vltimo, vera attractio eſt quæ fit à proprietate, vel à naturæ conuenientia, ſicuti dum ferrum trahitur à magnete: nihilominus adeſt ratio propoſita ab Auerroe 7. phyſ. com. 10. qua probat, attractionem à proprietate non eſſe propriè attractionẽ: quia in ea trahens non mouetur cum tracto, ſed ſic eſt, quod illa eſt vera attractio, quæ fit dum trahens mouetur cum tracto: ergo non dabitur tractio à proprietate.

Reſpondemus, Auerroem facilè decipi: quia ſuppoſuit magnetem omni ex parte eſſe immobilem dum trahit ferrum: concedimus magnetem viſibilem non moueri, ſed dicimus à magnete aliquid ſenſibus noſtris effugiens moueri, quod eſt illud, quod immediatè trahit ferrum: quare nec mente fingere, vel concipere poſſumus, quod magnes trahat ferrum, & quod ab ipſa, vel ſaltem à ferro nihil exeat.

Sexta dubit. Auicennas proponit in tex. tres cauſas attractionis: quarũ prima eſt à proprietate, ſecunda à vacuo, tertia à calore: omiſit tractionem, quæ fit à dolore: eſt enim in ſcholis receptum tanquam axioma, quod attractio fiat ratione caloris, & doloris.

Reſpondetur, tres eſſe opiniones, cur dolor attrahat: quarum prima eſt quod dolor attrahat, quia natura in partem dolentem moueat ſanguinem, & ſpiritũ, vt expellant cauſam quæ facit dolorem. Secunda opinio eſt, quod ob dolorem pars dolore affecta maximè debilitetur; vnde fit, quod in partem debilem confluant excrementa expulſa à partibus robuſtioribus. Tertia quod pars dolore affecta inflammetur, & ob inflammationem repleatur. Nos dicimus in parte dolente ob cauſam quoque frigidam excitari calorem, qui rarefaciat partem, & inde in partem rarefactam confluere excrementa, itaut attractio ratione doloris poſſit reduci ad attractionem factam à calore, quæ ſemper fit ratione vacui.

Septima dubit. ſi attractio fieret ratione caloris, ſequeretur, quod hectici torrido maraſmo confecti fierent pingues: quia ab intenſo calore in toto corporis habitu diſperſo maxima fieret alimenti attractio: nihilominus in dies exſiccantur, & emaciatiſſimi fiunt: ergo attractio non fiet ratione caloris.

Reſpondetur, attractionem fieri ratione caloris, ſi ſubiectum recipiens ſit diſpoſitum ad ſuſcipiendũ alimentum: hinc in lucerna, ſi elychnium ſit exſiccatum oleum non trahit, & flammam nõ conſeruat. In hecticis conſumptæ ſunt ſecundæ humiditates, vt rorida & cambiũ: ideo non pinguescunt. Hinc Gal. lib. de cauſis morborum cap. 2. habet hanc ſententiam, nec ignis cõbureret, nec gladius incideret, ſi ſubiecta non eſſent diſpoſita. Cauſa efficiens attractionis eſt calor quatenus rarefacit ſubiectum: ſi vero ſubiectum ſit adeo ſiccum, vt non poſſit rarefieri, tunc calor non attrahit: ſic in hectica tabe confectis calor non poteſt rarefacere corpora, cum ſicca reddita ſint: ideo macie nimia exoluuntur.

Octaua dubit. præter proprietatem, & vacuum, datur quædam attractio, quæ fit à ſimili, ſicuti dum bulla in aqua tangit bullam: vna. n. ad ſeſe aliam trahit, illamq; diſſoluit. Similiter aquæ gutta tãgens aliam guttam vnica fit. Pari modo in virga præcipuè arboris nucũ, vel auellanæ per mediũ in duas partes diuiſa vna pars mouetur ad alteram ratione ſimilitudinis. Sic

A ſpongia omnino exſiccata aquam non trahit, ſed ſi ſemel illam exprimas, & humectam in aquam proijcias illico, & aqua impletur, & fundum petit: hæc attractio aquæ adeo prompta non poteſt eſſe ratione proprietatis, vel ratione vacui, ſed ratione maximæ ſimilitudinis, de qua attractione ne verbum quidem Auicennas, & Galenus.

Reſpondetur hanc attractionem ratione ſimilitudinis reduci ad proprietatem, ſeu ad naturæ conuenientiam, ſicque nulla erit difficultas.

Nona dubit. cucurbita ignita affixa cuti trahit, in tumorem attollendo ipſam cutim, ſed ſic eſt, quod hæc attractio non fit ratione vacui, vel ſimilitudine ſubſtantiæ: ergo dabitur aliud genus attractionis diuerſum ab illis propoſitis ab Auicenna in tex. & à Gal. 3. de facult. nat. cap. 15.

Coſſæus reſpondet, à cucurbita attolli cutem non ob attractionem, quæ fit vi vacui, vel ſimilitudine ſubſtantiæ, ſed ob fuſionem, & colliquationem humorum factã ob flammæ vim: itaut plenitudo, & non vacuum ſit cauſa, vt cutis in cucurbita eleuetur. Hæc opinio de medio
C non tollit difficultates, nec reſpondet experimentis. Nos enim adinuenimus cucurbitam, quę ſine igne eleuat cutim: in vertice enim illius adeſt foramẽ, & per illud cum exiguo quodam ſymphone aer attrahitur, cuius cucurbitæ iconẽ habes col. 512. quare illa cutis eleuatio non fiet ratione flammæ, ſed ratione vacui. Præterea calor cucurbitæ non eſt tanti, quanti poſſet humores fundere, & cutim attollere. Inſuper cucurbita ob flammæ vim affigi poteſt fermento applicato alicui lapidi graui quidem, eaque affixa ita firmiter adhæret, vt manu cucurbitam attollendo attolli poſſit lapis grauiſſimus: ſed ſic eſt
D quod neque in fermento, neque in lapide continentur humores, qui poſſent fundi: ergo cucurbitæ attractio ratione vacui fit, eleuaturque cutis per ſucceſſionem eius quod euacuatur. Similiter, dum veſicãtia applicantur parti viuẽti, fit attractio: quia prius excitatur calor, qui rarefacit partem, qua rarefacta, excrementa in ipſam confluunt, ne pars vacua relinquatur: non enim ſatis eſt, quod humores ſint fuſi, & liquefacti, vt partes in tumorem attollantur, ſed requiritur primum mouens, quod eſt natura vniuerſalis, quæ eſt illa, quæ corporum continuationem conſeruat.

E Decima dubit. non videtur, quod attractio, quæ fit per ſimilitudinem, & naturæ conuenientiam ſit vera attractio, quod probatur per definitionem attractionis propoſitam ab Ariſtotele 7. phyſ. tex. 19. vbi vult, quod de ratione attractionis trahens moueatur ad id quod eſt trahendum: ſed ſic eſt quod neque magnes, dum trahit ferrum, mouetur: neque partes viuentes, dũ trahunt alimentum, mouentur: ergo illa attractio magnetis, & omniũ rerum, quę attrahũt per naturæ conuenientiã, nõ erit vera attractio.

Re-

Reſpondent nonnulli, attractionem per ſimilitudinem, ſeu per naturæ conuenientiã non eſſe attractionem veram, ſed impropriam. Sed iſti reijciuntur, quoniam abit in prouerbium de magnete, quod ferrum illa trahat. Præterea iam dictum eſt, licet ipſa magnes non moueatur, moueri quod ab ipſa egreditur, quod eſt noſtris ſenſibus occultum. Sic pars viuens quę nutritur habet fibras, quæ mouentur ad attrahendum alimentum: ſic medicamenta attrahunt humores per auras quaſdam, quæ ab ipſis eleuantur. Quod magnes attrahat ratione ſimilitudinis, quæ eſt inter ferrum, & magnetem patet experientia: quia magnes non ſolum conſeruatur in ferri ſcobe, ſed magnetis vires per ferrum augẽtur: quare ſi ſimilia ſimilibus conſeruantur, ferrum magneti erit maximè ſimile. Similiter inter pharmaca, & humorem euacuãdum maxima conſeruatur ſimilitudo, ſicuti patet de rhabarbaro, & agarico: rhabarbarũ purgat bilem, biliſque in ſapore, & colore rhabarbaro ſimilis eſt: ſimiliter agaricus purgat pituitã: agaricus tamẽ in colore, & alijs qualitatibus eſt valde pituitę ſimilis: idem dicimus de alijs medicamentis. Præterea quod adſit hæc ſimilitudo inter medicamenta, & humores purgandos colligitur ex Galeno, & ipſa experientia: Galenus enim tertio ſimplicium cap. 24. inquit ſi medicamenta non purgant, & in corpore detineantur, conuertuntur in illum humorem, quem debebant euacuare, ſignum eſt quod medicamenta, & excrementa expurganda ſint ſimilia: hac ratione inter ſimbolica, & ſimilia tranſitus fit facilis.

QVÆST. CXX.

CVR CORPORA SICCA, VT SPONGIA trahunt humidum: tabida vero quæ maximè indigent humiditate illam non trahunt.

OVidam reſpondent, dum humida influũt in corpora arida & ſicca, id non fieri per attractionem, ſed per ſpontaneam deductionem. Vana quidem eſt reſponſio: quia nos iterũ quęrimus, cur fiat hæc deductio ſpontanea in arida corpora, & in terram ſiccam, & non in corpora tabida ſicca, & emaciata, quæ humiditate maximè indigent.

Auerroes 7. phyſ. com. 10. dicit, quod virtus attractiua, quæ eſt in viuentibus, & plantis ſit quemadmodum illa, quæ eſt in magnete.

Nos vero dicimus, quod ſicuti multa impediunt, ne magnes trahat ferrum, ſic multa impedire poſſunt, ne attractiua virtus partium viuẽtium alimentum trahat. Prima cauſa, cur tabida alimentum non trahant, eſt denſitas, quæ in ſanis corporibus non reperitur. Pari ratione lapides marmorei ſicci & denſi humidum non trahunt: ſimiliter adamantes ob denſitatem, & duritiem non trahunt, nec imbibuntur humiditatibus.

Secunda cauſa, cur tabida non trahant alimentum, eſt, quia in tabidis alimentum non eſt ſimile: non eſt ſimile, quia non eſt bene concoctum: tunc enim vltimum alimentum eſt ſimile, quando eſt rectè præparatum in ſecundis humiditatibus, itaut nullus ſit defectus in ſubſtãtia rorida, nullus in cambio, vel in glutine: tunc enim redditum eſſet ſimile, tuncque attractiua partium viuentium promptè alimentum traheret: nihil enim trahit, niſi id, quod ſimile eſt: nec magnes traheret ferrum, niſi eſſet ſimile: nec medicamenta humores.

Quod verò medicamenta, & humores, qui ſunt purgandi, ſint ſimiles, patet ex Galeno loco citato: quia dum medicamenta purgantia manent in corpore ſine purgatione, conuertuntur in illos humores, quos debebant purgare. Similiter ſpongia quando eſt valde ſicca, ſi in aquam conijciatur non ſtatim attrahit, niſi prius ſimilis fiat: ſimilis enim fit ſi ſummergatur, & deinde exprimatur; tunc enim ita humectata, & expreſſa celerrimè aqua, ſeu quauis alia humiditate imbibitur. Sed quomodo ſpongia attrahat videas dubitationem tertiam textus ſuperioris.

Cauſa verò cur membra ſicca, & tabida non nutriantur, erit, quia motus alimenti ad membra, quæ nutriuntur, eſt compoſitus ex attractione, & impulſione: talisque motus eſt magnetis ad ferrum, ex attractione magnetis, & impulſione ferri, dicimus talem eſſe motum, quia membra ſimili modo alimentum trahunt, & alimentum per fibras impellunt, & nõ expellunt ad partes nutriendas: dicimus impellere ad differentiam expulſionis: quia Ariſtoteles 7. phyſicorum tex. 10. proponens differentiam inter impulſionem & expulſionem aſſerit impulſionem fieri, dum mouens nunquam relinquit id quod mouetur: expulſionem verò dum mouens impellit, ſed ſtatim relinquit id quod mouetur. Pari modo medicamentum euacuat attrahendo, & impellendo: ab ipſo enim eleuatur aura, quæ perueniens ad fibras, in quibus ſtabulatur excrementum pharmaco ſimile, illas irritat, & ſic fibræ irritatæ impellunt excrementa, & non expellunt: ideo fibræ impellentes non relinquentes humorem euacuandum, cum continuæ ſint vſque ad inteſtina, impellunt: mox inteſtinorum fibræ expulſioni dicatæ nunquam relinquentes humorem euacuandum illum impellunt donec extra corpus ſit expulſus.

EXpulſiua verò minus indiget ſiccitate, quam attractiua, & retentiua, non enim indiget cõſtructione retentiuæ, neque adhærentia, ſeu applicatione, quæ fit in attractiua, & conſtructione eius, Doct. 6. cap. 3. tex. 10.

& circundatione attracti, tenendo partes instrumenti, donec ad illas alterius partis attractio perueniat. Et ad vltimum nullo modo indiget expulsiua quiete, sed motu & inspissatione pauca, quæ ad exprimendum, & expellendum tali adiuuet mensura, quateuus per ipsam remaneat instrumentum figuram expressionis, & constrictionis conseruans, quemadmodum in retentiua tempus longum, & in attractiua tempus breue est necessarium, donec partium attractio vnam applicet alteri, ideoque siccitate parum indiget.

IN hoc tex. agit de expulsiua: nihilque dixit de caliditate expulsiuæ, sed solum de siccitate: quia iam patet, caliditatem attractricis, & expultricis æqualem esse. Quod verò expultrix minori siccitate indigeat, quã attractrix, & retentrix facilè patet: quia expultrix non indiget quiete, sed motu, & indiget exigua quadam constrictione, & condensatione, qua redduntur fibræ ad expellendum aptæ. Retentrix vero habet validam constrictionem, & compressionem ideo indiget quiete, quo fit, vt indigeat maiori siccitate, quã expultrix. Similiter attractrix cũ sit in continuo motu indiget instrumento quiescente stabili & sicco: quia omne quod mouet indiget quiescente, secus non moueret: ergo expultrix indigebit minori siccitate, quam attractrix, & retentrix.

Præterea sciendũ, quod id quod expellit non maneat coniunctum ei quod expellitur: quia differt expulsio ab impulsione, vt dicit Arist. 7. physic. 10. impellens enim nunquam relinquit rem impulsam: expellens vero relinquit, ideo cum expultrix relinquat rem expulsam non indiget tanta siccitate, sicuti retentrix facultas.

Quod verò maior obiecti constrictio, & per consequens maior adhærentia requiratur in attractiua, quam expulsiua, patet sensu: dũ enim aliquid manu trahimus, fortius manu apprehendimus, & id circundamus digitis magis, quam dum rem ipsam manu repellimus. Similiter dicimus de retentiua, in qua obiectum vndique cõstringitur: in expulsiua constringitur ex parte introitus, & dilatatur ex parte exitus, sicq; eius constrictio parum durat, sicuti dum ventriculus retinet: constringitur non solum in orificio, sed etiam in fundo: dum vero expellit, constringitur in orificio superiori, & dilatatur in fundo.

Dubitatio, dicit Auicennas, quod expultrix faculcas indigeat siccitate, minori tamen quam attractrix, & retentrix. Oppositum tamen obseruatur in actu practico; quoniam vbi est siccitas, ibi est stipticitas: aluus enim maximè iuuatur humiditate: quia tunc aluus est lubrica, quando est humecta: ergo expulsiua iuuabitur humiditate, & non siccitate, vt dicit Auicennas.

Respondemus, humiditatem non roborare expultricem, sed debilitare retẽtricem, qua debilitata expultrix melius expellit. Præterea sciendum, quod omnis immoderata qualitas debilitat propriam virtutem: quare licet expultrix indigeat siccitate tamen nimia siccitas expultricem imminuit. Similiter nimia humiditas expultricem imminuit: moderata humiditas magis iuuat expultricem, quã retentricem, tum quia, vt dicit Auicennas in tex. expultrix indiget minori siccitate, quam retentrix, tum quia moderata humiditas aliquantulũ minuit retentricem, qua imminuta expultrix in officio suo melius se gerit.

QVæ autem plus eis omnibus indiget caliditate est digestiua, quæ siccitate non indiget, sed humiditate, vt nutriens liquidum efficiat, & ad penetrandum in foramina, & ad figuras recipiendas aptum reddat. Doct. 6. cap. 3. tex. 11.

DEmum in hoc tex. agit de facultate concoctrice, de qua proponit hanc conclusionem: cõcoctricem facultatem, siue digestiuam magis indigere caliditate, quam omnes aliæ facultates. Subdit, indigere humiditate, & non siccitate: quia alimentum, quod debet nutrire debet esse liquidum ob duas causas; prima vt possit penetrare singulas partes: quia singulæ egent nutritione: secundo debet esse liquidum, vt facilè possit quamlibet figuram recipere: sic dum nutrit carnem recipit figuram carnis, dum nutrit ossa figuram ossium, & sic de alijs: si alimentum esset durum, non ita posset figuras omnium partium suscipere. Hic est sensus tex.

Prima dubit. non videtur, quod digestiua facultas calore aliquo excedat: quia quæ concoquuntur sunt temperata, vt chylus bene concoctus, non debet dici calidus, sed temperatus. Similiter cambium, & aliæ secundæ humiditates sunt temperatæ, & non calidę: quia hæc concocta non agunt in corpora, sed patiuntur: etenim si essent calida haberent vim agendi, & permutandi, & non patiendi, & sic concocta nõ essent alimenta, sed essent medicinæ.

Respondetur, Auicennã asserere, digestiuam habere plus calotis, quam alias facultates, itaut habita relatione ad alias facultates digestiua indigeat maiori caliditate, nõ tamen dixit, quæ concoquuntur esse absolutè calida.

Secunda dubit. dicit in tex. digestiuam indigere caliditate, quod adhuc non videtur: quia dũ comeduntur allia, cepæ, & aromata, tunc digestiua ab his cibis aufert caliditatem superfluam, quod non efficeret, si indigeret caliditate: simile enim additũ suo simili non diminuit, sed auget.

Respondetur, calorem naturalem fortem, & robustum ex cibis calidissimis extrahere solum succum temperatum: imo calor validus, vt patet experientia vincit, & superat calorem febrilem: recreatque & refrigerium toti corpori introducit.

Tertia dubit. non respondet experiẽtię, quod digestiua indigeat calore: quia dum medici volunt concoquere humores bilioſos vtuntur sero lactis,

lactis, lactuca, & similibus frigidis. Præterea ex Aristotele 2. de plantis cap. 1. & 5. de hist. animal. cap. 19. dicit, in niue generari quædã animalia & præcipuè lumbricos: at animalis generatio non fit sine præcedenti concoctione: ergo concoctio à frigido fieri potest: ergo digestiua non indigebit caliditate. Demum lac fit à mammillis, quæ frigidæ sunt, lacque fit à facultate digestiua: ergo à frigido.

Respõdemus, ferũ lactis, lactucã, & alias res frigidas præparare humores calidos ad concoctionem. Hinc Hippocrates lib. de veteri medicina ait, Concoqui, & præparari humores, dum redduntur mitiores: redduntur mitiores si calidi à frigidis, & frigidi à calidis alterentur. Præterea dum Auicennas dixit, digestiuam indigere calore intellexit de illa facultate, quæ non solum præparat alimentum, sed ipsum in substantiam conuertit, quæ sine calore non operatur. Dum verò dictum est, animal in niue generari, dicimus id à calore fieri acquisito per antiperistesim: sic hyberno tempore ex Hippocrate ventres sunt calidiores. Quo ad instantiam de lacte dicimus mammillas ratione caloris lac efficere: mammillasq; vocari frigidas: quia statutum est à medicis, quod illę partes vocentur frigidæ, quæ non sunt ita calidæ, vt moderata temperatura, quæ creditur esse in vola manus: tamen nemo medicorum negaret, quamlibet partem viuentem esse calidam.

Quarta dubit. si digestiua fieret à calido & humido, vt ait Auctor, sequeretur, quod assatio non esset digestio siue concoctio: quia assatio fit à calido & sicco, & non à calido & humido, vt docet Aristoteles 4. meteor. cap. de cõcoctione.

Respondent nonnulli, quod concoctio, quę fit in animali, assimiletur elixationi, & non assationi. Sed hæc responsio non mihi probatur: quia non solum elixatio fit in animali, sed etiã assatio, sicuti in parte sicca, vt in ossibus. Præterea Aristoteles loco citato distinguit elixationẽ ab assatione dicens, quod concoctio, quę fit in ventriculo, assimiletur elixationi: quia in elixatione requiruntur hæc tria olla, caro, & humiditas externa, sic ventriculus est olla, cibus est veluti caro, humiditas verò externa est potus, & humiditas ipsius ventriculi: in ossibus verò similis concoctio non existit: quia ossa carent illa humiditate, & loco humiditatis est siccitas: quare concoctio, quę fit in ossibus, erit similis assationi, & non elixationi. Quare respondemus hoc modo, omnem digestionem fieri à calido & humido, neque excludimus illam quæ fit in ossibus: quę dicitur fieri à sicco respectu concoctionis quę fit in hepate & ventriculo: quia ex Aristotele loco citato omnis concoctio fit à calido & humido: illa tamen, quę minus abundat de humido, vocatur assatio. Similiter illa concoctio quę fit in sene, respectu illius quę fit in puero, qui est humidissimus, dicetur assatio: omnis tamen concoctio sit assatio, vel maturatio fit à calido & humido: dicunt, assationem fieri à sicco habita relatione ad elixationem, absolutè tamen considerando assationem, vt est concoctio, sine humido fieri non potest.

Quinta dubit. dicit in tex. digestiuam indigere humiditate, quod adfert aliquam difficultatem: quia calidi est exsiccare. Præterea assata, quę fiunt à calido & sicco externo magis nutriunt, quam elixa: ergo siccitas magis conueniet digestiuę, quam humiditas. Demum concoctio in virtute cordis fit: sed sic est, quod cor est calidum & siccum: ergo concoctio fit à calido & sicco, & non à calido & humido.

Respondemus, dum dicebatur, quod calidi fit exsiccare, aliquid non dici siccum, nisi qualitas sicca superet moderatam siccitatem: in butiro, quod est calidum & humidum, est quoque siccitas, sed non vocatur siccum: quia eius siccitas pauca est, sed de hac re fusè egimus cap. de temp. Dum dicebatur, assata magis nutrire: ideo siccitatem magis conducere ad concoctionem. Respondemus siccitatem in assatis ex accidenti maximè humectare, quatenus calor externus exsiccando superficiem rei assatę prohibet, ne humidum proprium egrediatur: quare assata sunt humidiora elixatis intelligendo de propria humiditate, quę maximè nutrit, & non de aliena & aquea. Hinc Medici in alui fluxu ex nimia humiditate, vt in cęliaca passione abstinent ab assatis: tum quia magis humectant: tum quia coctu sunt difficilia: eadem ratione dum digestiua ventriculi est debilis non conueniunt assata. Dum verò dicebant, coctionem fieri in virtute cordis. Respondemus coctionem, siue digestionem fieri immediatè à temperamẽto mixto ex innato partium, & influente: hocque mixtum esse humidum, & non siccum: immo in ipso corde dicimus spiritus fieri à temperamento cordis: concedimus, cor concurrere in totum corpus mediatè quatenus effundit calorem influentem in singulas corporis partes, qui calor influẽs vnitus cum innato partium immediatè concoctionem efficit, quod mixtum est humidum, & non siccum.

NEque potest quis obijcere, quod si humidum apitularetur concoctioni, tunc puerorum vis non deficeret concoquere res duras: quoniam non propter hoc pueri deficiunt impotentesq; ad id sunt: iuuenes verò potentes, sed vbi similitudinis, vel dissimilitudinis causa id fit: nam quod prædurum est non similatur puerorum temperaturæ, neque ad illud suæ vires concoctrices se conuertunt, neque retentrices illud recipiũt: immo expultrices celerrimè id expellunt, sed hoc est iuuenum temperamento congruum, suæque nutritioni conueniens. Doct. 6. cap. 3. tex. 12.

IN hoc tex. Auicennas de medio tollit dubitationem, quam aliquis contra ipsum facere posset: dixit enim superius humiditatẽ iuuare concoctricem; contra hoc dictum ait, si hoc esset verum, sequeretur, quod pueri, qui sunt humi-

midiſſimi melius digererent res duras, quam iuuenes: quod dici non poteſt: quia iuuenes, (vt patet experientia) melius cõcoquunt res duras, quã pueri. Reſpondet Auicennas, pueros non concoquere ita promptè res duras, ſicuti iuuenes ob ſimilitudinem: quia res duræ ſunt ſimiles iuuenibus, & non pueris: at ſic eſt, quod inter ſimilia ſeu ſymbolica facilior eſt tranſitus: ideo facilius concoquent res duras iuuenes, quam pueri: hic eſt ſenſus tex.

Hanc doctrinam Auicennas deſumpſit à Galeno 3. de ſymp. cauſis 3. vbi habet, pueros in concoquendo, & expellendo ſuperare iuuenes: iuuenes verò ſuperare pueros in attrahendo, & retinendo: additque Galenus, iuuenes æquè ac pueros concoquere mollia: iuuenes verò dura celerius, quia ſunt ſimilia.

Præterea pueri habent retentricem imbecillẽ: vnde fit, quod expellant antequam facta ſit concoctio, quod non contingit iuuenibus, qui habent retentricem robuſtam: hac ratione iuuenes concoquunt mollia, perinde ac pueri: ſi enim pueri haberent retentricem robuſtam, celerius quidem, quam iuuenes mollia concoquerent. Deinde Gal. 1. de alim. cap. 1. dicit, res duras, & coctu difficiles citius concoqui à biliofis, quàm coctu faciles: quia in biliofis coctu facilia corrũpuntur: hac de cauſa, cũ iuuenes magis abũdẽt bile, concoquunt facilius res duras, quã molles.

Doct. 6. cap. 3. tex. 13. *EX dictis igitur ſummatim colligi poteſt, retentricem vim indigere pro adſtrictione, & ſtabilitate adſtrictoriæ longo quidem tempore, minimoq. motus auxilio: attractricem verò adſtrictione, atq. adſtrictionis ſtabilitate exiguo admodum indigere tempore, expultricem quoque adſtrictione tantum ſine aliqua ſtabilitate, quæ ſit alicuius momenti: auxilio tamen motus eam indigere: concoctricem denique liquefactione, & mixtura ſummopere indigere: ideo hę facultates varijs modis ipſis qualitatibus vtuntur, eiſque indigent.*

COlligit Auicennas per epilogum ea, quæ dicta ſunt de quatuor facultatibus naturalib. Primo inquit, facultatem retentricem indigere valida virtute adſtrictoria, & minimo motu, & maiori ſiccitate, quam caliditate: dicit minimo motu indigere; quia motus conuenit attractrici, & expultrici facultati: indiget tamen minimo motu: quia fibræ dum retinent, ſine aliquo minimo motu retinere non poſſunt: quando enim nullus eſſet motus in retentrice, ſuccederet lęuitas, & retentricis ablatio: dixitque indigere maiori ſiccitate, quam caliditate: quia ſiccitas reddit partem ſtabilem, & firmam: caliditas verò mobilem. Deinde dicit, facultatem attractricem indigere exigua aſtrictione, & valido motu, & per conſequens maiori caliditate, quã ſiccitate: contrariorum enim eadem eſt diſciplina: hinc ſi retentrix indigeat minimo motu: ergo attractrix valido: ſi retentrix indigeat maiori ſiccitate, quam caliditate, attractrix indigebit maiori caliditate, quam ſiccitate: dixitque indigere aſtrictione: quia ablata aſtrictione ab ipſis fibris, amittitur virtus retinendi, attrahendi, & expellendi, & inde ſequitur lęuitas, perinde ac in cadauerum fibris. Demum Auicennas aſſerit, facultatem expultricem indigere leui aſtrictione: quia eatenus facultates ſunt robuſtæ, quatenus habent vim aſtrictoriam: pauca tamen eſt aſtrictoria virtus in expultrice: in retentrice verò maxima; quamuis retentrix non poſſit fungi ſuo officio ſine aliquo motus auxilio: tandem inquit, concoctricem facultatem liquare, & temperare: ideo præcipuè indigere caliditate, & humiditate: quia calidi proprium eſt liquare, humidi verò attemperare.

Prima dubit. ex dictis in tex. patet, quamlibet partem corporis viuentis habere quatuor facultates naturales, nempe attractiuam, retentiuam, expulſiuam, & digeſtiuam: tamen plurima dubia occurrunt. Primo ex Galeno lib. de cauſis morborum 6. in ipſa cute non eſt virtus expulſiua: ergo non quælibet particula corporis viuentis, quæ nutritur, eſt inſignita quatuor facultatibus naturalibus.

Reſpondent, Galenum per cutem intellexiſſe cuticulam, quæ eſt pars inanimata, caretque his quatuor facultatibus naturalibus.

Secunda dubit. non videtur, quod corpora animata egeant quatuor facultatibus naturalibus: quia animata ſunt perfectiora inanimatis: ſed ſic eſt, quod inanimata, vt lapides, & metalla nõ indigent his quatuor facultatibus naturalibus: ergo neque animata deberent indigere, cum ſint perfectiora: illa enim quæ indigent auxilio alterius ſunt imperfectiora.

Reſpondemus, quod ſi animata potuiſſent edere ſuas operationes in materia lapidea, vel adamantina non indiguiſſent nutritione, & quatuor facultatibus naturalibus nutritioni miniſtrantibus; ſed quomodo animata ſine his eſſent inſignita virtute generatiua, virtute vitali & animali, in quarum gratiam omnes miniſtrãtes productæ ſunt? Inſuper natura ſemper intendit de poſſibilibus, quod melius eſt: ſed ſic eſt, quod intendens & volens perfectiores formas introducere, id fieri non poterat ſine quatuor virtutibus naturalibus, quæ ſunt miniſtræ, res verò quanto ſunt perfectiores, tanto plures ſunt virtutes, quæ ſubminiſtrant, & inſeruiunt, quod non indicat defectum, ſed perfectionem.

Tertia dubit. non videtur, quod in ſingulis particulis ſtare poſſint quatuor facultates naturales: quia inter ſe ſunt contrariæ, vt ſunt attratrices, & expultrices: ſed ſic eſt, quod in eadem particula duo contraria ſtare non poſſunt: ergo in ſingulis particulis non fiet nutritio: quia ſine quatuor facultatibus naturalibus nutritio fieri non poteſt.

Reſpondemus, has virtutes naturales non eſſe contrarias, quamuis effectus ſint contrarij: ab eadem forma proueniunt retentio, attractio, & expul-

expulsio,sed non respectu vnius,& eiusdem fibrę eodem modo, & eodem tempore: sic aqua modo diuerso refrigerat,& calefacit: refrigerat per se,& calefacit constipando. Similiter temperamentū naturale, cū constet ex quatuor qualitatibus,eius retentiua per siccitatem fit:attractiua per caliditatem: digestiua per humiditatem, & caliditatem: quare temperamentum, quod est origo omnium operationum (vt docet Galenus 1.aphoris. com. 15.) potest omnes operationes naturales producere:sic aloe constipat,& aperit, & sic de alijs sexcentis.

Quarta dubit. non videtur, quod in eadē particula corporis viuentis possit esse virtus attractrix,& expultrix: quia attractrix perficitur sicco dominante, expultrix verò humido: sed sic est,quod in eadem particula non possunt simul, & eodem tempore duo contraria, nempè humidum,& siccum prędominari:ergo.

Respondemus,quod dum fit attractio,non fit expulsio,ita vt varijs temporibus in eadem particula natura ratione humidi expellat, ratione vero sicci & calidi attrahat, quæ qualitates conspirant in temperamenti productionem. Præterea non incōuenit, quod eadem res efficiat duos contrarios effectus: sicuti aqua,quę vt grauis per naturā propriam descēdit,per naturam verò cōmunem,vt vitetur vacuum, ascendit. Similiter omne graue mouetur ad centrum per suam formam;& per eandem in centro quiescit. Demum in qualibet particula existūt variæ fibræ,ob quas plures operationes naturales exercentur: sic attractiua per fibras rectas: expulsiua per latitudinales;retentiua per transuersas: digestiua nō per fibras, sed ratione caliditatis & humiditatis, vt ex Auicenna dictum est superius.

CAPVT QVARTVM.

DE VITALIBVS Facultatibus.

Doct. 6.cap. 4.tex. 1.

DEr vitalem virtutem medici intelligunt eam virtutem, quæ cum ad membra peruenerit parabit ea ad recipiendum sensum,& motum,& actiones vitæ. Addunt insuper his timorem, & iracundiam: propterea quod habent dilatationem, & constrictionem, quæ spiritui huic virtuti relato accidit.

EGit in cap.superiori de facultatibus naturalibus. In hoc cap.verò incipit agere de vitalibus. Huius virtutis vitalis fons,& origo ex omnium philosophorum, & medicorum consensu est cor,à quo emanant operationes vitales.Operationes vitales sunt septem: quarum prima est generare spiritum vitalem: secunda pulsare: tertia respirare: quarta dilatare, & constringere: quinta præparare membra ad suscipiendum sensum,& motum,& ipsam vitam: sexta distribuere actualem calorem in omnes corporis partes: septima iram,timorem,gaudium,& alias cordis passiones mouere: Auicennas tamen in hoc text. non enumerat omnes has vitales operationes, sed solum quartam,quintam,& septimam: reliquæ tamen ad illas tres reduci possunt:quoniam membra præparata ad sensum, & motum generant spiritus vitales,respirationem efficiunt,pulsant, & distribuunt calorem in omnes corporis partes.

Prima dubit. Auicennas in tex. videtur admittere, quod facultas vitalis effundatur in singulas corporis partes: quod à Galeno 1. de vsu part. 16.& passim habetur, virtutem vitalem ad solas arterias transmitti.

Respondetur, vitalem facultatem duplicem esse, propriam, & communem: propria est vbi adest pulsatio,respiratio, diastole, & systole,siue dilatatio, & constrictio: communis verò est in omnibus membris,quæ fruuntur actuali calore; sic ossa, & cętera membra arterijs destituta viuunt vita communi; & quamuis in ossibus non sint arteriæ:non tamen valet; ergo non est virtus vitalis:sic in aure non est motus voluntarius: ergo non est virtus animalis: nō valet: quia variæ sunt virtutes animales,& variæ vitales.

Præterea facultas vitalis non solum transmittitur per spiritus corporeos,sed per radios incorporeos:quia sicuti splendor solis per totum orbē effunditur: sic radij spirituum vitalium tranant singulas corporis partes,quamuis sint arterijs destitutæ;vnde ex hac vitali facultate influente, & calido innato resultat quoddam mixtum temperamentum, quod immediatè edit omnes operationes: hic igitur vitalis influxus vocatur facultas vitalis communis: quia toti corpori est communis.

Demum spiritus vitalis præbet materiam pro generatione spirituum animalium: ideo facultas vitalis in membris recepta præparat membra ad recipiendum sensum,& motum. Insuper sensus & motus in membris receptus supponit vitā, & calorem actualem,qui à spiritibus dependet: nisi enim membra essent actuali calore cordis prædita non essent capacia sensus & motus;quia ad hoc,vt partes recipiant sensum,& motum debent viuere: viuere tamen non possunt nisi à corde actualem calorem recipiant.

Secunda dubit. ira est appetitus vindictæ; sed iste appetitus pertinet ad facultatem animalem,& non ad vitalem; ergo ira non pertinebit ad facultatem vitalem, vt supponit Auicennas in text. Similiter timor, & aliæ animi passiones pertinent ad facultatem animalem discursiuam, & non ad vitalem: ergo reprehendendus Auicennas.

Respondetur,in ira,timore,& alijs animi passionibus duo considerari: alterum, inclinationē ad prosequendum, vel fugiendum: alterum apprehensionem obiecti, vel actualem appetitum, nem-

nempè iram, timorem, vel gaudium ipſum. Poſita hac diſtinctione dicimus, ſi primo modo conſiderentur animi paſſiones, illas certè pertinere ad facultatem vitalem cordis: ſi ſecundo modo ad facultatem animalem cerebri. Hinc Auicennas in text. non dicit timorem, & iram pertinere ad vitalem facultatem: ſed dixit timoris, & iræ motiones, quæ fiunt in ſpiritibus cordis, prout variæ ſunt, varios appetitus afferre ad facultatem animalem. Hinc communiter tenẽt medici, quod ſi iſtæ motiones vergant verſus inteſtina, & lienem efficiant timores: ſi verſus faciem verecundiam, ſi verſus cor & cerebrum iram.

Doct. 6.c.4. text. 2. *NOs autem explanabimus ſummam hanc, & dicemus, quod quemadmodum ex humorum ſpiſſitudine ſecundum aliquam complexionem ſubſtantia generatur ſpiſſa, quæ eſt membrum, aut pars membri, ita ex humorum vaporibus, & eorum ſubtilitate ſecundum aliquam complexionem ſubſtantia generatur ſubtilis, quæ eſt ſpiritus: & ſicut apud medicos hepar primæ generationis eſt principium: ita cor generationis ſecundæ principium exiſtit.*

POſita definitione, ſiue conditione ſpirituum vitalium, In hoc text. docet, quomodo generentur ſpiritus, dicens, ſicuti ex ſpiſſitudine, ſeu ex parte craſſiori ſeminis, & ſanguinis menſtrui in vtero matris fiunt mẽbra, & eorũ partes: Sic ex parte ſubtili, & vaporoſa fiunt ipſi ſpiritus vitales. Subdit, ſicuti hepar eſt principium primæ generationis ſanguinis: ſic cor eſt principiũ ſecundæ generationis, nempe ſpiritus vitalis.

In hoc text. Auicennas proponit tres cauſas ſpirituum, nempè efficientem, materialem, & formalem: efficientem principalem dicit eſſe cor: materialem verò eſſe partem ſubtilem, & vaporoſam ipſius ſanguinis: formalem verò ſiue efficientem immediatam eſſe ipſam temperaturam.

Fiunt ſpiritus in ſiniſtro ventriculo cordis, vbi magnus calor inſidet. Galenus enim lib. de vſu pulſuum refert, quod ſi quis in recenter mactatis animalibus terreſtribus digitum imponat in ſiniſtrum cordis ventriculum intenſam percipiat caliditatem: experimentum fit in terreſtribus: quia piſces, dum viui mactantur, licet eorum corda quammaximè palpitent, illa tamen tangendo actu frigida percipimus: ratio eſt, quia illorum calor reſpectu caloris noſtri exiſtentis in digitis frigidus eſt.

Dicit Auicennas in tex. hepar prius generari, deinde cor: quod quidem obſeruatur experientia in ouis à glociente galina fotis, quæ ſi poſt triduum frangantur, videtur iecur antequam appareat cor.

Cor in fœtu vinit vita plantæ, & animalis, ſed non mouetur, neque ipſi pulmones mouentur: cauſa vero cur in vtero cor non moueatur, eſt, quia non gignit ſpiritus vitales: ſiquidem magna arteria ipſius fœtus non ſuſcipit ſpiritum, aut ſanguinẽ arterioſum à corde fœtus, ſed ab arterijs vmbilicalibus, quas natura duplices conſtituit: quia fœtus maiori indigebat ſpirituum copia, quam ſanguinis. Nec valet, dum dicunt, arterias in fœtu moueri: ergo à virtute cordis ipſius fœtus: quia illæ arteriæ mouentur à virtute pulſatiua matris, quatenus à matre ſuſcipiunt per vmbilicales arterias ſpiritus vitales.

Neque pulmo mouetur in fœtu: quia illo non indiget: natura effecit pulmonem, vt traheret aerem gratia generationis ſpiritus vitalis, & refrigerationis, quæ omnia cũ à matre habeantur, ceſſat pulmonis motus. Eadem ratione cor non ſuſcipit ſanguinem à vena caua: quia nulla eſt neceſſitas generandi ſpiritus: hæc omnia tamen fiunt ſolum edito in lucem puero: quia non amplius ſpiritus & ſanguinem à vaſis vmbilicalibus habet.

Dixit Auicennas, ex parte ſubtiliori ſanguinis, & ex vaporationibus fieri ſpiritum: ſed quo modo fiat, & per quas vias hic ſanguis ſubtilis, & vaporoſus excurrat ad ſiniſtrum cordis ventriculum, non conſentiunt medici. Columbus anatomicus dicit, ſanguinem pro generatione ſpirituum vitalium præparari in dextro ſinu cordis, ſed vt fiat vaporoſus, & aeri permiſceatur, putat inde refundi ad venam arterioſam, & pulmonem: mox à pulmone præparatum per arteriam venoſam trãſmitti ad ſiniſtrum cordis ventriculum, vbi illico in ſpiritum vitalem conuertitur. Non accipitur hæc opinio Columbi de modo generationis ſpiritus vitalis: quia per arteriam venoſam expelluntur fuligines: quæ reſultant poſt generationem ſpiritus, & non ante, ſecus ab ipſis fuliginibus ſanguis coinquinaretur, & impediretur, ne celerrimè ad ſinum ſiniſtrum excurreret. Botalus inquit, ſanguinẽ præparari in dextro ſinu, & tranſmitti per ductum incognitum à dextra ad ſiniſtram auriculã cordis, ſed cum ſit incognitus erit inter figmenta, & chimericam imaginationem ponendus. Ioannes Vlmus putabat præparari in liene per implexum arteriarum ipſius lienis, & per ipſum tranſmitti ad cor. Sed vę nobis, ſi ſpiritus fierent ex ſanguine præparato in liene: homines enim præ nimia mœſtitia, & melancholia in ætate infantiæ decederent è viuis. Credimus nos cum Galeno 3. de facul. nat. 15. præparari in dextro ſinu cordis, & refundi in ſiniſtrum per foramina perexigua ſepti, ſeu membranæ, quæ ſeparat ſinum dextrum à ſiniſtro, quæ tali artificio à natura fabricata eſt, vt fibræ illius ſint eo modo intextæ, quo aliqua zelotipia: eadem tamen foramina in viuo debent eſſe magis aperta, quam in cadauere, in quo tamen ipſa obſeruauimus: per illa ſanguis ſubtilis & vaporoſus à cordis motu, & calore fœtus celerrimè in ſpiritũ conuertitur: dicimus celerrimè: quia etiam requiritur continua & perennis ſpirituum generatio: quæ ſi temporis momento deſineret, vita ceſſaret.

Et

Doct. 6. cap. 4. tex. 3.

ET hic ſpiritus, cum ſecundum complexionem prouenit, quam debet habere ad hanc virtutem recipiendam, præparatur, quæ præparat omnia membra ad recipiendum omnes alias virtutes animales, & etiam reliquas.

IN hoc tex. proponit duas pulcherrimas concluſiones: quarum prima eſt, quod ſpiritus vitalis ſolummodo recipiat facultatem vitalem, quando eſt bene temperatus: quia quando non habet debitam complexionem, & temperaturã, in ipſo non recipitur facultas vitalis, ideo qui cõ ſeruat ſanitatem, curare debet, vt ſpiritus vitalis reddatur bene temperatus, reddetur benè temperatus, ſi eius principia ſalubria ſint; quæ ſunt ſanguis & aer, quæ conſpirant in ſpiritus vitalis productionem: ſanguis igitur debet eſſe purus, & aer ſyncerus. Deinde cor, quod eſt ſpirituum opifex, debet conſeruari, ne vel nimio ſomno calefiat, vel nimio coitu refrigeretur, vel animi paſſionibus perturbetur: quoniam inde bona, vel mala temperatura in ſpiritibus fieri ſolet.

Secunda concluſio eſt, dum dicit Auicennas, hunc ſpiritum vitalem diſponere omnia alia corporis membra ad recipiendas omnes alias virtutes, nempè animales, & naturales intelligendo per *reliquas* ipſas naturales, quia in corpore non dantur alię virtutes præter propoſitas. quare, ſi iſte ſpiritus vitalis non eſſet temperatus, membra (vt inquit Auicennas) non eſſent diſpoſita ad ſuſcipiendas virtutes animales, & naturales: & rectè quidem: quia ablato calore influente cordis, qui actualis eſt, & qui defertur per ſpiritus, illico hebeſcerent omnia membra, ſicuti in ſyncope: ratio eſt, quia quodlibet membrum edit propriam operationem merito duplicis caloris, nempè influentis, & innati: influente igitur deficiente, illico langueſcunt omnia.

Hinc colligit in praxi, dum facultates animales, vel naturales ſunt læſæ, cor ſemper eſſe temperandum, & corroborandum, vt ſpiritus vitales fiant temperati: quia ſpiritus qui generantur in corde, ſi ſint benè temperati, præparãt membra (vt dicit in tex.) ad ſuſcipiendas facultates animales, & naturales. Accedit, quod nulla operatio membri vitalis, vel naturalis eſt, quæ non fiat à temperamento mixto ex innato & influente, quod influens à corde venit.

Doct. 6. c. 4. text. 4.

VIrtutes equidem animales in ſpiritu quidem, & in membris non perueniunt, niſi poſtquam hæc uitalis prouenit virtus: ideo licet virtutes animales alicuius membri deſtruantur: viuum tamen membrum adhuc exiſtit: non ne uides, quod membrum ſtupidum, aut paralyticum vnumquodque ſecundum habitudinem eſt non habens ſenſum, nec motum, aut propter complexionem, quæ prohibet ipſum eos recipere, aut oppilationem, quæ

A *accidit inter cerebrum, & ipſum, in neruis, qui ad ipſum perueniunt, & tamen ipſum eſt viuum? & membrum, cui accidit mortificatio eſt non habens ſenſum, nec motum, & accidit ei, vt putreſiat, & corrumpatur? In membro ergo paralytico eſt virtus, quæ eius cuſtodit uitam, donec cum remotum fuerit, quod prohibet, profluat ad ipſum uirtus ſenſus, & motus: ipſum namque præparatum erat ad ſuſcipiendum eam propter virtutis vitalis ſanitatẽ in eo, prohibens enim non prohibuit, niſi vt non eam in effectu reciperet, ſed membrum non ſic eſt mortuum.*

B PRoponit in hoc text. hanc concluſionẽ: nullam corporis partem recipere poſſe vim mouendi, vel ſentiendi, niſi prius in illam partem influxa ſit virtus vitalis: illamque probat experimento euidentiſſimo deſumpto à paralyticis, qui licet ſint ſenſu, & motu deſtituti ob aliquã anguſtiam inter cerebrum, & membrum paralyſi affectum, adhuc membrum ita ſtupidum viuit: ergo vitalis facultas prior eſt, & eſt talis, vt diſponat membrum ad recipiendum ſenſum, & motum: ſentire enim & moueri ſupponunt vitã: ſed non è contra: quia dum vita deſtruitur, ſtatim membrum incipit putreſcere, & corrumpi:

C quare ſperandum eſt, quod donec membrum viuat, facultas animalis poſſit adhuc in membrum paralyticũ influere: dum verò vita membri aufertur de ſenſu & motu ſpes eſt adempta. Hinc in methodo medendi, & ſanandi ipſos paralyticos oritur indicatio vitam partis affectæ conſeruandi, quod fit roborando ipſum cor, à quo tanquam à fonte vita dependet.

Prima dubit. non videtur verum hoc Auicennæ dictum, quod deſtructa virtute animali, remaneat vitalis: quia in forti apoplexia vt primum deſtruitur animalis virtus, illico & vitalis deſtruitur: ergo.

D Reſpondetur, in ipſa forti apoplexia deſtrui prius animalem, & deinde vitalem, ſed à cauſa potentiori: poteſt enim ſtare virtus vitalis ſine animali, vt in oſſibus, cartilaginibus, & alijs partibus, in quibus nec motus, nec ſenſus obſeruatur: cęterum non inuenitur aliqua pars, quæ habeat animalem ſine vitali. Inde poſſumus nonnulla pertinentia ad practicam magni momenti colligere pro ſanandis paralyticis: pro ſananda epilepſia, & apoplexia, & pro ſanandis omnibus affectibus, qui dependent ab aliqua facultate animali læſa. Primum, cum animalis facultas non poſſit conſeruari, niſi prius viralis conſeruetur, & cum facultas vitalis ex ipſo Auicenna in

E tex. præparet membra ad recipiendas virtutes animales, vitalis membrorum eſt conſeruanda; quia ſolum ex illius conſeruatione ſperandũ eſt de recuperando ſenſu & motu, quod fiet fouendo ipſum cor, illudq; roborando. Hinc in epilepſia, & apoplexia puerorum in præcautione nihil magis iuuat, quam mitridatica confectio, diambra, diamuſcum, garyophylli, & oleum de corticibus citri, ſi ita ſit præparatum, ſicuti inue-

nitur apud Albertum Stechinum pharmacopolam ad ſignum ſtruthijcamelli, qui illud balneo mariæ mira arte elicit, quo præcipuè corrigit pillulas ſomniferas, quæ vocantur de citro, quarũ admiranda virtus nõ ſolum Venetijs, ſed per varias Italiæ, & Germaniæ prouincias celebratur: ſicuti quoque in alijs componendis, & præparandis medicinis hic vir ſummas laudes, ſummosque honores meritus eſt.

Secunda dubit. aliquando contingit, quod pulſus ita deficiant, vt fiat ἀσφυξία, ideſt pulſus amiſſio, ſicuti accidit aliquando in febribus peſtilentibus: nihilominus ſenſitiua, motiua, & tres principes, vt memoria, diſcurſus, & imaginatio maximè vigent: ergo Auicennæ dictum eſt falſum, quod videlicet deſtructa vitali facultate, ſequatur neceſſariò deſtructio animalis.

Reſpondetur, quod in illa parte, in qua deficit vitalis, ex neceſſitate deficiat animalis: ſimiliter in illa parte, in qua multum viget facultas animalis, ex neceſſitate in illa multũ vigeat vitalis. Dicimus igitur, quod in arteria poteſt deficere omnino vitalis, & animalis: in cerebro verò dum viget animalis, vigeat etiam vitalis: ideo quando deficit animalis, & ſequitur mors, ſequatur prius ob deſtructionem vitalis, & deinde animalis.

QVÆST. CXXI.

AN FACVLTATES VITALES, & animales effundantur in totum corpus per ſpiritus, vel per radios.

GAlenus libro quod ſanguis in arterijs contineatur cap. 8. probat duobus experimentis, quod virtus pulſatilis irradiatiuè influat per tunicas arteriæ, & non per cauitatem. Pro primo experimento, quod nos quoque probauimus in inguine brutorum, dicit Galenus, eſſe immittendam fiſtulam cauam in arteriam, ſtatimque ligandam eſſe arteriam ſupra fiſtulam, quo facto pars inferior arteriæ infra fiſtulam motu pulſandi illico priuatur quamuis ſpiritus cum ſanguine arterioſo in inferiorem arteriæ partem infra fiſtulam liberè excurrat. Ex hoc experimento collegit Galenus, quod radij incorporei ſpirituum vitalium ſint illi, qui à corde ad extremas corporis partes ferant facultates, quæ efficiant in arterijs ſyſtolem & diaſtolem, & non ſpiritus corporei, qui ſunt in arteriarũ cauitate.

Secundum experimentum, quo confirmat, facultatem vitalem irradiatiuè deferri, & non per ſpiritus vitales, ſic fit: immittitur fiſtula, quæ non ſit caua in arteriam, ita tamen, vt obſtruat totam arteriæ cauitatem: tunc, quamuis tranſitus ſanguinis arterioſi ſit impeditus, vt non poſſit excurrere; arteriæ pars inferior, quamuis ſit deſtituta & ſanguine arterioſo, & ſpiritu vitali ſquè tamen pulſat, ac illa, quæ eſt referta & ſanguine arterioſo, & ſpiritu. Ex quo Galeni experimẽto facilè colligimus, facultatem vitalem deferri per tunicam arteriæ irradiatiuè, & non per ſpiritus corporeos.

Quod verò iſti radij vitales, qui effunduntur, ſint incorporei, patet: quia in inſtanti tranſmittuntur à corde ad partes extremas: quia arteria ligata in inguine bouis, vel magni canis, dum ſoluitur ligatura, ita velociter mouetur arteriola multo infra ligaturam, ſicuti arteria, quæ eſt ſupra, & quæ eſt prope cor.

Quo ad facultates animales, an per ſpiritus, vel per radios incorporeos effundantur in totũ corpus: Galenus 1. de ſem. cap. 15. primo de loc. aff. vltimo: 7. de plac. & 1. de ſymp. cauſis 5. vult facultatem animalem effundi à cerebro in neruos, ſicuti à Sole effunditur ſplendor: immo Galenus 1 de ſymp. cauſis 5. habet hæc verba, Licet nullus ſit meatus in neruis, ſicuti radij Solis per aquam, & aerem tranſeunt, ſic vis cerebri permeat. Libro verò de ſem. citato hæc profert: Sicuti fulgor Solis in ambientem aerem mittitur: ſic à cerebro, & à corde virtus diffunditur, & vt effundatur (ait Galenus) ſatis eſſe, vt in neruorum origine ſint ſpiritus, qui ibi aſſiſtant, ac ſi eſſent Soles. Neque dicendum eſt, iſtos radios habere vim adurendi: quia licet ſint flammei, non tamen adurunt: quia ſunt ſicuti flammæ, quæ circa puerorum comas interdum corruſcant: quæ ſimiliter obſeruantur circa equos ob longum iter ſudore perfuſos, dum in obſcura ſtabula ingrediuntur: ſimiles corruſcationes aliquando apparent, dum ſaccharum canditum in tenebris cultello frangitur: ſic aqua marina remis percuſſa corruſcat: itidem in Caſtore & Poluce nullus calor obſeruatur, licet euidentiſſima flamma appareat, vt referunt illi, quibus hęc flamma interdum applicatur. Ita vt detur flamma non ardens, neque actu calida.

Inſuper patet experientia, facultates per radios incorporeos effundi: quia ita velociter mouemus pedes, ac ceruicem, & alias partes cerebro propinquas. Nec dicendum eſt, pedes moueri à ſpiritu in ipſos confluxo: quia motus voluntarius pendet à loco, vbi fit intelligentia, nempè à cerebro, & non à calcaneis.

Quidam putant, ſpiritus animales vſque ad quandam diſtantiam in neruos refundi: reliquas verò nerui partes per radios incorporeos illuſtrari, & ab ipſis fieri ſenſum, & motum. Sed hæc opinio conſiſtere non poteſt: quia vel radij iſti ſufficiunt ad ſenſum & motum, vel non: ſi ſufficiant: ergo ſpiritus neque ad aliquam diſtãtiam in neruos refundant oportet: ſi non ſufficiant: ergo in ſingulas nerui partes ſpiritus excurrere debent: quod dici non poteſt, quia voluntatis imperio ita cito extremam pedis partem mouebimus, ac ceruicem, quæ eſt cerebro valde proxima.

Mer-

Mercatus putat, actiones animales fieri per ſpiritus confluxos in neruos, qui ſpiritus ſint corporei, & non per radios incorporeos: idem ſentit de pulſu, quod ſcilicet fiat per ſpiritus, & non per radios: verum quia aliquis poſſet obijcere, quod nerui careant foraminibus, per quæ ſpiritus corporei non ita facilè tranare poſſent. Mercatus reſpondet, ſpiritus eſſe corpora ſubtiliſſima & aerea, neruosque eſſe ita ſpongioſos, vt facillimè, & ſtatim poſſint ipſos ſpiritus recipere.

Cęterũ fallitur Mercatus: quia negamus, neruos eſſe ſpongioſos: patet enim ſenſu, neruos eſſe denſos, & duros: ſimiliter arteriæ non ſunt ſpongioſæ, ſed duriſſimæ, & ita craſſæ, vt Galenus laudet opinionem Herophili dicentis, arterias eſſe ſextuplo craſſiores ipſis venis: quare nulla ratione dicere poſſumus, quod pulſus fiant ratione ſpirituum, cum fiant ratione radiorum: quia ſpiritus corporei non poſſunt in iſtanti craſſas arteriarum tunicas penetrare.

Inſuper, ſi ſpiritus corporei in neruos cõfluerent, in apoplexia, non ſtatim ceſſaret in toto corpore ſenſus, & motus: quia per ſpiritus influxos aliquo temporis curſu commodè fieret ſenſus, & motus: quia ſpiritus vbicumque ſint, ibi exiſtunt ex Galeno lib. de ſemine tanquam Soles, à quibus ſplendor ſemper refulget: quare cum in apoplexia eueſtigio ceſſet ſẽſus, & motus, ſequitur quod ſenſus, & motus fiant ab illa cauſa, quæ in inſtanti, & non temporis curſu illuſtrat.

Nec valent rationes Mercati, quorum prima eſt illa, qua probat, motum & ſenſum fieri per ſpiritus corporeos: quia altero oculorum clauſo dilatetur pupilla: ergo à ſpiritu corporeo: quia clauditur quoque pupilla vtriuſque oculi à Solis ſplendore: ſplendor tamen eſt res incorporea. Nec valet dum dicit, quod ſi ſola irradiatione fieret ſenſus, & motus, animal non defatigaretur: quia defatigatio prouenit à ſpirituum corporeorum conſumptione, & non ab illuſtratione. Nec valet, dum dicit, ſi ſenſus, & motus fierent ab illuſtratione radiorum, ſequeretur, quod non concurreret maior copia ſpirituum in faciendo motu, quam ſenſu. Ad quam inſtantiam reſpondemus: maiorem Solem maiorem efficere illuſtrationem, & maiorem illuſtrationem fieri à copioſiori ſpiritu, ita vt in motu, cũ requiratur maior illuſtratio, requiritur quoque maior ſpirituum copia: quare rationes Mercati noſtræ opinioni non reluctantur. Concludimus ergo cum Galeno locis citatis, quod motus, & ſenſus immediatè fiant à radijs ſpirituũ, mediatè verò à ſpiritibus corporeis, qui in tempore, & non in inſtanti mouentur.

Doct. 6. cap. 4. tex. 5.

NUtritiua autem: uel aliqua alia uirtus non eſt, quæ diſponit, ita ut dicamus, quod dum uirtus nutritiua permanet, oporteat ipſum membrum uiuere, & ipſa ablata, pereat. Non eadem eſt ratio de uirtute nutritiua, quæ de ſuperius dicta nempè, quoniam, quando eius actio in aliquo membro aufertur, & tamen adhuc uiuit, & quando remanet eius actio, & membrum ad interitum procedit. Prętera ſi uirtus nutritiua, ut nutritiua præpararet pro ſenſu, & motu, tunc ſtirps etiam eſſet prompta recipere ſenſum, & motum.

IN hoc tex. probat, vitalem virtutem ſtare poſſe ſine nutritiua: primo quia nutritiua aliquando aufertur, & adhuc membrum viuit, ſaltem per aliquod breue ſpatium: quare virtus vitalis non ſolum diſponit membrum ad recipiendam facultatem animalem, ſed etiam vitalem, ſed non è contra, vitalis enim eſt omnium prima, quia deſtructa animali, membrum adhuc viuere poteſt, vt in paralyticis obſeruatur: deſtructa tamen vitali membrum ſtatim vita priuatur: Similiter deſtructa naturali aliquando membrum viuit: quare neque ad deſtructionem animalis, neque ad deſtructionem naturalis virtutis illicò deſtruitur vita: ergo vitalis virtus, & eſt prima, & omnino diuerſa ab animali, & naturali: eſtque talis, vt diſponat membra ad recipiendam virtutem animalem, & naturalem.

Naturalis verò virtus non diſponit membra ad animalem: quia ſi virtus nutritiua vt nutritiua diſponeret membra ad recipiendam animalem, ſequeretur, quod plantæ aliquando eſſent capaces ſenſus, & motus: ſed hoc eſt ab omni experientia alienum: ergo nutritiua non diſponet ad alias virtutes: ſequitur ergo quod ſolum vitalis virtus ſit illa, quæ præparat membra ad ſuſcipiendam virtutem animalem, & naturalem.

Prima dubit. Auicennas vult in hoc tex. vitalem ſtare poſſe ſine naturali: ita vt aliquando accidat, quod membrum amittat naturalem nutritiuam, vt in atrophia, & adhuc per breue ſpatium viuat, quod videtur eſſe contra Ariſtotelem, qui 2. de anima tex. 6. vult viuentia quouſque nutriuntur viuere: ergo vita ſine nutritiua virtute ſtare non poteſt.

Reſpondetur, nutritiuam ab aliqua cauſa præter naturam impediri poſſe, ita vt per breue aliquod ſpatium ſtare poſſit vitalis facultas ſine nutritiua: Ariſtotelem verò conſideraſſe nutritiuam naturalem, ſiue ſtatum naturalem, in quo nec vita à nutritione, nec nutritio ab ipſa vita ſeparatur. Vel reſpondemus in atrophia non abſolutè deſtrui nutritiuam, ſed ſolum ſecundum apparentiam: ſic in maraſmo torrido, vel frigido membra exſiccantur, tamen non ita exſiccantur, quod non adſit aliqua exigua nutritio: quia omnimoda quies nutritionis, & facultatum naturalium mors eſt.

Secunda dubit. dicit Auicennas, quod vitalis facultas præparat facultati animali: tunc putat, membra diſponi ad recipiendum ſenſum, quã-

do vitalis virtus optima eſt: attamen hæc Auicennæ doctrina videtur aduerſari rationi, & experientiæ. Rationi, quia ſi vitalis eſſet illa, ob quam animalis virtus recipitur in ſingulis partibus, ſequeretur quod debilitata vitali, ſtatim debilitaretur animalis: ſed totum oppoſitum obſeruatur: quia in hecticis febribus tertij gradus, & in febribus peſtilentibus, & malignis lethalibus, in quibus fit aſfixia, ideſt pulſus amiſſio, & vitalis facultatis extinctio, ægri habent ſenſus exquiſitos, ac de ſingulis rebus adhuc ſubtiliſſimè ratiocinantur: licet poſt horam è uiuis interdum decedant: ergo animalis à vitali non diſponitur.

Reſpondent multi, quod in illo membro, in quo extinguitur vitalis, in eodem eſt animalis: ſed licet in vno membro vitalis extinguatur, non ſit inconueniens, quod in alio vitalis ſit robuſtior, & vbi eſt robuſtior, ibi conſeruet animalem, vel diſponat ad recipiendam animalem: ideo dicunt, non valere argumentum, membrum tendit ad mortem: ergo vitalis eſt debilis: quia ſtare poteſt, quod membrum ex accidenti tendat ad mortem, quatenus aliud membrum principale tendit ad mortem, quo deſtructo, ex neceſſitate ſequatur quoque mors membrorum ſanitate fruentium.

QVÆST. CXXII.

AN PLANTÆ HABEANT virtutem vitalem.

PRimo videtur, quod plantæ habeant virtutem vitalem: quia Ariſtoteles primo vegetabilium cap. 1. inquit, in animalibus, & plantis inuentam eſſe vitam, quamuis in plantis non ſit euidens, vt in animalibus. Inſuper lib. de iuuentute & ſenectute inquit, plantas viuere, licet careant ſenſu: ſed ſic eſt quod viuere eſt actus virtutis vitalis: ergo plantæ habent vitam. Præterea lib. de vita & morte cap. 1. habet hanc ſententiam, Sicuti in animalibus eſt vna pars principalis habens innatum calorem, cuius ſaluatio eſt vita, deſtructio mors, quæ pars eſt cor, vel eius proportionale, ſic in plantis eſt medium vitulaminis, & radices: ergo ſicuti in animalibus eſt neceſſaria virtus vitalis ad ſui caloris cuſtodiam, ſic etiam in plantis. Demum Ariſtoteles 2. de anima tex. 14. inquit, Vegetabilia omnia videntur viuere: videntur enim in ſeipſis habentia potentiam, & principium huiuſmodi, per quod augentur, & diminuuntur ſecundum contrarios locos: Et paulo poſt concludit, viuere propter hoc principium eſſe viuentibus.

Ex alia parte non videntur, quod plantæ viuant: quia in plantis nullus inuenitur calor actualis, ob quem vitalis diſtinguatur à naturali. Præterea in plantis nulla inuenitur pulſatio: neque vlla caloris euentatio facienda per motum arteriarum, vel alicuius proportionalis: ergo plantæ non habent virtutem vitalem.

Reſpondetur, in plantis non eſſe vitalem virtutem diſtinctam à naturali, & nutritiua. Addimus, plantas non indigere pulſu, & euentatione: quia plantarum calor innatus eſt adeo debilis, vt ſufficiat pro eius refrigeratione aeris refrigerium, & cibus attractus à terra, qui ſufficienter eas refrigerat: ideo Ariſtotele lib. de iuuentute dicit, alimentum in plantis efficere refrigerationem.

Præterea, dum quærimus, an plantæ habeant virtutem vitalem: ſciendum, multis modis hanc vitalem virtutem ſumi poſſe: primò communiter pro rerum omnium exiſtentia: ſic Ariſtoteles 8. phyſ. circa principium ait, quibus communicatum eſt eſſe, his & viuere: ſecundò ſumitur vita pro illa, quæ ſolum viuentibus conuenit: hoc modo plantæ habent vitam: ſic Ariſtoteles 2. de anima diſtinguit gradus viuentium, in uegetatiuum, & ſenſitiuum: tertiò modo ſumitur uita pro illa uirtute uitali, quæ fit per ſyſtolem & diaſtolem cordis, & arteriarum, vel per quid proportionale: atque hanc uitam non habent plantæ, & de hac intelligit Auicennas in tex. Quarto modo ſumitur uita pro uita animali, quæ conſiſtit in ſenſu & motu, quæ certè in plantis neque euidens, neque occulta obſeruatur: hac diſtinctione omnia dubia facilè ſoluuntur: quia dicimus Ariſtotelem attribuiſſe uitam plantis ſecundum primam, & ſecundam ſignificationem, non autem ſecundum tertiam, & quartam: quare uirtus nutritiua ut nutritiua non eſt coniuncta uirtuti uitali cordis: animalis tamen ut animalis ex neceſſitate iuncta eſt uitali: ideo ceſſante uitali, ex neceſſitate deſtruitur animalis, & non è contra: quia ad ſenſum & motum requiruntur duo ſpiritus, nempe animalis & uitalis: animalis eſt immediata cauſa: uitalis uerò mediata, tum quia uitalis eſt pabulum animalis, tum quia membrũ recipiens ſenſum, & motum, ſi ſpiritu uitali priuatur, ſtatim redditur ineptum ad ſuſcipiendam uirtutem ſenſitiuam & motiuam.

REſtat ergo, vt ſit præparans alia res, quæ propriam ſequatur complexionem, quæ vocatur virtus vitalis, & ipſa quidem eſt prima virtus, quæ in ſpiritu prouenit, cum ſpiritus ex ſubtilitate humorum procedit. Deinde ſpiritus ſecundum philoſophum Ariſtotelem per eam recipit principium primum, & animam primam, ex quæ aliæ profluunt virtutes. Doct. 6. cap. 4. tex. 6.

In-

INfert Auicennas ex his quæ dicta ſunt, dari aliam virtutem diuerſam à naturali: hancq; dicit eſſe vitalem, quæ à cordis ſubſtantia fit, & deinde influere in ſpiritum vitalem; qui fit ex ſubtiliori ſanguine. Hic ſpiritus ſecundum Ariſtotelē inſignitus hac vitali virtute recipit principium primum, & animam primam, ideſt inſtrumentum primum animæ, à quo inſtrumēto, ſiue à quo ſpiritu omnes virtutes proueniunt, nempè animales, & naturales: ſpiritus tamē nō eſt animatus: ideo formaliter nullam patit ægritudinem: omnia enim animata habent actionē, & vt talia ſunt ſanitatis, & ægritudinis capacia: ſpiritus verò animalis, & vitalis non habent actionem.

Sed circa hunc tex. primo notandum eſt, facultatem vitalem generari à complexione cordis, ideſt à ſubſtantia cordis, & non à ventriculo ſiniſtro, vt nonnulli putant: quia cauitates nihil efficiunt, ſed ſolum continent ea, quæ fiunt à parte ſolida. Quod verò ita ſit, confirmatur per obſeruationem factam à Columbo Anatomico, qui fatetur ſe in nonnullis cadaueribus non inueniſſe ſiniſtrum cordis ventriculū: tamen illi diu fuerunt in viuis.

Secundo notandum, virtutem vitalem differre ab ipſo ſpiritu vitali, ideo Auicennas dixit, virtutem vitalem inſeri in ſpiritus: ideo Galen. lib. de vſu reſpirationis cap. 5. inquit, arterias ipſas non moueri à ſpiritu vitali in arterijs contento, ſed à virtute cordis trāſmiſſa per arteriarum tunicas, quæ virtus in inſtanti effunditur per vniuerſum corpus, atque effuſa vnitur temperamentis ſingularum partium, vt fiat noua craſis, ſiue nouum temperamentum, mixtum videlicet ex innato & effuſo ſeu influente, quod eſt illud, q̄ edit omnes operationes: ſic ventriculus per hoc temperamentum mixtum chylificat, iecur ſanguificat: idem dicimus de alijs partibus.

Prima dubit. non videtur, quod vitalis virtus ſit prima, ex qua aliæ profluunt virtutes: quia Ariſtoteles 2. de anima tex. 14. vult, animam vegetatiuam eſſe primam, & merito: quia hæc eſt illa, quæ præparat materiam, & alimentum facultati vitali, quæ fit ex ſanguine ſubtiliori: ergo facultas naturalis, ſeu nutritiua erit prior vitali. Inſuper in vtero matris embryones prius viuunt vita plantæ, quæ non dependet à vitali: ergo naturalis erit prima.

Reſpondetur, animam vegetatiuam, quæ eſt in animali, eſſe priorem, quam ſit virtus animalis, ſed non eſſe priorem, quam ſit vitalis: ideo Ariſtoteles dixit, vegetatiuam eſſe primam habita relatione ad animalem. Præterea alimentum præparatum à vegetatiua pro generatione virtutis vitalis non poteſt præparari ſine virtute vitali: ideo dum embryones prius viuunt vita plantæ, dico illam vitam foueri non à corde embryonis, ſed à virtute vitali matris trāſmiſſa per arterias vmbelicales.

Secunda dubit. non videtur, quod vitalis ſit prima, quia in fœtu prius generatur iecur, quam cor: ergo prima erit naturalis virtus, & non vitalis.

Reſpondet Iacobus de partibus, & ferè omnes Antiqui, quod in fœtu prius generetur cor: ideo vitalem eſſe primam. Duo committunt errata. Primum dum dicunt, cor prius generari, quam iecur, quod eſt falſum, ſi experientiæ ſit danda fides: oua enim ſub glociente galina ſi tertia, uel quarta die frangātur, quiſque uidebit iecur prius generari, quam cor. Nos dum periculum fecimus adfuit Marcus Antonius Martius Medicus Venetus teſtis integer, acumine ingenij præditus, natura prudens, ex familia Martia, olim ex ſena deducta antiquiſſima, & nobiliſſima, oriūdus, cuius nobilitas deinde à Carolo Archiduce Auſtriæ fuit confirmata, priuilegijsq; munita: hæc habuit ductores exercitus, Barones, Senēsēq; Archiepiſcopū maioribus noſtris celebratiſſimū: & licet uarios rotæ fortunæ gradus experta ſit, modo in ipſo iterū reſurgit, indeq; progredietur ad illū apicem, quo ſui maiores peruenere. Secundū erratum eſt: quia ſupponunt in fœtu, uirtutes prouenire à corde, & à iecore embryonis, quod eſt falſum: quia à matre omnis uirtus dependet tranſmiſſa uidelicet per uaſa vmbelicalia.

Reſpondemus ad dubium: iecur non præparare pabulum pro fœtu niſi adiutum facultate uitali à matre tranſmiſſa. In arte medica debet tanquam principium ſupponi, quod operationes ſingularum partium corporis fiant uirtute temperamenti mixti ex innato & influente: quare in uiuente animali ſine influente calore nulla effici poteſt operatio: qui igitur hoc principium non intelligunt, neque ſcient indicationes in parte conſeruatiua, neque in curatiua hauurire, & per conſequens non erunt medici, ſed circulatores.

Tertia dubit. dicit Auicennas, ſpiritum recipere animam primam: ergo ſpiritus erunt animati, quod reluctatur medicis, & philoſophis, qui ſolum partes ſolidas dicunt eſſe animatas.

Reſpondetur, ſpiritus non animam, ſed vim animę ſuſcipere: ita vt ſpiritus ſint inſtrumenta animæ, quę in partibus ſolidis reſidet, & non in ſpiritibus, uel humoribus: quia & ſpiritus, & humores ſunt partes inanimatę, carentque actione, & demum ſunt incapaces ſanitatis, & ægritudinis.

HArum verò virtutum operationes non ab hoc prouenium ſpiritu in principio rei, ſicut etiam ſenſus apud Medicos non prouenit per ſpiritū animalem, qui eſt in cerebro, niſi ad cryſtalloidem penetret, aut ad linguam, aut ad alia: cum ergo pars ſpiritus in ventriculum peruenerit cerebri complexionem recipiet, & erit conueniens, vt ex eo proueniant uirtutum operationes, quæ in eo primo reperę ſunt, & ſimiliter in hepate, & ſimiliter in teſticulis. Doct. 6. cap. 4. tex. 7.

CVm dixerit ſuperius ex Ariſtotele, ſpiritũ inſignitum facultate vitali habere animã primam, ideſt ipſum ſpiritum vitalem habere animam primam, nempè virtutem primam, ex qua omnes aliæ virtutes, & operationes dependent, Modo in hoc text, declarat, quomodo operationes proueniant ab iſto ſpiritu vitali, quod vt faciat, dat exemplum deſumptum à ſpiritu animali, qui eſt in cerebro dicens, nunquam fieri poſſe uiſionem, niſi iſte ſpiritus penetret ad cryſtalloidem, ideſt niſi ueniat ad humorem cryſtallinum oculorum. Pari modo ſpiritus animalis nunquam faciet auditum, niſi ad aures perueniat: neque guſtum, niſi ad linguam: ſic de omnibus alijs operationibus animalibus dicendum eſt fieri minimè poſſe, niſi ſpiritus ad proprium inſtrumentum perueniat. Simili modo ſpiritus vitalis, qui eſt in corde, niſi perueniat ad ſingulas corporis partes, in quibus fiat craſis ex vitali confluxo, & ex innato calore partiũ, vita in illis partibus non reſultabit: inde fit, qđ ſpiritus vitalis alio modo operatur in hepate: alio modo in teſticuljs, & in alijs partibus.

Notandum eſt, Auicennam inſequi opinionem Ariſtotelis credentis virtute ſpiritus vitalis fieri oẽs operationes: dum enim ſpiritus vitalis effunditur in cerebri ventriculos, dicunt recipere complexionem talem, vt ad oculos tranſmiſſus efficiat ſenſum & motum, ſimiliter tranſmiſſus ad alias partes immediatè illarum partium functiones efficiat: ita ut ſecundum peripateticos, vt clarè refert Auerroes 3. coll. 3. omnes functiones, quas nos vocamus animales, à vitali immediatè pendeant. Medici verò tenent, ſpiritũ vitalem tranſmiſſum ad plexũ retiformem diſponi, vt conuertatur in animalem ab ipſa cerebri ſubſtantia, ita vt fiat tranſmutatio totius in totum, & conuerſio vitalis in aliam ſpiritus naturã nempè in aĩalem, ita vt vitalis ſecundũ medicos ſit pabulum, & materia ſpirituum aĩaliũ.

Præterea notandum eſt, Auicennam in text. ſupponere viſionem fieri in humore cryſtallino: idem ſentit Galenus 2. meth. 6. & 1. de ſympt. cauſis 2. & alibi: ſed vbi fiat viſio, an in cryſtallino, vel in retina diſputabimus in quæſt. ſeq.

Certum eſt, viſionem non fieri in cornea, vel in aqueo humore: quia dum cataracta deponitur, acus à patiente conſpicitur: ergo viſio fiet in parte profundiori, quam ſit cornea, & aqueus humor. Inſuper viſio neque in aqueo, neque vitreo fieri poteſt: quia aqueus & vitreus ſunt corpora inanimata. Deinde humores iſti nullam habent generis ſympathiam cum cerebro. Præterea fieri non poteſt in aqueo humore, quoniã viſio fit per radios decuſſatos: ſed ſic eſt, quod dum radij viſorij decuſſantur, obiectum dextrũ videtur in loco ſiniſtro, & verſa vice, quod in viſione non contingit. Quod viſio fiat per radios decuſſatos patet quia radij viſorij ingrediuntur per foramen pupillæ: ſed ſic eſt quod patet experientia, dum radij viſorij tranſeunt per aliquod exiguum foramen, illos decuſſari. Neque viſio fieri poteſt in aranea, quæ efficit anteriorem ſuperficiem cryſtallini: quia ex ſententia, Opticorum, & Anatomicorum cornea, humor aqueus, & anterior ſuperficies cryſtallini ſunt partes cõcentricæ, ergo radij viſorij qui peruenirent ad araneam omnes eſſent perpendiculares, & ſine refractione, quod reluctatur experientiæ, quia ſolus axis opticus eſt perpendicularis, & ſine refractione: cæteri omnes ſunt refracti, & per conſequens non ita diſtincti, vt perpendiculares. Accedit quod in ſuperficie cryſtallini non ſunt ſpiritus, quorum auxilio viſio fieri poſſit.

Neque viſio fieri poteſt in humore vitreo, tum quia ex Galeno eſt pabulum cryſtallini, & eſt corpus inanimatum, & vt tale non iudicat. Similiter viſio fieri non poteſt in neruo optico: quia non iacet in axe optico.

QVÆST. CXXIII.

AN ORGANVM FORMALE viſionis ſit humor cryſtallinus, vel retina.

QVod viſio non fiat in cornea, vel in aqueo humore, ſufficit experimentum, quod obſeruatur, dũ deponitur cataracta, in qua patientes acum impoſitam in aqueum humorem inſpiciunt: ergo radius viſorius non erit in cornea, vel in aqueo humore. Similiter viſio non poteſt fieri in neruo optico, quia neruus non iacet in axe optico: ſed in oculo dextro vergit ſiniſtrorſum, in ſiniſtro verò dextrorſum: quare cum omnes radij viſorij ſint rectilinei non perenient ad neruum opticum: ideo in ipſo non fiet viſio.

Prima ratio probans viſionem non fieri in cryſtallino hæc eſt: Si viſio fieret in cryſtallino, ſequeretur, quod videndo aliquod ſpeculum concauum, vel aliquod aliud corpus concauũ, vel cælum ipſum, ſequè clarè, & diſtinctè vnico intuitu, abſque eo quod oculus moueatur ad latus, videremus ſingulas illius concauitatis partes, quod reluctatur experientiæ: dicimus abſq; eo quod oculus moueatur ad latus: quia oculus dum mouetur quemlibet radium alioqui refractum in axem opticum conuertere poteſt. Hæc ratio nititur tribus fundamentis: quorum primum eſt: quia ex conſenſu anatomicorum, & opticorum cornea, humor aqueus, & cryſtallinus ſunt corpora concentrica: Secundum eſt, quod in concentricis omnes radij ſint eiuſdem longitudinis, & perpendiculares: quo fit, vt radij viſorij prodeuntes à corpore concauo perueniant irrefracti ad cryſtallinum, tamen non æquè clarè vnico intuitu abſque eo quod oculus moueatur ad latus videmus laterales corporis concaui partes: argumento eſt, quod viſio nõ fiat in cryſtallino. Tertium fundamentum eſt, quod dum perfectè volumus videre, nunquam

no-

nobis ſatisfacimus, niſi axem opticum inueniamus: quia hic ſolus habet hanc prerogatiuam, vt rē ipſam clarè, & diſtinctè manifeſtet. Ex his facilè colligimus viſionē nō fieri in cryſtallino.

Secunda ratio: ſi fiat illa oculi ſuffuſio, quæ fit ob bilem exiſtentem in aranea, ſciunt medici quod omnes ſpecies tranſeuntes per araneam tingantur illo colore: quare ſi viſio fieret in cryſtallino, vbi eſt aranea, ſequeretur hoc inconueniens, quod ſenſibile poſitum ſupra ſenſum efficeret ſenſationem, quod reluctatur Ariſtoteli, & veritati ipſi.

Tertia: ſi viſio fieret in cryſtallino, vna res videretur dupla & tripla: quia ſpecies viſibiles reciperentur in pluribus partibus cryſtallini ob varias refractiones, quæ in ipſo fiunt.

Quarta: ſi viſio fieret in cryſtallino, ſenſatio in cerebro non perficeretur, quia cryſtallinus ad cerebrum non continuatur: quare credendū eſt, quod organum viſionis ſit retina: quia nulla alia tunica præter hanc ſubſtantię cerebri continuatur: quia hęc fit à medulla nerui optici, & in ipſa vltimo linea viſoria refrangitur.

Quinta: illud non poteſt eſſe organum formale viſionis, in quo radij viſorij non firmantur: ſed in cryſtallino, & alijs humoribus tranſparentibus non firmantur, ſed vlterius progrediuntur: ergo in ipſis non fiet viſio.

Sexta: illud eſt organum formale viſionis, quod eo modo percipit obiectum viſibile, quo modo ſpecies ab obiecto emiſſa in organo viſionis repręſentat: ſed humor cryſtallinus non percipit eo modo obiectum, quo ipſum ſpecies in illo repręſentat: quod probatur: quia ſpecies totius obiecti in punctum quod vis humoris cryſtallini allabitur, ita vt obiectum totum in toto cryſtallino, & totum in qualibet eius parte quoque recipitur, quare ſi viſio fieret in cryſtallino, obiecta, & multiplicarentur, & valde confuſa apparerēt: quod argumentum ęquè pugnat contra humorem aqueum & vitreum.

Septima: illud eſt formale organum videndi, quod repręſentat ſpeciem obiecti per modum manentis, & non tranſeuntis, ita vt ſpecies in proprio organo ſiſtant ſtabilique habitaculo excipiantur, at humor cryſtallinus, aqueus, vitreus nō ſunt idonei, vt ipſas ſpecies viſibiles retinēāt: hocq; ſolum conuenit tunicæ illi, quæ eſt veluti ſpeculum leuis, & pellucida, talisq; eſt ſola retina, vltra quam alię non fiunt refractiones.

Octaua: in ea corporis parte, in qua ſpiritus animales prę cipuum habent domicilium, debet eſſe organum formale viſionis: ſed retina ſpiritibus viſorijs pleniſſima eſt, nam ex meditulio nerui optici, & medulla cerebri exoritur: ergo ipſa erit viſionis organum.

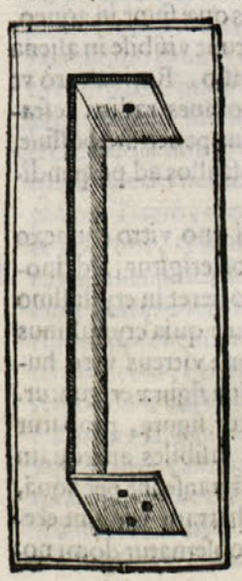
Nona: illa tunica eſt viſionis organum, quę lęuis eſt, pellucida, ſplendida, & recipit radios viſorios ad inſtar ſpeculi: at retina ſola in oculo hoc modo ſe habet: eius namque ſuperficies cōcaua communis eſt cum conuexa hyaloydę: conuexa verò ſuperficies retinę communis eſt cum concaua coroide: ſunt autem iſtę ambę lęuiſſimę inſtar ſpeculi: ergo retina omnibus iſtis adiacens, tamquā ſpeculum recipit omnes imagines: ergo hęc erit formale viſionis organum.

Decima, quod verò viſio non fiat in cryſtallino patet, quia obiectum dextrum aliquando videretur in loco ſiniſtro, & ſiniſtrum in dextro: quod ſic probatur: dum radij uiſorij, qui ſunt extra axem opticum, penetrant corneam, humorē aqueum, & cryſtallinum refractio fit ad perpendicularem: ſed ſic eſt, quod quomodocumque radij viſorij refrangantur, ita refracti ſemper remouent obiectum à ſuo loco, nempè dextrum efficiunt ſiniſtrum & verſa vice: quare cryſtallinus non poterit eſſe organum viſus.

Vndecima: viſio fit per radios decuſſatos: ergo non in cryſtallino, quod probatur per experientiam: quia dum inſpicimus per aliquod foramen minus quam ſit pupilla: ſi foraminis medietatem cum aliqua lamina, vel cum charta, exempli cauſa in parte dextra obturamus, pars dextra obiecti viſibilis prius obſcuratur, quam ſiniſtra: ſi igitur viſio fieret in cryſtallino, idem eueniret, vt pars dextra obiecti viſibilis amitteretur: quia dum radij per pupillæ foramen penetrāt: primo decuſſantur in cryſtallino: deinde retina eſt illa, quæ cogēdo radios viſorios corrigit decuſſationē: ergo viſio nō fit in cryſtallino.

Duodecima: viſio non fit in cryſtallino: quia ablata tunica, quæ ipſum amplectitur, liqueſcit, eſtque humor inanimatus, ſed res inanimata non iudicat.

Decimatertia, cum cryſtallinus non ſit ita diaphanus vt aqueus humor, refractio in ipſo fiet ad perpendicularem, videndo igitur nos per duo foraminula per foramen dextrum videmus ſiniſtrum, & è contra: Si igitur viſio fieret in cryſtallino per foramen dextrum videremus obiectum dextrum, & per ſiniſtrum ſiniſtrum, quia refractio in cryſtallino, quæ eſt ad perpendicularem magis poteſt, quam decuſſatio quæ fit per duo foraminula. Similiter dum videmus per tria foraminula aliquod foramen è directo poſitum vt in Icone, illud vnum nobis apparet tria: ſed in illis tribus dextrum apparet ſiniſtrum, & viceuerſa. Pari modo dum cataracta in oculo eſt diuiſa in duas, vel tres partes, vnū obiectum eidē oculo apparet duplum, vel triplū ad differētiam ſtrabiſmi, qui ſolum oculi ſitum mutat: oculo n. ſano clauſo in habente ſtrabiſmum vnū nunquā duplex apparet.



Decimaquarta, quod verò retina ſit organum formale viſionis confirmatur experiētia deſumpta à lente vitrea, quæ eſt con-

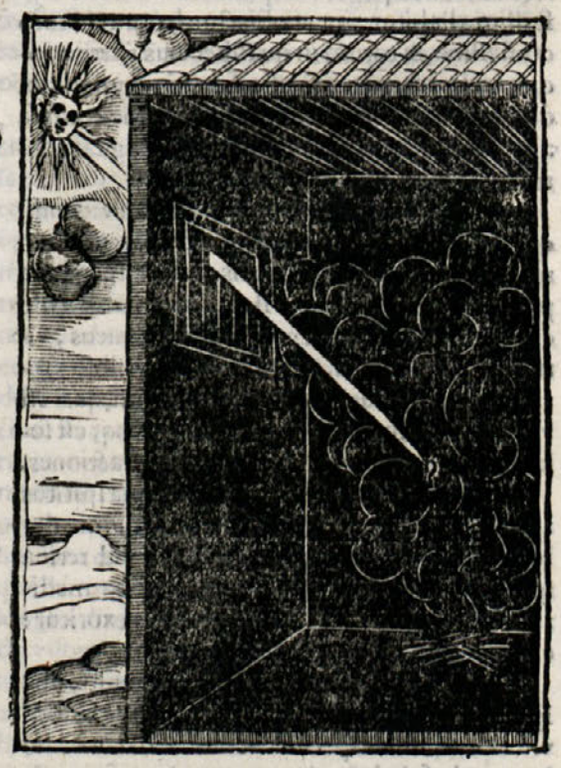
conuexa, & valde ſimilis cryſtallino: ſi foramini feneſtræ apponatur, & inſpiciatur extra feneſtram candella, quæ tamen ſit in ipſo cubiculo, tunc duæ videntur candellæ. Cauſa iſtius apparitionis pendet ex eo, quia figura lenticularis eſt conuexa: ſicuti eſt figura cryſtallini, quæ figura conuexa habet hanc proprietatem, quod in ipſa refrangantur radij viſorij, & inde viſibilia multiplicentur: quare ſi viſio fieret in cryſtallino, obiectum vnum fieret duplum, quod eſt contra experientiam.

Decimaquinta, Quod verò retina, & nõ cryſtallinus ſit formale viſionis organum, probatur hac experientia. Dum per foramen feneſtrę, cui appoſita ſit lens vitrea, ſpecies viſibiles ingrediuntur in cubiculum obſcurum, recipiunturq; in charta aliquantulum diſtanti, plus minusve prout lens eſt portio maioris, vel minoris ſpheræ, ſi charta non eſſet opaca non reciperet illas ſpecies viſibiles, ſed recipiuntur in charta, quę eſt veluti retina: ſi verò vbi eſt charta poneretur alia lens, quę eſt cryſtallino valde ſimilis, figuræ viſibiles in lente nõ reciperentur: idem euenit in cryſtallino. Prętera ſi adferatur in cubiculum aliqua lux, vel aperiatur alia feneſtra, illicò euaneſcũt ſpecies, quę in obſcuro videbantur. Idem prorſus euenit in oculi concauitate, quod ſcilicet ſpecies recipiantur in loco obſcuro, vbi eſt retina, & non in cryſtallino, vel vitreo: quia in ipſis ſemper eſt lux & tranſparentia, & vbi eſt lux, imagines euaneſcunt: immo ſi loco chartę quę recipit figuras viſibiles ponatur lens vitrea, quæ eſt lucida, & cryſtallino ſimilis, figurę viſibiles non videntur: ex his colligimus viſionem fieri in retina, & nõ in cryſtallino. Hinc eſt quod viſionem maximè iuuent variæ refractiones, quæ fiunt in cornea, aqueo, cryſtallino, & hyaloyde, quia ſpecies viſibiles ob nullã aliam rem euaneſcunt, quam ob claram lucem: hinc vuea modo dilatatur, modo conſtringitur: dum enim eſt nimia lux, ne ſpecies viſibiles euaneſcant, conſtringitur: dum lux eſt perexigua, dilatatur.

Decimaſexta, In illa parte debet fieri viſio, in qua obiecta non transferuntur in aliena loca: ſed ſic eſt, quod refractiones quæ fiunt in aqueo, cryſtallino, & vitreo reducunt viſibile in aliena loca: ergo in ipſis non fiet viſio. Retina verò vt denſa & ſpecularis cogit omnes radios refractos, impeditque ne vlterius penetrare poſſint, ibique firmantur, & vt denſa illos ad perpendiculum reſtituit.

Decimaſeptima, Sicuti vno vitro conuexo ſpecies viſibilis in charta non erigitur, ſed duobus vitris erigitur: ſic ſi viſio fieret in cryſtallino omnia euerſo ſitu viderentur: quia cryſtallinus eſt vnum vitrum conuexum: vitreus verò humor eſt aliud: ſicque in retina figuræ eriguntur. Quod verò à vitreo erigantur figurę, probatur hac experientia: ſi ſpecies viſibiles antequam perueniant ad lentem vitreã tranſeant per aquã, in lente eriguntur, & ad chartam veniunt erecto, & non euerſo ſitu: ſicut obſeruatur domi noſtrę, cuius parieti aqua fluminis adiacet: dum per lentem vitream foramini appoſitam inſpicimus obiecta, quę ſunt tranſaquam, illa erecto, & non euerſo ſitu nobis apparent. Similiter ſi inter chartam, & cryſtallinum conuexum ponatur vitrum excauatum, in quo aqua ſit incluſa, imagines in charta erecto & non euerſo ſitu recipiuntur. Collige mirabilem vſum vitrei humoris, qui cõſiſtit in erigendis imaginibus: quẽ vſum anatomici, & optici (quod ſciam) non cognouerunt. Quare dicimus quod tunica vuea in medio pertuſa reſpondeat foramini feneſtrę: humor cryſtallinus vitro conuexo foramini appoſito: humor vitreus vicẽ gerat cubiculi vmbroſi: quamuis pręcipuus vſus vitrei ſit erigere imagines, vt ita erectæ recipiãtur à retina: charta verò recipiens imagines cum ſuis coloribus ſit retina, in qua fit viſio, ac meritò: quia illa tunica, quę à medulla nerui prouenit, eſt illa quę iudicat, & non cryſtallinus.

Nec mirum eſt, quod vitreus ex ſe trãſparens in oculi profunditate gerat vicem cubiculi vmbroſi: quia etiam aer ipſe in ſua immenſitate diminuit tranſparentiam, uel fiat hoc propter atomos, uel propter alias cauſas. Inde agnoſcitur, cur cometę caudati inſpiciantur, licet ſint ſupra Venerem, & ſupra Solem, loquendo de illis qui non faciunt parallaſſim. Fatuum.n.eſt credere, quod à terrę exhallationibus fiant, cũ centuplo ſint maiores terrę globo: ſi terra illuminata eſſet ubi ſunt illi Cometę, inſpici minimè poſſet: Cometę ſunt concurſus variorũ luminũ, quę apparent, quia aeris, uel aliorum corporum intermediorum immenſitas corporis opaci uicem gerit.



Eadem ratione in cubiculo obſcuro Cometa caudatus oſtenditur, ſi radij Solis ingrediantur

per

per foramen feneſtrę, in quo ſit fumus ex palea accenſa, ibi Cometa caudatus pulcherrimus apparet, vt in icone.

Dubit. ſed non videtur, quod retina poſſit eſſe viſionis organum: quia obiecta viſibilia, quę iacent in lateribus non viderẽtur, non enim poſſent laterales radij peruenire ad ipſam retinam, quæ eſt in oculi concauitate.

Reſponſio eſt, quod humores oculorum, & ipſa pupilla non manent immobiles, ſed ſunt ita tractabiles, vt in omnem locum facile inclinẽt, facileque abbreuientur humores, & ipſæ tunicæ. Immo iuuenes viſionem habent acutam: quia humores habẽt magis tractabiles & tunicas magis molles, & aptas, vt contrahantur, & laxentur. Deinde maior uel minor gibboſitas cryſtallini, & maior vel minor cópia vitrei maximè alterant viſionem. Hinc Myopes non vidẽt remota, vel ob copiam vitrei: vel ob maiorem gibboſitatẽ cryſtallini: hęc enim maior gibboſitas efficit ſegmentum ſpheræ minoris, in qua conus breuior fit: hinc eſt, quod Myopes iuuentur ſpecillis concauis, quibus fit conus longior, & ſic remota uident. Ex aduerſo verò illi qui melius uident remota, quam proxima habent paucitatem uitrei, & cryſtallinum minus gibboſum, qui efficit ſegmentum ſpheræ maioris: iſti verò iuuantur ſpecillis conuexis, quibus coni longiores contrahuntur.

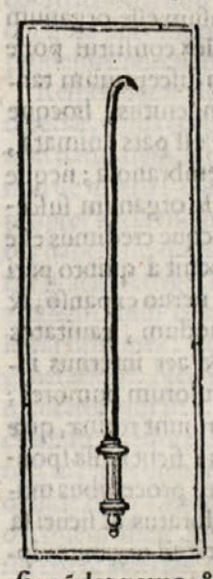
Colligimus ex dictis, cryſtallinum non eſſe organum formale uiſionis, quemadmodum putabant Antiqui, ſicuti Ariſtoteles, Auicennas in rex. ſuperiori, & Galenus multis in locis, ſicuti lib. 2. methodi 6. ubi habet hæc uerba, Ipſum uiſus inſtrumentum eſt cryſtallinus humor: reliquæ oculi partes eius cauſa factæ ſunt. Similiter primo de ſympt. cauſis cap. 2. vbi hęc uerba profert: Primum ſentiendi inſtrumentum cryſtallinus eſt humor, quippe quem ſolum à coloribus alterari mõſtratum eſt in libris de vſu par. Quare Scheiner inter recentiores opticos alioquin in ſuis experimentis, & demonſtrationibus exactiſſimus, dum pro ſua, & noſtra opinione citat Galenum lib. 7. de decretis Hipp. & Plat. cap. 6. quod dixerit, retinam eſſe inſtrumentum uiſus, oſtendit ſe neque Galenum legiſſe, neque illud caput citatum percepiſſe: ſufficiant igitur rationes allatę, quę nullo pacto infringi poſſunt pro confirmanda hac ueriſſimn opinione, quod organum formale uiſionis ſit ipſa retina, & non humor cryſtallinus.

QVÆST. CXXIV.

AN ORGANVM FORMALE auditus ſit aer internus, uel neruus expanſus.

TEtigit in tex. ſuperiori organa ſenſuum: primo nominauit cryſtallinum humorem tanquam organum ipſius uiſus, & deinde linguam tanquam organum guſtus, quia illa propria caro linguæ eſt proprium, & formale organum guſtus, neque illa eſt caro muſculoſa; quia fibræ motui ſpontaneo deſtinatæ in ipſa non videntur: habet tamen decem muſculos, quibus varijs motibus mouetur. Nec Auerrois opinio poteſt defendi, dum tenet linguam proprio motu, & non muſculorum auxilio exeri: ſunt enim duo muſculi orti ab interiori mento, qui linguam exerunt. Omnes tamen conueniunt, linguã eſſe proprium organum guſtus. De odoratus organo probauimus ex Hippoc. & Galeno in arte med. eſſe proceſſus mãmillares. Ibi quoque egimus de tactus organo. Relinquitur ergo, vt aliquid dicamus de auditu, quale nam ſit organũ proprium: quia de hac re nõ conueniũt medici.

Primo igitur ſciendum in aure eſſe quatuor meatus: quorum primus eſt cartilagineus, ac in fine iſtius eſt membrana tenuiſſima, ſubtiliſſima, & duriſſima, quæ vocatur tympanum, oriturque à dura matre, & non à pia, vel à neruo expanſo, vt nonnulli putant. Hæc eſt illa membrana, quæ ſi madida fiat, auditus redditur grauis: ſicuti quoque Hippocrates 3. aphoriſmorũ ſcribit, auſtros hebetare auditum. Præterea interdum auferetur auditus, dum iſte meatus externus occluditur oſſiculo ceraſorum, vel ſiliquę, quæ oſſicula hoc inſtrumento commodè extrahuntur.



Secundus meatus poſt tympanum eſt cochlea, in qua eſt aer internus, & tria oſſicula à Modernis inuenta, nempè incus, maleus, & ſtapha: Columbus verò, Pic colomineus Anatomicus, & Laurentius rectè dicũt ſonũ immediatè fieri à malleo percutiẽte incudẽ, q̃ percuſſio rũdet neruo, & tympano, mediatè verò à ſono exterrno. Sunt nonnulli, vt Saxonia, qui negant iſta tria oſſicula eſſe à natura inſtituta ad faciendum ſonum. Dicunt enim eſſe fulcimenta tympani, quaſi quod vnum os non ſufficeret pro tympani fulcimento. Deinde dicunt, hæc tria oſſicula non eſſe ita dura, vt ſonum efficiãt, quaſi quod à neruo expanſo diſtent per centum paſſus. Tertiò, dicunt malleum non ita attolli, & deprimi, vt ſonum efficiat, quaſi quod viderint mallei motum in viuo. Quartò, dicunt ſonum quoque ſentiri per chordam citharæ dentibus apprehenſam, qui ſonus non ſentitur per tria oſſicula, quoniam duo meatus palati, qui reſpondent auri, ſunt ſupra tympanum, & ſupra tria oſſicula, quaſi quod omnes aurium meatus non ſit una cauitas continua, diuiſa tamen in quatuor: quare credimus cum Columbo, & alijs Anatomicis fieri ſoni articulationem ratione trium oſſiculorum.

Tertius

Tertius meatus, ſiue cauitas ſupra aerem internum, & tria oſſicula, eſt labirinthus.

Quartus meatus ſupra labirinthum eſt foramen cęcum: deinde ſequitur neruus expanſus.

Quæritur, an organum auditus formale ſit aer internus, vel neruus expanſus. Veteres putabant, hunc aerem internum eſſe primarium auditus organum. Anatomici moderni tenent, organum auditus eſſe neruum expanſum. Probãt aerem internum non eſſe proprium organum: quia in quolibet organo ex Galeno paſſim eſt vna particula, cui tãquam principi debet actio: ſic in hepate, quod eſt organum præcipuum, prima particula iſtius organi eſt παρέγχυμα, ideſt propria caro ipſius hepatis: in oculo eſt retina, vt nos probauimus; in naribus ſunt proceſſus mãmillares: quod cum ita ſit, quomodo aer cõgenitus erit præcipua pars in organo auditus, cum aer iſte ſit inanimatus? Inſuper præcipua pars organi habet actionem: ſed res inanimata non habet actionem: ergo non erit organum auditus; nihilominus ex Ariſtotele, Platone, & Galeno nominatur hic aer internus ingenitus tanquam proprium organum. Plurimi tamẽ medici tenent, neruum expanſum eſſe organum auditus. Nos putamus duplex conſtitui poſſe inſtrumentum auditus, vnum ſuſceptiuum tantum, & hoc eſt aer internus ingenitus, hocque non iudicat: quia reuera non eſt pars animata, vel carnoſa, uel fibroſa, uel membranoſa; neque ex his conſtat. Aliud verò eſt organum ſuſceptiuum, & iudicatiuum: hocque credimus eſſe neruum expanſum, qui prouenit à quinto pari neruorum cerebri, ita ut huic neruo expanſo, & dilatato retinæ tunicæ in modum, cauitates tria oſſicula, tympanum, & aer internus inſeruiant: ſicuti enim tres oculorum humores, tunicæ, & opticus neruus inſeruiunt retinæ, quæ eſt formale organum viſionis: ſicuti oſſa ſpongioſa, & totus naſus inſeruiunt proceſſibus mãmillaribus, qui ſunt organa odoratus. & ſicuti ſaliua ad organum guſtus, & cutis ad organum ipſius tactus: ſic dicimus omnes auris partes, & aerẽ internum inſeruire neruo expanſo, tãquam proprium & formale auditus organum.

A animalem: ſic vitalis ad iecur tranſmiſſus non poterit recipere uirtutem uegetatiuam, niſi ſpiritus uitalis ab hepatis temperatura permutetur. Idem dicendum eſt de quolibet membro uiuente, quod uitalis ſpiritus permutetur à temperamento illius partis, in quam confluxus eſt. Demum reddit cauſam, cur ſecundum medicos quodlibet genus operationum habeat animam diuerſam dicens, quod ſicuti genus operationũ animalium habet animam ſenſitiuam, & motiuam: ſic genus operationum naturalium habet animam uegetatiuam, & genus operationum uitalium animam uitalem: animam uerò totalem, ait, nihil aliud eſſe, quam aggregationem iſtius ſummæ, ideſt iſtius multitudinis animarum.

Dubitatio, dum Auicennas dicit, animam eſſe aggregationem animarum: ueluti eſt lapidũ cumulus, qui uidetur eſſe lapidum aggregatio. Hæc opinio uidetur eſſe Pythagoręe, Platonis, & Ariſtotelis Pythagoras vult, animam eſſe diuiſam in plures animas diſtributas in membra diuerſa: ita ut unumquodque membrum ſit unum animal, uerum quia quodlibet membrum organicum conſtat ex uarijs partibus uiuentibus, putabat Pythagoras conſtare quoque ex uarijs animalibus. Plato uerò, qui fuit poſt Pythagoram, uidetur arbitrari animam cuiuſque animalis ex diuerſis ſubſtantijs conſtare: in Timeo enim dicit tres eſſe animas. Ariſtoteles 2. de generatione animalium 3. ait, in utero nos prius uiuere uita plantæ: deinde uita animalis: additque philoſophus, non eſſe ſimul animal, & hominem: quare etiam ex Ariſtotele uel erunt plures animæ, uel anima erit aggregatio & multarum animarum cumulus, ut dicit Auicennas in tex. Inſuper anima uegetatiua, & ſenſitiua non ſolum in fętu diſtinguuntur, ſed etiã in adultis: quia uegetatiua, & ſenſitiua differunt per organa: idem udentur ſentire Galenus, & omnes medici: quod tamen eſt contra communem ſententiam.

Reſpondetur, unicam tantum eſſe animam: facultates uero, & uirtutes animę eſſe plures, loco, & ſubiecto diſtinctas: neque Plato aliter ſentit in Timeo, dum dicit animas eſſe tres, nempè unam in cerebro, aliam in corde, & aliã in iecore: quia intellexit non de animæ ſubſtantia, ſed de facultatibus ipſius animæ. Neq; Ariſtoteles ſyncerè Platonis ſentẽtiam refert, dum Platoni imponit, quod crediderit tres eſſe animas.

Doct. 6. c. 4. text. 8. *ET apud medicos quidem, niſi poſtquam ſpiritus in cerebro ad aliam conuertitur complexionẽ, non præparatur ad recipiendum animam, quæ eſt principium motus, & ſenſus, & ſimiliter in hepate, licet prima complexio iam uenerit ad recipiendam uirtutem primam uitalem, & ſimiliter in uno quoque membro: apud eos enim vnumquodque operationum genus aliam habet animam, & neque eſt anima una, ex qua uirtutes iſtæ profluunt, quoniam huius ſummæ aggregatio eſt anima.*

IN hoc tex. aſſerit ſecundum opinionem medicorum, ſpiritum uitalem non efficere ſenſum & motum, niſi prius ſpiritus vitalis uirtute complexionis cerebri permutetur in ſpiritum

QVoniam & ſi prima complexio iam adiuuerit ad uirtutem primam uitalem recipiendam, ubi uel in hora, quæ aduenit ſpiritus, & virtus, quæ eſt eius perfectio: tamẽ hæc uirtus apud eos non ſola ſufficit, ut ſpiritus per ipſam omnes alias ſuſcipiat uirtutes, niſi propria prouenerit complexio. Præterea dixerunt, quod uirtus hæc præter hoc, quod ipſa eſt præparans uitam eſt etiam motus ſub- *Doct. 6. cap. 4. tex. 9.*

ſubſtantiæ ſpiritualis ſubtilis principium ad membra, & principium conſtrictionis, & dilatationis propter attractionem aeris, & eius expulſionem: affert enim adiutorium in comparatione vitæ, quod eſt paſſio, & in comparatione operationum animæ, & pulſus præbet auxilium, quod eſt actio, & quod virtus virtutibus naturalibus ſimilatur: ideo quod non à uoluntate proueniunt, quæ ab ea proueniunt: & ſimilatur uirtutibus animalibus propter operationum earum diuerſitatem: ipſa enim dilatat, & conſtringit ſimul, mouet ergo duobus motibus contrarijs.

POſtquam retulit opinionem medicorum, quæ eſt, quod ſpiritus vitalis ſit principium ſenſus & motus, quatenus in cerebro tranſmutatur in ſpiritum animalem, qui & temperatura, & re ipſa differt à ſpiritu vitali. In hoc text. addit, quod hic ſpiritus vitalis ex ſe non recipiat tã varias virtutes in varijs corporis partibus, niſi alteretur, & permutetur in aliam temperaturam ab ipſis membris: dicimus in varijs corporis partibus: quia nõ ſolum ſpiritus vitalis tranſmutatur à cerebro in aliam temperaturam: verum etiam, dum tranſmiſſus eſt in hepar, & in alias partes, ibi alteratur, & permutatur in aliam naturam.

Inſuper Medici dicunt, virtutem vitalem eſſe principium motus ipſius ſpiritus vitalis ad mẽbra: quia virtus vitalis differt à ſpiritu vitali; ſicuti virtus animalis eſt principium ſpiritus animalis, & virtus animalis differt à ſpiritu animali: virtus enim ſignificat facultatem, quæ magis conſiſtit in ſpirituum radijs, quam in ipſis ſpiritibus: immo virtus, ſeu facultas conſiſtit in temperatura, quæ eſt eſſentia partium ſimilarium. Pari modo virtus vitalis eſt principium diaſtoles, & ſyſtoles ipſius pulſus, cordis, arteriarum, reſpirationis, & inſpirationis.

Demum dicunt Medici loquendo de virtute vitali, hanc virtutem agere, & pati, agere videlicet dilatando, & conſtringendo pulſus, & anhelitus: pati uerò, dum gratia vitæ tranſmiſſa ad membra alteratur, & tranſmutatur in aliam temperaturam.

Nonnulli Peripatetici valde diſcrepant à Medicis in hoc, quia dicunt, ſpiritum animalẽ non ex ſe, ſed à ſpiritu vitali moueri ad varias corporis partes, ita ut dum cerebrum tranſmittit ſpiritum animalem ad corporis membra id efficiat per uirtutem vitalem, quam dicunt eſſe motus principium. Pari modo dicunt de naturali ſpiritu, quod ſcilicet tranſmittatur in omnes partes corporis per uirtutem uitalem.

Cæterum Peripatetici non poſſunt defendi, tum quia animalis virtus eſt natura omnino diuerſa à vitali, aãliſque fit in cerebro per nouam generationem, & tranſmutationem ipſius ſpiritus vitalis, tum quia virtus animalis, & non vitalis eſt illa, quę præbet ſenſum & motum: quare philoſophi Peripatetici non poſſunt defendi, dum dicunt, virtutem vitalem per ſe, & effectiuè concurrere ad animales operationes. Accedit, quod ſicuti temperatura cordis eſt cauſa efficiẽs ſpirituum vitalium, & temperatura iecoris cauſa efficiens ſpirituum naturalium, ſi ſpiritus naturales dari poſſint, ſic temperatura cerebri eſt cauſa efficiens ſpirituum animalium: ita ut vitales ſpiritus non efficiant animales, ſed ſolum ſint pabulum, & alimentum animalium.

Dubitatio: ex Auicenna dilatatio & conſtrictio cordis, & arteriarum proueniunt à virtute, & facultate vitali: ſed quomodo duo motus cõtrarij prouenient ab eadem virtute vitali? hoc videtur aduerſari principijs Ariſtotelis: qui primo de Cœlo volens probare, Cęlum eſſe quintã eſſentiam, id probauit per motum: dixit enim igni conuenire duos motus nempè rectum, & circularem: dixitq rectum conuenire igni, circularem verò non eſſe naturalem, ſed aliunde pendere, à Cœlo videlicet: quia vnius corporis ſimplicis vnus eſt motus: ſic dicimus nos in corde, & arteria eſſe duos motus contrarios, nempè motum cõſtrictionis, & dilatationis: ergo vnus erit naturalis, alius igitur aliunde veniet: ergo motus ſyſtoles, & diaſtoles, ſcilicet dilatationis, & conſtrictionis non prouenient ab eadem virtute: quia duo motus contrarij ab eadem virtute prouenire non poſſunt.

Reſpondetur, dum Ariſtoteles primo de Cęlo dicebat, vnius corporis ſimplicis vnicũ eſſe motum naturalem, intellexit de corpore ſimplici, & non de mixto: corpus enim mixtum, & uiuens propter varia membra, & varios fines varios motus habet: ſic dum eleuatur arteria, aer attrahitur gratia refrigerandi, & generandi ſpiritum vitalem: dum comprimitur, id fit gratia expellendi fuligines, quæ reſultant in ſpiritus vitalis generatione. Nec poteſt defendi Pluſquamcommentator, qui in 2. parte artis med. ſuffultus auctoritate Ariſtotelis libello de morte & vita tenet, arterias eleuari ob ſanguinis ebullitionem: deinde dum eleuantur, aerem frigidum ingredi, ob quem dicit ceſſare ebullitionem, & comprimi cor & arterias: deinde ab eodem calore, humido non deficiente, ſemper nouam excitari ebullitionem, nouam aeris frigidi intromiſſionem, & calidi expulſionem: vnde conſtrictio & dilatatio fit. Sed omiſſis alijs rationibus, quæ proponuntur contra Ariſtotelem, ſufficiat iſta; ſi propter ebullitionem fieret arteriæ, vel cordis eleuatio, ſequeretur quod vena arterialis, quæ continet ſanguinem tenuem, & ſpiritum copioſiorem, quam aliqua pedis arteriola, moueretur motu ſyſtoles, & diaſtoles: ſed ſic eſt, quod ex omnium conſenſu vena arterialis non pulſat: ergo arteriæ propter hanc ebullitionem non habent motum ſyſtoles, & diaſtoles.

QVAE-

QVÆST. CXXV.

A QVA CAVSA FIANT pulsus, & respiratio.

AVicennas in tex. inquit, virtutem vitalem dilatare, & constringere simul, & motibus contrarijs mouere. Quæritur igitur, vnde proueniat motus dilatationis, & constrictionis cordis, arteriarum, & respirationis.

Aristoteles lib. de respiratione cap. 4. asserit, pulsum, & respirationem fieri à calore naturali excitante humidam ebullitionem, quæ eleuat vltimam cordis tunicam, vnde pulmones, & arteriæ eleuantur: deinde vult in ebullitione fieri resolutionem, vnde constrictio, seu systole cordis, pulmonis, & arteriarum: hocque fieri continuò, dicit Aristoteles, per totam vitam animalis, quia continuò alimentum in sanguinem cõuertitur, & continuò calor naturalis agit in ipsũ rarefaciendo, & excitando ebullitionem, vnde respiratio, & inspiratio, & cordis, & arteriarum systole, & diastole.

Hæc Aristotelis sententia multis nominibus est suspecta. Primò dum dicit, in ebullitione vltimam cordis tunicam attolli ab humiditate: quia in viuorum anatomia clarissimè apparet in diastole cordis non attolli cordis tunicam, sed ipsam cordis substantiam: quia tunica ablata adhuc aliqua conspicitur substantiæ cordis dilatatio. Secundò, dum Aristoteles refert, pulsum, & respirationem ad calorem, & non ad facultates ipsius animæ, vel videtur à proprijs principijs deflectere, vel solum de causis instrumentalibus habere sermonem. Deinde Diuus Thom. in com. 14. libelli de respiratione probat tribus rationibus, quod calidum alterans alimentum in corde non sit causa particularis motus cordis: prima ratio est, quia calidum non potest esse causa p se: calidi. n. est alterare, attenuare, & resoluere, & nõ efficere motũ cordis. Secũda ratio hæc est: quod fit à motu cordis non potest esse causa motus cordis: quia idẽ esset sui ipsius causa, sed calor fit à corde. Tertia, motus primus in aĩali est motus cordis: ergo dependet ab alia causa, quæ per se prima est: sed sic est, quod hoc nõ est calidũ, nec sua actio: quia sua actio est alteratio, quæ præsupponit alium motum: ideo dicendum est, quod motus cordis per se fiat à forma animalis habentis cor, hæcque est anima, quæ efficit istum motum mediante calido, ita vt sit calidum sicuti instrumentum: hactenus D. Thom.

Præterea, si calor esset causa pulsus proxima, & immediata, sequeretur, quod omnium pulsuum differentiarum calor esset causa: quia illa, quæ est causa generis est quoque causa differentiarum illius generis: sed sic est, quod calor magnus non semper pulsum magnum facit, nec paruus paruum, & sic de alijs differentijs: quod facilè probari potest: quia pulsus magnus fieri quoque potest, quando calor est mitis, & suauis: quare præter calorem erit aliqua facultas, quæ modo validè, modo languidè, modo multum, & modo parum cor, vel arterias attollit: ergo calor non erit causa proxima, & immediata ipsius pulsus.

Secunda opinio fuit nonnullorum antiquorum, qui dicebant causam pulsus esse τὸν τόνον, id est extensionem quandam neruorum, vt notat Areteus: dicebant enim arterias esse neruosas: immo Praxagoras putabat, arterias esse neruos: dicebantque, quod sicuti motus voluntarius pendet à neruis: sic motus pulsus ab arterijs, quæ cum neruosæ sint, est voluntarius. Referunt ex Plutarcho, & ex ipso Galeno historiam cuiusdam serui, qui obstinatè cohibens respirationem, mortuus fuit, quando illi placuit.

Refellitur hæc sententia: tum quia arteriæ nõ sunt neruosæ: τόνοι enim significant neruos, & τόνος significat firmitatem: tum quia nerui oriuntur à cerebro, & spinali medulla, arteriæ verò à corde. Præterea per τόνον intelligebant extensionem: sed sic est, quod extensio solum est vna pulsus pars: ideo nullo modo potest defendi hæc opinio, quod scilicet τόνος sit causa pulsus. Dum verò dicebant esse in potestate nostra cohibere respirationem, dicimus cohiberi posse quatenus thorax à musculis ratione neruorum dilatatur, non propterea ratione cordis est ita in potestate nostra.

Tertia opinio est nonnullorum, qui dicebãt, tẽperamentum esse causam pulsus: putant enim temperamentum esse omnium actionum causã. Aliqui verò putant, structuram arteriarum seu arteriarum conformationem, quatenus arteriæ constant ex substantia solida, & ex fibris duris esse causam pulsus. Probantque ex eo, quia læsa hac arteriarum conformatione, statim motus pulsus alteratur.

Ambo in hoc decipiuntur, qui putant temperamentum vel structuram esse causas principales, quod non potest defendi: quia supra temperamentum, & conformationem adest facultas vitalis, & ipsa anima, sicuti superius probatum est: admittimus tamen temperamentum, & structuram esse causas sine quibus non, sed non primas, & præcipuas.

Insuper sunt nonnulli, qui putant, spiritus cõtentos in arterijs efficere pulsus: idque probant: quia de ratione spiritus est impetum facere. Hippocrates enim 6. epid. sec. 8. tex. 7. inquit corpora constare ex tribus partibus, nempe ex continentibus, contentis, & impetum facientibus: sed sic est, quod spiritus sunt illi, qui impetum faciunt, isteque impetus nihil aliud est in corde, & arterijs, nisi cordis, & arteriarum pulsatio: ergo pulsus à spiritibus fient.

Reijciuntur isti experientia à Galeno propo-

sita,

ſita, qui immittendo fiſtulam in arteriam inciſam, alligatamq; ſuper fiſtulam, licet ſpiritus arterioſus deſcendat per fiſtulæ cauitatem, non tamen infra ligaturam mouet arteriam: quod cũ ita ſit, luce meridiana clarius cuilibet patebit, ſpiritum vitalem non eſſe illum, qui mouet arterias, ſed cauſam pullus eſſe facultatem in inſtanti tranſmiſſam à corde in corpus arteriæ: dicimus in inſtanti: quia dum ſoluitur arteriæ ligatura facta ſupra fiſtulam cauam, ita velociter inferior pars arteriæ mouetur: ſicuti aliquà arteriola, quæ ſit propè cor.

Poſtremò ſunt qui putant, facultatem vitalẽ efficere pulſum, & reſpirationem: iſti tamẽ ſunt diuiſi. Quidam dicunt, ſolum diaſtolem ſiue dilatationẽ fieri à virtute vitali cordis: ſyſtolẽ vero à grauitate corporis arteriæ concidentis: ſic dicunt, inſpirationem fieri à facultate eleuante thoracẽ: expirationẽ verò à grauitate cordis, & pulmonis concidentis: quia dicunt, duas actiones contrarias nempe extenſionem, & contractionem ab vnica facultate fieri non poſſe. Aliqui vero putant, duas eſſe facultates, vnam extendentem: aliam vero contrahentem: ſed quęnam facultas ſit illa, quæ efficiat pulſum, & reſpirationem, tenent non eſſe vitalem diſtinctam à naturali, & animali: quia de hac Ariſtoteles nil dixit: habet enim hanc ſententiam 2. de anima, Viuere nihil aliud eſt quam vegetare, ſentire, & mouere: de vitali ne verbum quidem: quare cum pulſus & reſpiratio ſint motus, illos ad motricem naturalem referunt: negantque vitalem eſſe diuerſam à naturali: addunt quod ſicuti dãtur quatuor facultates naturales, nempè attractrix, retentrix, concoctrix, & expultrix: ſic dicantur, facultates naturales, dilatatio pulſus, & inſpiratio, quæ fit aeris attractione: contractio ſeu expiratio quæ fit vaporis expulſione, quæ à partium concidentium grauitate fit: addunt ſicuti naturales actiones fiunt per fibras: ſic cordis motus ex Galeno 6. de vſu par. 8. per fibras fiunt. Dicuntque, quod ſicuti in attractione alimenti, & expulſione excrementi non defatigamur: ſic in pulſu, & inſpiratione non defatigamur: inde colligunt, non dari facultatem vitalem diſtinctam à naturali.

Primo falluntur, qui dicunt contractionẽ pulſus fieri à partium grauitate: ratio eſt: quia ſemper eadem ſeruatur moles, & partium concidẽtium grauitas: tamen non ſemper contractio eodem modo fit: ideo dicendum eſt, contractionẽ fieri à facultate vitali, & non à partium grauitate: ſicuti inſpiratio, & diaſtole, ſeu pulſus dilatatio fiunt gratia attrahendi aerem propter hos fines, vt docet Galenus, & Ariſtoteles, nempè propter refrigerationem caloris cordis, & propter nutritionem ſpiritus vitalis: ſic contractio, & expiratio fiunt propter expulſionem fuliginum, quæ reſultant in ſpiritus vitalis generatione: quæ expulſio non fit à grauitate partium, ſed propter diuerſum finem. Deinde licet Ariſtoteles nihil dixerit de facultate vitali, cauſa eſt, quia mentionem fecit ſolum de cauſis ſecundis ſeu de cauſis ſine quibus non fiunt motus pulſus, & reſpirationis. Demum cum motus cordis & arteriarum non ſit ſpontaneus, propterea eſt omnino diuerſus à facultate animali: pari modo cum motus naturalis, qui conuenit plantis ſit omnino diuerſus à vitali, nos cum medicis conſtituimus, tria principia, nempe cor, cerebrum, & iecur: tres quoque facultates ſpecie diſtinctas, nempe animalem, vitalem, & naturalem: animam verò vnicam eſſe, & non tres, quæ vtens varijs principijs, & varijs inſtrumentis ſit omnium prima & principalis cauſa.

SEd cum philoſophi uocant animam terrenã, per animam intelligunt actum primum corporis phyſici organici, & per hoc intelligunt omnem uirtutem, ex qua ſponte exeunt motus, & actiones uariæ. Hæc ergo uirtus iuxta philoſophorum ſententiam eſt animaria, quemadmodum illas naturales, quas diximus, ipſi uocant animales uirtutes, & ſi per animam non intelligant hoc, ſed uirtutem, quæ eſt principium apprehenſionis, & cognitionis, & motionis prouenientis & cognitionẽ alicuius agentis per uoluntatem, & per naturalem intelligant omnem uirtutem, à qua exit aliqua actio, alio modo & forma diuerſa ab iſta, tunc huiuſmodi anima non erit animaria, ſed naturalis longè dignior illa, quam medici naturalem uocant, ſed ſi talem nominemus eam, quæ utitur nutrimento, ipſumque alterat ſiue pro indiuidui, ſiue pro ſpeciei durabilitate, tunc hæc non erit naturalis, & ſic erit tertium genus. Doct. 6. cap. 4. tex. 10.

AVicennas ſuperius aſſeruit, medicos arbitrari, ſpiritum vitalem tranſmitti ad hepar, & in naturalem conuerti, quæ ſententia multis nominibus eſt ſuſpecta: primo, quia vitalis ſpiritus non poteſt eſſe materia naturalis, ſed vice verſa. Secundo, quia non datur ſpiritus naturalis: nullibi enim Galenus certò affirmauit dari ſpiritum naturalem.

In hoc tex. primo inquit Auicennas, philoſophos per animam terrenam intelligere actũ primum corporis phyſici organici, à quo actu putant omnes actiones prodire. Circa quod dictũ notandum eſt, per animam terrenam intelligere illam, quæ eſt deducta à potentia materiæ, quæ eſt vegetatiua, & ſenſitiua vocata ab Ariſt. 2. de anima actus primus, à quo omnis virtus corporis ſit naturalis, vitalis, vel naturalis habet originẽ, & quia ab aĩa, ſeu ab actu primo proueniunt operationes animales: hæc anima dicitur aĩalis.

Secũdo ſumitur aĩa pro illa, quæ operatur cũ cognitione ſeu diſcurſu, & hæc pôt vocari rõnalis.

Tertio ſumitur aĩa pro illa virtute, quæ dat vitã corpori, quæ prępparat materiam pro ſpiritu animali: hęc ſolũ in animalibus inuenitur, & non in plantis: vbi igitur eſt hęc virtus ex neceſſitate ab ipſa pendent ſpiritus vitales: quia hęc nõ fit ſine motu animali, quia per virtutem motricem perinde ac per folles exufflat, & ſpiritum vitalem facit, qui deinde circulo quodam procreat ani-

malem virtutem, quę ex Galeno 1. de facul. nat. magis propriè anima vocari potest.

Demum notandum, Auicénam in tex. referre opiniones philosophorū de animę nomine. Quidam (ait) vt Arist. 2. de anima tex. 6. vocauerunt animam actum primum corporis physici organici. Alij appellauerunt animā illā, quę est principium cognitionis, & motus spontanei. Nonnulli vocabant animam virtutem vitalem. Nonnulli illam collocabant inter virtutes naturales. Nonnulli alij dicebāt, animā esse virtutē mediā inter animales, & naturales, quę virtutes circa alimentū versātur ad custodiā ipsius individui.

Doct. 6. cap. 4. tex. 11. *ET quia ira, & timor, & similia eorum huius virtutis sunt passiones: tunc licet eorum principia sint sensus, & existimatio, & uirtutes apprehendentes, huic tamen comparatè sunt uirtuti. Huius autem uirtutis declarationem certificare, & an una sit, an plures quam una, in sapientia continetur naturali, quæ philosophiæ pars existit.*

DEmum concludit ad vitalē quoque pertinere animi passiones, vt sunt ira, timor, & plures aliæ, quamuis principia harū passionum pendeant à cognitione, quę cognitio solum pertinet ad virtutem animalē: quare animi passiones dupliciter possunt considerari, vel vt sunt passiones à cognitione dependētes, qua ratione vocantur virtutes animales, vel considerantur quo ad calorem, qui in ipsis passionibus excitatur: hac ratione animi passiones pertinent ad virtutē vitalē, quę sola est caloris actualis origo.

Deinde Auicennas cōcludit, an virtus vitalis sit vna vel plures, non pertinere ad medicū, sed ad physophum. Ex dictis tamē colligere possumus, operationes vitales esse duas, sicuti docet quoque Auicennas 1. canticæ: Prima est generatio spirituum vitalium. Secūda est eiusdem virtutis vitalis in singulas corporis partes influxus, quæ virtus influxa præparat membra ad recipiendum sensum & motum: eaque destructa statim cessat animalis virtus.

Possumus quoque asserere, tres esse operationes vitales: ita vt in ordine prima sit generatio spirituum vitalium: secūda influxus uirtutis vitalis in singula membra: tertia verò à nobis addita sit systole, & diastole cordis & arteriarū. Possumus etiam addere quartam, quod scilicet virtus vitalis sit passionum animæ executiua: quia sicuti in motu voluntario sunt duæ uirtutes, una in cerebro, quæ est illa, quæ imperat, & alia in musculis: sic duplex est uirtus passionum animi, una imperans, quæ est in cerebro, quę pendet ex cognitione: alia in corde, quæ est subordinata illi, quę est in cerebro, quę mouet sanguinem, & spiritū, plus minusve prout sanguis, & spiritus dispositi sunt: Dū enim sanguis mouetur à parte interna ad externas fit gaudium: si è contra, timor: si intus, & extra simul, fit ira. Hinc Galenus 6. de vsu par. 17. ait, viscera, cor nempe, & hepar esse insignita sensu: quia non sunt plantę: hinc vult, irascibilem existentem in corde exerceri per neruos deferentes animalem facultatem ad ipsum cor. Concupiscibilem in hepate per furculum neruum sextæ coniugationis: quare sine cognitione, nec irascibilis, nec concupiscibilis virtus in animali habet locum.

De facultatib. animalib. comprehendentib. i. cognoscitiuis.

CAPVT QVINTVM.

Doct. 6 cap. 5. tex. 1. *IN virtute autem animali duæ copulantur uirtutes: quarum altera est comprehensiua: altera motiua: comprehensiua verò est sicuti duarum virtutum genus: una est comprehensiua manifestè, & altera est virtus comprehensiua occultè.*

IN hoc primo cap. agit de facultate animali comprehensiua, siue cognoscitiua. In sequēti capite de motiua. Hæc comprehensiua est tanquam genus virtutis comprehensiuæ externæ, idest sensitiuæ externæ, quæ per quinque sensus exercetur, & comprehensiuæ internæ, sicuti sunt imaginatio, discursus, & memoria.

Nouem enumerantur operationes animales, nempe quinq; sensus, imaginatio, discursus, memoria, & virtus motiua: sed si distinctius velimus considerare omnes operationes, quę sunt in animali vt animal, & vt viuens est, possunt esse tres supra viginti: quæ sunt, nutritio, augumentatio, generatio, quibus operationibus inseruiūt attractio, retentio, concoctio, expulsio, quinque sensus externi, tres sensus interni, qui sunt, sensus cōmunis, phantasia, & memoria: deinde sequūtur hę tres virtutes, quarum prima est appetitus: secunda est concupiscibilis: tertia est irascibilis. Præterea intellectus possibilis, intellectus agens voluntas, & electio: postremò est motus localis ortus ab intellectu, phantasia, & appetitu: dicit Auicennas, quod sensitiua videlicet externa, & interna sit sicuti genus: dicit sicuti genus: quia non est reuera genus vniuocum, sed ab vno: quia comprehensiua per prius dicitur de interna, & per posterius de sensitiua externa, quæ per facultatem internam percipitur: dum enim mens interna ægrotat, ex Hippocrate 2. aphor. 6. dolores non sentiuntur: sed addimus, mente existente læsa, hominem nec videre, nec sentire, nec olfacere, nec audire, nec tactu aliquid percipere, nec rectè aliquid imaginari posse.

Doct. 6. cap. 5. tex. 2. *ET virtus quidem manifestè comprehensiua est sensibilis, quæ est genus secundum quosdam quinque virtutum, & secundum alios octo: Quod si dixerimus, quod sint quinque, erunt uirtus uidendi, & uirtus audiendi, & uirtus gustandi, & uirtus tangendi, & uirtus odorandi. Et si dixerimus*

mus quod ſint octo erit huius cauſa, quod pluribus certificatorum videtur, quod tactus ſit plures uirtutes, ſcilicet quatuor, & ponunt propriè unumquodque quatuor generum tactus: uirtutem per ſe: licet in membro ſenſibili ſint communia, ſicut guſtus, & tactus in lingua, & uiſus, & tactus in oculo. Hoc autem certificare eſt philoſophi.

DIuidit modo Auicennas virtutem ſenſitiuam, quam vocat in tex. manifeſtè comprehenſiuam, dicens ſecundum opinionem illorum, qui tenent vnum eſſe ſenſum tactus, ſenſum eſſe quoddam genus, quod continet ſub ſe quinque ſenſus, ideſt viſum, guſtum, odoratum, auditum, & tactum: ſecundum verò opinionem aliorum dicit, virtutem ſenſitiuam continere ſub ſe octo ſenſus externos ideſt viſum, odoratum, guſtum, auditum, & quatuor tactus: dicebant nonnulli eſſe quatuor tactus, vt refert Auicennas 6. naturalium parte 2. cap. de tactu, hac ratione moti: quia quæ tanguntur quatuor ſunt, nempè calor, & frigus: ſecundum humiditas, & ſiccitas: tertium aſperitas, & lenitas: quartum ſolutio continui, & reſtauratio.

Quidam reprehendunt illos, qui inter obiecta ſenſus tactus ponunt ſolutionem continui: quia dicunt ſolutionem continui eſſe motum, & motum pertinere ad ſenſum communem. Sed minus rectè quidem illos reijciunt: quia quæ pertinent ad ſenſum communem, ea ratione pertinent, qua ad plures ſenſus pertinent: quare ſi ſolutio continui pertinet ad ſenſum communem, per aliquam rationem particularem pertinebit quoque ad ſenſum tactus, & per aliam rationem ad ſenſum guſtus: ad tactum quatenus ſolutio reducitur ad qualitatem tangibilem: ad guſtum, quatenus acris, & valde mordax ſoluit inſtrumentum guſtus.

Nonnulli alij dicebant, duos eſſe ſenſus tactus: alterum, qui percipit caliditatem, & frigiditatem: alterum humiditatem, & ſiccitatem, idem videtur ſentire Auerroes 2. de anima tex. 108. Deinde ſunt alij qui conſtituunt longè plures tactus: quia dicunt, alios eſſe deſtinatos ad ſentiendos dolores, & voluptates: alios grauitatem, & leuitatem, alios ad ſentiendum coitus delectationem, alios in ore ventriculi eſſe ſenſum famis, & ſitis.

Prima dubit. Præterea adſunt rationes probantes tactus eſſe plures. Prima, vnus ſenſus eſt vnius primæ contrarietatis, vt patet de viſu, auditu, & odoratu: ſed ſic eſt, quod ſunt plures cõtrarietates primæ ipſorum tangibilium, vt probatum eſt: ergo tactus non eſt vnus.

Reſpondemus (omiſſis aliorum opinionibus) quod tactus vnus ſit, & quod omnes illæ contrarietates cõtineantur ſub vnica ratione tangibili, quare licet dentur tangibilia pertinentia ad plura prædicamenta, ſicuti ad quantitatem, qualitatem, ad ſitum, ad actionem, & paſſionem: dicimus tamen omnia quatenus ſunt tangibilia pertinere ad prædicamentum qualitatis, nempe ad potentiam, & ad paſſionem.

Secunda dubit. ſi ſenſus tactus fieret in vna parte, eſſet vnus ſenſus, ſicut viſus in oculo, & reliqui ſenſus in determinato ſenſorio: ſed tactus eſt in toto corpore: ſic in ore ventriculi eſt vnus tactus, qui efficit famem, & ſitim: alius tactus ſit in pene, alius in cute, & in alijs partibus, qui sũt omninò diuerſi: ergo plures sũt séſus tactus.

Reſpondemus, quod ſicuti reliqui quatuor ſenſus habent vnicam corporis partem, in qua reſidet proprium ſenſorium: ſic tactus habet ferè totum corpus, quod tactu indiget: ſic ferè vbique in corpore ſunt nerui ad tactũ deſtinati. Præterea reſpondemus, diſtinctionem ſenſuum non deſumi ab organo ſenſibili, ſed à qualitate, quæ ipſum organum diſponit: non ab organo ſenſibili: quia in lingua duo ſunt ſenſus, nempe tactus, & guſtus: in oculo viſus & tactus: qualitas quæ in oculo inſeruit pro viſu eſt diaphaneitas: pro tactu eſt temperamentum: quare non ſemper temperamentum eſt organum ſenſus: diaphaneitas enim non prouenit à temperamento: in cælo enim vbique ferè eſt diaphaneitas.

Sed an ſenſus tactus ſint plures, vel vnus dicit Auctor in tex. hanc conſiderationem pertinere ad philoſophum, ideſt ad 2. lib. de anima.

ET uirtus quidem comprehenſiua occultè animalis eſt ſicut genus quinque uirtutum, una eſt uirtus, quæ vocatur ſenſus communis, & phantaſia, & apud medicos ſunt quidem una uirtus: ſed apud certificantes, qui ſunt ex philoſophis duæ ſunt uirtutes: ſenſus enim cõmunis eſt illa, quæ omnia ſenſu percepta recipit, & ab eorum formis patitur, quæ in ipſa copulantur: phantaſia verò eſt illa quæ eas cuſtodit, poſtquam coniunguntur, & retinet eas poſt ſenſus abſentiam, & quæ harum duarum eſt recipiens, alia eſt à cuſtodiente: hoc autem certificare eſt philoſophi. Sed qualitercumque fuerit eius ſedes, & operationis eius principium eſt anterior cerebri ventriculus. Doct. 6. c. 5. text. 3.

IN hoc tex. Auicennas proponit numerum internorum ſenſuum, concluditque ſenſum communem reſidere in anteriori cerebri ventriculo. Quo ad numerum aſſerit inueniri quinque virtutes ſenſitiuas internas: quarum prima eſt ſenſus communis: de hac prima virtute agit in hoc tex. dicens ſenſum communem ſecundũ medicos non differre ab imaginatione, ſecundũ philoſophos differre, quia dicunt, ſenſum communem recipere ſpecies omnium ſenſuum externorum: imaginationem verò non recipere ſpecies ſenſibiles, ſed illas in abſentia ipſius ſenſus externi conſeruare.

Auicennas in hoc tex. videtur cum philoſophis ſentire: quamuis dicat, hanc conſiderationem pertinere ad philoſophum, & non ad medicum, ſed nihil probat.

Demum concludit in tex. ſedem harum virtutum, nempe ſenſus communis, & imaginatio-

nis esse ventriculum anteriorem cerebri: quod reuera Galeni doctrinæ, & rationi aduersatur Galeni doctrinæ: quia cap. 12. artis med. non dicit imaginationem residere in ventriculo anteriori cerebri sed in substãtia cerebri facilè susceptiua. Aduersatur rationi, quia ventriculi sũt cauitates, & cauitates vt tales carẽt operationibus.

QVÆST. CXXVI.

DE NVMERO INTERNORVM sensuum.

AVicennas in tex. vult, quinque esse virtutes sensitiuas internas. Disentiunt tamen philosophi, & medici. Plusquamcommentator, & nõnulli alij tenẽt, duos tantum esse sensus internos, & non quinque: ergo. Primum esse sensum cõmunem. Secundum esse phantasiam, cum qua dicunt identificari memoriam & estimatiuam. Sed falluntur: quia ea ratione, qua sensus communis differt à phantasia: eadem ratione differt phantasia à memoria, & estimatiua.

Auerroes 3. de anima 6. D. Tho. 1. par. quæst. 78. ar. 4. & alibi, & plurimi alij tenent, quatuor esse sensus internos ideſt sensum communem, phantasiam, estimatiuam, quam dicunt esse ipsum cogitatiuam, & pro quarto sensu interno ponunt memoriam: sed cum nulla sit differentia inter sensum communem & phantasiam, seu imaginatiuam: nos credimus tres tantum esse sensus internos.

Auicennas in hoc loco, & Albertus Magnus, vbi agit de hac re ponunt quinque sensus internos, ideſt quatuor istos propositos ab Auerroe, & Diuo Thoma, & pro quinto ponunt imaginatiuam, quam distinguunt à phantasia. Nos tamen ostendemus paulo infra, nullam esse differentiam inter phantasiam, imaginatiuam, & sensum communem.

Alij quoque sunt, qui tenent dari sex sensus internos, videlicet quinque citatos, & pro sexto dari reminiscentiã, quæ distinguitur à memoria.

Verior opinio est, quod dentur solum tres sensus interni præter intellectum: vnus est sensus communis, qui idem est cum phantasia, & imaginatione, secundus est cogitatiua, & tertius memoria.

Quod vero phantasia, sensus communis, & imaginatio idẽ sint. Primo confirmatur ex Galeno lib. de differentijs symp. cap. 3. vbi probat, somnum & vigiliam esse symptomata sensus communis: Arist. vero lib de mem. & rem. cap. 1. inquit, phantasiam esse passionem, seu affectionem sensus communis. Insuper phantasia ex Aristotele loco citato est motus factus à sensu in actu: ergo phantasia cognoscet in præsentia obiecti: ergo idem est cum sensu communi. Amplius vt primum immutatur sensus aliquis exterior, illicò mutatur phantasia: ergo idem est cum sensu communi. Præterea officium sensus communis est concurrere cum omnibus sensibus exterioribus ad eorum sensationes: sed si est, quod hoc est officium phantasiæ: ergo phantasia & sensus communis non differunt. Insuper tria sunt officia sensus cõis. Primum est diuidere recipit species sensibiles: secundum dũ eas iudicat, & separat, sicuti dum distinguit in lacte: album à dulci: tertium dũ eas cõponit, quæ omnia omnes philosophi phantasiæ attribuunt. Accedit, quod phantasia & sensus communis postquam recipiunt species, ex illis de nouo alias faciunt: sicuti dum fingimus aureum montem. Demum phantasia percipit sensata per sensus exteriores: sed sic est, quod idem facit sensus communis: quare sensus communis phantasia, & imaginatio non re, sed nomine solum differunt. Præterea sensus communis est quædam potentia in cerebro tanquam in centro, existque communis omnibus sensibus externis, à quibus recipit omnes species sensibiles, easque conseruat in sensuum externorum absentia.

Dubitatio: sensus communis differt à phantasia: quia sensus communis agit solum obiecto præsente; phantasia vero absente: ergo sensus communis & phantasia sunt sensus diuersi.

Respondetur, phantasiam nullo modo iudicare posse absente obiecto, nisi prius illud obiectum recipiat; idem facit sensus communis, qui prius speciem sensibilem recipit: de inde illam in absentia sensus retinet, & dignoscit.

Quoad sensorium sensus communis, & phantasiæ, dicimus, esse cerebri substantiam: quod patet, quia à cerebri substantia diffinantur septem neruorum paria ad reliqua sensoria: deinde à spina per vniuersum corpus nerui, qui inseruiunt sensorio ipsius tactus, mox per nernos, & per spinam ad cerebrum tanquam ad centrũ deferuntur omnes species sensibiles: quare cerebrum est sensorium cõmune inseruiens sensui communi, phantasiæ, & imaginationi, ita vt cerebrum sit tanquam centrum, & sensoria externorum sensuum sint tanquam circuli superficies, vnde deducuntur lineę in ipsum cerebrum, tanquam in centrum: ideo Aristoteles 2. de anima tex. 149. comparauit sensum communem puncto in circulo existenti.

Quod verò sensorium sensus communis sit cerebrum, & non cor, vt putabat Aristoteles patet experientia, quia via, quæ est inter cerebrũ & quinque sensus, impedita vel ob nerui scisionem, vel ob angustiam factam ab obstructione, vel occlusione, vel compressione, vel coalescentia, vel à pororum constipatione statim tollitur membri sensus: ergo cerebrum est organum sensus communis. Præterea læso cerebro statim lęditur operatio sensus communis, quod non accidit læso corde, nisi ita notabilis sit cordis læsio, vt spiritus vitales deficiant, vel ad cerebrum non mittantur: quia tunc omnia viuere desinunt: quare dum Aristoteles lib de somno & vigilia

gilia

gilia vult, quod in omnibus animalibus ſanguineis cor ſit principium ſenſus, & motus, dicimus cor mediatè, ſed non vt principium effectiuum, vt dicit Ariſtoteles, ſed vt præbens materiam, ideſt ſpiritum vitalem, qui eſt animalis ſpiritus pabulum: cerebrum verò eſſe principium immediatum, & effectiuum ſenſus & motus.

Doct. 6. cap. 5. tex. 4.

ET ſecunda quidem eſt virtus, quam medici uocant cogitatiuam, ſed certificatores vocant quandoq; imaginatiuam, quandoque cogitatiuam: ſi enim imperauerit ei virtus exiſtimatiua animalis, quam poſtea nominabimus, aut ex ſeipſa promouerit operationem, uocant eam imaginatiuã: ſi uerò uirtus rationalis ei imperauerit, & reduxerit eam ad illud quod ei prodeſt, uocatur uirtus cogitatiua.

IN hoc tex. declarat ſecundam facultatem internorum ſenſuum, quæ apud philoſophos in ordine tertia eſt, quæ à philoſophis appellatur imaginatiua, & cogitatiua: appellatur imaginatiua, quando virtus eſtimatiua ei imperat: dum verò diſcurſus illi imperat, vocatur cogitatiua, & non imaginatiua: quando igitur animal recipit phantaſmata, & naturali quodam inſtinctu operatur, vt obſeruatur in brutis, dum aliquid fugiunt, vel aliquid eligunt, illa virtus dicitur imaginatiua, quæ eſtimatiuæ eſt ſubordinata: ſi verò hæc imaginatiua ſubordinatur intellectui, & à diſcurſu reguletur, tunc hęc imaginatiua vocatur cogitatiua.

Differentia verò inter eſtimatiuam, & ſenſum communem, ſeu phantaſiam, quę à ſenſu communi, vt dictum eſt ſuperius non differt, eſt, quia eſtimatiuę officium eſt ex ſpeciebus ſenſatis, quæ ſunt in phantaſia, ſeu communi ſenſu colligere ſpecies inſenſatas, ſeu intentiones rebus ſenſatis, ſeu phantaſmatibus minimè reſpondentibus: ſicuti dum agnus videns lupum nunquam antea viſum fugit, illa fuga non dependet ab imaginatione: quia nunquam illum vidit, & in imaginatione agnus nullam habet lupi ſpeciem: ſed fuga dependet ab eſtimatiua, quæ eſt ſuperior potentia: eſtimatiua quidem in rebus ipſis aliud ęſtimat, quam exterius appareat: quare phantaſia ſolum ſenſata cognoſcit: eſtimatiua verò inſenſata ex ſenſatis colligit. Præterea phantaſia non mouetur ex ſe ad operandum, ſed à phantaſmatibus, ſeu à rerum ſpeciebus: eſtimatiua verò ex naturali inſtinctu ſine ſenſato phantaſmate apprehendit bonum vel malum, indeque mouetur ad fugam, vel appetitum: dum igitur agnus vidit lupum, fugit motus ab eſtimatiua, non à phantaſia: Hæc eſtimatiua in hominibus dum rationalis diſcurſus ei imperat, ſyllogizat, diſtinguitq; non ſolum bonum à malo, ſed etiam verum à falſo.

QVocumque tamen modo fuerit inter hanc virtutem, & primã exiſtit differentia, quod

A *prima eſt recipiens, & cuſtodiens id quod ad eam peruenerit de formis ſenſu perceptis, & iſta eſt illa, quæ ſe exercet in eis, quæ in imaginatione recondita ſunt exercitio componendi, & diuidendi, & præſentes efficit formas, quemadmodum ad eam perueniunt à ſenſu, & alias formas ab eis diuerſas, ſicuti hominem volare, & montem ſmaragdinum: ſed phantaſia non ponit coram te, niſi quantum recepit à ſenſu.* Doct. 6. cap. 5. tex. 5.

IN hoc tex. ponit differentiam inter primam & ſecundam virtutem: ideſt inter phantaſiam, & cogitatiuam: quia phantaſia, quæ eſt
B prima ſuſcipit, & cuſtodit ſpecies ſenſibiles: ſecunda vero ideſt cogitatiua ſe exercet in ſpeciebus ſenſibilibus receptis in phantaſia: ſed quomodo ſe exercet? ſpecies componendo, & diuidendo eo modo quo ſunt, & quo non ſunt: ſicuti dum imaginamur hominem volare, vel montem aureum, vel ex ſmaragdo, quę certè illo modo non ſunt in phantaſia: iſta igitur compoſitio eſt illa, quę pertinet ad cogitatiuam. Notandum tamen, hanc compoſitionem non eſſe cum affirmatione, & negatione: quia dum
C concipimus montem aureum, vel adamantinum, non affirmamus, vel negamus. An vero affirmatio, & negatio pertineant ad cogitatiuam, alibi agemus.

ET huius quidem virtutis ſedes eſt ventriculus cerebri medius. Doct. 6. cap. 5. tex. 6.

AVicennas, & ex antiquioribus Aetius, & ante Aetium Poſidonius putabant, imaginationem reſidere in ventriculo anteriori cerebri: cogitatiuam in medio ventriculo: memoriam vero in vẽtriculo poſteriori. Auerroes cum Ariſtotele putabat facultatem ſentiendi, &
D mouendi reſidere in corde: addebat tamen Auerroes, imaginatiuam virtutem manifeſtari in ventriculo anteriori: cogitatiuam, ſeu diſcurſiuam in medio, & memoratiuam in poſteriori.

Hæc opinio Auicennę aduerſatur rationi, auctoritati Galeni & anatomię: rationi quia ventriculus eſt cauitas, ſed cauitas, vt cauitas nullam edit operationem: ſola enim pars viuens eſt illa, quæ edere poteſt operationem, vt probatum eſt ſuperius: deinde ſpiritus animales, qui ſunt in ventriculis ſunt inanimati: ſed pars
E inanimata nullam habere poteſt operationem, vſum tamen habet.

Inſuper hęc Auicennę opinio aduerſatur Galeno, qui cap. 12. art. med. vult, principes operationes reſidere in cerebri ſubſtantia, & non in ventriculis: ibique non dicit imaginationem reſidere in ventriculo anteriori cerebri, ſed in ſubſtantia facilè ſuſceptiua: ſimiliter ibidem inquit, diſcurſum reſidere in ſubſtantia tenui, & ſubtili ipſius cerebri, & non in ventriculo medio, vt dicit hic Auicennas, ibique aſſerit Galenus, memoriam reſidere in ſubſtantia ſtabili

& firma cerebri, & non in poſtremo cerebri ventriculo.

Præterea Galenus 8. de vſu par. 10. vbi loquitur de ventriculis cerebri nihil dicit de hoc tam præcipuo ventriculorum munere, ſolum inquit per ipſos excrementa cerebri expurgari, & ſpiritum animalem præparari. Demum Galenus 7. de decret. Hipp. & Plat. cap. 3. & lib. de vſu reſp. vltimo oſtendit, animam reſidere in cerebri ſubſtantia, & non in ſpiritibus ventriculorũ: quia (ait) vulnerato cerebro vſque ad ventriculos, egrediuntur ſpiritus, & ſtatim animal attonitum redditur, ſed non moritur: deinde ſi vulnus occludatur, animal reuiuiſcit, & recuperat omnes facultates: quia ab eadem cerebri ſubſtantia noui ſpiritus regenerantur, qui ſunt inſtrumenta facultatum: ſi ſpiritus eſſent animati, vel in ipſis anima reſideret, illis exhalantibus, anima quoque exhalaret.

Poſtremò hæc opinio aduerſatur anatomiæ; quia ventriculi ſunt continui, ita vt in cerebro vnus, & non plures reuera ſint: ſic cauitas anterioris ventriculi continua eſt cum cauitate medij & poſtremi, & cum duobus alijs in cerebri lateribus: quomodo verò fiat imaginatio, diſcurſus, & memoria, & quid per ſubtilem cerebri ſubſtantiam Galenus intelligat, in quæſt. ſequenti declarabitur.

Doct. 6. c. 5. text. 7.

ET hæc quidem virtus eſt inſtrumentum virtutis, quæ procul dubio in animali eſt occulta comprehenſiua, & eſt exiſtimatiua, & ipſa quidem eſt virtus, qua animal iudicat, quod lupus eſt inimicus, & filius eſt dilectus, & qui anonam præbere conſueuit eſt amicus, à quo non eſt fugiendum: & hoc iudicium ſecundum modum exiſtit non rationalem: amicitia enim, & inimicitia non ſenſu animalis ſunt perceptæ nec ſenſus eas comprehendit, neque de eis iudicat, niſi virtus alia, & licet non ſit comprehenſio rationalis, eſt tamen procul dubio aliqua apprehenſio non rationalis: homo enim plerumque utitur hac uirtute in multis ſuorum iudiciorum, & procedit in hoc, quemadmodum animal non rationale,

IN hoc tex. declarat, quænam ſit hæc virtus eſtimatiua. In tex. verò ſequenti docebit differentiam inter virtutem eſtimatiuam, & alias propoſitas: inquit igitur per hanc virtutem eſtimatiuam, agnum cognoſcere lupum tanquam inimicum: & hominem ei ferentem cibum tanquam amicum: idque dignoſci poſſe ſine diſcurſu.

Differentia eſt inter Auicennam, Auerroem, & Ariſtotelem de his virtutibus: quia Auerroes ex ipſo Ariſtotele vult, hanc virtutem eſtimatiuam eſſe ſolum in brutis: in hominibus verò eſſe diſcurſum, per quem propoſita in tex. diſtinguuntur. Auicennas vero vult in tex. eſtimatiuam ſeu cogitatiuam eſſe etiam in hominibus diſtinctam à rationali ſeu diſcurſiua virtute: &

A rectè quidem: quia in pueris quoque accidit, quod à lupo nunquam antea viſo perterrefiant: idque percipiunt virtute huius eſtimatiuæ: eadem virtus eſt in brutis: quia agnus, qui nunquam ſtabulo exiuit, viſo lupo ſtatim fugit: quare hæc virtus eſtimatiua ſine diſcurſu, & ſine ſyllogiſmo ſæpiſſimè exercetur: dicimus ſæpiſſimè: quia dum paſtores ouibus præbent cibum, illos libenter vident, & non ſine aliquo imperfecto diſcurſu, qui brutis certe non eſt omninò denegandus: in homine verò fit cum diſcurſu perfecto, dum videlicet amamus illos,
B qui nobis adferunt alimentum.

Vnde philoſophi, & medici quærunt, an virtus eſtimatiua ſit virtus rationalis. Ex vna parte nomen eſtimatiuę indicat rationalitatẽ: quia thimos ſignificat animũ, & mentẽ, & mens pertinet ad diſcurſum. Deinde Ariſt. 2. de aĩa tex. 157. & Auerroes in com. dicunt eſtimationem conſequi fidem: ſed ſic eſt, quod ex Ariſtotele loco citato fides non eſt in brutis: ergo eſtimatiua erit rationalis. Ex alia parte conceditur à medicis & philoſophis, quod dum agnus lupum fugit, dum infantes quærunt papillam, quam nunquam viderunt, quod id efficiant per virtutem eſtimatiuam.

C Pro ſolutione difficultatis dicimus dari duplicem eſtimatiuam, aliam cum diſcurſu perfecto, quæ ſolum in hominibus inuenitur: aliam vero ſine diſcurſu: ſicque tolluntur omnes difficultates. Hinc Galenus in libello de exhortatione ad bonas artes dicit, omne animalium genus eſſe aliquo modo rationis particeps. Alexander Aphrodiſeus loquens de potentia rationali inquit, illam præcipuè hominem inter animalium genus poſſidere. Galenus ipſe 2. methodi vltimo oſtendit, Aſinum omnium animalium ſtolidiſſimum habere diſtinctionem
D indiuiduorum, & ſpecierum, quæ diſtinctio ſine aliquo imperfecto diſcurſu fieri non poteſt: quare imperfectus diſcurſus brutis non eſt denegandus.

ET hæc quidem uirtus diuiditur à phantaſtica: quoniam phantaſtica ſenſu percepta retinet: & hæc in perceptis ſenſu intentiones diſcernit non ſenſu perceptas, & ſeparatur ab ea, quam imaginatiuam uocamus, & cogitatiuam, quoniam illius operationes nullum ſequitur iudicium: ſed iſtius operationes, non ſolum iudicium, ſed etiam iudicia ſequuntur, & illius operationes ſunt in ſenſu perceptis compoſitionem facere, & iſtius operatio in ſenſu perceptis iudicare intentiones non ſenſatas, & ſicuti in animali ſenſus eſt iudicans de formis ſenſu perceptis: ſic eſtimatiua eſt iudicans de intentionibus illarum formarum, quæ ad eſtimatiuam perueniunt, & non ad ſenſum. Quidam autem hominum ſunt, qui præſumunt, & hanc uirtutem imaginatiuam uocant, ſed tamen non curamus: quia de nominibus non diſputamus, ſed intentiones, & differentias intelligere debemus.

Doct. 6. cap. 5. tex. 8.

In

IN hoc tex. Auicennas ponit differentiam inter eſtimatiuam, & imaginatiuam, quam cogitatiuam vocant: differentia eſt, quia phantaſia ſeu imaginatiua conſeruat ea, quæ per ſenſus exteriores fuerunt percepta: eſtimatiua verò elicit ex his ſenſu perceptis, quæ conſeruantur in phantaſia, intentiones, quæ non ſunt ſenſu perceptæ, & quæ non amplius ſtant in phantaſia. Deinde tradit aliam differentiam: quia per operationes phantaſiæ ſeu imaginatiuæ, quæ in idem recidunt, nullum fit iudicium perfectum, quemadmodũ fit per operationes eſtimatiuæ: ſiquidem imaginatiua componit ſenſata: eſtimatiua verò ex ſenſatis colligit nõ ſenſata, quibus collectis ſtatim fit iudicium, & meritò, quoniã ſenſata ſunt particularia, inſenſata verò, quæ ſunt à materia ſeparata, ſunt vniuerſalia, & ſine cognitione vniuerſali iudicium fieri non poteſt: omne enim iudicium, & omnis ratiocinatio ſuffulta eſt dicto de omni, ſine quo nullum fit iudicium.

Dubitatio: inquit Auicennas per ipſas operationes virtutis imaginatiuæ nullum ſequi iudicium, quod non videtur veritati conſentiens: quia nullus ſenſus fieri poteſt, niſi concurrat aliquod iudicium: ad faciendam enim ſenſationem duo ſunt neceſſaria: nempè receptio rei ſenſibilis, & iudicium: hinc anodyna narcotica tollunt ſenſum: quia tollunt iudicium: quare ſi ſenſus externi non fiunt ſine iudicio, tanto minus imaginatio fieri poterit ſine iudicio.

Reſpondemus, iudicium ſumi dupliciter, vel pro cognitione, & apprehenſione completa, quæ fit per intentiones non ſenſu perceptas, vel pro qualibet apprehenſione: primo modo ſolũ in eſtimatiua, & rationali virtute eſt iudicium: ſecundo modo in quolibet ſenſu non ſolum hominis, ſed etiam brutorum eſt iudicium. Auicennas in tex. intellexit de iudicio completo, & perfecto, quod fit per intentiones non perceptas ſenſu, & quod fit per diſcurſum, qui ſuffultus eſt dicto de omni.

Iudicium fugæ, vel proſecutionis per imaginatiuam non fit: proponiturque hoc pulcherrimum exemplum de pictura, ſicuti ouis non fugit à lupo picto, nec ouis ſequitur paſtorem pictum: ſic imaginatio comprehendit idola, ſeu phantaſmata, illaque diuidendo, & componendo veluti ſi eſſent picturæ: illæ tamen picturæ, neque alliciunt, neque perterrefaciũt imaginatiuam: ex his picturis eſtimatiua eſt illa, quæ apprehendit an aliquid ſit proſequendum, vel fugiendum.

Demum Auicennas in tex. ſpernit illos, qui eſtimatiuam vocant imaginatiuam: ſed addit, non eſſe de nominibus diſputandum, ſed eſſe attendendum ipſis rebus: ac reuera in Auctoribus magna eſt diuerſitas in nominum iſtarum facultatum vſu. Quidam dicunt & rectè, eãdem eſſe virtutem imaginatiuam, & phãtaſiam. Alij dicunt has eſſe duas virtutes: quia tenent, quod imaginatiua ſit virtus conſeruans phantaſmata: phantaſiam verò componere, & diuidere ipſa phantaſmata. Alij è contra dicunt. Quidam alij volunt, quod cogitatiua ſit ipſe intellectus, & quod eſtimatiua ſit ratio ipſa. Nos verò cum Galeno tenemus imaginatiuam, & phantaſiam idem eſſe: cogitatiuam verò in brutis eſſe ſicuti in homine eſt intellectiua: ſed de his diſtinctius egimus. Concludimus ergo Galenum perfectè cognouiſſe has tres virtutes ſenſitiuas internas, videlicet imaginatiuam, intellectiuam, & memoriam.

ET medico quidem non eſt curandum, vt hanc virtutem ſciat, impedimenta namque operationum eius impedimenta operationum aliarum virtutum, quæ ſunt ante ipſa, ſequentia ſunt, ſicut phantaſia, & imaginatiua, & memorialis, quàm poſtea nominabimus: & medicus quidem non curat, niſi de virtutibus in quarum operationibus cũ accidit læſio prouenit ægritudo: quod ſi læſio acciderit operationi alicuius virtutis cauſa impedimenti, quod accidit prius operationi virtutis, quæ eſt ante ipſam, fueritque impedimentum illud, ſecutum malitiam complexionis membri, aut ſuæ compoſitionis corruptionem, accidiſſe ad hoc, vt cum medicina ei ſubueniat, aut ab eo fugiat, & non curat ſcire diſpoſitionem virtutis, cui quod accidit, non accidit niſi alio mediante, poſtquam ſciuerit diſpoſitionem eius, cui accidit illud, quod accidit ſine medio. Doct. 6. cap. 5. tex. 9.

ADmonet in hoc tex. quod cognitio virtutis eſtimatiuæ non pertineat ad medicũ: quia illius cognitio ad curationẽ ęgritudinum nõ cõducit: læditur enim eſtimatiua ad lęſionem aliarum virtutum, ideſt imaginatiuæ, & memoratiuæ: medici verò officium eſt conſiderare ſolum illas virtutes à quarum lęſione immediatè reſultat aliqua ægritudo: at ſic eſt quod læſiones virtutis eſtimatiuæ primo pendẽt à lęſione imaginatiuæ, & memoratiuæ: deinde ab harum lęſione aliqua immediatè ſequitur ægritudo: ideo ſanata imaginatiua, vel memoratiua, ſtatim reſultat ſanitas eſtimatiuę: quare eſtimatiuę conſideratio non pertinebit ad curationem: medicus enim, vt de medio tollat ęgritudinem eſtimatiuæ, ſtatim ex lęſione memoratiuę, & imaginatiuę intelliget cauſam contentiuam eſſe vel intemperiem, vel malam conformationem, à quibus immediatè dependent malæ operationes, quæ immediatè indicant morbum, qui eſt curandus.

Dubitatio: non videtur, quod eſtimatiua lædatur ad lęſionem alterius virtutis: quia à Galeno lib. de differentijs ſymp. 7. & alibi oſtenditur exemplo Theophili medici lędi poſſe imaginatiuam, nulla exiſtente læſione in eſtimatiua; imaginabatur Theophilus in cubiculi angulo eſſe tibicines qui non aderant: & præcabatur, vt eijcerentur: quare non valet lęſa eſt imaginatiua: ergo eſt lęſa eſtimatiua. Similiter non valet, lęſa eſt eſtimatiua, ſeu diſcurſiua: ergo læſa,

est imaginatiua, quod loco citato Galenus probat exemplo Lanifici, qui existente illęsa imaginatiua lęsam habebat estimatiuam. Hic Lanificus dum erat in loco aliquo sublimi, vbi erāt vasa vitrea, & quidam puer, interrogabat transeuntes, an deberet vasa, & puerum proijcere, illis nescio quo malo fato annuentibus & vasa & puerum deorsum deiecit. Hic phreneticus cognoscebat, & vasa & puerum: sed non percipiebat quod aliquid mali efficeret, quia læsa erat estimatiua, cuius officium est distinguere bonum à malo.

Respondetur, quod in Lanifico delirante ex necessitate lęsa erat memoratiua: Lanificus enim ante morbū sciebat, quod puer ab alto si proijceretur è viuis decessisset, tempore tamen illius ęgritudinis fuit oblitus: quare nisi in memoria aliquis lapsus fuisset, certè hoc malum non accidisset: sequitur ergo quod estimatiua sanetur dum causa lędens memoriam sanatur: memoria sanatur, dum mala temperatura, vel mala cerebri conformatio, vel soluta vnitas sanatur: quia istę tres malę constitutiones sunt illæ, quæ sunt in facto esse, & quę verè indicant remedium: inde igitur colligimus, cur medicus de estimatiua siue de intellectiua potentia non agat, quia dependet eius lęsio à lęsione aliarum actionum, quę sunt illę, quę immediatè indicant morbum, quia sicuti, dum est ablata visio propter pterygium, quod à tunica adnata exoritur, non agitur de sananda retina, quę sanissima est, sed de auferrendo pterygio impediente transitum specierum visibilium: sic dum lędituꝛ discursus, lęsio dependet vel ab imaginatione, vel memoria, quarum actionum lęsione ablata, statim sanitas estimatiuę vel intellectiuę resultat. Concludimus ergo, quod dum imaginatio, & memoria optima sanitate gaudent, eadem sanitate quoque virtus estimatiua, seu intellectiua fruatur.

Doct. 6. cap. 5. tex. 10.

TErtia verò illarum, quas nominant medici, est quinta, aut quarta, cum certificauerimus, quæ est virtus conseruatiua, & memorialis, & est thesaurus eius, quod peruenit ad estimatiuam de intentionibus in perceptis sensu extra formas eorū sensu perceptas, sicuti phantasia est thesaurus eius, quod peruenit ad sensum ex formis sensu perceptis. Et eius quidem locus est posterior cerebri ventriculus.

HÆc virtus memoratiua reuera est tertia, quod probauimus ex Galeno, qui passim concedit solum tres virtutes sensitiuas internas, nempe imaginationem, discursum, & memoriam: à nonnullis tamen hęc memoratiua virtus vocatur quarta, & à nonnullis quinta. Qui ponunt illam esse quartam dicunt sensum communem, seu phantasiam esse primam, non distinguendo phantasiam à sensu communi: secundam esse imaginatiuam: tertiam estimatiuam, & quartam memoratiuam virtutē. Qui ponunt quinque virtutes dicunt primam esse sensum communem: secundam phantasiam: tertiam imaginatiuam: quartam estimatiuam, seu cogitatiuam: quintam memoratiuam: sed reuera, vt dictum est ex Galeno, immo ex ipso Aristotele tres sunt: quarum prima est imaginatio, quę non differt à sensu communi, & à phantasia: secunda est estimatiua, seu cogitatiua, & tertia memoratiua.

Vtrum verò memorię sedes sit in posteriori cerebri ventriculo, vt tenet Auicennas in tex. Nos luce meridiana clarius ostendemus in quęst. seq. hanc Auicennę sententiam de sede memoriæ esse omnino alienam à doctrina Galeni, & ab ipsa anatomia.

QVÆST. CXXVII.

VBI RESIDEANT IMAGINATIO, discursus, & memoria: & quomodo resideant.

AVicennas superius sine vlla hęsitatione tenet, imaginationem residere in ventriculo anteriori ipsius cerebri, cogitatiuam, & discursum in medio: memoriam verò in ventriculo posteriori ipsius cerebri. Ante Auicennam Aetius, & ante Aetium Posidonius erant eiusdem opinionis.

Auerroes ex Aristotele putat, facultatem sentiendi, & mouendi residere in corde: immo omnes facultates naturales, animales, & vitales habere originem à corde, & à corde non solum arterias, sed venas, & neruos trahere exordium: Auerroes tamen, licet sit cum Aristotele de origine harum facultatum, tenet tamen imaginationem manifestari in anteriori cerebri ventriculo, cogitatiuam in medio, & memoriam in posteriori cerebri ventriculo.

Reiecta fuit superius hęc opinio Auicennę, & Auerrois: primo hac ratione: quia ventriculi sūt cauitates, & cauitates nullam habent operationem, sed solum vsum. Deinde recedit à Galeni auctoritate, quia cap. 12. ar. med. asserit, imaginationem residere in cerebri substantia facilè susceptiua: discursum in substantia tenui & subtili: memoriam verò in substantia cerebri firma & stabili: nunquam dixit, has pręcipuas cerebri operationes in ventriculis residere. Demum 8. de vsu par. 10. loquens de cerebri ventriculis nihil dixit de hoc tam pręcipuo ventriculorum munere, quod scilicet illę tres pręstātissimę operationes in ipsis residеant. Accedit quod lib. de vsu resp. vltimo vult, animam residere in cerebri substantia, & non in spiritibus ventriculorum cerebri.

Quod verò actiones principes, nempe imaginatio, discursus, & memoria non sint in corde, vt putabat Aristoteles, primo patet ex definitione

nitione functionum principum à Galeno propoſita, quæ adeo eſt rationi conſona, vt nullus peripateticus illam negare poſſit: definitio eſt propoſita à Galeno tum cap. 12. ar. med. vbi habetur, illas eſſe principes operationes, quæ à ſolo principio proueniũt: idem eſt ac ſi diceret, illas alterius auxilio non fieri; tum 2 de loc.aff. 9. vbi ſic illam definit, operatio princeps eſt illa, quæ à nulla alia parte, vt inſtrumento fit: ex his definitionibus colligimus, nullam operationem principem fieri in corde, ſed ſolum in cerebro: ratio eſt: quia operatio cordis fit per motũ, vt per inſtrumentum, & non prouenit à ſolo principio, nempe à corde per ſe, ſed in virtute motus ſyſtoles, & diaſtoles: quare ſolum in cerebro eſt operatio verè princeps: quia imaginatio, diſcurſus, & memoria non fiunt per motum, vel per aliquod aliud inſtrumentum, ſed immediatè exercentur in ipſa cerebri ſubſtãtia.

Valeant igitur illi medici, qui dicunt, imaginationem reſidere in anteriori ventriculo cerebri, & quod peius eſt in læſa imaginatione applicant remedia parti anteriori cerebri. Valeant quoque qui dicũt, memoriam in poſteriori parte reſidere, & applicant pro memoria recuperanda auxilia ipſi ocipitio, quæ remedia in praxi euadunt ridicula.

Dicimus igitur cum Galeno cap. 12. ar. med. ingenium reſidere in ſubſtantia tenui & ſubtili ipſius cerebri: imaginationem in ſubſtantia facilè ſuſceptiua, & memoriam in ſubſtantia ſtabili, & firma ipſius cerebri.

Sed quomodo fiat ingenium in ſubſtantia tenui & ſubtili, certè ſciri non poteſt, niſi intelligamus, quid ſignificet Galenus per ſubſtantiam tenuem & ſubtilem.

Montanus, & Acachias per ſubtilem cerebri ſubſtantiam putant, Galenum intelligere tenuitatem ſpiritus vitalis. Sed hæc interpretatio non reſpõdet medicinæ principijs: quia cerebri ſubſtantia pertinet ad continentia: ſpiritus verò ad impetum facientia.

Halij per ſubſtantiam ſubtilem intelligit ſubſtantiam peruiam, claram, & lucidam. Sed quomodo, & qua ratione ſit peruia, clara, & lucida, non declarat.

Nonnulli alij per ſubſtantiam ſubtilem intelligunt ſubſtantiam mollem: quia ex Ariſtotele 2. de anima 94 molles carne ſunt apti ingenio. Reijciuntur, quia pituitoſi ſunt molles carne, tamen non ſunt ingenioſi.

Saluus Sclanus per ſubtilem ſubſtantiam intelligit ſyncerã, & ex puriori materia confectã. Hæc interpretatio eſt alijs deterior: quia committit petitionem principij nimis manifeſtam: ſiquidem adhuc petimus, vt nos doceat, quænam ſit hæc materia ſyncera & pura, eſt ne ſyncera & pura, quia ſit lucida & clara, vt dixit Halij: vel ſyncera & pura, quia ſit temperata: multa enim poſſunt eſſe temperatiſſima, quæ ſunt opaca, craſſa, & turbulenta, ſicuti eſt vola manus.

Ego autem diu cogitaui, quid eſſet dicendũ in hac re difficili: tandem incidi in hanc cogitationem, quod per ſubtilem cerebri ſubſtantiam Galenus intelligat peruiam cum aliqua diaphaneitate, & tranſparentia, ſecus lucida ſimulacra penetrare minimè poſſent. Quod verò cerebrũ ſit particeps diaphaneitatis patet hoc experimento: accipias cerebri portionem in latum inciſam, ac ex vna parte ponatur candela, ex alia videbis candelæ lumen, quod tranat ipſam cerebri portionem, quæ in viuo debet eſſe longè tranſparentior: idque meritò quidem à natura factum eſt: quia niſi eſſet in cerebro aliqua tranſparentia, ſpirituum animalium luciditas vana eſſet. Quod verò ſpiritus animales ſint lucidi, docet Galenus 7. de plac. 4. & 4. in 6. de morb. vul. com. 28. vbi inquit ſpiritum animalem eſſe luminoſum: deinde ratio ipſa ſuadet, quod ſint luminoſi: quia ſolum lumen eſt illud quod poteſt penetrare corpus diaphanum, ſeu tranſparens.

Cæterum intelligamus oportet, quid ſit diaphanum, ſeu tranſparens corpus, ſecus minimè percipere poſſumus, in quo conſiſtant imaginatio, diſcurſus, & memoria, quod eſt illud, quod quærimus. Dicimus igitur corpus diaphanum eſſe illud corpus, quod paucis conſtat ſuperficiebus: lumen enim non poteſt tranare corpus, quod innumerabiles habet ſuperficies: quæ concluſio confirmanda eſt experimentis certiſſimis: quia ex hac concluſione rectè percepta facilè intelligi poterit, quomodo fiant principes operationes. Primò patebit in cryſtallo, & adamante ſplendidiſſimis corporibus, quæ ſi in puluerem redigantur, ſtatim ob multitudinem ſuperficierum puluerum cryſtalli, vel adamantis amittetur tranſparentia: ſiquidem lumen in qualibet ſuperficie cuiuslibet pulueris refrangitur: cumque ſuperficies ſint innumerabiles in multiplici, & innumerabili refractione amittit penetrationem, vnde opacitas.

Idem patet in aqua ſplendidiſſima agitata, dum ſpumeſcit: ſpumæ enim innumerabiles sũt ſpheruly, & quælibet habet diſtinctam ſuperficiem, in qua lumen refrangitur, & in refractione innumerabili, & vis penetrandi, & aquæ tranſparentia amittitur.

Demum patet quoque experientia, diaphaneitatem corporis prouenire à paucis ſuperficiebus: ſiquidem ſpecula, & lapides arte fiunt perſpicui: quando eouſque fricantur, quouſque ad terſas ſuperficies rediguntur: quare, cum ex Galeno locis citatis ſpiritus animales, & eorum radij lucem participent, eſt neceſſarium, vt cerebrum ad intelligendum aptum pauciores habeat ſuperficies, & per conſequens ſit particeps diaphaneitatis, vt experientia probauimus.

Hinc ſanguis craſſus in cerebro, pituita in ſenibus, & vapores copioſi poſt nimium potum efficiunt nouas ſuperficies, quæ ſunt illæ, quę cerebrum reddunt opacum indeque ſpiritus, & phantaſmata ad internam cerebri ſubſtantiam

non

non penetrant, vnde ingenij tarditas. Dictum est de crasso sanguine: quia ipse Aristoteles 2 de partibus animalium 2. dicit, crassiorem sanguinem concurrere quidem ad efficiendum robur, sed non ad intelligentiam: tenuiorem verò obtinere vim pleniorem sentiendi, & intelligendi: quia crassus sanguis est opacus: tenuior verò est transparens: spiritus quidem luminosi non tranant opacum, sed transparens & perspicuum corpus. Dictum est de pituita: quia ob eius lentorem diminuitur eius diaphanceitas, & transitus specierum intelligibilium redditur difficilis, eo modo quo sanguis in pupilla, vel pituita in cataracta transitum specierum visibilium ad crystallinũ tollunt: quod non efficit bilis, sicuti obseruatur in ictericis, qui non patiuntur visionis diminutionẽ: bilis enim est perspicua: Hinc Galenus 1. de natura humana 39. asserit, sanguineos, & pituitosos esse stupidos: biliosos verò habere ingenij acumen. Dictum est de vaporibus, quia illi, qui vino generoso, cibis calidis, & copiosis quotidiè se replent habent capita tot vaporibus referta, vt euadant obtusi: quia phantasmata ad intimam cerebri substantiam non penetrant: attamen matutinis horis post somnum eorum ingenium reuiuiscit, quia per concoctionem absumuntur vapores, cerebrumque redditur splendidius, ea ratione, qua vitra redduntur splendida & diaphana per ignem, & lixiuium acerrimũ, quod absumit aliena corpora vitris commixta: sic nos concludimus, Galenum per subtilem cerebri substantiam intelligere substantiam claram & non participantem excrementa seu vapores, qui transparentiam tollunt: quia cerebrum ex se est satis clarum & perspicuum.

Dum verò Galenus dixit in arte med. cap. 12. imaginationem residere in substãtia cerebri facilè susceptiua, debemus videre quid sibi velit. Plusquam commentator putat, Galenum per substantiam facilè susceptiuam intelligere mollitiem, & humiditatem partis anterioris cerebri: putabat cum Auicenna, & Auerroe, imaginationem residere in ventriculo anteriori cerebri: discursum in medio: memoriam verò in posteriori: addit ex anatomia pro confirmatione suæ opinionis, quod in ventriculo posteriori, vbi residet memoria, esse quoddam orificium, quod clauditur, dum non volumus cogitare, dum verò volumus, aperiatur. Hæc sunt chimerica & ridicula: vtinam esset tale orificium, quod certè in anatomia non inuenitur: neque operationes istæ principes in cerebri ventriculis exercentur, sed in ipsa substantia: hinc Galenus 3. de loc. aff. 7. loquens de melancholia citat Hippocratẽ dicentem, quod si melancholia incidat in mentem fiat affectus melancholicus: si in corpus, epilepsia: Galenus per mentem interpretatur substantiam similarem cerebri, & non ventriculos: quare mens siue intellectio consistit in substantia, & non in cauitate.

Præterea Galenus 8. de vsu par. 13. tenet operationes bonas in cerebro prodire à bona spirituum animalium temperatura, & non à conformatione: ergo non à ventriculis, vel à spiritibus in ventriculis existentibus: quia spiritus, vt superius probatum est, sunt inanimati.

Insuper imaginatio, quæ per tactum fit, præcipuè fit per neruos prodeuntes à spina: sed spina respondet posteriori parti cerebri: ergo imaginatio non pertinebit ad partem anteriorem.

Demum, si operationes principes essent in ventriculis, essent organicæ: quia indigerent instrumentis, quod repugnat Galeno loco citato, vbi vult, actiones principes non fieri per instrumenta, sed à solo principio prouenire: quare imaginatio, discursus, & memoria non debent esse operationes sedibus distinctæ, sed sicuti in qualibet cerebri parte sunt quatuor facultates naturales, nempè attractrix, retentrix, concoctrix, & expultrix: sic in qualibet cerebri particula est imaginatio, discursus, & memoria: & sicuti vna facultas naturalis potest lædi alia manente illæsa: sic potest lædi aliqua actio princeps alijs manentibus illæsis. Nec dicatis: ergo naturales erunt principes: quia fiunt à fibris, vt ab instrumentis: attractrix a fibris rectis, expultrix ab orbicularibus, retentrix à transuersis, concoctrix à calore innato, & influente vt ab instrumento: operationes verò principes 2. de loc aff. 9 non fiunt ab aliqua parte corporis vt ab instrumẽto.

Dicimus igitur per substantiam facilè susceptiuam, in qua consistit imaginatio, Galenum intelligere substantiam aptam, vt à spectris lucidis penetretur: penetratur verò, dum caret excrementis: sicuti specula sordibus polluta non recipiunt imagines, & sicuti in aqua luto commixta euanescunt imagines, & in aqueo humore oculorum per cataractam impeditur visio: sic in cerebro vaporibus, & cruditatibus repleto, spectra non recipiuntur.

Memoriam verò dicit Galenus loco citato indicare substantiam stabilem, & firmam. Multi interpretantur per substantiam stabilem, & firmam substantiam duram, per fluidam mollem. Decipiuntur quidem: quia sequeretur, quod senes magis valerent memoria, quã pueri: senes enim habent substantiam cerebri duriorem: pueri verò molliorem. Ego autem puto Galenum per substantiam stabilem & firmam intelligere permanentem in eodem statu, dum scilicet non perturbatur excrementis, quia excrementorum superficies obumbrant simulacra: indeque resultat obscuritas & tenebrositas: idẽ euenit in aqua diaphana, cui si permisceatur lutus, statim omnia simulacra euanescunt: sic memoria, dum cerebrum in eodem statu non conseruatur, sed ab excrementis perturbatur, statim amittitur, nisi tamen per reminiscentiam recuperetur, quæ est virtus Diuina quidem, & solum humanæ speciei conuenit.

Differentia est maxima inter memoriam & reminiscentiam: quia memoria reassumit species obiectorum sine syllogismo: differt verò re-

reminiſcentia à ſyllogiſmo: quia per ipſam quę-
runtur concluſiones & non illarum principia:
quia principia ſunt in mente: per ſyllogiſmum
verò quæruntur concluſiones & principia, quæ
doctrina eſt Ariſtotelis lib. de memo. & remi.
cap. 2. vbi dicit, reminiſcentiam neque de no-
uo addiſcere, neque de nouo inuenire.

Dubitatio: dictum eſt cerebri ſubſtantiam
diaphanam, & perſpicuam eſſe aptam ad reci-
piendas imagines, ad illas conſeruandas, & ad
ingenium: ergo omnes dociles erunt ingenioſi,
& memoria pollentes, quod videtur contra ex-
perientiam: immo Diuus Th. lib. de memo. &
rem. dicit, memoria pollentes eſſe tardos ad in-
ueniendum, & addiſcendum.

Reſpondemus, eandem cerebri ſubſtantiam
vario modo diſpoſitã efficere dociles, ingenio-
ſos, & memores: ſunt dociles, ſi ſecundum ſu-
perficiem externam cerebrum ſit magis perſpi-
cuum: quia externa pars cerebri eſt ſenſiterijs
magis vicina intelligendo tam de externa par-
te anteriori, quam poſteriori: ſunt ingenioſi, ſi
cerebrum ſecundum internam cerebri ſubſtan-
tiam ſit magis peſpicuum: ſunt memores, ſi ce-
rebri ſubſtantia ſit ſtabilis ideſt conſeruetur in
eodem ſtatu, & non ita facilè excrementis, ſeu
vaporibus obſcuretur.

Doct. 6. cap. 6. tex. 11.

Hic verò eſt locus conſiderationis phyſicæ, vtrum virtus conſeruatiua, & memorialis, & virtus, quæ reducit illud quod eſt abſens ad memoriam ex eis, quæ ab eſtimatiua ſunt repoſita, ſit virtus una, aut virtutes duæ, Medico tamen non eſt inde curandum, quoniam nocumenta, quæ eis qualitercunque ſint, accidunt, ſunt homogenea: ſunt enim nocumenta, quæ in uentriculo cerebri poſteriori accidunt, uel de genere complexionis, uel de genere compoſitionis.

IN hoc tex. Auicennas aſſerit pertinere ad philoſophum naturalem, & non ad medicum ſcire vtrum memoria differat à reminiſcẽtia, quia hæc diſtinctio non eſt ex vſu artis; quoniam vna ex tribus virtutibus læſis, nempè imaginatione memoria vel eſtimatiua, læditur reminiſcentia: quare ad medicum ſolum pertinet conſiderare temperaturam, & cõformationem, quibus læſis, læditur memoria, vel imaginatio, & deinde eſtimatiua, ac ad harum virtutum læſionem læditur reminiſcentia.

Reminiſcentia nihil aliud eſt, quam illa virtus, quæ ratiocinando recuperat illud, quod è memoria exciderat. Quod verò ita ſit, patet ex Ariſtotile lib. de mem. & rem. cap. 3. vbi inquit, quod reminiſci ſit veluti quidam ſyllogiſmus: immo addit, quod bene reminiſcitiui ſint malè rememoratiui, & è contra: reminiſci verò eſt recuperare oblitum per diſcurſum factũ per aliquod principium adhuc in memoria conſeruatum: recuperaturque oblitum diſcurrendo, vel à loco ad locatum, vel à ſimili ad ſimile, vel

A à contrario, vel à re vicina. Nos verò, vt recuperemus oblitum, memoriæ ſoliti ſumus cõmen dare primam litteram, à qua incipiat illud nomen quod curamus ne excidat è memoria, quo obſeruato ſi excidat facillimè recuperatur.

Præterea obſeruamus Ariſtotelis præceptum lib. de memo. cap. 2. vbi animaduertit, ordinem maximè conferre ad reminiſcentiam. Ex his facilè patet, reminiſcentiam non eſſe quandam potentiam ſeparatam ab his tribus, nempè imaginatione diſcurſu, & memoria, quia iſtæ tres cõcurrunt ad efficiendam reminiſcentiam: hinc quoque fit, quod bruta animalia, quæ carent di-
B ſcurſu non reminiſcuntur ideſt non amplius recuperant oblitum. Quod verò reminiſcentia depẽdeat ab illis tribus virtutibus teſtatur quoque Auerroes 3. de anima, vbi inquit, quod imaginatio, exiſtimatio, & memoria ſibiinuicem coadiuuant, vt idolum intellectui poſſibili, & agenti repreſentent.

Doct. 6 cap. 5. tex. 12.

Reliqua uerò uirtus, quæ eſt una de uirtutibus animæ comprehenſiuis eſt humana rationalis. Et quia medici uirtutem exiſtimatiuam non conſiderarunt propter cauſam, quam diximus, ideo
C *hanc uirtutem non conſiderarunt: non enim fuit eorum cõſideratio, niſi in operationibus illarum trium tantum, & non in alijs.*

COncludit Auicennas in hoc tex. ad Medicum non pertinere tractatum de virtute rationali, probatque hoc argumento: ſi Medici non debent conſiderare virtutem eſtimatiuam, quæ attribuitur quoque brutis animalibus, quia læſiones eſtimatiuę inſequuntur læſiones aliarũ virtutum, tanto minus conſiderabit virtutem intellectiuam, quæ eſt omnino à corpore ſeparata: meritò igitur concludit virtutem intelle-
D ctiuam ad Medicum non pertinere.

DE VIRTVTIBVS animalibus motiuis.

CAPVT SEXTVM.

Doct. 6. cap. 6. tex. 1.

E *MOtiua uerò uirtus eſt illa, quæ chordas contrahit, & laxat propter quod mouentur membra, & in curuatæ dilatatione ſua & flexione, & eius quidem penetratio eſt in neruis, qui ſunt cum lacertis continui, & eſt genus, quod ſecundum ſpecificationem principij motuum ſpecificatur, in quocunque igitur muſculo eſt alia natura, quæ eſt ſequens iudicium eſtimatiuæ, à qua prouenit communis conſenſus.*

Agit

AGit Auicennas in hoc tex. de facultate motiua dependente ab electione ad differentiam attractricis, & expultricis naturalis, & ad differentiam virtutis, quæ facit syſtolem, & diaſtolem: quia motus attractricis, & expultricis pertinent ad facultatem naturalem, & nō ad animalem; motus verò ſyſtoles, & diaſtoles ad vitalem.

Huius facultatis motricis animalis Auicennas lib. de animalibus parte 1. cap. 5. dicit, aliam eſſe motui imperantem: aliam verò motum efficientem: imperans eſt appetitus excitatus à cognitione: facultas verò quæ immediatè efficit motum eſt in muſculis, in quos delapſa eſt virtus à cerebro per neruos: quamuis Auicennas dicat in tex. quod facultas motiua ſit illa, quæ contrahit chordas & laxat. Quod reuera non eſt vniuerſaliter verum: quia muſculi frontis, & labiorum non habent tendines, & chordas: Auicennas tamen non eſt improbandus: quia ſumit in hoc tex. pro declaratione facultatis motiuæ operationes famoſiores. Neque intelligit hic determinare, an facultas motiua ſolum per chordas, & tendines moueat.

Prima dubit. virtus motiua non videtur eſſe diuerſa ab apprehēſiua & cognoſcitiua: Ariſtoteles enim 3. de anima vult, phantaſiam eſſe virtutem motiuam, immo Ariſtoteles lib. de motu animalium 7. inquit, motiuam pendere ab intellectu, phantaſia & electione: ergo facultas motiua non erit diuerſa à cognoſcitiua, vt tenet Auicennas.

Reſpōdetur ex Auerr. 2. coll. 18. vbi habetur virtutem concupiſcibilem præcedere imaginatiuam, & eſtimatiuam facultatem. Quod patet experientia, quia ſæpiſſimè mouetur appetitus abſque voluntate: veluti dum virga erigitur nobis nuitis. Præterea, quod motiua non dependeat à cognoſcitiua, patet experientia, quia aliquando motiua læditur nulla exiſtente læſione in sēſitiua, vel cognoſcitiua, vt in tremore, & ſemiparalyſi euenire ſolet. Similiter ſenſitiuæ virtutes læduntur motiuis manētibus illæſis, vt in phreneticis apparet. Similitet poteſt dari ſenſitiua ſine motiua, vt obſeruatur in animalibus, quæ lapidibus affixa viuunt, quæ motu ſunt deſtituta: hac ratione Ariſtoteles 2. de anima inquit, intellectiuum, ſenſitiuum, & loco motiuum eſſe animæ potentias omnino diſtinctas: quare licet motiua virtus dependeat ab electione, electio tamen ſupponit virtutem concupiſcibilem, & iraſcibilem, quæ mouent appetitum: appetituſque eſt cum cognitione, ita vt imaginatio non moueat ſine appetitu, licet aliquando magis poſſit appetitus, quam electio pro fuga mali, vel proſecutione boni: triplex eſt appetitus naturalis, quorum primus eſt in plantis; ſecundus eſt ſenſitiuus, qui eſt communis brutis & hominibus, & conſiſtit in iraſcibili, & concupiſcibili: tertius eſt appetitus rationalis, qui ſolum homini conuenit, & eſt voluntas libera, atq; non ex neceſſitate mouens.

A Secunda dubit. plurimi ex Antiquis putabāt, facultatem ſentientem & mouentem vnam eſſe, & non plures; quia ſicuti animal aſcendit, deſcendit & per latera mouetur per vnicam facultatem: ſic dicendum eſt, facultatem ſentientem & mouentem vnicam eſſe: addebant per vnicam ſpirituum irradiationem mouemur & ſentimus: ergo facultas ſenſitiua non erit diuerſa à motiua.

Reſpondetur, facultatem ſentientem & mouentem eſſe facultates diuerſas, licet fiant ab eadem ſpirituum irradiatione: ſic facultas viſiua, olfactiua, & aliorum ſenſuum exteriorum
B ſunt facultates omninò diuerſæ, licet ab eadem ſpirituum irradiatione fiant. Præterea facultas motiua dependet ab appetibili tanquam à cauſa efficiente: quia appetibile informat potentias internas ſenſitiuas. Quod appetibile ſit cauſa efficiens, & principium vnde motus, patet ex Ariſtotele 6. Ethicorum cap. 2. vbi dicit, quod appetitus ſit principium actionis, & vnde motus: ſed ſic eſt, quod principium vnde motus eſt cauſa efficiens: ergo appetitus, qui eſt principium motus efficiet potentiam omninò diſtinctam à facultate ſenſitiua: motus enim ab obiecto ſub ratione boni, veri, vel apparentis fit: hoc
C bonum offertur potentiæ ſenſitiuæ internæ, vnde fit electio: ſic concupiſcibilis, & iraſcibilis offerunt intellectui appetibile, eatenusque fit electio, quatenus ſe offert obiectum bonum. Exemplum de concupiſcibili eſt ſemen copioſo ſpiritu refertum in paraſtatis contentum, quod maximè poteſt ad mouendum intellectū ad proſequendam mulierem: pauciſſimum verò ſemen & ſine ſpiritu ad fugiendam: idem de iraſcibili dici poteſt. Præterea dicimus in anima obſeruari duplicem motum, vnum fieri à rebus ipſis ad ipſam animam, nempè ad imaginationem, ad cogitatiuam, vel ad intellectum,
D atque hæc eſt origo motiuæ potentiæ: alium verò obſeruamus motum ab anima ad res ipſas hæcque eſt potentia gratia executionis: quia hic motus imperat membris, vt, quæ cognita ſunt, exequantur.

Dubitatio: Auicennas in tex. proponit duo officia facultatis motiuæ ſpontaneæ: alterum eſt contrahere membra: alterum vero ipſa extendere: ſed ſic eſt, quod ex Galeno 1. de motu muſculorum cap. 7. ſolum contractio membrorum eſt propria animæ actio: extenſio vero non eſt actio, ſed ſolum motus: ergo vnicum erit officium facultatis motiuæ.

E Reſpondetur, primariam actionem muſculorum eſſe contractionem, ſecundariam vero eſſe ipſam extenſionem: quia conſecutione quadam membrum extenditur.

Quarta dubit. Auicennas in tex. enumerat ſolum duo officia motricis facultatis, quæ ſunt cōtractio, & laxatio: nihilominus præter hæc duo officia ex Galeno lib. citato de motu muſculorum dantur alia duo: quorum alterum eſt membri demiſſio, quæ obſeruatur, dum cadit os, ſeu

dum

dum membrum paralyſi eſt affectum : alterum verò dum membrum diu conſeruatur eleuatum, & tenſum, quæ tenſio non fit ſine actione, & motu muſculorum : ergo Auicennas in enumerandis officijs motricis facultatis videtur valde diminutus.

Reſpondetur, quod demiſſio, & membrorum caſus in paralyticis non eſt actio : dum verò membrum tenditur, dicimus tenſionem non fieri ſine muſculorum motu & labore, motumque ad contractionē reduci, vt teſtatur ipſe Galenus loco citato. Inſuper dicimus, Auicennam de omnibus his officijs non fuiſſe locutum: tum quia hic non eſt locus: tum quia nos remittit ad Galeni librum de motu muſculorum : immo concludit, in quolibet muſculo eſſe propriam, & determinatam naturam, quæ inſequitur ſenſum aliquem internum, de quâ re nil dicit: ſatis tamen eſt, quod admoneat facultatem motricem vel contrahere, vel laxare; quia per hæc duo officia fiunt omnes muſculorum motus.

DE OPERATIONIBVS.

CAPVT VLTIMVM.

Doct. 6. caſ. 7. tex. 1.

Dicemus, quod operationum ſingularium aliæ ſunt, quæ ab vna complentur virtute : verbi gratia digeſtio : aliæ, quæ à duabus complentur virtutibus, ſicuti cibi deſiderium, quod completur à virtute naturali attractiua, & à virtute ſenſibili, quæ eſt in ore ſtomaci.

CVm egerit Auicennas ſuperius de facultatibus. In hoc cap. agit de operationibus: ſicque erit completa prima fen, ſeu tractatus de parte phyſiologica, ideſt de ſeptem rebus naturalibus, quæ ſunt elementa, temperamenta, humores, membra, ſpiritus, facultates, & operationes.

Senſus huius capitis eſt, quod operatio duobus modis fieri poſſit, vel virtute vnius, vel duarum facultatum : virtute vnius, ſicuti in ciborum concoctione obſeruatur : concoctrix enim eſt vnica facultas, quæ prouenit à calido innato influenti commixto : virtute verò duarum facultatum, ſicuti eſt appetitus ciborum, qui fit à facultate attrahente ipſum cibum per fibras rectas, & à facultate ſentiente, ſeu cibum appetente. Similiter interdum accidit, quod ſenſus oris ventriculi imminuatur ob ſemiparalyſim, ſicuti in fame bouina, in qua ſenſus imminuitur, & per conſequens ipſe appetitus : aliquando verò ſenſus ſeruatur incolumis & imminuitur facultas attractrix, & ſuctus & per conſequens appetitus : quare rectè probat Auicenna ad excitandum appetitum duas facultates concurrere, nempe attrahentem, & ſentientem, ſeu appetentem ipſum cibum.

Dubit. hoc caput de operationibus videtur omnino ſuperfluum : quoniam dum egit ſuperius de facultatibus, egit quoque de operationibus.

Reſpondetur, quod relinquebantur nonnulla de operationibus, quæ ſunt magni momenti, quæ non poterant intelligi, niſi intellectis facultatibus naturalibus, animalibus, & vitalibus : ſicuti dum docet Auicennas in hoc cap. dari quaſdam operationes ſingulares, quę complentur à pluribus facultatibus : atque dat in tex. ſequenti quatuor exempla : quorum primum eſt de appetitu, qui completur duabus facultatibus : nēpe attractiua alimēti. & ſenſitiua oris ventriculi : ſed quia quælibet actio immediate reſpicit ſolum vnicam facultatem : ſic appetitus immediatè reſpicit ſenſum oris ventriculi : mediatè verò facultatem attractiuam. Inſuper Auicennas dat exemplum de operatione deglutiendi, quæ parimodo completur duabus facultatibus : quarum prima eſt facultas attractiua naturalis, quæ operatur per fibras rectas eſophagi. Secunda eſt attractiua ſpontanea, quæ in muſculis inſeruientibus deglutitioni inſerta eſt. Tertium exemplū eſt de trāſitu alimenti ad partes nutriendas, quæ operatio ſimiliter perficitur duabus facultatibus, nempe attractiua, & expulſiua. Quartum eſt de fęcibus, quæ per duas vias expelluntur, in quarum exitu duæ concurrunt facultates, nempè attractiua, & expulſiua.

Demum ſciendum, operationes tam vitales quam naturales & animales tripliciter lædi poſſe, vt docet Galenus lib de diff. morb. cap. 3. vel quia nullo modo fiant, vel quia vix fiant, vel quia vitiosè fiant. Argenterius tamen tenet dari quartam læſionem operationum, quæ pertinet ad dolorem, quia dolor (ait) neque reducitur ad operationem ablatam, nec diminutam, nec deprauatam, ſeu vitiatam, ſed ad actionem auctam ideſt ad ſenſum auctum, & non vitiatum : quia in dolore virtus ſenſitiua non decipitur, ſed rectè percipit obiectum dolorificum. Ad quem reſpondemus, dolorem pertinere ad actionem ſenſitiuam vitiatam ratione partis recipientis, non ratione iudicij : ſiquidem ad efficiendum ſenſum duo requiruntur, nempè iudicium, & receptio obiecti : ideo dictum eſt, dolorem eſſe ſenſum vitiatum, ſeu deprauatum reſpectu partis patientis ipſum dolorem, non tamen reſpectu iudicij.

Præterea notandum, actionem deprauatam non ſemper fieri per inteńſionem actionis: quia aliquando inuenitur aliqua actio notabiliter diminuta, quæ dicitur deprauata : ſicuti memoria, dum notabiliter eſt diminuta, dicitur vitiata, ſeu deprauata : ſimiliter ſtranguria, quæ fit dum ſtillatim vrina egreditur in pauca quantitate & cum ardore, dicitur mictio deprauata;

tamen

tamen in ſtranguria mictio eſt notabiliter diminuta. Itidem dyſpnea, quæ eſt reſpiratio valdè diminuta, vocatur deprauata; quod verò ſit valdè diminuta, patet per ipſam practicam: quia dyſpnea tollitur per ea remedia quæ reddunt reſpirationem facilem, ſicuti ſunt diamuſcum dulce Meſues, diaireos Salomonis, & ſimilia. Demum ipſa dyſpepſia, quæ fit, dum cibus partim in chylum, & partim in pituitam viſcoſam conuertitur, dicitur chylificatio deprauata; tamen fit à coctione valde diminuta. Valeant igitur illi, qui putant deprauationem actionis ſemper pendere ab intenſione actionis: dum enim actio eſt notabiliter diminuta, poteſt dici vitiata, ſeu deprauata. Hæc erant dicenda in hoc cap. de operationibus, quæ non poterant intelligi, niſi poſt tractatum de facultatibus.

Doct. 6. cap. 7. tex. 2.

ATtractiua verò operatur ex hoc quod mouet villum, qui ſecundum longitudinem protenditur apprehendendo illud, quod attrahitur, & ſuggendo ex humoribus, quod eſt ſibi præſens. Senſibilis autem operatur in hoc, quod hanc ſentit paſſionem: & quia ſentit mordicationem choleræ nigræ, quæ eſt excitans deſiderium, cuius eſſe nominauimus. Et hanc quidem operationem non dicimus duabus compleri virtutibus, niſi ideo quod cum ſenſibili acciderit nocumentum, deſtruetur intentio, quæ vocatur fames, & deſiderium, nec deſiderabitur cibus, licet eo corpus indigeat. Et ſimiliter transglutiendi operatio duabus completur virtutibus, vna eſt attractiua naturalis, & altera eſt expulſiua voluntariè, & prima quidem ſuam complet operationem per villum, qui ſecundum longitudinem protenditur, qui eſt in ore ſtomaci, & gula, & ſecunda completur operatio per villum lacerti transglutiendi: cumque vna duarum uirtutum deſtruetur tranſglutiendi operatio duriter proueniet: immo cum non fuerit deſtructa, ſed ipſa non ſe promouerit adhuc ad operationem ſuam erit tranſglutiendi operatio difficilis: non ne vides, quod cum deſiderium non recte procedit, duriter prouenit operatio tranſglutiendi illud quod non deſiderat? ideo cum abhorremus aliquam rem, & eam poſtea deglutire voluerimus, & territa fuerit ab ea virtus noſtra attractiua, deſideratiua dura erit operatio uoluntariè tranſglutiendi. Tranſitus quoque nutrimenti perficitur uirtute membri impellentis, à quo procedit, & attractiua membri ad quod accedit. Et ſimiliter ſuperfluitatum egreſſio, quæ fit per duas uias.

IN hoc tex. proponit illa quatuor exempla, de quibus in tex. ſuperiori mentionem fecimus. Primum eſt de appetitu, qui fit ab attractiua, & à ſenſu excitato à melancholia, quæ efficit ſuctum; ex Galeno enim primo de ſymp. cauſis cap. 7. quinque ſunt illa accidentia, quæ conſpirant in famis productionem: quorum primum eſt euacuatio, quæ fit per inſenſibilem perſpirationem partium externarum, nempè cutis: dum enim cutis & venæ externæ ſunt exinanitæ, illę attrahunt ſanguinem à venis maioribus, & maiores à cana omnium maxima, & hæc ab hepate: mox hepar à meſeraicis, hæ ab inteſtinis & ventriculo, vt continuatione quadam virtus attractiua totius corporis attrahat alimentum ab ore ventriculi, in quo ſi non ſit cibus, fit corrugatio, & ſuctus: verum quia in ore ventriculi ſunt nerui maximè ſenſitiui fit ſenſus ſuctus, & appetitus naturalis & animalis. Prętera excitatur appetitus à melancholia imbibita in ore ventriculi, & meritò, quoniam illa quæ excitant appetitum ſunt aſtringentia, vt abſynthium: ſunt acida & frigida, quæ vt talia cogunt in arctum os ventriculi & efficiũt corrugationem, quæ immediatè efficit appetitum: hinc Hippocrates 2. in 6. epid. tex. 20. videns quod aqua ratione ſuæ frigiditatis cogat in arctum os ventriculi, nominauit aquam voracem. Similiter melancholia naturalis famem excitat, quia habet vim aſtringendi, vt abſynthium. Prætera melancholia eſt acidi ſaporis, ſeu pontici, eſt frigida, vt probatum eſt in cap. de humoribus: ideo vt talis excitat famem.

Circa ſecundum exemplum, quod eſt de deglutitione: ſciendum, deglutitionem eſſe actionem compoſitam, quia fit à facultate naturali attractiua meritò fibrarum rectarum, quæ ſunt in tunica linguæ, quæ gullæ, & ventriculo continua eſt, & à facultate animali meritò rectarum fibrarum muſculorum linguæ, & faucium ipſum cibum trahentium: quare deficiente naturali facultate attrahente ob malam conſtitutionem fibrarum, vel deficiente irradiatione in muſculos faucium, deglutitio vel difficilis redditur, vel aufertur.

Dubitatio. Auicennas inquit, deglutitionem fieri à fibris eſophagi, & à fibris muſculi deglutitioni inſeruientis: ſed ſic eſt, quod in eſophago nullus eſt muſculus deglutitioni dicatus: ergo Auicennas reprehendendus.

Reſpondemus pro Auicenna, Galenum de vocalium inſtrumentorum diſectione cap. 7. & Recentiores anatomicos cognouiſſe in ipſa larynge nonnullos muſculos, qui deglutitioni auxiliantur; de quibus dicimus Auicennã intelligere, quamuis horum muſculorum laryngis officium non ſit attrahere, ſed expellere, ſeu cibi deorſum exprimere: itavt hic Auicennæ locus ſit corrigendus, vt pro attractione voluntaria expreſſionem voluntariam intelligamus factam à fibris carneis tunicæ exteriori eſophagi adhęrentibus, quę inſignita eſt fibris latis ad expellendum alimentum deorſum aptiſſimis.

Dum uerò inquit Auicennas, fęces attrahi ab inteſtinis reluctatur Galeno 4. de anat. admi. & alibi, ubi uult, fęcum excrementa non attrahi ab inteſtinis: quoniam inteſtina carent fibris rectis: habent tamen fibras latas, quæ expulſioni inſeruiunt: licet uerò in craſſis inteſtinis inueniantur fibrę rectæ: illę tamen à natura

facte

factæ ſunt ad tranſuerſarum tutelam : quare Auicennas in hoc non poteſt defendi : ſuperius enim oſtendimus ex Galeno, & anatomia, inteſtina fæces non attrahere, ſed ſolum expellere, & meritò, quia non indigent virtute attrahente, vel retinente; non attrahente, quia valida eſt eorum expultrix : non retinente, quia inteſtina ſunt tot circulis obuoluta, & conglomerata, vt commodè retineantur fæces ſine auxilio facultatis retentiuæ.

QVÆST. CXXVIII.

AN INTESTINA ATTRAHANT excrementa.

SAxonia, vbi agit de diarrhea, putat excrementa fluere ad inteſtina, non ſolum per viam tranſmiſſionis factam ab alijs partibus, ſed etiam per viam attractionis: itavt attractrix facultas ſit in ipſis inteſtinis, à qua attrahantur excrementa aliarum partium corporis ad ipſa inteſtina.

Laurentius, Rudius, & plurimi alij probant alijs argumentis, quod in ipſis inteſtinis nulla ſit attractio communis inſeruiens pro attractione fęcum, vel excrementorum aliarum partium: ſed ſolum ſit attractio particularis inſeruiēs pro alimenti attractione, quæ ab omnibus conceditur: quia nulla pars viuens dari poteſt, quæ non ſit quatuor facultatibus naturalibus inſignita. Quod verò excrementa ab ipſis inteſtinis non attrahantur, confirmatur ex Galeno 4. de vſu par. vbi habetur, in inteſtinis expultricem fundatam eſſe in fibris tranſuerſis, ſeu orbicularibus, inteſtinaque non indigere facultate attractrice. Inſuper Galenus 6. de anat. admin. inquit, fęcum excrementa non attrahi ab inteſtinis, quia fibris ſolum tranſuerſis contexta ſunt, quæ fibræ deſtinatæ ſunt ad expellendas fæces, & non ad attrahendas: & quāuis in recto inteſtino plurimæ obſeruentur fibræ rectæ, illæ tamē non ad trahendas fæces factæ ſunt, ſed ad tranſuerſarum tutelam, quæ Galeni ſententia ab omnibus fermè recipitur.

Saxonia tamen contra Laurentium, Rudium, & multos alios conatur probare, inteſtina habere vim attrahendi excrementa: quia ratione doloris, vel caloris inteſtina ſemper attrahunt excrementa : ſicque cōcludit, excrementa fluere poſſe ad inteſtina non ſolū per viā tranſmiſſionis, ſed etiam per viam attractionis. Hallucinatur quidem Saxonia, quia attractio ratione doloris, & caloris non fit ab aliqua facultate attractrice, ſed fit ratione vacui : quia ratione caloris pars rarefit, mox in partem rarefactam cōfluunt excrementa, quæ ab alijs partibus expelluntur, & non attrahuntur: ſimiliter ratione doloris excitatur calor, qui rarefacit partem: immo ſi dolor fiat à cauſa frigida confluunt ſpiritus in partem dolentem, qui illicò rarefaciunt partem, & in partem rarefactam membra vicina expellunt excrementa.

Præterea ſæpè in inteſtina excrementa fluunt, quamuis non expellantur ab alijs partibus, vel attrahantur ab ipſis : quia excrementa à ſolidis partibus quatuor modis ſeparari poſſunt, vel per defluxionem vel per reſidentiā, vel per colliquationē, vel per euaporationem. Per defluxionem ſeparantur vel à calido, vel à frigido, vel quia nō poſſunt detineri ob partium imbecillitatem, tunc certè neq; expelluntur, neq; attrahuntur. A calido, veluti dum ratione caloris fiunt fluxus colliquatiui: Vel à frigido ſeparantur excrementa, tum quia à frigore læditur concoctio, vnde fluxus cæliacus fit: tum quia frigus exprimit excrementa, vt animaduertit Galenus 3. aphoriſ. 12. loquens de catarrho facto à frigore externo exprimente cerebrum, cū eo modo quo ſpongia aqua imbuta exprimitur. Iuſuper excrementa confluunt, dum partes imbecilles ipſa detinere non poſſunt: quo caſu neque expelluntur, neque attrahuntur. Similiter excrementa ſeparari poſſunt per reſidentiam factam à calido, vel à frigido: à calido, ſicuti dum ſeparatur melancholia naturalis à ſanguine, quæ niſi à liene attraheretur, tranſmitteretur, vt dicit Galenus lib. de plenit. ad inteſtina, vel ad ventriculum : à frigido quoque fieri poteſt reſidentia, vt in lacte ſub dio frigido, in quo pars craſſa ſeparatur à tenui : ob quam cauſam ſæpè hyberno tempore fiunt fluxiones. Præterea ſeparari ſolent excrementa per colliquationem factam, vel à calido, vt in fluxibus colliquatiuis, vel ab aliqua putredine: ſicuti dum in febre maligna fiunt multæ, & liquidæ deiectiones.

Demum pro intelligentia modi, quibus trāſmittuntur excrementa ad alium, vel ad alias partes, ſunt ſex, nempè vel à copia grauante, vel à qualitate iritante, vel à frigido condenſante, vel à calido liquefaciente, vel ab imbecillitate retentricis partis mandantis, vel ab imbecillitate expultricis partis recipientis : concludimus ergo non ſemper alui excrementa tranſmitti à facultate expultrice, nel attrahi à facultate attractrice: cōcludimuſq; excrementa vt attracta nūquā fluere ad inteſtina, vt probatū eſt ſuperius.

ET forſitan plerumque exiſtunt operationis principium duæ virtutes, ſcilicet animalis & naturalis, & fortaſſe plerumque exiſtunt eius cauſa virtus, & qualitas, ſicuti infrigidatio, quæ prohibet materias, quoniam adiuuat expulſiuam reflendo humori, qui effunditur ad membrum, & prohibet ipſum, & repercutit ipſum. Et frigiditatis quidem qualitas propter duas prohibet res, ſcilicet cum eſſentia ſubſtantiam eius, quod effunditur ingroſſando, & coangu ſtando poros, & propter tertiam, quæ eſt per accidens, quæ eſt, qua caliditas extinguitur attractiua; & qualitas caliditatis attra- Doct. 6. cap. 7. tex. 3.

trahit per illud, quod istis opponitur modis, quos præ A *diximus. Et caliditatis quidem qualitas, & necessitate vacui non attrahunt in primis nisi illud, quod est subtile, & postea quod est spissum: virtus vero attractiua naturalis non attrahit, nisi quod est ei magis conueniens, & quod naturæ eius est proprium attrahere, & plerumque, quod est magis spissum est magis proprium, & magis conueniens.*

IN hoc tex. docet, non solum duas facultates concurrere ad edendam aliquam operationem, vt ostensum est superius: sed interdum cõcurrere solum vnam facultatem ad edendam B operationem iunctam tamen cum aliqua ex primis qualitatibus, nempè caliditate, vel frigiditate, idque ostendit per ipsam practicam, nempè in fluxionibus moderatis, eo quia fluxiones prohibentur, si expultrix alicuius membri læsi iungatur cum frigiditate. Hæc enim frigiditas iuncta cum expultrice membri fluxione affecti dicit Auicennas in tex. triplex afferre beneficium. Primum incrassat humorem fluentem, quo incrassato fluxio diminuitur. Secundum ratione frigidę qualitatis meatus, per quos fluunt humores, constringuntur. Tertium per frigidam qualitatem calor membri fluxioni obnoxij extinguitur.

Similiter ex tex. Auicennæ caliditas iuuat facultatem attrahentem: quia humores fluentes attenuat: vias dilatat, & membra reddit ad attrahendum apta.

Demum docet Auicennas, tribus modis fieri attractionem, primo ratione caliditatis, secundo ratione vacui, tertio à similitudine substantiæ, animaduertendo in attractione, quę fit à calore, & ui uacui, semper trahi prius quod tenuius est, & deinde crassum. In attractione uero, quę fit à proprietate substantiæ, prius trahi quod similius est, sit tenue, uel crassum: Agaricus enim & sena prius trahunt excrementa crassa, quam tenuia: scamoneum prius tenue, quam crassum, & sic de alijs. Sed superius egimus, quomodo fiat attractio, ita ut non sit opus in hoc loco eadem repetere.

Hic finem imponimus expositioni primæ fen, in qua non pauca proposuimus ad practicam pertinentia; sed hoc fine, ut à posteriori theorica confirmetur. Omisimus plurima, quę tractantur à Iacobo de Partibus, & à Gentili ut à medica contemplatione aliena, & minimè ad artem medicam conferentia.

Deo Trino, & Vno laus & gloria.

INDEX QVÆSTIONVM.

De intentione. Quæstio Prima. col. 1
De medicinæ diuisione. Quæst. 2. col. 3
De subiecto. Quæst. 3. 5
De ordine. Quæst. 4. 10
Quid intelligat nomine canonis. Quæst. 5. 16
Qua ratione ars medica sit coniecturalis. Quæst. 6. col. 21
An medicina sit scientia. Quæst. 7. 28
An medicinæ diuisio in theoricam, & practicam sit propria, & ex natura rei. Quæst. 8. 37
An detur neutra dispositio, & ob quos fines, & an possit conciliari Galenus cum Aristotele. Quæst. 9. col. 40
An aliquando humores præter naturam formaliter sint morbi. Quæst. 10. 54
Quid intelligat Auicennas per illud quod adnectitur aeri, in qua ostenditur non dari influentias, & falsam esse Astrologiam diuinatricem. Quæst. 11. 72
An præter tres formas morborum propositas ab Auicenna in hoc textu, & à Galeno lib. de diff. morb. dentur aliæ cum Fernelio. Quæst. 12. 85
An medicina sit subalternata philosophiæ. Quæst. 13. col. 99
Quomodo tractatus de elementis, & de temperamentis pertineat ad medicum. Quæst. 14. 100
An anatomia pertineat ad medicum. Quæst. 15. 101
An terra sit in medio vniuersi. Quæst. 16. 114
An terra quiescat vel circulariter moueatur. Quæstio 17. 118
An terra sit frigidior aqua. Quæst. 18. 125
De causa fluxus & refluxus maris. Quæst. 19. 133
An aqua sit magis frigida quam humida. Quæstio 20. 135
Quænam sit optima aqua. Quæst. 21. 139
De aeris proprietate. Quæst 22. 144
An aer magis humectet corpora nostra quam ipsa aqua. Quæst. 23. 147
An aer efficiat mixta leuiora aut grauiora. Quæst. 24. col. 152
An caliditas ignis sit eiusdem speciei cum caliditate aeris. Quæst. 25. 158
An temperatura sit quinta qualitas omnino diuersa à quatuor primis qualitatibus, vel sit aggregatum ex quatuor primis, vel sit harmonia vt Fernelius. Quæst. 26. 175
An ex quatuor qualitatibus vna oriatur temperatura vel tres vt Conciliator, vel quatuor vt Dynus. Quæst. 27. 179
An in omni temperatura vigeant summæ qualitates. Quæst. 28. 180
An quatuor qualitates sint formæ elementorum. Quæst. 29. 182
An & formæ elementorum, & eorum qualitates maneant in mixto. Quæst. 30. 183
An detur temperamentum æquale ad pondus. Quæstio 31. 189
An temperamentum valde proximum æquali edat operationes perfectiores quam temperamenta inæqualia. Quæst. 32. 193
An temperamentum magis resistat causis morbificis quam intemperata. Quæst. 33. 196
An possint inueniri duo particulares homines in temperatura omnino similes. Quæst. 34. 216
Quodnam clyma sit temperatius. Quæst. 35. 230
An cutis volæ manus sit tēperatior, & exquisitioris sensus quam sit caro & aliæ partes. Quæst. 36. 237
Qua virtute medicamenta alterant corpus nostrum. Quæst 37. 252
De numero temperamentorum. Quæst. 38. 258
An diuisio Auicennæ quæ est temperamentorum in temperamenta cum materia, & sine materia sit probanda. Quæst. 39. 271
Quomodo distinguantur intemperaturæ per essentiā à materia imbibita factæ ab illis quæ fiunt per afluxum. Quæst. 40. 272
An spiritus vitalis sit calidior corde. Quæst. 41. 284
An spiritus vitalis sit calidior animali. Quæst. 42. col. 286
An cor consideratum sine spiritu sit calidæ, vel frigidæ temperaturæ. Quæst. 43. 287
An bilis sit calidior sanguine. Quæst. 44. 289
Cuius temperaturæ sit pulmo, & cur in serie calidorum ab Auicenna non fuerit collocatus. Quæst. 45. col. 292
An musculi sint calidiores carne. Quæst. 46. 297
Cur lien sit minoris caloris quam musculi. Quæst. 47. col. 299
An renes sint minoris caloris quam lien. Quæst. 48. col. 300
An pili sint partes corporis. Quæst. 49. 308
An pili sint frigidi vel calidi, & quomodo fiant. Quæst. 50. 310
An cerebrum sit frigidius cute. Quæst. 51. 317
Cur cerebrum sit in serie frigidorum cum perpetuo palpitet. Quæst. 52. 319
De temperatura pinguedinis. Quæst. 53. 322
Ex qua materia fiat pinguedo. Quæst. 54. 326
De causa concretionis pinguedinis. Quæst. 55. 327
De communi vitæ termino. Quæst. 56. 350
An coctio sit perfectior in puero quam in iuuene. Quæst. 57. 365
An dentur aliæ causæ quæ accelerant mortē præter quinque ab Auicenna propositas. Quæst. 58. 372
Quomodo senectus possit retardari. Quæst. 59. 373
An fœminæ sint maribus frigidiores. Quæst. 60. 382
An fœmina solo situ à viro differat. Quæst. 61. 386
An præter sanguinem, bilis pituita & melancholia nutriant. Quæst. 62. 395
An omnes istę quatuor secundę humiditates sint necessariæ pro nutritione. Quæst. 63. 401
Quomodo ex secundis humiditatibus fiant febres hecticæ. Quæst. 64. 403
An massa sanguinea constet ex quatuor humoribus. Quæst. 65. 407
An sanguis sua natura sit calidus & humidus. Quæstio 66. 411

Index Quæstionum.

An in omni putredine sanguis pars tenuior in bilem, & crassior in melancholiam conuertantur. Quæstio 67. 420

An ventriculus sit locus in quo generetur pituita naturalis quæ in sanguinē cōuertitur. Quæst. 68. 424

An pituita careat receptaculo. Quæst. 69. 428

An membra propriè possint nutriri pituita bile, & melancholia. Quæst. 70. 430

An pituita differat à crudo succo, & quomodo. Quæst. 71. 432

De causa salsedinis. Quæst. 72. 447

Cuius temperaturæ sint acida. Quæst. 73. 452

Quomodo aciditas conueniat per se primo melancholiæ, & non pituitæ, & quomodo per se primo conueniat subiecto innominato, & non melancholię. Quæst. 74. 454

An in massa sanguinea actu sint quatuor humores alimentales. Quæst. 75. 463

An bilis nutriat vesicam felleam. Quæst. 76. 467

An uesica fellea trahat bilem. Quæst 77. 469

An ramus felleus semper inseratur in duodenum intestinum. Quæst. 78. 470

An omnis citrina bilis sit mixtura ex bile, & pituita aquosa. Quæst. 79. 474

An vitellina bilis sit mixtura ex citrina, & pituita crassa. Quæst. 80. 476

An porracea & æruginosa bilis fiant in uentriculo, & quomodo. Quæst. 81. 485

De numero & generatione bilium. Quæst. 82. 488

An color uiridis porraceę bilis fiat ex colore nigro, & citrino, ut dicit Auicennas. Quæst. 83. 492

Cur bilis æruginosa sit calidior porracea. Quæst. 84. col. 493

Quænam bilis nonnaturalis sit illa quæ efficiat putridas febres continuas, uel intermittentes. Quæstio 85. 495

An ab ęruginosa bile fieri possit febris maligna quæ perseueret ultra tertium, uel quartum diem. Quęstio 86. 496

An à bile uel potius ab eius ichore in febribus biliosis immediatè excitetur intensa sitis, & febrilis ardor. Quæst. 87. 498

A qua bile fiat tertiana uel continua biliosa. Quæstio 88. 499

An melancholia naturalis sit acida. Quæst. 89. 303

Cuius temperaturæ sit melancholia naturalis. Quæstio 90. 505

Ad quot, & quæ capita reducuntur illa quæ excitat famem. Quæst. 91. 514

An pituita possit conuerti in melancholiam. Quęstio 92. 525

An melancholia ex sanguine crasso adusto differat à fęce melancholica adusta. Quæst. 93. 529

Cur atra bilis ualde acida in leprosis, primo bulas, & deinde crustas efficiat. Quæst. 94. 533

An melancholia fęcalis adusta ut docet Auicennas sit acerba. Quęst. 95. 535

De differentijs quę sunt inter omnes melancholias, & de signis, quibus distinguunt. Quęst. 96. 537

A qua melancholię differentia oriatur prudentia. Quęst. 97. 542

Ex quibus signis dignoscatur illa humorum quantitas quę inseruit pro sanitate conseruanda. Quęstio 98. 555

De saliua. Quęst 99. 562

An uentriculus plus concoquat ratione proprij caloris quam ratione membrorum circunstantium. Quęst. 100. 565

Quod principium primę cōctionis oriatur à calore proprio ciborum, & non à calore uentriculi. Quęst. 101. 567

An sanguis fiat à iecoris carne, uel etiam ab ipsis uenis. Quæst. 102. 576

De numero cōctionum, & cuius cōctionis excrementum sit urina. Quæst. 103. 589

An imaginatio non solum in proprio corpore, sed etiā extra aliquid efficere ualeat. Quęst. 104. 593

Quę sint, & quot sint partes similares. Quæst. 105. col. 604

An nerui motiui possint amittere sensum, & non motum. Quæst. 106. 610

An arteriæ oriantur à corde. Quęst. 107. 616

An cor sit membrum tribuens & non suscipiens, idest an à corde omnes corporis facultates proueniant. Quæst. 108. 627

An testiculi ad propagationem sint simpliciter necessarij. Quæst. 109. 645

Corporis beneficia quæ pendent à testiculis qualia sint. Quęst. 110. 647

An semen muliebris concurrat actiuè in formationē fętus. Quęst. 111. 659

An intestina habeant facultatem attractricem, & retentricem. Quęst. 112. 678

An facultates naturales, uitales, & animales omnes immediatè proueniant à temperamento. Quęstio 113. 689

An per facultatem nutritiuam humidum radicale restaurari possit. Quęst. 114. 698

An corporis maior augmentatio ex maiori alimento fiat. Quęst. 115. 700

An nutrimentum agat in partem nutriendam. Quęstio 116. 706

De formatrice. Quęst 117. 708

An humores tenues fiant increassando. Quęst. 118. 717

An concoctio fiat increassando. Quęst. 119. 718

Cur corpora sicca, ut spongia trahunt humidum: tabida uero quę maximè indigent humiditate illam non trahunt. Quęst. 120. 735

An facultates uitales, & animales effundantur in totum corpus per spiritus, uel per radios. Quęstio 121. 749

An plantę habeant uirtutē uitalem. Quęst. 122. 753

An organum formale uisionis sit humor crystallinus, uel retina. Quęst. 123. 758

An organum formale auditus sit aer internus, uel neruus expansus. Quęst. 124. 768

A qua causa fiant pulsus, & respiratio. Quæst. 125. col. 769

De numero internorum sensuum. Quęst. 126. 777

Vbi resideant imaginatio, discursus, & memoria: & quomodo resideant. Quęst. 127. 786

An intestina attrahant excrementa. Quęst. 128. 799

INDEX INSTRVMENTORVM.

INstrumentum quo dimetimur frequentiam & raritatem pulsus. folio 22
Instrumentum quo dimetimur caliditatem & frigiditatem aeris & partium externarū corporis. ibid.
Duo instrumenta quibus dimetimur humiditatem & siccitatem aeris. 23
Instrumenta quibus dimetimur Lunæ caliditatem. 77
Duo pulsilogia quibus similiter frequentiam & raritatem pulsus dignoscimus. ibid.
Vas quo aerem vario modo alteramus, & quo somnum excitamus. 129
Horologium quo dimetimur humiditatis gradus. 215
Instrumenta quibus dimetimur caliditatis febrilis gradus. 220.& 221
Statera qua dimetimur ventorum impetum. 246
Statera qua aquæ currentis impetum mensuramus. 247
Syringa tricuspis qua extrahitur foris lapillus vesicæ. 303
Modus dimetiendi Lunæ caliditatem. 346
Instrumenta quibus à suffocatione liberantur qui strangulantur. 363
Cotyla qua dignoscimus an systole pulsus sit velocior diastole. 364
Balneatorium instrumentum ex corio quo in ipso lecto vtimur. 405.& 439
Vas ex ære quo in hecticis febribus humectamus, vel refrigeramus aerem. 406
Instrumenta quibus extrahimus aquam hydropicorum per vmbelicum. 435
Speculum vteri quo extrahimus aquam vteri, & quo affectus internos vteri sanamus. 435
Duo vasa spherulis vitreis plena quibus cognoscimus vnde fiat albedo, & nigredo. 460
Instrumentum quo sedamus sitim febricitantium. 499
Cucurbitulæ quæ trahunt per vim vacui. 512
Sella qua commodè dignoscitur perspirationis quantitas. 557
Modus facilis quo narium hemorrhagia cohibetur. 596.668
Clyster ex lotio paratu facilis. ibid.
Lectus artificiosus. 636
Mitrēchyta qua vteri passiones tolli possunt. 652
Vesica qua dolores vehementes illico sedantur. col. 668,726
Vas foraminibus innumeris pertusum quo omnes dolores facilè sedantur. 669
Conceptus quomodo incipiat per instrumenta ostenditur. 684
Instrumentum quo ostenditur visionem fieri per radios decussatos. 760
Modus quo fiunt cometæ qui ostendit vsum vitrei humoris. 762
Instrumentum quo extrahuntur illa quæ occludunt meatum externum auditus. 764

INDEX RERVM NOTABILIVM, QVÆ IN HOC VOLVMINE CONTINENTVR.

A

Abrotanon cur inimicum ventriculo. columna 578
Accidentia communia per syndromen collecta indicare vt propria. col. 44.b
Acerba antequam comburantur cur fiant dulcia. 416.d
Acetum cur frigidum & siccum 453.d,e
Acetum quomodo fiat. 451.a,b
Acetum cur noceat febricitantibus. 452.d
Acetum febricitantibus in modica quantitate non prohibendum ex Galeno. 452.d
Acetum cur induret carnes & emolliat ossa. 533.c
Acetositas tribus modis fit. 449.e
Acetositas uentriculi quæ sit. 450.c,d
Acetositatis causa materialis & efficiens. 450.c,d
Acetositas ventriculi quomodo prohibetur. 451.e
Acetositas cui subiecto primo conueniat. 456.d
Aciditatis causa efficiens. 453.a
Aciditas cur conueniat pituitæ. 456.b,c
Aciditas per se primo conuenit melancholiæ. 454.d
Aciditas pituitæ ut differat ab aciditate melancholiæ. 454.a
Aciditas melancholiæ quæ sit. 450.b
Acida cur præseruant à putredine. 455.a
Acidorum humorum remedia. 454.b
Acida intensa tollunt appetitum. 514.a,b
Actio. Vide operatio.
Actio in actione membri consistit, usus in otio, col. 599.b
Actio deprauata non semper fit per intensionem actionis. 796.e
Actio tripliciter læditur ex Galeno. 796.c,d
Adeps quomodo viuat & non viuat. 322.b
Adeps vt differat à seuo. 320.d
Adeps quid. 320.c
Adolescentia dupliciter consideratur. 379.d
Adolescentiam esse omnium temperatissimam probatur. 379.b
Aegritudines quæ sanant alias ægritudines quæ sint. col. 71.a,b
Aequalitas ad iustitiam octo modis sumitur ab Auicenna. 199.a,b
Aer ad insolita mutatus quando lædit, & quando iuuat. 229.a
Aer inæqualis vt melius conseruet. 228.c
Aer magis grauis quam leuis. 142.e
Aer cur nos ad mortem perducat. 367.a,b
Aer non est siccus respectu nostri corporis ut Costæus. col. 367.d
Aer mutatur ob tres causas. 61.b
Aer tria nobis affert beneficia. 367.c
Aer cur congelet aquam. 144.a
Aer an sit magis grauis quam leuis. 144.b
Aer si humidus cur exiccat pannos humidos. 145.d
Aer à quibus causis alteretur. 64.b,c
Aer calidissimus est frigidior parte viuente frigida. 145.b,c
Aeris humiditas perpenditur quinque modis. 144.c
Aerem grauitare experientia probatur. 152.b,c
Aeris infima regio cur calida. 143.d
Aes cur reddat metalla dura. 339.d,e
Aetates non distinguuntur annorum numero. 350.c
Aetas incrementi diuisa in quinque differentias ab Auicenna. 351.d,e
Aetas decrepita diuisa à Galeno in duas. 349.b,c
Aetates duæ tantum & cur. 348.a,b
Aetas an possit esse causa morbifica. 69.c,d
Aetas cur non definitur ab Auicenna. 347.b
Aetatum consideratio quomodo medico vtilis. col. 343.c,d
Aetates quatuor ex Galeno & Aristotele. 344.b,c
Aetatum diuisiones secundum Medicos, Philosophos, & Astrologos. 345.a,b
Ageraſiam esse impossibile non probatur. 62.a
Ageraſia dari potest per quendam Sophistam. 61.c
Agnus non fugit Lupum per imaginationem, sed per æstimatiuam. 779.d
Agresta condensata quomodo fiat. 456.a
Agresta condensata habet vim exulcerandi. 535.c
Albuginei crassities quis morbus sit, & quod remedium. 86.a
Alimentum vel per attractionem vel transumptionem apponitur. 712.e
Alimentum quomodo excurrat ad nutriendum, tres opiniones. 713.a
Alimentum an re agat, & quando 63.a,b
Aloe cur non danda senibus. 333.c. & 374.c
Alterantia vt differant à præparantibus. 717.b
Amarum inimicum ventriculo. 578.c
Anastomasis venarum & arteriarum an detur. col. 291.d,e
Anatomia vt ad philosophum, & medicum pertineat. 102.a
Animam à cælo pendere ex Platone. 276.d
Anima vt est aggregatio plurium animarum ex Auicenna, Aristotele, & Platone. 776.b,c
Animam esse vnam, & tres vt intelligitur. col. 766.d
Animæ substantiam ait Galenus se non intelligere. col. 172.e
Animæ motus duplex unus à rebus ad animam alius è contra. 794.c
Animal quomodo dicitur calidum & humidũ. 211.a

INDEX.

Animalis irradiatio quomodo roboret facultatem nutritiuam. 693.c,d,e
Animi affectus non pertinent ad medicum. 65.b,c
Animi affectus quot sint & quomodo fiant 65.c,d,e
Animi affectus quomodo nos lædant. 66.a,b
Animi passiones an alterent cor, vel cerebrum. 66.c
Animi affectus an calefaciant, vel refrigerent. col. 66.d.& 67.c,a
Animi affectus ex Aristotele ad duos reducuntur. col. 66.d
Animi affectus qui exiccent, & qui humectent. col. 67.b.c
Animi passiones quomodo pertineant ad facultatem vitalem, & animalem. 745.a
Antecedentia signa à quinque locis sumenda. 44.c
Apostema cõtinet omnia morborum genera. 270.b.d
Apostemati laxantia nunquam conueniunt. 34.a
Apostemata quomodo fiant. 269.e
Apostemata illegitima quæ sint. 270.a
Apostemata, & erisipelata non fiunt ab humoribus existentibus in cauitate. 268.d
Apoplexiæ an conueniat phlebotomia in accessione. col. 553.d
Appetitus caninus & vacinus ut differant. 515.c
Appetitus potest moueri sine uoluntate. 793.c
Appetitum excitantia quæ. Quæst. 91
Appetitus à duplici facultate fit. s. à facultate attrahente cibum, & sentiente cibum. 795.d
Aqua purior cur salubrior. 138.e
Aquæ optimæ conditiones. Quæst. 21
Aqua multoties stillata cur non fiat salsa. 441.e
Aqua fontis cur melior sit quam aqua cisternæ. col. 139.c
Aquæ & aeris humiditas vt differant. 330.c
Aqua an pondere dignoscatur. 140.a
Aqua ascendens per vas ignitum ex Aristotele. 130.e
Aqua salsa quomodo fiat dulcis. 442.a
Aquam in aqua grauitare probatur. 153.b
Aquam ex Galeno conuenire febri. 134.d.e
Aquæ motus duodecim. 130.d.e
Aqua est mixta, & nutrire probatur. 127.d.e
Aquam puram non dari probatur. 128.c
Aqua fortis qua aurum, & qua argentum resoluitur quæ sint. 444.e
Aqua fortis qua aurum, & argentum resoluuntur quomodo fiant. 311.b
Aqua frigida ex Galeno quomodo per accidens calefaciat. 249.a
Aqua cur per motum non calefiat. 320.b
Arenulæ cur fiant in renibus senum. 333.e
Argenterius probat octo esse causas, & non quatuor. 46.a
Aristoteles reijcitur de principatu cordis. 626
Aromata quando impediant coctionem. 728.d
Ars medica cur sit coniecturalis. 214.e
Arteria venosa fert spiritus & fuligines ad pulmones. 295.a
Arteriæ sextuplo crassiores uenis. 291.e.& 614.c
Arteriarum splenis vsus qualis. 299.d
Arteriæ cur temperamenti calidi. 303.b
Arteriarum fibræ quæ sint. 614.d,e
Arteriarum vsus triplex ex Auicenna. 615.b
Arterias habere sensum, probatur contra Iacobum de Partibus. 614.a
Artes ex Seneca accipiunt à philosophia quid quid boni in ea est. 98.b
Artes non possunt diuidi in theoricam & practicam. col. 37.b,c
Artes non posse doceri ordine compositiuo. 14.b
Artes deperditæ quæ sint. 6.a,b,c
Assata quomodo sint humidiora elixis. 740.b
Assatio vt differat ab elixatione. 739.d
Asthma non semper a cerebri destillatione. 335.a
Astrologiæ excusationes ridiculæ. 74.e
Astrologi cur facilè credant. 83.c,d
Astrologiam non admitti à Galeno 79.a
Astrologus superatus in prædicendo à cuculo. 79.b
Astrologus quidam vincitur experientia ab ipso desumpta. 80.c,d
Astrologiæ falsa fundamenta. 72.e
Astrologia quomodo differat ab astronomia. 74.b
Astrologorum deliramenta. 74.c,d
Atalus medicus vt necauit Theaginem Cinicum laxantibus. 34.b
Athenei argumentum probans elementa non esse corpora reijcitur. 108.b,c,d
Athenei parallogismi. 260.a
Atra bilis quomodo fiat. 519.a
Atræ bilis splendor à tribus causis. 523.c
Atræ bilis cinis est ut cinis in lixiuio. 523.b
Atra bilis ex adustione flauæ cur effusa in terram non faciat bullas. 523.c
Atra bilis ex flaua adusta cur non excitet timorem. col. 523.e
Atræ biles valde malæ tres. 536.a
Atræ bilis remedia quæ. 524.a
Atra bilis an statim interimat. 524.b.c
Atra bilis ex adustione palidæ mitior. 525.a
Atra bilis cur non concrescat. 540.b
Atra bilis furiosa vt superetur in principio. 536.b
Atrophia quando non est tractanda frictionibus. col. 704.a
Atrophia ex Galeno est vitium distributionis. 711.e
Atrophiæ causæ quatuor. 437.c
Attractio ex Galeno duplex. s. ex conuenientia & ratione vacui. 512.b
Attractio per vim vacui quomodo distinguitur ab alia attractione. 513.a
Attractio tribus modis fit ex Auicenna. 730.d. 802.a
Auerroes errat dicens medicamenta frigida actuar si prius in chilum conuertantur. 253.a
Auerrois ordo in coll. 14.e
Augmentatio vt fiat quatuor sunt conditiones. col. 361.c
Augmentatio in corpore quomodo fiat. 702.d.e
Auicennæ mors. 19.b
Auicennas potius Aristotelem quam Galenum insequitur, & qua ratione. 694.c.d
Auicennas vbi dicat esse Galeni interpretem. 365.a
Auicennas Macometanus de ordinibus à Deo ad prophetas & homines. 18.c
Auicennas fuit Persa, & non Hispanus. 15.c

INDEX.

Auicennas vt defenditur dum diuidit medicinam in Theoricam, & practicam 38.c
Auicennas de zona torrida laudandus, & damnandus 228.a,b
Auicennæ argumenta contra negantes zonam torridam esse habitabilem. 226.d,e
Auicula quæ caret liene ex Aristotele 513.e
Auram putridam lædentem cor non esse subiectum proximum febris 52,e
Aurichalcum Antiquorum preciosius auro 6.b
Aurum ut perpenditur in aqua ut aurificum furtum detegatur 152.d,e
Aurum an grauius pura terra 125,d
Aurum potabile vt reijcitur. 374,a

B

Balneatorium instrumentum & vsus. 405. & 486. a, b
Bilis adusta non statim facit atram 523.d,e
Bilis æruginosa quæ illico interimit 524.d,e
Bilis in vesica fellea ut efficiat sedimentum 520.b
Bilis vbi sit in ceruo & æquo 395,e
Bilis alimentalis an actu vel potentia sit in sanguine 395,b
Bilioſi cur habeant acumen ingenij 509,e
Bilis cui cinerulentum sit admixtum quæ sit 480,d
Bilis an nutriat 395,d
Bilis vitellina triplex 478,a,b
Bilis mixtæ ex flua, & melancholia quinque conditiones ex Auicenna 479,b
Bilis efficiens phagædenam & herpetem quæ sint. col. 480, a
Bilis rubiginosa quænam sit 480.d,e
Bilem vitellinam non esse mixtam ex citrina & pituita probatur 476,g
Bilis flaua an sit simplex, uel mixta 474,e
Bilis sine ichore quos affectus pariat 474,d
Bilis quomodo usu aceti vertitur in sanguinem. col. 428,a
Bilis nonnaturalis per alterationem fit solum in venis & iecore 473,b
Bilis an sit nonnaturalis solum per admistionem, & alterationem 473,c
Bilis poracea & æruginosa duplex 486,a,b
Bilis poracea & æruginosa vbi fiant 485,d
Bilis rubræ nonnaturalis sex species 461,c
Bilis cur non habeat sedimentum 501,b
Biles quæ conueniunt sanis quæ sint 461,e
Bilem æruginosam non efficere febres malignas. col. 497,a,b
Bilis pallida & flaua continent quinque bilium differentias 462,a,b
Bilis nonnaturalis per admistionem, & per alterationem quæ sit 472,a
Bilium differentiæ vigintiquatuor. Quæst. 82
Bilis æruginosa cur sit albidior poracea 493.e
Bilioſæ febres non à sanguine vt Auerroes, sed à bile fiunt 495,c,d
Bilis pallida putrida potest efficere tertianas contra multos 496,a,b
Bilis non recipit digestionem ex Auerroe 438,a
Bilis solum voluptuosè nutrit 431,d
Bilis naturalis causa efficiens ex Auicenna est caliditas moderata 578,c
Bilem fieri à calore immoderato ex Galeno quomodo intelligitur ibidem
Brisonis argumento aliud simile in medicina. 242,c
Bula cur attrahat bulam 733,e
Bulæ & crustæ à qua melancholia fiant 536,c
Byssus idest linum molliſſimum antiquorum est deperditum. 6.b

C

Calculus vesicæ quomodo extrahatur 301,e. & 302,b
Calculoſi quomodo fiant & remedia 301.d,e
Caliditas quomodo refrigeret 67.c,d
Calidum & frigidum non solum dicitur respectu cutis 304,a
Calidum & humidum naturum restaurari posse tribus modis 374,e
Callus est res inanimata, ideo supra ipsum non fit caro. 670,c
Caloris nostri extinctio à tribus causis 376,a
Calor quomodo à quatuor causis extingui possit. col. 371,d
Caloris quinque causæ 379,c
Caloris æqualitas an sit in puero & iuuene 261.c,d
Calorem febrilem non differre specie à naturali probatur 357,a,b
Calor duplex actualis & potentialis 285,c
Calor pueri & iuuenis est æqualis, & exemplo declaratur 357.d,e
Calor actualis cordis vnde proueniat 288,c
Calor cordis transmissus ad alias partes ex Auerroe est forma similarium 290,b
Calorem naturum ex Fernelio esse cæleſtem reijcitur. 368,d
Calor quadruplex in corpore nostro 368,b
Calor innatus quomodo res perducat ad mortem. col. 368,a,b
Calor aeris intensus est frigidus respectu cuiuſlibet partis viuentis 318,b
Caloris causæ quinque ex Galeno 64,c,d
Calorem febrilem non differre à naturali & ab igneo. col. 158,c. & 159
Calor ex Aristotele dupliciter extingui potest. 371,b
Caluitium quomodo fiat 338,a
Cambium & gluten in carne non est albi coloris. col. 664,a
Cancer à qua melancholia 532,e
Canities quomodo fiat 338.b
Canon quid significet in Auicenna 16,b
Capillorum defluuium in hecticis indicat mortem. col. 312,a
Capillorum defluuij cur & remedia 312,a
Carbones à qua melancholia 533,b
Cardani obseruatio de lapillo 90,e
Cardani opinio de aere 144 e
Carminatiua calida cur impediant flatuum expulsionem 725,e
Carminatiua frigida cur melius expellant flatus. col. 725 d

INDEX.

Carnem non esse principium motus voluntarij probatur. 297,a
Carnium differentiæ quatuor 296,c
Caro quadruplex est 665,a
Carnis vsus 620,a,b
Catarrhus quatuor modis fieri potest 433,d
Catarrhus à vitio vasorum quomodo curetur 6,d
Catarrhus à frigido aere quomodo fiat 522,c
Causarum genera an sint plura quatuor 45,c.& 46,c
Causa sine qua non cur non possit esse causa 46,d
Causarum genera quatuor & decem 47,c
Causa contentiua ad quam reducatur 48,a
Causa naturalis non sumitur à medico vt philosopha & cur 48,d
Causæ non naturales cur sic vocentur 59,d
Causarum nonnaturalium quinque diuisiones 60
Causæ extinctionis caloris sex 60,c
Caustica medicamenta quomodo deducantur ad actum 244,d,e
Centrum terræ vt differat à centro vniuersi 117,a
Cerebellum an sit durius cerebro 331,d
Cerebrum cur igne non liquescat 331,c
Cerebri motum non fieri per arterias, sed per processus 319,c
Cerebri motus ob tres causas 319,c
Cerebri motus temperat calorem cerebri 320,a
Cerebri contraoperantiam in cor quomodo Auicennas admittat 210,b,c
Cerebrum quomodo refrigeret cor ex Galeno 209,c
Cerebrum quo fine factum sit ibid.
Cerebrum quomodo est calidum & humidum 207,a
Cerebri frigiditas an temperet caliditatem cordis. col. 209,b,c
Cerebrum refrigerat cor per coalternationem, & non per coalterationem 209,d
Cerebrum non est pituitæ receptaculum naturale. col. 429,c
Cerebrum esse magis principale quam cor probatur. col. 640,d,e
Chylus quomodo mouetur ad hepar 570,c
Cibus nutriens quomodo differat à medicinali 241,a
Cibi actu vel potentia calidi non possunt conuerti in chylum nisi prius deponant calorem 255,d
Cibus quomodo est alimentum, venenum & medicamentum 62,b
Cibus vt facilè vertatur in bilem quinque conditiones 579,c
Cibus habet in se principium concoctionis 568,a
Cicuta quibus calida, frigida, & quibus venenum sit. 249,d
Cinis est compositus ex duplici materia 518,d
Circuli equinoctialis solus Auicennas bonam habitationem diminuit 223,c
Clymata omnia quomodo sint bonæ habitationis. col. 232,c
Clymata habitabilia sunt 8592. Quæst. 35
Clyster paratu facilis. 596,c
Coctio vt differat à digestione 362,a
Coctio ex Galeno duplex alimenti & excrementi. 431,c
Coctio videtur fieri à frigido quia in nine fiunt lumbrici 739,a
Coctiones quomodo fiant 162,b
Coctiones sunt tres & in qualibet duo excrementa. col. 63,c
Cœlum ex Ptolomeo agit in hæc inferiora quatuor instrumentis 72,d
Cœli materiam non esse capacem caloris probatur. col. 141,b
Cœlum ex Aristotele solũ lumine & motu agere 73,c
Cœli motus absolutè non est velox 117,c
Cogitatiua vt differat ab æstimatiua 776,b
Colchodeæ Auicennæ officium 276,d
Collici dolores à fecibus quomodo sanentur 463,b,c
Collici dolores à pituita vitrea quomodo fiant 458,d
Collici doloris remedia 458,e
Collici dolores sæui cur purgantibus tractentur 459,a
Colliſio cur inter mollia non fiat 320,b
Colores quomodo fiant, qui sint dependentes & independentes. Quæst. 83
Color violaceus cur prænunciet mortem 492,e
Colorum elementa quæ sint 494,d
Colores albi & nigri quomodo fiant 460,d
Cometæ quomodo ascendant supra Lunam 141,c
Complexio. Lege Temperiem.
Compositio est forma dissimilarium 84,d
Congelati à frigore quomodo sanentur 296,b
Congelata à frigore & à calore humidis liquescunt. col. 296,a
Concretio à natura tribus modis fit 328,e
Concupiscibilis præcedit imaginatiuam 793,c
Congelati à nimio frigore calore actuali in gangrenam facessunt 296,b
Coniecturalis est medicina ob quinque conditiones 31
Contraoperantia duplex, priuatiua & positiua 204,e
Contraoperantia in corpore an detur 205,b,c
Contraoperantia cordis & cerebri 202,d,e
Contraoperantia nisi daretur partes calidę fierent calidiores 202,d
Contraria quomodo possint esse in eodem subiecto respectu eiusdem partis 266,c
Conualescentia est affectus in fieri 36,e
Conuulsio ex inanitione & repletione quæ sit 612,c
Conuulsio musculis & non neruis conuenit 612,b
Conuulsio proportionata ad naturam quæ sit 612,c
Conuulsio improportionata quæ sit 612,d
Cor habere operationem & non usum ex Aristotele. col. 655,b
Cordis operatio potest destrui manente uita 655,c
Cordis fibrarum officium 676,b
Cordis eleuatio non fit per ebullitionem ut dicit Aristoteles 768,d
Cor constat ex partibus frigidis, ergo est frigidum non ualet 287,c,d
Cor quomodo à cerebro refrigeratur 205,e
Cor cur in fœtu non moueatur 745,e
Cor non dare temperamentum quomodo probatur. col. 279,e
Cor an sit humidi uel sicci temperamenti 341,d
Cor uiuum piscium longè frigidius est cute uolæ manus. 324,c
Cor an sit calidius spiritu 265,a
Cor potius ingratiam cerebri factum, quam è contra. 654,c

Cor

INDEX.

Cor dum dilatatur, dilatantur quoque arteriæ contra Fernelium 615,e
Corroborantia quomodo differãt à repellentibus 34,c
Corpus humanum vt ſanabile non eſt ſubiectum medicinæ 8,d
Corpus uiuens aſſimilatur horologio & teſtudini 91,d
Corpus eſſe reſtauratum ſolum per ſtaticam cognoſcitur 394,e
Corporis principium ex Hipp. nulla eſt pars 617,c
Coturnices cur efficiant conuulſiones 249,e
Creatio ab Auicenna admittitur 276,c
Crepuſcula cur longiora in frigida regione 232,b,e
Crudus ſuccus quomodo differat à pituita 423,d
Crudus ſuccus fit exceſſu vel defectu caloris 432,e
Crudus ſuccus in principio purgantibus euacuatur quod pituitæ non conuenit 434,c
Crudus ſuccus non eſt capax coctionis vt pituita. col. 434,c
Cucurbita cur attollat cutim uariæ opiniones 734,b
Cutis ſentit, ergo habet actionẽ, cur non ualeat 207,a
Cutis cur temperatior alijs partibus 234,a
Cutim eſſe temperatam probat Auicennas à priori, & poſteriori 235,b,c
Cutis digiti indicis quomodo ſit iudex. 237,b

D

Definitio medicinæ an habeant cauſam efficientem 31,c
Definitionis præcipuæ medicinæ 27,c,d
Definitio in omni doctrina neceſſaria 16,d
Deglutitio quomodo ſit actio compoſita 798,c
Demonſtrationis circularis vitioſæ tres conditiones col. 97,b,c
Dentes ſapientiæ in ſenibus renaſcuntur 671,c
Deus quid ex Ariſtotele, Platone, & Galeno 18,b,c
Dei prouidentia à Galeno extollitur 517,d
Delirij Theophili, & Lanifici differentia 784,e
Delirium Lanifici ſupponebat memoriã læſam 785,b
Delirium eſſe non poteſt niſi imaginatio vel memoria læſa ſit 785,c
Diaphanum quid ſit 494,e
Διάθεσις quid 31,a
Diapidiſis in generatione lactis, ſpiritus, urinæ, & ſeminis obſeruatur 573,d
Diarrhea cur non fiat in colica 679,d
Dies trium menſium eſt in noua zembla 251,b
Diuiſio complexionis in illam quæ eſt cum materia & ſine non poteſt defendi 272,b
Diuiſio medicinæ 4,b
Diuiſio morbi in cauſas quomodo uitioſa. Quæſt. 39
Diuiſio corporis facta ab Hippocrate 276,c
Doctrina definitiua cur non utatur Auicennas 13,c,d
Doctrinarum omnium principium eſt definitio 13,d
Doctrinæ definitiuæ conditio 13,e
Doctrina reſolutiua librorum Auerrois 14,b
Dolores ſedantur tribus inſtrumentis 668
Dolores colici à uitrea pituita quomodo fiant 458,d
Dolor cur attrahat tres opiniones 733,b
Dolor & calor ſolum ratione vacui trahunt 679,d,e
Dulcedo manifeſta à qua cauſa 415,b
Dulcedo nauſeabunda à qua cauſa 415,c
Dulcia qua ratione inflent 416,c
Dulcia obſtruentia quæ ſint 416,b
Dulcia bileſcere quomodo intelligitur 579,d
Dura trium generum ex Galeno 151,d
Dura tria & quæ ſint & remedia 283,b
Dura mater cur non ſit pinguis 327,d
Durum eſt, ergo ſiccum non ualet 335,d
Duricies ex Galeno triplex. 86,b,c

E

Echenides piſciculus an moretur nauis curſum. col. 90
Effectus geniti ſequuntur efficientem, & non materiam 549,b
Electuarium uitri ad calculos damnatur 444,d
Elementa non eſſe principia in medicina 11,c,d
Elementorum formæ an ſint qualitates 59,a
Elementa an pertineant ad medicum 108,a,b
Elementa eſſe impura probatur 112,e
Elementa non dari ut probatur 110,b
Elementis an motus vel quies ſit magis eſſentialis. col. 108,a
Elementa quomodo à philoſopho, & medico conſiderentur 105,c,d
Elementorum uariæ definitiones 106,b,c
Elementa eſſe plura probatur ab Hippoc. 107,a,b
Elementa eſſe quatuor ab Hippoc. ut medicus probatur. 104,d,e. & 111,a
Elementa eſſe quatuor probatur 103,d
Elementa non eſſe inſectilia quomodo probatur. col. 104 b,c
Elementa ſi eſſent integra in mixto mixtum diſſolueretur. 184,c,b
Elephantes in Italia viuunt, ſed amittunt uim generandi, in Germania non viuunt. Quæſt. de clymatib.
Elephantiaſis à qua melancholia fiat 533,a
Elephantiaſis cur carnes habeat duras 533 g
Emollientia in apoſtemate quando non conueniunt. col. 34,b
Emollientia quæ ſint 34,d
Epilepſia eſt affectio neutra per negationem extremorum 40,b
Epilepſia cur non ſanetur poſt annum 25. 69,e. & 352.e
Epilepſia in iuuene non ſanatur eo remedio quo in puero 358,c
Epiſcopis Bellunenſis encomia 81,d,e
Epithimi decoctum quam melancholiam euacuet. col. 532,c
Error primæ coctionis non corrigitur in ſecunda ex Galeno 433,a
Error primæ coctionis ex Galeno duo mala parit. ibid.
Eſtimatiuam non eſſe imaginatiuam uirtutem probat Auicennas 783,c
Eſtimatiua vt differt à ſenſu communi 779.a
Eſtimatiua hominis vt differt ab eſtimatiua brutorum 779 d
Eſtimatiuæ uirtutis uariæ opiniones 781,e. & 783,a
Eugenius dicens Hippocratem non probare dari quatuor elementa, reijcitur. 107,e

Excrementa ex Auicenna quatuor modis disponuntur ad expulsionem 716,b
Excrementa transmitti in varias partes sex modis. col. 686,d,e
Excrementa primæ, & tertiæ coctionis quæ sint. col. 588,d,e
Excrementorum transmissio à sex causis fit 53.d
Exercitij tria beneficia ex Galeno 64,d
Exercitium quantum iuuet 65,a
Exercitium cur ad mortem nos perducat 369,a
Experientia quomodo decipiat Medicos 249,c
Expiratio respondet systoli 365,a
Expiratio quo instrumento metiri possit 364
Expulsio ab impulsione quomodo differat 737,c
Expultrix irritatur ex Galeno à tribus causis 720,d
Expultrix melius expellit vbi est humiditas & cur. 737, c

F

Facultates an proueniant à temperamento. Quæst. 113.
Facultates deferri per radios & non per spiritus 93,e
Facultates inferiores in quinque casibus probant sua principia 100,c
Facultas discursiua non est quinta facultas vt Auerroes 713,d
Facultas distributiua à quibus facultatibus fiat 711,e
Facultates naturales sunt quatuor & vndecim. 711,d
Facultates dominæ ex Auicenna quatuor 697,b
Fascinatio an concedi debeat. Quæst. 104
Fex melancholica tenuis vt acetum 532,a
Fex sanguinis est rubri coloris 481,b
Fex adusta ebullit, & cur 532,a
Famem excitantia quæ sint. Quæst. 91
Famis quinque accidentia ex Galeno 239,b
Febris cur per se non sit in temperies sicca 262,b
Febris ut sanat conuulsionem 71,a,b
Febris ut sanat uarios morbos 197,a,b
Febris diaria non est in spiritu subiectiuè 49,d
Febris putrida in humoribus effectiuè, & non subiectiuè ibid.
Febrilis calor à naturali & cœlesti non differt specie. 159. & 160, c,d
Febris ut sanatur aqua pura 134,d
Febres hecticæ quomodo fiant. Quæst. 64.
Febris hectica non dicitur ab habitu 404,a
Febris hecticæ remedium an sit refrigerans uel humectans 404,c,d
Febris hecticæ tria remedia 404,e
Febrem hecticam non exiccare humidum radicale, sed solum alimentale 406,c,d
Febris hectica vt fiat exemplo lucernæ declaratur à Galeno 406,e
Febris ardens ex Auerroe non semper à putredine fit. 480,b
Febres tertianæ non à flaua bile solum vt Saxonia. col. 496,e
Febris maligna à qua causa fiat variæ opiniones. col. 497,d,e
Febrilis ardor ab ichore bilis, & non à bile fit 499,b
Febrem tertianam à bile putrida, & non commota ut Aegineta 500,b
Fernelius ut errat ponendo in similaribus tria genera morborum 85,b
Fide destituti Galenus, Aristoteles, & Hippocrates multa non attigerunt 277,b
Finalè causam esse operationem probatur 177,c,d,e
Finem internum medicinæ non esse sanitatem 7,d,e
Finis in artibus ex Aristotele est veluti suppositio in matematica 14,d
Flatus discutientia cur lædant hypocondriacos. col. 453,c,d
Flatus dissoluentia quando frigida, & quando calida 722,d
Fluminum ostia cur reddant aerem insalubrem 225,e
Fluxionis causæ sex sunt 686,d
Fœminæ cur cupiant mares 384,d
Fœminæ an sint frigidiores maribus. Quæst. 70
Fœminæ à parte dextra generantur 382,e
Fœminæ habent pulsus frequentiores, ergo sunt calidæ, argumentum peccat in forma, & in materia. col. 384,d
Fœminæ an aliquando in mares fuerint conuersæ. col. 387,a,b
Fœtida non semper esse putrida 414,b
Fœtoris causa quæ 414,a
Fœtus quomodo ex puriori sanguine alatur 397,c
Formatrix quænam sit 279,a
Formatrix quæ ex Aristotele & Galeno 280,b
Forma vt à Deo & Cœlo pendeat 279,d
Forma genita non sequitur naturam materiæ. 323,d
Formatrix an sit prior alteratrice 708,a,b
Formicæ morbi remedia 474,d
Frigiditas vt agit in natura 585,d
Frigidum actuale an sit in uiuente 325,a
Frigidæ perfusio quomodo pellat flatus 725,e
Frigus externum vt reddat partes robustas. 388,d
Frigidum in plantis & torpedine quomodo operetur. col. 723,a,b
Frigiditas quomodo per accidens iuuet facultates naturales 722,d
Frigiditas iuncta cum expultrice irritata tria beneficia facit 81,b
Fuchsius errat dicens omnes secundas qualitates agere ratione temperaturæ 85,d
Fuligo omnis ex se incontinuabilis 311,d
Fuligo ex resina quomodo fiat ibid.
Fuligo vt differt à fumo, & vapore. 328,d

G

Galenus in arte medica omisit multa 3,e
Galenus cur uocetur ab Auerroe fugitiuus. col. 155,b
Gaudium nimium cur lædat, & cur pulsum maiorem efficiat 67,a
Gemelli cur omnino similes dari non possint 217,d,e
Gemelli fuerunt visi omnino similes 217,c
Geminorum aliquando unus Rex & alius suspenditur. 74,c
Genitalia calida per quæ signa noscantur 33,e
Gluten non uiuere probatur 403,a
Gonorrheam qui frigidis & laminis plumbeis curant lædunt 201,b

Gonor-

Gonorrhea quis morbus sit 301,c
Gonorrheæ remedia quæ sint 301,c,d
Grauitas auri & plumbi unde fiat 124,d
Grauitates & leuitates mediorum elementorum sunt mediæ per negationem extremorum 143,a
Gula quomodo habeat duas tunicas 676,c
Gustus in cognoscendis medicamentis cur decipiat. 247,c

H

Habitatio sub polo suis incolis est temperata. col. 233,a
Habitatio ultra circulum arcticum cur non incommoda 232,a,b
Habitatio in Africa cur inhabitabilis 226,b
Habitationes quæ sint salubres 225,b
Habitatio in montium cacuminibus cur insalubris. col. 225,c
Habitatio sub circulo equinoctiali cur cõmoda. 225,b
Hectici cur non patiantur conuulsionem 612,c
Hectici cur cum sint aridi non attrahant alimentum. col. 733,d
Hæreditarij affectus & contraoperantia quomodo possint simul stare 204,c,d
Hæmatosis in iecore & uenis fit 437,b
Helleborus euacuat serum nigrum 483,e
Helleborus quam melancholiam euacuet 532,c
Hepar. Vide Iecur.
Hepar temperatum an efficiat sanguinem 575,e
Herpetis exedentis remedia 474,d
Homo arbor euersa ex Aristotele 569,b
Homo quot modis dicitur calidus, vel frigidus 304,c
Homo cur sapientissimus 278,b
Homo cur habeat temperamentum æquale 278,c
Homo cur dicitur perfectior brutis 280,e
Homo diutius viuit quam bruta 281,c
Humiditas extranea ut causet mortem 371,a
Humiditates secundæ à sanguine non differunt 392,e
Humiditatis gradus quo instrumento dimetiamur. col. 215,d
Humidi cur longæui 264,e
Humiditas superflua cur citius refrigeret quam siccitas. 264,c,d
Humidum à sicco sex modis separatur 520,d
Humores subtiles quando boni & quando mali. col. 591,d
Humores putrefacti non sunt morbi ut quidam dicunt 54,c,d
Humorum transmissio à sex causis 53,d
Humores quomodo sint causæ efficientes & materiales. 53,b
Humores putridi non sunt subiecta propinqua febrium putridarum 52,e
Humores alimentales an actu sint in vena cana. col. 464,a,b
Humores ob uarium situm partium efficere uarios morbos 49,a
Humores efficientes tumores & obstructiones esse causas contentiuas 38,c
Humores efficientes obstructionem nullo modo esse morbos contra Montanum Vicentinum 57,b,c
Humores in uenis esse quatuor probatur 407,b,c
Humiditatum secundarum quis fuerit inuentor 389,a
Humiditatum secundarum Galenus distinctè mentionem facit. 398,b,c
Humiditates secundæ quomodo fiant 400,a,b
Humiditas extranea ut causet mortem 371,a
Hydropici quomodo curentur. 264,b
Hydropis species quæ sit deterior. 393,e
Hydropici quibus officijs careant. 621,c
Hydropicorum aqua non est pituita, sed crudus succus. col. 433,b
Hydropici partes solidæ sunt siccæ & non humidæ. col. 339,c
Hypostesis urinæ an sit humor, & quid indicet. 391,c
Hypostasis est corpus neutrum per negationem extremorum 399,b
Hypostasis ut differt à cinerulento urinæ. 518,c

I

Iacobus de Partibus fatetur in commentarijs suis de philosophia extra limites ægisse 2
Iacobi de Partibus discipuli post decennium vix sciebant clysterem ordinare. 3,b
Iacobus de Partibus errauit dum dixit anatomiam neque ad Medicum, neque ad Philosophum pertinere. 102,a
Ichores humorum efficere affectus diuersos 474,c
Icteritia ex Galeno est vitium secretionis 712,a
Idiopathia quid sit 273,b
Idiosyncrisia quæ sit 25,a
Iecoris abscessus ut curatur 6,c
Iecur habet tres partes frigidas, & tres calidas. col. 295,d
Iecur non immediatè nutritur sanguine 402,c
Iecur cur facilè scirrho afficitur 335,d
Iecur est veluti sanguis congelatus à calore, & non à frigore. 295,e
Iecur gallinarum febricitãtibus non conuenire. 336,a
Ieiunium quos lædat 591,c
Ignis elementalis cur neque lucet, neque calefacit. col. 155,a,b
Ignem purum non dari probatur. 154,c
Ignem dari supra aerem probatur. 154,d,e
Ignem non esse sub polis probatur 142,c
Ignis sphæra est figuræ ouatæ 142,d
Ignis noster quomodo sit corpus mixtum 157,d
Ignem elementalem dari experientia probatur. col. 156,c,d
Imaginatio rei rubræ an moueat sanguinem ad cutim. 592,b
Imaginatio discursus, & memoria residentin substantia cerebri, & non in ventriculis. 641,a
Imbecillitas partium non solum ab intemperie, sed etiam à mala conformatione fit 373,a
Indiuidua non sanari ob quas causas 25,b,c
Indiuidua duo similia an possint dari 216,c,d
Indiuiduales conditiones unde proueniant 250,b,c
Indos aliquos in anno 30. esse decreptos 374,b
Instrumenta quibus coniecturalia redduntur certa. 22
Intemperies cum materia quomodo curandæ 267,c
Intemperies sine materia semper sunt in facto esse. ibidem.

INDEX.

Intemperies inæquales quæ ſint. 265,d,e. & 266,a, b
Intemperies ſimplices quando non diu durent 262,d
Intemperies compoſitæ an diu durent 262,e
Intemperies calida ſicca diutius durat quam calida, & humida ibid.
Intemperies frigida ſola cur facilè copuletur cum humida 263,b
Intemperies ſimplex cum materia an detur 267,d
Intemperies ſimplex cum materia ex Auerroe non datur 277,d
Intemperiem ſimplex cum materia dari oſtenditur contra Auerroem 278,a
Intemperies cum materia quatenus intemperies cur nihil indicet. 269,a,e
Intemperiem eſſe factam ab humore imbibito quinque locis dignoſcitur 272,e
Intemperies per aſſluxum ſex locis dignoſcitur. col. 273,c
Intemperies recedentes ſunt 256. 274,c
Intemperies ſine materia vt differt ab intemperie cum materia 55,c,d
Inteſtina non attrahunt chylum à ventriculo 569,c
Inteſtina ſolum habere fibras ad expellendas fæces. col. 679,a
Inteſtinorum circumuolutiones inſeruiunt pro retentrice 679,b
Inteſtini recti fibræ rectæ ſunt ad fulcimentum tranſuerſarum 579,c
Inteſtina an omnino careant fibris rectis 680,d
Inuenta de nouo ab Auctore 7,a
Ira an pertineat ad cor & ad cerebrum 744,a
Iuncturas plenas pituita per balnea ſulphurea incidere in podagram nodoſam 440
Iuuenes bilioſi cur carnes duras citius digerant quam molles 728,e
Iuuenes melius concoquunt dura, ergo melius concoquunt eſt argumentum Conciliatoris peccans in forma, & in materia. Quæſt. 57.
Iuuenes habent actiones animales meliores quam pueros 366,a
Iuuenes ſunt caloris efficacioris virtutis & cur. col. 358,b
Iuuenes an ſint calidiores pueris. 354,d,e
Iuuenum & puerorum calorem eſſe æqualem in radice & cur. 356,c

L

Lac an ſit calidum vel frigidum, vel temperatum. 332,c,d
Lac eſſe frigidum probatur per ipſam practicam. col. 333,a
Lac aſininum in hecticis præſtantius 406,a
Lac aſininum non facit obſtructiones ibid.
Lac putridum cur fiat acidum 415,a
Lactis ſerum continet duas naturas, ideſt calidam & frigidam 409,d,e
Lacertæ cauda non eſt organica 671,d
Lactuca quomodo refrigerat, & quando calefacit. col. 63,d, & 707,a
Lapis in veſica fellea cur fiat 520,b
Lapis in veſica quos morbos pariat 49,e
Lapilli cur fiant in renibus 333,d
Lapilli cur in renibus ſenum facilè fiant 333,e
Lapilli à quibus cauſis fiant 334,a
Laqueo appenſi quo inſtrumento à ſtrangulatione præſeruentur. 363,c,d
Lauda parce & vitupera parcius Senecæ 21,a
Laxantia aluum quæ 349,d
Leproſi habent aſſimilationem deprauatam 621,d
Libri in lucem cur mittantur 18,e
Lienoſi cur curentur diureticis 482,e
Lienterici non fiunt ſine ventriculi vitio 681,b
Ligna cæſa in plenilunio cur facilius putreſcant 73,d
Ligamenta carent membranis contra Coſleum. col. 613,c
Ligamenta carere ſenſu probatur experientia. col. 315,d
Linguæ tunica tunicæ ventriculi continua 559,a
Lipothimiam accidere in ijs in quibus pauca eſt melancholia naturalis. 509,c
Liuida extrema cur mortem prænuncient 492,d
Loci affecti per ſex locos dignoſcuntur 44,e
Longæui quomodo valde humidi 264,e
Longæui quomodo calidi & humidi 265,a
Longæuitas quomodo per ſtaticam acquiritur. col. 375,a,b
Longæuitas cur habitui molli non accidat 126,e
Lucerna quæ arſerat 1550. annis 6,b
Lugdunum Angliæ cur aeris temperati 229,d
Luna plena ligna cæſa cur putreſcant 73,d
Luna an calefaciat & quantum 76,b,c. & 346,a,b.
Luna à radijs ſolaribus cur non calefiat 141,b
Lunam non facere mutationem nobis apparentem, & cur 154,b
Luſitani poſt obitum Auicennæ inuenerunt habitationem ſub circulo æquinoctiali.

M

Magnetem eſſe terram puram probatur 113,e. & 114,b
Magnes quomodo trahat ferrum 733,a
Marasmus duplex ſyncopoſus, & non ſyncopoſus & frigidus duplex 404,b
Mares quomodo ſint calidiores fœminis 385,a
Mares aliquando fuiſſe genitos à patre carente teſticulo dextro 385,e
Materiæ remediorum quando mutandæ 251,b,c
Medicamenta acria in ſiccis renibus cur non danda. col. 333,d
Medicamenta frigida quomodo actuentur à calore. col. 255,b
Medicamentum ſimile naturæ humanæ cur non detur. 242,d
Medicamentum temperatum quale ſit 241,d
Medicamentum alimentale quid 241,b
Medicamentum ex Galeno quid ſit. 241,a. & 243,d
Medicamentum dicitur temperatum ſi temperatè operetur 243,e
Medicamenta ſi non purgant ex Galeno conuertuntur in humorem euacuandum. 735,c

INDEX.

Medicamenta an actuentur à calore nostro 244,c
Medicamentum quod vni est calidum alteri potest esse frigidum 249,c,d
Medicamentum vni saluberrimum, alteri potest esse venenum 250,d
Medicamenta in ægris an sint mutanda & quomodo 250,d,e
Medicamentum hemagogum dari posse 410,c
Medicamenta caustica à quo deducantur ad actum. col. 245,a
Medicamenta quomodo à philosopho, & quomodo à medico considerentur. 246,b
Medicamenta summè calida non dari & cur 247,a
Medici qui non exercuerunt artem qui fuerint 35,b
Medici quæ recipiat à philosopho 96,d
Medicinæ euacuantes humores subtiles quos lædant. col. 591,b
Medicinæ principia ut à philosopho probentur 98,c
Medicina an sit subalternata philosophiæ 98,a
Medicina ex accidenti ex Diuo Thoma est Theorica. col. 39,a
Medicinæ diuisionis vtilitas 39,c,d
Medicinæ deperditæ 6,c,d
Medicinæ inuentæ de nouo 7,a
Medulla non esse ossium nutrimentum probatur. col. 509,b
Melancholia naturalis vt differt ab atra bile 519,b
Melancholici humoris vsus 513,d
Melancholiæ naturalis quatuor conditiones ex Auicenna 501,a
Melancholici cur prudentes 509,d
Melancholiæ vsus ex Auicenna 507,a
Melancholiam alimentalem esse albam 508,c
Melancholia an trahatur à liene, vel transmittatur ab hepate 511,c,d
Melancholia cur abundet serositate 455,d
Melancholia alimentalis an detur 399,b,c
Melancholia nisi abundaret serositate exulceraret. col. 456,a
Melancholia cur sit tenuis 482,d
Melancholia naturalis cur sit turbida, medicus, ut medicus non intelligit 502,e
Melancholia quomodo sit acida & non acida. col. 504,b,c
Melancholia habet vim fermentandi & cur 504,c
Melancholiam non esse acerbam ostenditur 508,e
Melancholia quæ est fex, vt differat à sanguine crasso adusto 505,a,b
Melancholia naturalis, qua via eat ad stomachum. col. 514,b,c
Melancholia adusta non est cinis sed veluti cinis. col. 518,c,d
Melancholia fit à calore moderato, ergo est temperata non calet 506,a
Melancholia non est calida, vt Cardanus ibid.
Melancholia naturalis an excitet famem opiniones variæ 516,b
Melancholia naturalis propriè dicitur humor niger. col. 519,b
Melancholia naturalis est frigida, & sicca. ibid.
Melancholia naturalis non est facta ex transmutatione chyli in sanguinem 519,c
Melancholia ex sanguine adusto quomodo cognoscitur 528,c,d
Melancholia fecalis adusta est amara vt calx, atra adusta ut aloe 532,c
Melancholia fecalis adusta quibus remedijs superetur 539,c
Melancholiæ diuersæ quibus pharmacis euacuentur. col. 541,a
Melancholicorum succorum differentiæ sunt duodecim 541,d
Melancholias aduri, vel à putredine, vel à febre ex Galeno 542,c
Melancholia naturalis non est atra bilis sed succus ater 538,b
Melancholia facta à putredine quæ sit 536,d
Melancholia naturalis adusta est acerba contra Montanum 535,a
Melancholia naturalis est frigida, & non calida vt Cardanus 580,c
Melancholiæ causa efficiens ex Auicenna est calor temperatus. ibid.
Melancholia fecalis fit, vel per resolutionem, vel per residentiam 531,c
Melancholia fecalis ex se cur resolutionis sit inepta. ibidem.
Melancholiæ naturalis tria officia 581,d
Melancholia augetur in corpore ob quinque causas. col. 582,b
Melancholia quomodo augetur à frigido congelante. col. 583,b
Melancholia hypocondriaca quomodo fiat 584,a
Melancholici ab ortu naturæ septem signa 588,b
Mel in inuene ex Galeno conuertitur in bilem 579,b
Mel antequam fiat amarum, an fiat prius salsum. col. 443,c
Membranis cur adnascatur pinguedo 327,d,e
Membranas non oriri ab vteri caliditate ostenditur. col. 316,c
Membranæ prius apparent in fœtu quam viscera. col. 684,a
Membrana inflammata indicat bilem 44,e
Membrana pia, & dura non oritur à pleura vt dicunt quidam 684
Membranæ fœtus quomodo fiant ibid.
Membranæ omnes vnde oriantur 684,a
Membranæ iecoris & renum vsus 618,c
Membranæ an ex filis neruosis fiant 618,c
Membranæ cerebri non oriuntur à pleura ut quidam dicunt 675,c
Memoria ut differat à reminiscentia 791,e
Memoriam amissam quæ recuperant ibid.
Menstrua suppressa quæ mala efficerent in duobus mulieribus ex Hipp. 540,c
Menstrua quomodo nutriant spermatica 663,b
Menstruus sanguis habet tres partes ibid.
Mercati Theorica à pluribus auctoribus facta, & cur 233,a
Metalla quomodo fiant duriora 315,a,b
Mercatus vt reijcitur dum negat irradiationem spirituum 751,a
Miscibilia diuidi ad minima vt intelligitur 167,d,e
Mixta rara ab aere fieri 151,c

Mixta

INDEX.

Mixta non habent quatuor qualitates in ſummo vt Fernelius 173,b
Mixtio vt differt à temperatura & generatione. col. 165,b
Mixtum æquale cur non detur 261,a
Mixtum ex Auicenna quomodo fiat 58,d,e
Mixtum æquale ad pondus an detur, non pertinet ad medicum 187,c
Modus ponderandi aurum & alimenta in quibus plus minusve aeris ſit 135,a
Molle eſt, ergo humidum cur non ualeat 283,d
Mollia trium generum ex Galeno 151,d
Molliora cur calidiora duris 315,c
Montis Caucaſi & Atlantici altitudo 128,d,e
Morbos formæ non dari probatur 89,e
Morbi omnes quomodo oriantur ex quatuor ſpeciebus qualitatis 90,e
Morbi ut carent & non carent cauſa materiali. col 47,d
Morbi quomodo habeant cauſam finalem ibid.
Morbi ut ſunt aliorum morborum remedia 71,c,b
Morbi lethales unde habeant originem 720,d
Mors naturalis an detur 376,d
Mortem naturalem cum uoluptate fieri probatur. col. 376,e
Mortis naturalis præfixi termini ſunt immutabiles, & quomodo 377,e
Mortis cauſæ quinque ab Auctore, & quinque ab Auicenna proponuntur 372,c
Mortua corpora cur non calefiant à pipere 247,b
Moſes magis laudatur à Galeno quam Epicurus. col. 277 a
Moſes cur reprenditur à Galeno ibid.
Motus nimius quomodo nos perducat ad mortem. col. 369,a,b
Motus animi quomodo calefaciant 369,c
Motus naturalis membrorum quomodo à fibris fiat. col. 676,b
Motus compoſitus ex naturali & uoluntario eſt ſicuti motus eſophagi 676,b
Mulier malefica quomodo faſcinetur 594,d
Muſculi non omnes habent tendines 611,e
Mumia uera quæ ſit 521,d,e
Muſculi tribus modis laxari poſſunt 612,a
Muſtum actu calidum non conuertitur in nutrimentum, niſi prius depellatur calor actualis 154,e
Muſtum quomodo toto anno ita dulce conſeruetur. col. 451,b,c
Mutatio duplex perfectiua & corruptiua 568,b

N

NArium hemorrhagia ut tollitur 596,b
Natura non facit ſaltum ex Ariſtotele. col. 402,d
Naturales facultates non oriuntur ab alijs partibus ut patet per ipſam practicam 642,b,c
Nephritica paſſio quomodo fiat & quomodo tractanda 301,d,e
Nephritica paſſio non fit à renum caliditate ibid.
Neruus ex Galeno eſſe cerebrum reſicatum 602,c
Neruus eſt paruum cerebrum ex Galeno 609,a
Neruos oriri à cerebro probatur per ipſam practicam ibid.
Nerui ſenſitiui an ſint humidi uel ſicci 342,b
Nerui qui ſolum ſunt ſenſitiui qui ſint 609,b
Nerui motiui quando duriores ſenſitiuis 609,c
Neruus unus an poſſit amittere ſenſum & non motum 610,e
Neutra diſpoſitio eſſet admiſſa ab Ariſtotele ſi fuiſſet Medicus 37,a
Neutra diſpoſitio conceditur ab Auicenna 37,c
Neutrorum per negationem extremorum exempla. 40,c,d. & 41,a,b
Neutrorum corpora curaria 41,a
Neutra ſigna per negationem quæ 41,c
Neutra remedia per negationem 41,d,e
Nix cum ſale cur duplo magis refrigeret 176,d
Nutritio ex Galeno non fit niſi præcedant hæc tria, appoſitio, unio, & aſſimilatio 393,d
Nutritionis quatuor munia 621,b
Nutritionis tria munia ex Galeno 703,d

O

OBſtructio differt ab humoribus ipſam efficientibus ut numi à crumena 57,a
Oceanus cur non circundet totam terram 129,a,c
Oculi ſtrabi & torui quid mali efficiant 595,b
Occultas qualitates, & nomina ignota ignari eligunt 253,d
Odoris mali cauſa 414,a
Oleum in lucerna quomodo aſcendat 731,c
Oleum calcantinum tollit intenſam pituitæ dulcedinem 416,a
Omphacium magis iuuat febricitantes quam acetum 458,a
Omphacium condenſatum quomodo fiat 456,a
Opacum quid ſit 491,c
Operationes animales eſſe uiginti tres 774,c
Operationes prædicantur de parte organica in ſecundo modo dicendi per ſe de facultatibus in quarto modo contra Scotum 92,d
Operationes ſunt 14 & 22. 91,c
Operationes cur ſint cauſæ finales 42,b
Operationes per ſe à temperamento prouenire probatur 277,d,e. & 278,d
Operationem non prouenire à conformatione probatur 278,a b
Operationes corporales immediatè non poſſunt prouenire à cauſa immateriali neque à re ſimpliciſſima. col. 279,b,c
Operationes moderatæ & non ſummę conueniunt temperatiſſimis 282,a
Operationes in corpore proueniunt à temperamento mixto ex innato & influente 284,a,b
Operationes an ſint perfectiores in temperatis quam intemperatis 281,e
Opium & cicuta citius occidunt cum uino generoſo & cur 254 b
Opium non eſt ita frigidum ut aqua pura 125,c
Opium quomodo corrigitur à Galeno 89,c
Opium cur intenſæ refrigeret 138,a,b.

INDEX.

Ordo doctrinæ Auicennæ eſt reſolutiuus contra Montanum o 10,b,c
Ordines ſolum eſſe duos ex Ariſtotele, & Platone. ibi.
Ordo Auicennæ non eſt definitiuus, vt Paternus. 10,e
Ordo compoſitiuus ſolum arti operanti conuenit, reſolutiuus docenti 14,b
Os ventriculi habet tres ſenſus 239,a
Os abluendo vt lædantur febricitantes 559,b
Oßa 115. deficiunt in infantibus 607,a
Oßa quomodo melancholia nutriantur 507,b
Oßa fiunt vt lateres in fornace frigida tamẽ sũt. 314,b
Oßa maſculorum duriora & cur 315,a
Oſſa an dolorem ſentiant 315,b
Oſſa inciſa cur nõ oſtendant viſcerũ alterationẽ. 624,c
Oſſibus ſolutis catagma & non ſolutio conuenit. 671,b
Oſſa ex qua materia fiant 340,c,d
Oßa non ita ſicca vt pili & cur 341,b
Oua aßata cur alba 494,b
Ouum an fuerit prius gallina 398,d
Oui vitellus vetuſtus cur ſit intenſioris coloris 477,c

P

Papaueris ſuccus valde calefactus refrigerat calorem naturalem 255,d
Πάθος quid 31,b
Paralyſis differentiæ tres vt fiant 610,c
Pars quæ ex ſeipſa habet regimen læſa non alterat uiſcera 624,a
Pars quælibet infima læſa poteſt totũ corrũpere. 205,a
Pars quælibet habens cauitatem triplici affectu poteſt laborare 264,c
Particularia non ſanãtur, ſed ſpecifici affectus. 25,b,c
Paſſiones animi an ad medicum pertineant 65 b,c
Paſſiones animi quomodo calefaciant, & exiccent. col. 369,c
Paſſiua qualitas nunquam exhalat ſine ſua actiua. col. 303,b
Pericaria quomodo lædat 67,a
Peritonium cãret fibris & quomodo 678,b
Perniones quomodo ſanentur 283,c
Per ſe ab eo quod eſt per accidens vt diſtinguitur ex Galeno 248,c
Perſpirationis quantitas quomodo agnoſcitur 28,b, c. & 24,b
Petitionis principij exemplum pulchrum 97,d
Phagedæna non eſt morbus cutaneus vt Fernelius. col. 480,a
Phænomena cæleſtia vt ſaluentur à Fracaſtorio per concentricos 116,b
Phenicinum medicamentum cur non mutauit Galenus 251,b
Phyſiologia medica quæ conſideret 97,d
Pia & dura mater à qua membrana oriantur 683,b
Picrocholorum exempla Pauli & Eudemi 470,c,d
Picrocholi vt malè tractantur à medicis & cur 471,a
Pili vt fiant quinque concurrunt 339,a
Pili quomodo fiant 338,a,c
Pilos habere vſum ſed non actionem 309,e
Pili non aluntur nec fiunt per coctionem contra Auegam 309,d
Pili nigri an indicent caliditatem 313,a
Pili vt ſanent lethargum 310,d
Pili ex qua materia fiant 31,c,d
Pilos non fiunt ex ſeminali materia contra multos. col. 312,b
Pili cur indicent temperaturas 311,a,b
Pili cur aliquando indicent frigiditatem 313,c
Pinguedo in viuo non eſt concreta 666,c
Pinguedo ex Ariſtotele eſt alimentum, ergo non viuit 321,b
Pinguedinis defectus eſt morbus in numero 321,d
Pinguedo meſenterij, & renum an viuant 321,b,c
Pinguedinem ſub cute non viuere probatur per ipſam practicam 321,a
Pinguedo duplex, viuens & non uiuens 320,e
Pinguedo vt differat ab adipe 320,c
Pinguedo iuuat coctionem uentriculi & cur 323,b
Pinguedinis ſeminis & ſanguinis eadem eſt materia. 323,c. & 326,d
Pinguedinem in uiuente non eſſe concretam ut multi putant 325,c
Pinguedo quomodo fiat 329,a
Pinguedo non eſſe in corde, neque in renibus, ſed in illorum membranis 301,a
Piper ſi actu eſſet calefaceret ſaccum in quo eſt 254,d
Piper ex Mercato habet actu calorẽ ſed coercitũ. ibi.
Pituitam eſſe frigidam probat Hippocrates 306,e
Pituitæ differentias octo proponit Auicennas 459,c
Pituita ſalſa quomodo à bile fiat 445,a
Pituita putrida an efficiat ſaporem ſalſum 445,b
Pituita cur non habeat ſedimentum 520,a
Pituita acida quomodo fiat per alterationem, & per admixtionem 449,d
Pituitæ dulces tres & quomodo fiant 421,c,d
Pituitæ quatuor differentiæ ex Galeno 422,e
Pituita naturalis ex Galeno eſt dulcis inſipida 423,a
Pituita naturalis & chylus eodem tempore in ſanguine uertuntur 423,b
Pituita quæ fiat à capite cur non poſſit conuerti in ſanguinem 423,d
Pituita in uentriculo ex Galeno ex cibis ſalubribus fieri poteſt 424,e
Pituita an fiat ex pituita 425,d,e
Pituita quomodo ſit exiguæ frigiditatis & frigidiſſima 426,d
Pituitæ receptaculum non eſſe pulmonem ut Meſues. col. 428,d
Pituita ut differat à crudo ſuceo. Quæſt 72.
Pituitæ naturalis vſus 436,e
Pituita in iuncturis fit gypſea per balnea ſulphurea. 439,b,c, & 440,a
Pituita ſalſa quomodo ſit ſiccior gypſea 441,b
Pituita quomodo conuertitur in melancholiam 457, b. & 527,c
Pituita ut in uentriculo & hepate fiat 572,d
Pituita uitrea in ſenibus non digeritur 371,b
Pituitam eſſe frigidiorem quam ſint cibi pituitoſi ut probatur 307,b
Pituita uitrea quomodo fiat 307,a
Pituita ut reſpondeat aquæ & aeri 330,b
Pituita cur humidior ſanguine 330,d
Pituita gypſea an poſſit mollificari 390,b,c
Pituitæ naturalis ſex conditiones 422,b

INDEX.

Pituita an sit frigidior melancholia 586,b
Pituita abundat ergo temperatura est frigida & humida non valet 587,a
Planetæ cur appareant modo maiores, & modo minores 116,c
Plato dicit tres esse animas locò & substantia distinctas 692,e
Platonis sententia de tribus animalibus reijcitur. col. 693,a
Plica quid sit 314,a
Podagra nodosa quomodo fiat à balneis sulphureis. col. 522,b
Podagra fit incurabilis ob balnea sulphurea 439,b
Podagricus dolor vnde fiat 315,d
Porracea bilis in qualibet corporis parte fieri potest 485,c
Potentiæ an differant à fundamento 88,c,d
Practica ex Auicenna docet modum, & non actum operandi 33,a
Præparatio humorum ex Hippocrate quomodo fiat. col. 739,b
Principia medicinæ à philosopho & metaphysico vt probentur 78,d
Principia indiuidui tria & non plura esse probatur. 208,e. & 641,d
Prolegomena ex Græcis sunt decem, ex Auerroe sunt octo 3,b
Ptisana quomodo iuuat febricitantes 452,d
Ptisana quando refrigeret, & quomodo calefaciat. col. 63,d
Pueri habent coctricem & expultricem validiores iuuenibus 366,a
Pueri cur alui fluxum facilè patiantur 728,a
Pueri an sint calidiores iuuenibus 354,b
Pulchritudo duplex cosmotica, & commotica 20,c,d
Pulchritudinis commoticæ duplex scopus & remedia 20,b
Pulmonem esse frigidæ, & deinde calidæ temperaturæ probatur 292,d
Pulmo quo sanguine alatur 293,d
Pulmonem esse calidum & humidum probatur per ipsa remedia 294 d,e
Pulmonis affectu non semper à capite 335,a
Pulmo dum recipit excrementa à toto caret tussi. col. 429,a
Pulmo an sit humidior iecore 333,b
Pulmonem esse humidum vult Auicennas & cur. col. 295,c
Pulsus vibrans an inter motus oppositos habeat quietem 615,c
Puluis pyrij impetus non est in materia ante compositionem 176,c
Putredo quomodo faciat melancholiam 536,d
Putredinem non esse morbum formæ contra Fernelium probatur 87,d
Putredo quomodo efficiat salsedinem 446,d
Putredo sub propria forma duplex est. 420,d

Q

Qualitates summas solum in elementis esse, & non in medicamentis 247,a,b
Qualitates resultare ex mixtis quæ non sunt in simplicibus probatur exemplis 175,d,e
Qualitates omnes esse actiuas secundum actionem vniuocam 172,a,b
Qualitatem quintam esse temperaturam quomodo intelligat Auicennas 174,a,b
Qualitas ex Aristotele in metaphysicæ triplex. col. 175,e
Qualitates secundæ quæ sint 71,d
Qualitates secundæ cur sint incognitæ 72,a
Qualitates secundæ aliquando efficiunt iutemperiem, aliquando malam compositionem 86,a
Qualitates occultæ cur vocentur occultæ 89,e
Qualitates passiuæ ciborum quomodo à calore naturali deducantur ad actum 256,b
Qui nihil sciunt ex Galeno confugiunt ad qualitates occultas, vel ad nomina ignota. 90,d

R

Radij Solis dispersi per cælum cur noctu non videantur 155,b,c
Radij Solis cur non comburant terram 156,a
Radij spirituum deferunt facultates, & non spiritus 93,e
Rarum valde differt à tenui 151,c
Rasis negat meseraicas esse venas 151,c
Recessus à statu naturali indicat facilitatem vel difficultatem curationis 331,a
Remedia ex Galeno debent esse æqualia 24,c
Remediorum materias, & non remedia esse mutanda 251,a
Remedia quæ tollunt pinguedinem nimiam quæ sint. col. 321,a
Reminiscentia vt differat à memoria 791,e
Renes ab vrina reddi calidos 300,d
Renes trahere ichores non propter ipsum trahere. col. 393,c. & 468,e
Renes habent duos ventriculos 573,e
Renum morbi per se sunt frigidi, & per accidens calidi 300,d
Renum capilli quomodo fiant 574,a,b
Repellentia in octo casibus non applicantur 35,b,c
Respiratio & systoles quo instrumento mensurentur 364,e
Respirationis systoles, & diastoles tres vsus 616,b
Retentrix quomodo fiat, & per fibras rectas, & per omnes fibras 715,b
Retentrix quomodo fiat etiàm fibris transuersis. ibidem
Risus in ægris quam melancholiam indicet 528,b
Robas est diminutio carnis lachrimalis, eius remedium 86,b
Ructus acidi duum generum. 453,b

S

Saliuam necare viperas 563,b
Salina habet in se virtutes naturales, uitales, & animales 563,c,d
Sal quomodo fiat ex insipido & amaro 442,b,c

INDEX.

Sal armoniacum ex qua materia fiat 444,e. & & 311.b
Sal cum niue duplo magis refrigerat quam cum niue sola 125,d
Sal quomodo fiat 444,b
Salsedo maris ex Auctore quomodo fiat 448,b
Salsedinis intus factæ & extra cura varia 446,c,d
Salsedinis causæ centum esse possunt 449,a
Salsedo quomodo fiat 445,d,e.446,a,b
Salsedo quomodo fiat ex Galeno, Auicennas non intelligit 446,a
Salsedo an sit proxima amariciei 443,b,c
Salsedo duplex per mixtionem & per alterationem. col. 442,d,e
Saluus Sclanus, & Saxonia vt errant dicentes pilos ex seminali materia fieri 312,b
Sanguificationem non esse solum in hepate, sed etiam in venis 437,b
Sanguis sua natura crassus per quodlibet exiguum foramen penetrat 508,d
Sanguis quomodo sit similaris, & dissimilaris. col. 507,d
Sanguinea massa actu non continet quatuor humores 430,d,e
Sanguis in venis magnis, quomodo differat à sanguine capillarium 411,b
Sanguineam massam non constare ex tribus humoribus, vt Monacus. Quæst. 65.
Sanguis habet maiorem Sympathiam cum corde quam hepate. 291,c
Sanguis ex Auicenna est calidior hepate 291,b
Sanguis purus est corpus neutrum per negationem extremorum 40,d
Sanguinem quibus rationibus negaret Monacus. col. 398,e
Sanguis crassus ad robur, tenuis ad intelligentiam confert & cur 510,b,c
Sanguis copia peccans ex necessitate intemperiem facit 412,c
Sanguinis dulcedo à qua causa proueniat 414,e
Sanguis in febre pestilenti non est mali odoris. col. 414,c
Sanguinis copiam indicat robur 413,d
Sanguis putredini obnoxius qualis 412,e
Sanguis tot modis redditur intemperatus quot sunt uitiosi humores 419,c
Sanguis cur non sit ita humidus ut pituita 330,b
Sanguis pro spiritibus uitalibus ubi præparatur. col. 299,b
Sanguis uitiatur intus uel extra 419,a,b
Sanguis solus habet sedimentum 510,b
Sanguis ut duobus modis possit putrescere 484,d
Sanguis pro generatione spirituum animalium ubi præparatur 746,b,c,d
Sanguis an solus nutriat 548,a
Sanguinis copia minatur quatuor mala lethalia. col. 553,b
Sanguis dum fit quinque resultant excrementa & quæ 571,b,c
Sanguinis generationis quatuor causæ ex Auicenna. col. 575,b
Sanguis ut minuitur ob obstructionē Meseterij 584,c
Sanitas duplex in habitu & habitudine 36,e
Sanitas in medicina est scopus, & non finis. col. 7,d,e
Sanitatis subiectum proximum est pars uiuens, & cur 49,c
Sanitas ut à philosopho & à medico consideretur. col. 94,d
Sanitas lubrica est neutra dispositio 41,d
Sapientiam constare ex prudentia & intelligentia. col. 231,d
Sapor acerbus duplex 438,a
Saxonia loquens de ingenio quot uerba profert tot errata 546,d,e
Scientia in quinque casibus probat sua principia. col. 100,c
Scyrhi cur ab humiditate dissoluantur 296,a
Scyrhi an tractandi exiccantibus 296,b
Scyrhi ab empiricis ut redduntur insanabiles. col. 522,b
Sedimentum urinæ quid indicet 391,c,d
Semen uiri est ueluti coagulum in muliere. col. 656,d
Semen retentum ex Galeno sex mala facit. col. 72,a,b
Semen an per spiritus uel per corpus concurrat ad conceptum 657,c,d
Senes tendunt ad mortem ob quinque causas. col. 376,e
Senes ualde longæui qui fuerint 350,d
Senes cur facilè calculosi 517,b,c
Senes si haberent oculum iuuenis cur uiderent ut iuuenis 93,c
Senes ob quæ errata facilè moriantur 375,a
Senectus quando incipit 366,d
Senectus potest retardari à tribus causis 62,b,c
Senum decrepitorum duplex regimen 349,c
Sensus externi quomodo sint quinque & cur. col. 775,b
Sensus est ergo neruus non ualet 669,e
Sensus an sint perfectiores in hominibus, uel in brutis 194,a
Sensum negantes ut tractandi 135,c.& 157,c
Sententiæ & Aphorismi Hippoc. quomodo possint esse falsi 459,a
Septentrionalis plaga cur humida 388,a,b
Serositas non solum attrahitur à renibus, sed etiam expellitur ab hepate ut probatur 574,d
Serositas magis & minus torrefacta efficit bilium differentias 475,a
Serum stillatum cur non ita humectet ut non stillatum 330,b
Seuum ut differt ab adipe 320,d
Siccum sex modis separatur ab humido 520,d
Signa antecedentia à quinque locis sumuntur. 27,a, & 44,d
Signa consequentia à septem locis sumuntur 44,d
Simile cur trahat simile 735,b
Similares partes quæ & quot sint. Quæst. 105
Similia conseruantur similibus duobus modis. col. 242,b
Similaris pars quæ sit 602,e

INDEX.

Simplicia temperamenta non dari ex Auerroe. col. 260,c
Singultus à qua causa fiat 612,e
Sitis intensa in febribus ab ichore & non humore fit. Quæst. 8.
Sitis quo instrumento sedetur 499,c
Solutio continui ad quem sensum pertineat 775,c
Sol cur non comburat terram 156,a
Sol descendit ad nos 115,c,d
Solis radij cur non calefaciant aerem supremum. col. 104,e
Solis mora cur plus calefaciat quam radiorum rectitudo 227,c
Somnus vt concilietur 129,d
Somnus quot modis concoquat 67,e
Somnus si tollat sitim morbus est frigidus & cur. col. 68,a
Somni causa vera 68,a,b,c
Somno corpora macrescunt & cur 68,d
Somnus meridianus quibus noceat 68,e
Somnus cur statim à cibo non conueniat 69,b
Speculum vteri à nobis inuentum 435,c
Speculorum confricatio cur splendorem efficiat. col. 538,e
Speculi vteri vsus & beneficia 435,d
Spinalis medulla supra mollis, infra dura & magis doloris capax 332,a
Spinalis medulla cur frigidior cerebro 316,e
Spinalis medulla ab Auicenna modo calida modo frigida uocatur & cur 317,c
Spiritus vitalis vt differat à virtute vitali. col. 767,c
Spiritus uitalis ex Aristotele est principium motus animalis, & naturalis quod non probatur. col. 767,d,e
Spiritus vitalis quomodo ingrediatur in venam cauam 291,d
Spiritus naturales non dari 51,a
Spiritus uitalis & animalis quomodo possint dici subiecta sanitatis & ægritudinis 50,b,c
Spiritus non uiuunt ibid.
Spiritus quomodo fiant ex aere, aqua & igne. col. 162,e
Spiritum innatum uiuere, & est subiectum proximum sanitatis 51,d
Spiritum naturalem non contineri in uenis 33,c
Spirituum radios esse incorporeos probatur 298,d,e
Spirituum radios non calefacere ostenditur 298,c
Spiritum animalem non dare motum sed radios probatur 298,b
Spiritus animalis an sit calidior uitali. Quæst. 42.
Spiritus animalis cur frigidior vitali 286,d
Spiritum uitalem in sinistro cordis uentriculo flammeum digitis agnouit Galenus 745,d
Spiritus uitalis non solum in animalem conuertitur, sed in uirtutem uegetatiuam à temperatura partium 776,a
Splen trahit melancholiam etiam per uim uacui & cur 513,a,b
Splen nutritur tenuiori sanguine quam hepar & cur 513,b
Splenem Traianus uocabat fiscum & cur 511,e
Splen cur attrahat melancholiam 512,a,b
Splenem non esse uitiatum quia est mollis, non ualet. col. 582,d
Splenis expultrix est uitiata, ergo durus, ualet. ibidem.
Splen est vitiatus ob imbecillitatem expultricum ut cognoscitur 581,e
Splenetici cur sanentur diureticis 482,e
Spongia quomodo aqua impletur 731,e
Sputum scorpioni calidum uenenum, nobis uero est frigidum 250,a
Stateræ quæ ponderant ventos & impetum aquarum fluentium 246,d,e
Stateræ usus in mollendinis efficiendis 247
Statica secundum Iacobum de Partibus 555,e
Stillatitiæ aquæ in hecticis non ita humectant, vt non stillatæ & cur 330,c
Subiectum medicinæ non est corpus humanum ut sanabile 5,e
Subiectum formale medicinæ quodnam sit 5,b
Subiectum medicinæ non est sanitas ut Manardus, & cur 9,d
Subiecta circa quæ artes uersantur pertinent ad Philosophiam 30,e
Succi herbarum quomodo toto anno conseruentur. col. 448,d
Succi condensati ut malè fiant à pharmacopola. col. 451,d
Suffocatio in infantibus quomodo tollatur 372,e
Sulphur quomodo liquefaciat calibem 340,b
Suspensi laqueo quo instrumento à suffocatione præseruentur 363,d
Sympathiæ ex Galeno sunt tres 273,b
Synocha febris duplex periodica & continua 421,a. & 484,d
Synochæ periodicæ signa prognostica, & remedia. col. 421,b
Syrupus rosatus cur aliquibus sit tanquam uenenum. col. 250,b
Systole pulsus quo instrumento cognoscitur an sit uelocior diastole 364
Systole cognita statim scimus quibus remedijs sit incedendum. 364,b

T

Tactu & non discursu cognoscuntur calida & frigida ex Galeno 283,a
Tactu & discursu humida & sicca cognoscuntur. ibidem.
Tartari oleum reddit mulieres pulchras & quomodo fiat 522,a
Teli si argumenta puerilia de aqua 135,a
Temperaturę quomodo à philosopho, & à medico considerentur 328,c
Temperamentum æqualę ad pondus an detur. col. 241,c,d
Temperamentum æquale resultare ex contraoperantia priuatiua, & non positiua 204,d,e
Temperatura numeralis an possit dari omnino similis, & quomodo 218,d,e

Temperatum & intemperatum dicitur respectu propriæ operationis 223,c
Temperamenta simplicia cur auctores non transmittant 237,a
Temperamenta quot modis dicantur calida vel frigida 304,e
Temperaturæ inæqualis vt fiant 587,b,c
Temperaturam non habere summas qualitates. Quæst. 28.
Temperaturam esse formam similarium partium probatur 84,c
Temperatissimum resultat ex æquatione & contraoperantia 201,c
Temperatura quomodo fiat à secunda & tertia specie qualitatis 90,e
Temperatissimum inueniri in omni regione contra Auicennam 201,e
Temperatura ex Galeno est forma rei 166,a,b
Temperatum ex æquatione, & contraoperantia fit. col. 202,a,c
Temperaturam qui dicunt esse qualitatem secundam errant 167,b
Temperaturam acquisitam in vtero à contraoperantia non mutari 203,d
Temperatura vt fiat requiruntur tres conditiones. col. 168 c,d
Temperatura non fit, nisi minima secundum plurimum se tangunt 169,d
Temperatura duplex ex Aristotele 171,b
Temperatura totius individui quænam sit 170,d,e
Temperatura ex Auicenna quomodo fiat 58,e
Temperatissimum magis alterari, sed minus ægrotare intemperatis 198,a,b
Temperatura quomodo pertineat ad Medicum. col. 100,a,b
Temperatura quæ edit omnes operationes quænam sit 170,b
Temperatura de qua agit Auicennas quænam sit. col. 170,c
Temperatura duplex vna quæ vsque ad obitum conseruatur, & vna quæ facilè mutatur 348,c
Tenue vt differt à raro 151,e
Terra an quiescat vel moueatur 118,a
Terra an sit in medio mundi 118,& 115,e
Terra mouetur circulariter secundum aliquos. ibidem.
Terra & Cælum ex Fracastorio sunt concentrica. 116,a,b
Terram puram esse magnetem probatur 113,e
Terra pura an detur 112,d
Terra si moueretur ædificia non caderent 117,b
Terram esse mixtum quid probatur 112,a,b
Terram nunquam vidimus ex Vgone 112,d
Terra cur nobilior Luna 121,a,b
Terra quomodo sustentetur in centro 124,b
Terræ operatio quæ 126,e
Terra non est frigidior aqua contra Montanum. col. 141,a
Testiculos non esse principia individui probatur. 643,d,e.
Testiculorum virtus quomodo effunditur per corpus 693,b,386,a
Theorica non conuenit propriè arti medicæ 39,a
Theriaca & mustum habent calorem actualem acquisitum 254,e
Timor vt pertineat ad cor, & ad cerebrum 744,e
Tiresia cur pronunciauerit fœminas in concubitu maiorem habere voluptatem quam mares 384,c
Tussis non semper à destillatione capitis 335,a

V

Vacuum quomodo attrahat 732,c,d
Variolæ vnde veniant 664,b
Variolis correpti ex Auicenna panno rubro involuendi 593,b
Variolæ plurimæ vt prænoscuntur in nuper natis. col. 674,c
Vas nostrum ex ære quot modis ægros iuuet 129,d
Vaticinium quadruplex 546,a
Venæ meseraicæ an generent sanguinem 577,c
Vena arteriosa fert ad pulmonem sanguinem dextri ventriculi cordis 295,a
Venæ pulmonis cur facilè rumpantur 553,b
Venæ & arteriæ habent fibras carneas 577,b,c
Vena vt differt ab arteria 617,e
Venæ portæ & cauæ anastomasis quomodo agnoscitur 570,a
Venenum posse conuerti in nutrimentum ostenditur. col. 395,b
Venenata puella quæ osculo venenabat 394,c
Venena spatio temporis conuerti in nutrimentum ostenditur 335,b,c
Venenorum remedia 89,c,d
Venenum in corde non esse morbum contra Trincauellium 55,e
Ventriculi duæ tunicæ, vna carnosa, & alia neruosa 685,b
Vesicæ felleæ vsus ex Falopio 469,b
Ventriculus cuius sit temperamenti 316,d
Ventriculus ejicit chylum vt vterus fœtum 680,d
Ventriculus tribus affectibus affici potest 268,c
Vinum an nutriatur chylo 569,d
Vinum cur illico deglutitus reficiat 571,e
Viridis color ut fiat non intelligit Auicennas. col. 487,c,d
Virtus nutritiua infinita non sufficeret pro euitanda morte 369,d
Virtus moralis neutra per negationem extremorum. col. 40,d
Virtus sensitiua interna quotuplex sit 785,e
Viscerum propriam carnem esse causam actionis. col. 575,d
Viscositas non solum in frigidis, sed etiam in calidis rebus inuenitur 459,c
Visio rubri an ad cutim moueat sanguinem 592,b
Vita longa à quibus causis fiat 351,a
Vita an sit propria operatio cordis 654,b,e
Vitæ terminus ibid.
Vitæ termini à quibus causis fiant 375,a
Vita ex Aristotele in calido & humido consistit. 206,d.& 207,b

INDEX.

Vitam longam qui habuerint 374,e.& 350,d
Vita noſtra cur non ſemper duret 37,d
Vita ſeptem modis protrahi poteſt 373,c.& 374,d
Vitalis virtus à naturali non diſtinguitur ab Ariſtotele 688 d
Vitali deſtructa an ſæpe deſtruatur animalis 753,b
Vitalis virtus an ſtare poſſit ſine naturali 752,d,e
Vitalis facultas duplex eſt 744,b & 752,b
Vitalis facultas vt præparet membra ad recipiendum ſenſum & motum 744,d
Vitales operationes ſunt ſeptem & quæ ſint 743,e
Vitiliginis remedium & quomodo fiat 394,a
Vitrea pituita eſt acerba 458,c
Vitreus, vel aqueus humor trahunt alimentum, ergo viuunt non valet 309,c,& 310,a
Vitrum eſt ſal 444,c
Vitrum quomodo fiat durum 339,e
Vitrum durius ferro & cur 314,c
Vlceris carnoſæ cicatrix vt fiat 670,d
Vngues ſecundum radices nutriri, ſed non pilos. col. 310,a
Vnitatem ſolutam uel non ſolutam fieri à ſecunda, tertia, & quarta ſpecie qualitatis 444,c
Vnitas communis ſimilaribus & diſſimilaribus eſt ab uno, & non uniuoca 84,d,e
Vnitas fit à compoſitione & alteratione 58,c,d
Vrinæ ſedimentum eſt crudum quia effugit primam coctionem 519,d
Vrina aurifices, coriarij & tinctores vtuntur gratia detergendi 30,e
Vrinæ cruditas eſt ſignum neutrum per negationem. col. 41,c
Vrina in aqua tepida conſeruatur ne medicos decipiat. 472,c
Vrina cuius coctionis ſit excrementum 63,c.& 391,b
Vrina an ſit excrementum primæ coctionis 552,b
Vrina quomodo attrahitur à ueſica 574,e
Vterus eijcit fœtum ut uentriculus chylo 680,e
Vteri contraoperantia in conceptum 203,a
Vterum non eſſe formatricem fœtus probatur 280,a
Vultures cur habeant odoratum acutiſſimum 195,c

Y

Yſtericæ paſſiones quomodo ſuperentur. 651,e

Z

Zebellini in Italia viuunt ſed ammittunt uim generandi: in Africa non viuunt 233,b
Zonæ torridæ habitatio facit homines debiles 228,b
Zonæ habitabiles, & inhabitates quæ ſint 330,c,d

FINIS.

Errata, quæ Impreſſoris, & Correctoris incuria in hoc libro contigere, non poſuimus, tum quia in ſecunda impreſſione corrigentur: tum quia à Lectore perito facilè dignoſcentur. Similiter defectus qui in aliquibus iconibus inciſoris imperitia obſeruari poſſunt, in lib. de inſtrumentis medicis, quem imprimemus, abſtergentur.

Τῷ ἐξαιρέτῳ καὶ ἐνικοτάτῳ ἀνδρὶ
ΤΩ ΣΑΝΚΤΟΡΙΩ ἰατρῷ διασήμῳ
Καὶ πεπαιδευμένῳ εἰς ἰατρικὴν
Ταύτην διατριβήν.

ΤΕΤΡΑΣΤΙΧΟΝ.

Δαίδαλα Περσεφόνη ὑγιὴς εἶδεν ὅσα τοσαῦτα
Ὀργανα πρὸς νοσίμους ὅτος ἃ βίβλος ἔχει
Νῦν ὑπόγειον ἔφη αἶδος πτερύσσεται ἔρνος
ΣΑΝΚΤΟΡΙΟΣ τέχνῃ ὤλεσε δῶμα νεκρῶν.

Σκ. Γραμόντιος.