

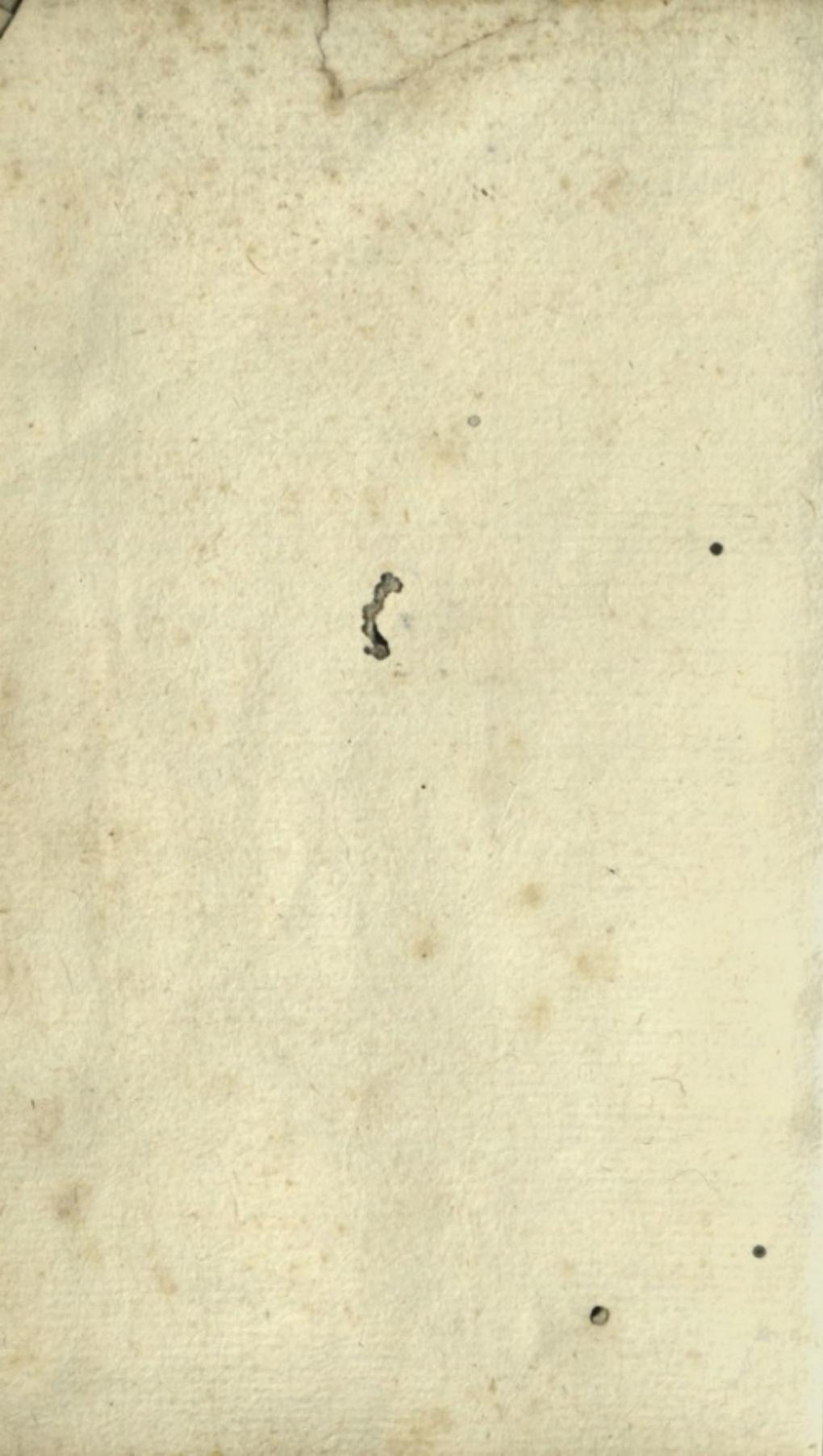
11588-91 v. 13 d. 11.

11589 -



bāt  
ust  
ubz





Quoniam summa boni? minis q  
ibi conscientia recti.

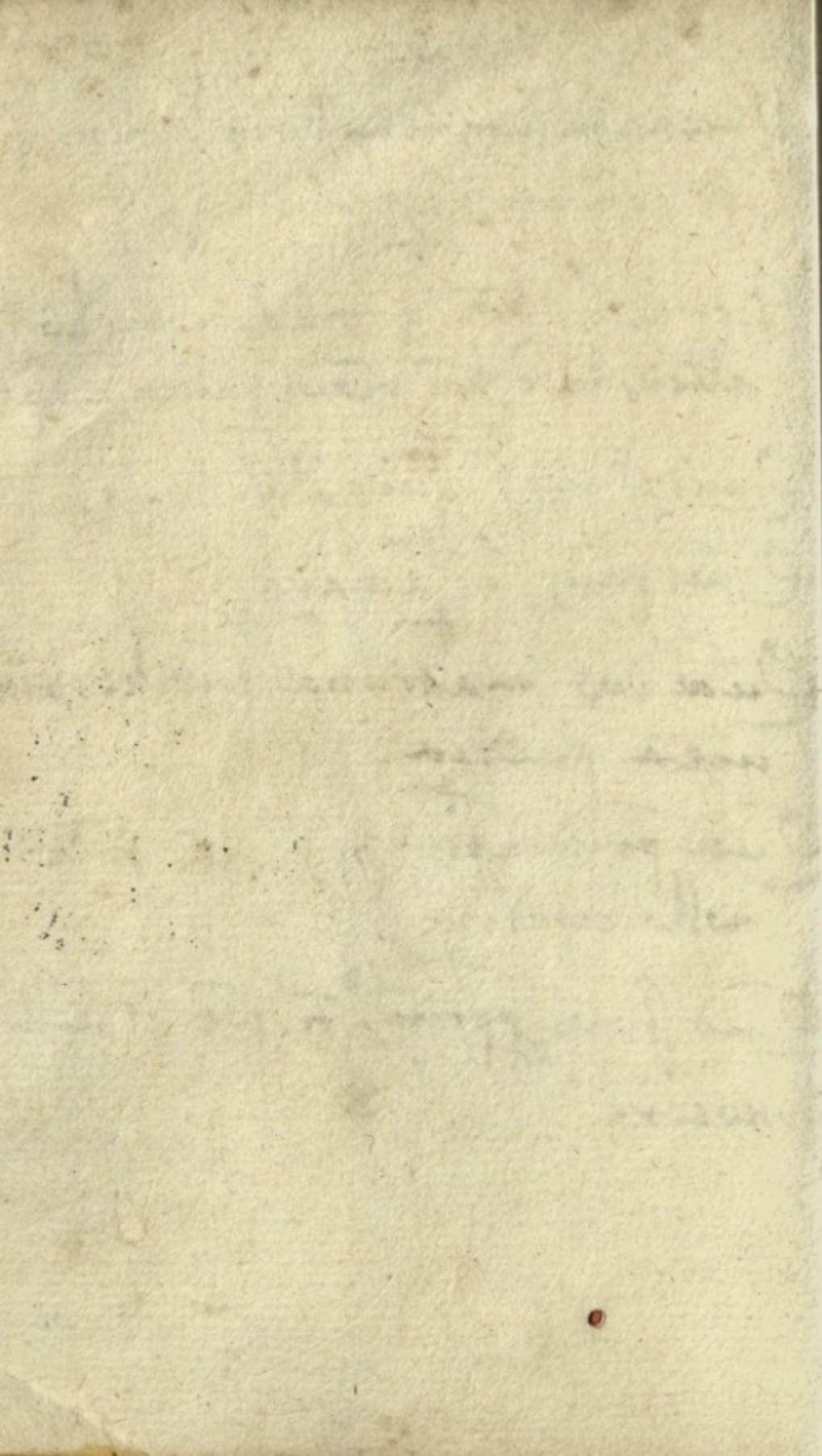
Perniciens huius q mæa? solq hū  
aliter. id ē huius mæa prius ē ab huius.  
Quis dñs? qui nihil cupit.

Cuis paup? auarg

Quædos matronæ pulcherrima?  
mira pudica.

Quod prudentis opus? ut port  
nelli nescire.

Quid stulti opus? n̄ pē et nulli  
noscere



11589

C.L.

GALENI PER-  
GAMENI DE ANA-  
TOMICIS ADMINI-  
STRATIONI-  
BVS,  
LIBRI IX.

IOANNES ANDER-  
naco interprete.

Opus, ut multo maiore cura & fide quam vñquā  
antehac castigatum, tum in capita digestum eit:  
singulisq; capitibus argumenta annotationesq;  
non sine magna ambiguerū locorū luce, præpo-  
satæ sunt: cum indice rerum omniū locupletiss.

IN VIRTUTE



LUGDVNI, i6i3 Vinnæ  
Apud Gulichmum Rouillium, sub Austria  
scuto Veneto.

M S L

GALENI PER  
Est Comit⁹ Rabacensis ad  
P. Josephus

LOMNE NODZ

Obiectum nunc utique curia & p[ro]p[ri]etate quatuor vobis  
utegit certitudinem, non in dubio sit[ur].  
Sicut illud certe etiam in futuris annos continuo  
non sicut in aliis solidi p[ro]p[ri]etate p[re]dicta  
qui sunt permutari possunt iuxta cuncta leges.



ЗАЧАДИ

030032443



G V L I E L M U S  
R O V I L L I V S L E -  
C T O R I S.



V M primum potestas  
nobis data est, ea præstā-  
di, beneuole Lector, quæ  
in libro Galeni de ossibus  
facturū me promiseram:

ut eiusdem authoris cōmentarios ὥρι τὸν  
ἔγχειστον αὐτοκαμπονῶν manuali forma com-  
ponendos, typis nostris committeremus: ni-  
hil prætermisimus in eorum editione, quod  
in veterum exemplariorum inuestiga-  
tione, aut omnium interpretum collatione  
positum esse videretur: præsertim ijs in lo-  
cis, qui ex ipsorum codicum depravatione,  
aut interpretum negligentia, non parum  
negotij tibi exhibere potuissent. Præterea,  
quoniam ea quæ ordine & serie quadam  
sunt disposita, & distributa, facilius com-

plectimur, & memoria tenemus, totum  
hoc opus in certa capita digessimus, atque  
singula amplissimis argumentis, & anno-  
tationibus, magna cum diligentia, ut in-  
telliges, illustrauimus. Itaque ad commu-  
nem studio forum artis medicæ utilitatē,  
è prælis nostris iam prodire possunt hi de  
administrationibus anatomicis Galeni  
commentarij: ab alijs quidem multis, &  
sepe, editi, sed nunquam, mehercule, ea li-  
bri commoditate, & characterum forma,  
atque elegantia, & emendationis fide,  
quam tu pro tuo ingenio, in hoc libro ani-  
maduertere poteris. quod si hanc nostram  
sedulitatem & industriā, tibi re ipsa  
gratā cognouerimus: dabimus post-  
hac omnem operam, ut animo  
tuo atq; studio hoc in gene-  
re cumularè satisfacia-  
mus. Vale.

\*\*\*



CLAVDII GA-  
LENI PERGAMENI DE  
ANATOMICIS ADMINI-  
STRATIONIBVS  
LIBER I.

JOANNE GUINTERIO  
*Andernaco interprete.*

ARGUMENTVM.

Hic præfatione vtitur: in qua duplicem reddit causam, cur denuò hos de Anatomicis administratio-  
nibus libros scripsit. Vnam, quia quos priùs ex-  
gauerat, Romę per incendium perierint. Alteram,  
quod hos prioribus longè auctiores & meliores red-  
diderit.

CAPUT I.

N T E A quoque admini-  
strationes Anatomicas  
conscripti, cùm primùm  
nuper ex Græcia Romā  
sum reuersus, initio prin-  
cipatus Antonini, qui no-  
bis etiam nunc imperat.  
rursus tamen alteras hasce duplicem ob-  
causam literis mandare mihi visum est.



Primum, quod Flavius Boëthus Romanorum Consul cum ex urbe in suā ipsius patriā Ptolemaïdem proficisci institueret, precibus me cōpulerit, ut priores illas administrationes sibi præscriberem. tā enim Anatomicæ speculationis amore flagrabat, quam mortalium, qui vixerūt unquam, ullus aliis. Dedi igitur iam discedenti præter alios commentarios etiā de administrandis confectionibus opus, libris duobus comprehensum: cuiusmodi veluti memorię adminicula desiderabat, veritus ne multorum quæ exiguo tempore apud nos viderat, obliuisceretur. At quoniam fato ille functus est, nec ego commentariorum exemplarium copiam amicis possum facere, iis videlicet quæ Romę habueram, [per incendium] amissis: ideo rursum ab illis rogatus, satius esse putavi alios cōscribere. Altera causa est, quod hoc opus, eo quod tunc condideram, longè melius reddetur: libris scilicet & perspicuitatis gratia explicatis auctius, & diligētia exactius. quippe multitias interea confectionum speculationes adinuenimus. Siquidē cum Boëthus adhuc Romę ageret, libros de Hippocratis Anatome, & Erasistrati absoluimus, præter illos de viuis resecādis, item de mortuis,

tuis, insuper de respirationis causis, & de voce cōmentarios. Porrò à discessu Boëthi ingens volumen de Vſu partium cōposui, quod septendecim libris absolutum viuenti adhuc illi misimus. Verū de thoracis & pulmonis motu treis olim commentariolos adolescens adhuc exaraui, condiscipulo in patriam longiore interuallo redeungi gratificaturus, † qui <sup>τιμὴν</sup> publicè aliquod artis suæ specimen ede- <sup>ναυπλίῳ</sup> recuperiebat, sed orationibus ad ostenta- <sup>αὐτῷ</sup> ouationem componendis parùm erat idoneus. Quo etiam mortuo accidit, vt cō- <sup>γές</sup> cōmentarij in multorum manus excide- <sup>δεκτοὺς</sup>, rent: ita vt multi eos haberent, quamuis sed oratio in hoc non parati vt ederentur. Nam de- <sup>νες</sup> demōgens adhuc in Smyrna, Pelopis audiendi stratiwas, gratia, qui secūdus post Satyrum Quinti <sup>εταιρεῖ</sup> ad ostē discipulum præceptor mihi obtigit, scri- <sup>τάτιον</sup> tationem p̄si sanè ipsum cùm nōdum magni quip- <sup>κόπαρας</sup> piām, aut noui, inuenisse. Postea verò componere cùm fuisse Corinthi, vt operā darē Nu- <sup>non potest</sup> mesiano, qui & ipse celeberrimus Quinti audito- <sup>τατ.</sup> extitit: item in Alexandria, tum apud alias quasdam gentes, qui bus cum Numesianum Quinti disci- pulum conuersari audiebam, deinde in patriam meam perrexi: in qua haud ita diu commoratus, Romam re-

petij: vbi permultas Boetho confectiones ostendi, præsentibus quidē cum eo semper Eudemo Peripatetico, & Alexandro Damasceno, qui nūc Athenis publica peripateticæ disciplinæ professione dignus habetur, aliisque saepe præclaris viris, vt Sergio Paulo Consule nūc Romanorū præfecto, viro tum rebus, tum disciplinis philosophicis per omnia præcipuo. Tunc itaq; Anatomicas, id est, incisorias administrationes in Boethi gratiam cōposui, multa sane & perspicuitate, & exacta diligentia iis quas nūc paramus, inferiores. Proinde iam mihi mentem accommoda sermonem auspicanti.

### *ARGVMEN TVM.*

Parandi sceleti rationem, & quantam simiæ cum humano corpore similitudinem habeant, & exercitationem in illis dissecandis hoc secundo capite docet. De huius generis animalibus, vide infrā cap. III. libr. IIII. quo loco fusi de illis scripsit. Preterea, quod paulo inferius mentionem faciat cuiusdam decantatæ anatomes: de illa. lib. III. *κατὰ γένη* de vulnerorum nervorum curatione: vbi eam *τροπηνούς τενόμηνας* appellat. fuerūt enim quidam adeò stolidi, vt ex sola vulnerum inspectione affirmarent se posse exactam partium cognitionem assequi. quod etiam libro secundo repetit.

### *ANNOTATIONES.*

I. Cum constet collum simijs esse paruum & breve,

breue, mirum est cur quibusdam placuerit minima  
mutare in magna, quod longum significat, pu-  
gnatq; cum natura rei.

2. ἀπὸ τῷ σκέλῳ, quod ἔργον significat: ut  
Iliad. ψ.

3. In re nullius omnino frugis, nescio quid non  
cauillantur aliqui cum suis varijs exemplaribus.  
Si legas, At cum ipse locus portuosus &c. nihil lu-  
cidius, alijs in mendosis exemplaribus se macerent.

## CAPUT II.

**Q**uod in tentoriis præstāt pali nā par-  
uæ (græci dicūt) & in ædibus pa-  
rietas, id nimirum in animalibus ossium  
substantia: quippe cui cætera in animan-  
te solēt similia esse, & vna cum ea muta-  
ri: ut si caluaria sit rotūda, necessariò ce-  
rebrum tale fuerit: quemadmodūm etiā  
si oblonga sit, talem quoq; figuram ce-  
rebrum animalis induet. Iam verò si ma-  
xillæ paruæ, faciēsq; tota existat rotun-  
dior, musculi harum partium pariter ta-  
les erunt omnino. Pari ratione si longæ,  
longa statim erit tota facies, eiūsq; mu-  
sculi tales apparebunt. Quapropter qui-  
dem & simia inter vniuersa animantium  
genera, tum visceribus, tum musculis, tū  
arteriis, & venis tum neruis, (quoniam  
& ossium forma) homini est simillima.  
Nam ob illorum naturam binis cruribus

ingreditur, priorib<sup>us</sup>q; artubus vt manibus vtitur. Pectus omnium quadrupedū latissimum habet humerorū claviculas humanis similes, faciem rotundam, collum & exile. Quæ iam cùm hominis similitudinem referant, qui fieret vt musculi secus haberent? Hi enim ossibus foris supertēsi sunt: quare etiā tū magnitudinem ipsorum, tum figuram imitantur. Quos rursus arteriæ, venæ, & nerui sequuntur & hæc iis quæ ossium formam referunt, similia esse dicimus. Cum ergo corporis forma ossa repræsentet, & his

**E**x corpo- aliarum partium natura respondeat, verū dissec<sup>tio</sup> lim te in primis exactam humanorū conne, non ex gnitionem peritiāmq; indipisci, non oblibris discē ter ea spectare, neq; etiam ex libris solū da anato- discere: quos Græcorum quidam ὀστεαλο-

me. yīas, id est ossium interpretationes vocant, alij & σκελετος, quasi dicas cadavera exsiccata. nonnulli simpliciter de ossibus inscribunt, cuiusmodi hic noster est.

Quem tum exquisita rerum tractatione, tum expositionis breuitate, & perspicuitate omnibus ante nos scriptis præcellere persuasum habeo. Hic autem sit labor tuus, hoc studium, vt non librorum modò lectione, verū diligent etiā atque intenta inspectione, cuiusq; ossis hum

humanī speciē accurate perdiscas. Quod quidem in Alexandria multò facilius facies, vbi medici ossium disciplinam tradentes, eorum etiam inspectionem auditoribus exhibent. enitendum itaq; tibi censeo, ut in Alexandria commoreris, si non alterius, at huius certè rei solius gratia. Quod si non assequaris, licebit hoc modo hominum ossa contemplari, quo ego quoque vsus sum. Siquidem ea sæpiissimè inspexi, vel sepulchris quibusdam, vel monumentis euersis. Atque etiā fluuius aliquando sepulchrum, pauculis mensibus antè negligentius extructum superans, ipsum ex facili dissoluit, totūque cadauer amnis imperu tractum, carnibus quidem iam putrefactis, cæterū ossibus adhuc inter se strictim cohærentibus, vsque ad stadium prounum detulit. At cū 3 ipsum locus portuosus marginem æquabilem & planum habens exceptisset, eodem cadauer appulit. Atque hoc tale nobis occurrit, quale medicus ipsum ad adolescentis disciplinam de industria præparasset. Cæterū mihi vi sum est etiā latronis quandoque cadauer assiccatum, paululum extra viā in monteprocubens, quem viator quidā se prius ad orientem contra pugnando occidit.

Ne

Nemo autem ipsum illius regionis inquit  
linus sepulturæ mandaturus erat, ut qui  
odio ipsum prosecuti, ab auibus deuora-  
ri gauderent, quæ illud carnibus biduo  
absumptis, tanquam causâ doctrinæ per-  
cipienda ceu omnibus aspiciendum sce-  
leton reliquerunt. Tu si ne huiusmodi  
quidem ullius spectandi copiam nactus  
fueris, at in simia incisa carnibus ablatis,

Simiae quæ singula exactè ossa consideres: ad quod  
dam magis delegeris simias hominis figuræ quam  
gishomini proximas. Tales nimirum sunt, quarum  
bus simi- maxillæ nec oblongæ, nec dentes canini,  
les, quædā quos Græci οὐρόβοροι appellant, magni  
cynocephala prodeunt. In id genus simiis etiam alias  
li.

partes humanis similiter habentes depre-  
hendas; atque eius rei gratia bipedes ipsas  
& ingredi & currere. Quæ verò cyno-  
cephalos imitantur, rostro longiore sunt,  
& caninos habent prominentiores. Hæ  
etiam vix binis cruribus consistunt ere-  
ctæ, tantum abest ut ambulare vel cur-  
rere possint. Itaq; simiæ vel maximè ho-  
mini similes, exiguo aliquo interuallo  
perfectam illius rectitudinem non asse-  
quuntur. Nam & femoris caput obli-  
quiis quodammodo cum acetabulo co-  
xæ committitur: & quidam ex musculis  
qui in tibiam descendunt, ulterius pro-  
gre

grediuntur: quæ ambo rectitudinem impediunt, offenduntque: quemadmodum & pedes ipsi calce magis angusta constant: digitis autem insigni spatio inueniunt discretis. sed hæc parua sunt, eoque simia paululum à rectitudine discedit.

Quæ cynocephalos referunt, quoniam *Quæ si-*  
*amplius hæc idque manifesto iam ab hu-*  
*mæ aptio*  
*mana specie degenerant, euidetem quo-*  
*res ad in-*  
*que ossium dissimilitudinē sortitæ sunt. cisionem.*

Proinde eas potissimum simias deligo, quæ ad hominis figuram proximè accedunt, ac in ipsis ossium naturā ex libris nostris decerptam diligenter condicas. Statim enim fieri ut nominibus etiā ipsorum assuescas, quæ simul ad reliquarum partium incisionem percipiendam non mediocriter conducent. Quippe si hoc pacto instructus in humanum cadaver assiccatū postea aliquando incidas, facile omnia agnosces, & memineris. Quod si non assuefactus ante inspectioni ossium simiae, lectione sola uitaris, haud poteris ita adamassim hominis cadaver repente visum cognoscere, nec recordari. Siquidem memoria rerum quæ sensibus nostris patent, assiduam requirit consuetudinē. Hinc est quod inter ipsos homines, illos celerimè cognoscimus, quibus cū

fam.

familiaritatem habuerimus. Qui verò semel iterúmque; visus longiore temporis interuallo nobis rursum occurrit, eum præterimus, nec omnino cognoscétes, nec quod antea cōspexerim<sup>9</sup>, memores. Hoc pacto neq; decantata illa, Anatome græce nātā περίστωσι [quòd casu accidat] diēta, quam nonnulli medicorum magna celebritate, profitentur, spectatorum naturam edocere potest. Inspicere prius cōuenit multo ocio vñāquamque; particulam, ut simulatque; visa est cognoscatur, præsertim in hominibus ipsis: sūn minus, certè in animantibus homini similibus. Quin & multorum partes cute, nonnullorum carne etiam ipsa detectas conspiciimus, cùm fœda quædam lues carbuncolorum in plerasque Asiae ciuitates grata fuisset. Ego verò per id temporis adhuc in patria operam dabam Satyro, annum iam quartū in Pergamo agenti cum Costunio Rufino, qui nobis diui Aesculapij téplum extruebat. Quintus autem Satyri præceptor haud multo ante è vita excesserat. Qui igitur ex nobis illum particulas quasdam detectas incidentem conspexerunt, promptè eas cognoscebāt accuratèque; hanc rem expendebat, imperantes agris ut motum aliquem

quem ederent, qui à quonam procederet musculo, ipsis constabat, dum leuiter musculos contraherent, interim etiam in obliquum defleterent, arteriæ magnæ adiacentis, vel nerui, vel venæ spestantæ gratia. Alios autem omnes quasi cæcos videbamus, & detectas partes non cognoscentes, quibus alterutrum è duobus necessariò accidebat, nempe ut vel multis nudatorum muscularum partes attollerent, atque tñ impellerent (quæ παραγαγότε  
res ægris magnam molestiam frustrà πονῆσε<sup>nt</sup>. afferebat) vel omnino thuic rei manum θεος Ζε<sup>n</sup>non admouerent. Nam ægro iniungere αὐτῷ.  
 ut particulam conuenienter moueat,  
 iij qui huic rei assueti sunt, percallent:  
 vnde nimirum ego didici vulnerum spe-  
 ctationem illis, qui iam antea non nihil  
 eruditæ sunt, eorum quæ didicerunt me-  
 moriam confirmare: alios autem qui ni-  
 hil ante sciuerunt, omnia ipsam docere  
 non posse. Sed age ad institutum venia-  
 mus. Ossium, ut dixi, omnium natura  
 perdiscenda est, siue in humana, siue in  
 simiæ corpore, modò possis: præstaret  
 autē in utroq;. Post illa mox ad musculo-  
 rum concisionem properandū. Nam hæ  
 duæ corporis partes reliquis omnibus  
 velutifundamenta subiecta sunt. Deinde  
 lice

licebit quod tibi videbitur discere primū, siue arterias, siue venas, siue nervos. Atque in horum confectionibus versato, viscerum natura, ad hæc intestinorum adipis & glandularum innotescet: *τλεπτομη* quæ rursus ipsa per se penitus inspicere *γετερον* conuenit. Hunc igitur in te exercendo *sigillatim*, ordinem sequi potius tibi suaserim. Præterea cum qui artis specimen edit, & partes spectandas exhibet, sic apparatus esse oportet, ut particulam ab ipso propositam, quam fieri potest ocyfissimè detegat, variisq; modis indicet, remq; aliter atque aliter aggrediatur, ut docturus sum. Præstiterit vero sic instructū esse, ut si quando simix copia non datur, aliorum animantium corpora queas incidere, definiens statim in quibus à simia discordent, euariētq;:nam & illa indicabo.

### A R G V M E N T V M.

De musculorum cognitione, origine, fibris, & actione. Quantum iuuet ipsorum cognitio ad chirurgiam. Medico etiam adhibere manum corporibus dissecandis suadet. hoc enim neglecto, multa turpiter & magno mortalium incommodo ignorantur.

### A N N O T A T I O N E S.

**I** *Αποστηματα*, que ita appellantur (ut auctor ait lib. 2. ad Glauco.) cum humores relicto, loco quem infestabant, in aliud irruunt.

2 Εἰφυσιψ, id est, circa enim locum vnde nascitur.

3 Διὰ ὑπέρρυσιψ, id est, ut commode sanies expurgetur, vel ut humoris colluvies habeat emissarium.

## C A P V T I I I.

**O**ssa seorsim, ut dixi, exposita à nobis sunt. Atq; oportet te libro illo quo hæc tractantur, priùs perlecto, non res modò, sed nomina quoq; ipsarum ve lut in numerato habere, ne in præsentí commentario, si quod in sermone incidat, interpretari cogamur. Porrò scripsimus paulò antè etiam muscularum anatomen separatim, amicorum impul su, ut peregre agétes haberét[visorum] cōmētarios. Maximè verò hortati sunt ut hanc ipsam anatomen seorsim peculiari libro comprehendenterem: quoniam Lyci quidam commentarius nobis allatus est, tam prolixus, ut propemodūm prehendit. quinq; versuum milia contineat, in plurimis ipsorum, erroribus scatens, adeò ut etiam musculi non pauci omitti sint. Noster verò in quo anatomen ipsam tradidimus, tertia fortasse pars illius est: vniuersos tamē musculos docet, præter quam quodd Lycietiam mentionem faciat, qui muscularū complurium actio

nes ignorauit, quasdam omnino præteriit. Licet sanè cuicunque visum fuerit, ex illo etiam libro simiæ concisione addiscere: sed hinc quoq; eandem est petere, tū magis adhuc quomodo singularerum partium muscularis dissecandis manum admoliri conueniat. At primū in cadauere exercitationis sumas exordiū, quo musculi cuiusq; principium & extre-

**T r i d o b -** mūmque & fibras consideres: Omnesne, τὴν ἡγεῖ τὰς ίνας cuiusdem inter se speciei existant, an cō-  
villo. finem & positionem variā sortiantur. Quosdam.

enim simplicē fibrarū naturam habere inuenies, non nullos duplē, ut pluribus sibi mutuo incumbētibus muscularis similes esse videantur: quinetiā longitudinē inter se cōtrariam fibras cōtinere.

**Q**uā vniuersa medicinæ parti quæ manus medetur (*χειρογυαρ*: Græcivocat) tum actionibus inueniēdis haud parum profuet int. Etenim in chirurgia interim muscularos ipsos propter abscessus profundos & humorum illisiones & putredines incidere cogimur. Actionēmque cognoscere utilissimum est, ut eam, in magnis vulneribus, in quibus musculus totus est transuerso disiectus fuerit, abolitum iri præuidcas. Quod si

præ:

prædixeris, nullum reprehensioni locum  
 ad criminandum promptis hominibus  
 relinques, qui illius abolitionem medi-  
 corum curationi, non vulneri prius il-  
 lato ferunt acceptam. Quinetiam ut *Cognitio*  
 exquisitè manu cures, actionis muscu- *actionis*  
 lorum cognitio nimisquam est necessa- *musculorū*  
 ria. Quippe nonnullorum munus tam *maximè*  
 est proprium, ut tota particula fiat in- *necessa-*  
 utilis si *actione ipsius priuetur*. *Qui- ria.*  
 dam verò impropriis præsunt *actioni-*  
 bus. *Quamobrem satius est eum qui*  
*hec prænoscat, alios cautè, alios verò*  
*audacius incidere. Præstat etiam pro fi-*  
*brarum ductu, diuisionem ipsorum mo-*  
*liri. Nam transuersæ si cum hac confe-*  
*rantur sectiones, actionē dissoluunt. Vo-*  
*co autem transuersas, quæ ad angulos*  
*rectos fiunt. Necesse quidem est inte-*  
*rim partes quasdam in vulneribus an-*  
*gustis in profundum pertinentibus ad-*  
*huc amplius diuidere, alias ob alios*  
*vsus. Fit enim interdum, ut punctu-*  
*ram aliquis maximè circa tendinis ca-*  
*put vel 2 radicem accipiat, eamque*  
*totani adeò angustam, ut periculum*  
*fit, ne summis partibus conglutinatis*  
*profundiores non coaluerint. Est quādo-*  
*3 ob suffusionem musculos incidimus,*

atq; etiam ob figurā sāpe, in quibus vulnus acceptū est, profunda diuisio euane-

+ avātē. scit atq; occultatur. Quippe si televato  
ταμείος. (exēpli gratia) brachio, vulnus impinga-  
tur, fieri certe nō potest, vt in tota cura-  
tione sic homo figuretur. Deligēda siqui  
dem figura, quæ ex omnibus minimè est  
dolorifica. At dū figura, qua vulnus ac-  
ceptum est, mutatur, vt prēsenti malo sit  
idonea, diuisio in alto facta interdū ob-  
scurascit, & ex toto occultatur, vt nec  
medicamentum in eam immitti, nec sa-  
nies possit effluere: ob quam causam in-  
cīsio est in talibus necessaria, siue in la-  
tum vulnus ducere, siue glutinare desí-  
deres. Atq; in hoc opere, fibrarū positu-  
ræ, muscularūmque actionū intelligēta  
omniū maximè requiritur. Cæterū ac-  
curatē omnia qui se in Anatomicis exer-  
citat, facere oportet, ita vt ne vel pro-  
priis ipsum manibus pellem auferre pi-  
geat. Nam qui ante me simias aliis exco-  
riandas, quemadmodū ego quoque  
initio commiserunt, octo statim muscu-  
los ignorarunt: ex quibus duos ad buc-  
cam mouendam natura formauit, alios  
duos qui brachia + ad latera adducunt. Hi  
fanē in totū, sicut reliquorum quatuor  
& vſus, & tendines, iam antea fuerunt  
ipsis

+ uātā  
ωλάτος  
ἄγειν.

+ ωλότ-  
ցան ad  
costas.

ipsis incogniti. Vniuersi nanque in tēdines adamassim rotundos desinunt. Explicati sic in latitudinem & talem tenuitatem desinūt ut membranam esse diceres. Plantæ quidem tendo qui hanc partem occupat, † subhaerescit: depili verò †  $\tau\pi\omega\phi\nu\epsilon$ -internæ manus parti, qui illam. Pronun-  $\tau\alpha\epsilon$  subna- tiarūt autē de iis Anatomici omnes quod scitur.  
qui in manibus essent, digitos flecterent:  
qui in tibia, calcē retrorsum agerent.

\*Atq; hoc probabili ratione afferuerūt. \*  $\eta\pi\tau\pi\tau$   
in pedibus enim ne vnuſ musculus qui-  $\epsilon\pi\alpha\theta\sigma\pi$   
dem natura ad tēdinis generationē seor  $\epsilon\pi\lambda\gamma\omega\pi$ ,  
sim destinatus est, sed vnius suræ muscu & hoc eis  
li bipartiti portio altera prædictum gi- optima ra-  
gnit tendinem. In manibus conspicua tione con-  
tendinis est generatio: sed inter exco- tigit.  
riandum auellitur. Is autem qui in depi-  
li parte manus, simul cum illo detrahi  
nequit. Itaque depræhendentes tendi- Veterum  
nem ex musculo clarè proficisci, deinde negligen-  
tientes infimum eius extremum auul- tiam in-  
sum, ratiocinari potius, quam diligenter corporibus  
secare cœperunt, rati & hunc, sicut ei diffecan-  
subiectos, flectendis digitis esse procrea- dis ar-  
tum. Multa certè id genus in vniuerso guit.  
animante Anatomicis neglecta offendimus, quippe quos diligenter incidere pi-  
geret, cōtentos pronūtiasse quod pro-

babile sibi maximè videretur. Quare non est quod mireris tam multa esse quæ animali adhuc viuo ignorarint: quandoquidem quæ diligenter secantem sola spectare cōueniebat, tanquam nullius momenti reliquerunt. An enim vñquam secare studiosè curarunt, aut funiculo partes viuente adhuc animali excipere, vt quænam actio læderetur condicerent? Primùm itaque mihi famulorum aliquis simias incidebat cùm videlicet opus id detrectarem, vilius existimans quam ut à me administraretur. Postquam verò exiguam quādam carnem in axilla inueni sem, insidentem simul & coniunctam aliqua ex parte illius loci muscularis, sed quā nulli ipsorum possem accommodare, visum est mihi satius alteram simiam diligenter excoriare. Accipio igitur ipsam in aqua suffocatam, vt facere consueui, ne videlicet pars vlla colli cōtundatur. summam cutē duntaxat aufero, iis, quæ subiacent, intactis. inuenio muscularū tenuem & membranosum costis totis superfensum, qui inferius principium subter vniuersam ilium cutem expansum habet. Musculus autem hic spinalium muscularum, qui ad lumbos sunt contiguus

gnis erat operculo, quod ex spinæ osse  
 prodijt, ligamenti naturam habens. No  
 mino autem sic quæ ex ossibus proce-  
 dunt, quemadmodum quæ de cerebro &  
 spinali medulla oriuntur nero<sup>s</sup>: \* ner-  
 ueas autem musculorum tenuitates, ten<sup>ḡōσες.</sup>  
 dines appello. Quia verò semel hūc mu-  
 sculū inueni (dicitur enim suo loco eius  
 natura) multò etiam magis cupiū totā  
 ipsam animantis pellem auellere. Dein-  
 de igitur inueni quos paulò ante inuene-  
 rā musculos, haud ad mediocres vſus à  
 natura creatos, quorum primos depili  
 extremę manus parti (quæ pars eius inte-  
 rior est) subiectos recēſebimus: quoniā  
 melius esse censeo in primis totius ma-  
 nus disciplinam instituere, libroruīque  
 ordinem sequi, quos de vſu particu-  
 larum septendecim conscripſimus. Et  
 enim priores administrationes Anato-  
 micas duobus comprehendendi libris iux-  
 ta Marini Anatome ordinem: cuius in  
 opere de partium vſu mentio facta est.  
 Nunc tandem ad hunc commentarium  
 aggredior, diu interea in confectioni-  
 bus spectandis versatus, vt quædam  
 insuper \* subtilius elaborata adinue-  
 nerim: præfertim ex ijs quæ in exordio il<sup>\* λεπτήμε</sup>  
 lius operis cōmemorātur. Latebat enim <sup>λέγον.</sup>

**τηλώοις.** me adhuc parui illi summis in † artibus musculi, qui primum cuiusque digiti articulum inflectunt. Putabant solius membranei ligaminis beneficio, quod foris digitos ambit, tendine ad extremū **τράχα�** ipsorum † internodium porrecto, funγα, cuiusctionem hāc administrari. Putabā quo-voci signi que tendines vnumquemque digitū in ficatione ab latera mouentes, iis qui extendunt ipsos authore auctuntq; , similes esse, vt solis ossiū par-paulo pōst ticulis in artuum compagibus inserantur. At qui rem aliter se habere competuntur. Nam unguli in singulis digitis ad extreum usque extenduntur, fibras exiguae, & telæ araneorum modo subtile, in ossa post articulorum iuncturas sita immittentes. In summa igitur manu, & pede hāc inuenimus. Cæterū non pauca huiusmodi alia in reliquo toto commentario habentur: de quibus suo loco dicemus.

### A R G V M E N T U M.

Quomodo veteres in dissectionibus fuerint discordiae authores: & qui musculi dicendi sint plures, aut unus: & cur ipse antiquis medicis aduersetur, hic explicat.

### A N N O T A T I O.

3. *Castigatior codex Græcus ὅτι τὸν ἄντενον habet:*  
*interpretes vero οὐκέπονον, aut simile aliquid legisse*  
*vide*

videtur. Verum Galenum aliter sentire verissimilius est. Διαφωνίας enim rationem redditurus, hoc sensu uti voluit. Etenim quod musculus unum caput, unamq; circumscriptionem habere videatur, unum hunc cum Anatomicis dicere licet. At qui quod in eo rady fine, qui carpum respicit, duos producat tendines, satius est hunc non unum, sed duos affirmare.

## CAPUT IIII.

**Q**uoniam vero contraria Anatomia corum praeipuis dicere subinde videor, satius esse cogito paucula de hoc prælibare. Non ego primus a medicis in anatomis dissentendi author extiti, sed ipsi iamdiu id fecerunt, idq; duplii de causa: & quod nonnulli falsa memoriae prodiderint: & quod diuersis docendi rationibus usi, licet inter se non dissentiant, quantum ad visorum cognitionem attinet, imaginem tamen discordias praebant, qui libros quidem ipsorum legunt, ceterum quae confectiones indicant, nunquam viderint. Dictum itaque est uberiorius de huiusmodi vniuersis in primo Anatomicæ dissensionis volume. Dicetur autem etiam nunc, sed breuius, & quantum ad præsens duntaxat institutum conduxerit: hoc sermonis sumpto exordio. Nonnulli sane confectiones Quidam uero

**capitibus** num professores tot numero esse mu-  
musculo- sculos autumāt, quot singuli habuerint  
rū, sed fini capita. Quidam non capitibus, sed fini-  
bus atten- bus attendendum esse censem: ad hæc,  
dendū cē- magnitudinem ipsorum considerandā.  
sent. Siue enim multa capita inuicem statim  
coëuntia vnius musculi circumscrip-  
tionem efficiant, non conuenit (aiunt) mu-  
sculum hunc tot esse putare, quot eius  
capita numerentur. Siue etiam fines plu-  
res motum habuerint vniiformem, me-  
lius esse dicunt vnu hunc musculum sta-  
tuere. Quod si iam in particulas plures

† uat' w-  
θwōixp  
ināt's  
àvrtwph.

† linea recta dissolui non posset, multò  
sanè magis vnum hunc musculum esse  
pronunciant. Huiusmodi quiddam etiā  
medio musculo accidit, qui cubito ab  
externa parte incubit. Nam sibi conti-  
nuus, & vnu adamassim, in quatuor tē-  
dinum propagines iuxta carpum diuidi-  
tur, motum vniiformem ministrantium.  
siquidem vnuquisq; digitum cui inser-  
tus est, mouere solet. Meritò igitur o-  
mnes Anatomici musculum hunc vnum  
esse dicunt, non aduertentes tendinum  
multitudinem, in quos desinit. Eadē ra-  
tione videntur adiectum ei musculum  
qui paruos dğitos in obliquum agit, v-  
num putare, licet in suo ipsius fine duos  
pot

potissimum tendines habeat. Constrinxit enim ipse vniuersam superpositam tendinum molem, vnius musculi circūscriptionē obtainens. Quod si quemadmodū tendines, sic quoq; musculi eis suppositi duplē haberet circūscriptiōnem, duos nimirū musculos statuissent, qui paruos digitos in obliquum flecterent: quandoquidem musculum, cui reliquorum trium digitorum motus degatur, non vnum ponunt. si tamen motuum similitudo sufficiens nota est quæ fidem faciat vnum existere musculum: certè quemadmodū extendentē quatuor digitos vnum omnes ponunt, sic & in obliquum eos agentes, non duos musculos, sed vnum numerarent. Præterea cū plura musculus capita habuerit, quæ *Musculus* inter se haud multo post principiū cum plura ha-musculo suam obtainente circūscriptio-bens capi-nem coēant, neq; hīc mentem capitū nu-ta-mero aduertunt, pari modo priorē bra-chij musculum ex duobus incipientem capitibus vnum omnes constituerunt, quod tum finem vnu habeat, eoq; mo-tum necessario vnum tum vniuersam pariter circunscriptionem vnam. Non tamen illos qui suram efficiunt, vnum ponunt, et si per vnum tendinem cal-

ci inf

ci inseri opinentur, eò quod longissime  
ipsorum capita procedunt prius quam  
in idem vna conueniant. Si itaque recte  
ponunt, parum recta disciplina in aliis  
musculis frequenter videntes, non proti-  
nus ob id musculos de quibus differunt,  
ab ipsis ignorari aliquis dicet: neq; etiā  
si quis meliori docendi modo usus fue-  
rit, ex hoc uno eum ab aliis dissentire  
quispiam suspicabitur. Duos itaque ea-  
dē in re doctrinæ modos deinceps pro-  
feram, in speciem quidem discrepantes  
haud mediocriter, ceterum re ipsa non  
admodum differentes. Dicatur igitur  
prius alter eorum, qui quidem hic est.  
Digitos treis maiores, pollicem videli-  
cet, quem ἀντίχεια Græci vocant, indi-  
cem, & medium, unus musculus in latus  
ceu ad parui digiti regionem inflectit,  
ex toto cubiti osse procedens: iuxta ve-  
rō carpum treis tendinum ramos diffun-  
dens, à quibus in latera digitorum inser-  
tis, obliquus ipsis motus peragitur.  
Hic quidem prior docendi modus est.  
Alter post hunc iste est. Duo musculi  
extrinsecus cubito incumbentes, treis  
+ διχού. illos digitos in latera flectūt. Alter ipso-  
τὰχεια. rum in medium & indicem digitum ten-  
dine + bifido inseritur, cubiti ossi + quā-  
lon

longissimè adnexus. Alter simplici tendine prodiens, tanquam & ipse vnum sit, pollicem indici admouet. caput quidem in supernis partibus prope cubiti articulum obtinet. mox in tendinem desinit qui musculo nuper dicto, binos digitos, medium puta & indicem mouenti adnascitur. Atque hæc altera tibi disciplina esto. Differunt sane inuicem, non re ipsa tantum, de qua disputant, quantum, ut diximus, docendi ratione. Exactior enim quodammodo altera est, que duos esse musculos dicat ipsos, quod propriam circumscriptionem musculus qui pollicem mouet, habere videatur. Non tamen prior omnino repudianda est, quia musculi inter se mutuam ferè societatem ineunt, tenuibusq; inuicem filamentis cohærent. Multo adhuc magis in tendine qui magni digitii & carpi motor est, docendi ratio falsæ dissensionis imaginem præsefert: quandoquidem in illa quoque vnum hunc esse musculum dicas licet: quemadmodum ab Anatomicis dictum est, quod videlicet vnum habere caput, vnamq; circumscriptionem videatur. I Etsi duos in radij extremo, vbi carpus incipit, tendines producat. At verò cui exactior discipli-

na curæ fuerit, ei magis cōueniet dicere  
 non vnū musculū, sed duos existere, quā  
 uis inter se arctim cohæreāt à capite vsq;  
 dū in tendines scindātur. Nā q̄ omnino  
 separātur si cōmodè eos secernas, quòd  
 que diuersas specie partes mouēt, duos  
 esse ratio ipsa cōuincit. Si quidē alter tē  
 dinū maiorē digitum, alter carpum mo  
 uet. qui sanè motus idē est, particulæ ve  
 rò diuersæ. Quòd porrò motuū differē  
 tia potius quā superioribus principijs  
 musculos inter se discernere consueue  
 rint, manifeste ostendūt, non vnū dicen  
 tes, sed duos musculos existere, à quibus  
 omnes digitī flectentur: quāquam & mo  
 tus eorū ferè sit vniiformis, & principiū  
 superiore ex parte vnū. Quia vero aliud  
 tēdinū caput secundū articulū, aliud pri  
 mū & tertiu inflectit; idcirco duos aiūt  
 esse musculos, exactè per totū brachiū  
 inuicē adunites prius quā in tendinū ra  
 dices terminentur: quas pariter duas es  
 se, ex motuū diuersitate animaduerte  
 runt. Itaque disciplina exactissima hos  
 scopos habet. Nō tamē aliter docētes cri  
 minari cōuenit, cū parum ab ea descru  
 rent. Cōtrà enim facere satius est, cūm à  
 plerisq; præclaris viris scriptū nō nihil in  
 ueniamus, quod nō lōgē ab optima do  
 crina deficiat, atq; eo priorē vnam fuiſ-

se; ne auditores turbarēt eos in discordia imaginē perducētes. Qui aut̄ exquisitē rē volet cōsiderare vel celebrem prefatus disciplinam, subiicit deinde sermoni, melius esse, si quis duos hosce, exēpli gratia, musculos, ppter rationē illā existimet: vel præstātissimā interpretatus, iterū deinde subiunget, licere duos hos musculos, vnu propter longissimā inter se cōtinuitatē constituere. Hec itaq; de omnibus musculis prædixisse initio conueniebat.

## ARGVMENTVM.

De muscularum cubiti internorum dissectione, qui carpum & digitos flectunt, & mouent.

## ANNOTATIONES.

- 1 Συνάθρομος ἵππειμύνος, vincula superinicta.
- 2 Ἀχι τὸ σχάτης φάλαγγος, usq; ad extremos. quid autem sit φάλαγξ author subiicit, vide etiā lib.de ossibus.
- 3 Καθάπερ ἡ πάνω εὐαστος εἰς τὸ αὐτό ματ' οὐδέ. quēadmodū illorū vnu squalisq; in articulū eius digiti, qui ē dñe cōto est. Qui locus sic etiam à Demetrio intellectus est.

## CAPUT V.

**N**unc quomodo se gerere debeat, qui tū ipse exercitari, tum alterum docere velit, tempore stium est dicere. sed primū ostendemus commūnem multorum Anatomici nomen falso sibi arrogantiū imposturā, qui interim animal incidūt longo tēpore mortuum, ut partes iam inaruerint contractaeque sint. Ac maximē dum cutem foris ipsi circūdatā tēdetes, vel mēbranas, vel alia quādā corpora nonnullas simul ex sibiectis particulas attrahūt, quo modo & illi qui per tendinam internā manus parti insertū digitos trahūt, infle-

Etuntq;. Quanuis ipsi dicant musculū, vel tendinem, in os, quod mouebitur, + nata- + coniici oportere. Malè itaque hic eo- qvādā inseri. rum quæ rectē dixerint, obliti, digitos aiunt à tendine flecti nusquam ossi in- ferto. proinde quam nos administrandi rationem iniemus, cauētes ne, vt illi fal- Methodus lamur, dicendum modò venit. Primum dissecādi sanè totam cubiti, atque digitorum cu- cubitum. tem exteriorē auferemus: ab ea solum quæ extremam intus manum cooperit abstinentes. Dein quæ in carpi articulo sunt, studiosè adimere oportet, si forte membrana quæpiam ex cute detracta, residua sit. Verūm huiusmodi auellen- dis scalpellus acutior est accommodus, quemadmodūm musculis inuicem sepa- randis retusior. Iam verò membranis a- + ēπιπο - demptis, primoq; post ipsas medij cubi- λᾶς ὑπὸ ti + sub cute summa musculo, de quo τῷ οἴρῳ paulò pòst differam clarius, videbis li- ματι. gamenta articulorum cōpagibus i- necta posita in vtraque membra parte foris & intrinsecus transuersa: quibus Musculi capita tendonum subiacent, interna par mouentes, te digitos flectentium, exteriore inten- carpū & dentium. At ex vtraque ligamentorum, digitum quæ dixi, parte interna quidē duo sunt magnū. musculi: quorum hic recto tramite ad par

paruum digitum , alter ad indicem porre-  
ctus est , carpum flectentes : externa verò  
vnus in cubito , qui carpum extendit: duo in  
radio , carpum vtriq; mouentes . Alter ipso-  
rum etiam magni digiti motor est , quem  
duos potius quam vnum ponere melius esse  
dixi . Ceterū omnium à foris muscularū ,  
de quibus verba fecimus , capita ligamina  
habent transuersim circundata . Iam alias  
quidam musculus toti radio desuper incum-  
bit : nequaquam hic in tēdinem aliis quos  
recensui similem desinens , † sed in particu- † Sed  
la extrellum , quo in interiora cōvertitur , *inferior*  
paulo mēbranosius obtinet . Nullo hic mu *pars in ra*  
*sculus ligamine cingitur* , vt nec interiores dī extre-  
qui carpum inflectunt , sed quemadmodum *mo* , quo  
à nobis dictū est , carnosus , simul & in mē- *in interio*  
branæ naturā vbi radius terminatur , dege- *rem regio*  
nerans , intro diuertit proxime carpi com- *nem con-*  
missuram . Atque licet tibi membranosum *uertitur* ,  
tendinem , nerueam eius tenuitatem ap- *ei mem-*  
pelles . Medium itaque situm hic musculus branosa  
posidet , vt neque exterior , neque interior potius  
in manu certè naturaliter figurata existat : *quodam*  
vt qui toti membro , radioque incumbat . *modo est* .  
At cùm omnes Anatomici cubiti particu-  
las in duas partiantur regiones , has exte-  
riores , illas interiores ipsius appellātes , nos  
quoque eādem diuisionem , ne nouum do-

cendi modū inuehere videamur , sequi necesse est. Cæterū hunc musculum exter-  
num potius quam internum ponendū cen-  
semus. Alius etiā musculus ( de quo clarius  
agere distuli) intus in cubito est, nulli om-  
nium qui in vniuerso habentur animante,  
similē præstas vsum imò nec eorum qui in  
tibia sunt, ulli cōuenit. Locatus est insuper-  
ficie sub cute manus interioris medius in-  
ter radium & cubitum musculus , quem in  
tendinem latum desinentem depili manus  
parti subnasci diximus. Hic musculus cute  
subtracta medius interiorum tibi apparet.  
nihil autem refert, an exteriora prius inci-  
dere velis. Ab hoc igitur musculo, quē cuti  
per latum tendinem subnasci dictum est,  
auspicemur. Tendo autem hic paulò antē  
carpi articulum non obscurè emergit:qua-  
re in eo loco probè dissectionem ipsius in-  
ceperis. Haud enim obscurè circumscriptus  
est, & à vicinis subiectisque musculis seiun-  
ctus. Ad hæc tenuibus fibris continetur,  
quas vel digitis queas auellere. At longe  
facilius hoc scalpello hebetiore perficies te-  
dinis caput in sublime tollēs, vel hamo , vel  
tuis ipsius digitis exceptum. Hinc verò pri-  
mū incides ipsum sursum versus ad cubi-  
ti iuncturam tendentem, ex qua duxit ori-  
ginem. Commendantur maximè ad huius-  
modi

modi munus obeundū ut modò est dictum,  
scalpelli obtusiores. Vbi iam transuer-  
sim ipsum desuper ad primum exortum  
pertingens inferiorem partem cum radi-  
cibus ipsius sublimen eleues, quam trans-  
uersa sectione, à corporibus quibus incum-  
bit segregari conuenit. Atque hīc men-  
tem operi adhibeto. mox enim tendo hic  
post suum ipsius caput interioris manus cu-  
ti adhærescit. Hoc loci bifariam licet se-  
ctionem administres. Priore quidem, qua  
tendinem latum cuti continuum à subie-  
ctis partibus auferes, scalpello ipsum acu-  
tiore separans. Altera cum cutem à tendi-  
ne liberaueris, incumbentem eum subdi-  
tis tendinis corporibus relinquens. nam v-  
troque modo natura ipsius appetet. Vbi  
iam ab ipso cutem duntaxat segregauer-  
is, iterum conaberis tendinem seorsim à  
subiectibus adimere. sic enim manife-  
stissimè innotescet, ex tali prodiisse mu-  
sculo. Iam verò idem omnibus digitis in-  
terioribus subtensus est, in lineam illam  
definens, qua depilis manus pars ambien-  
ti eam cuti pilosæ committitur. Posthunc  
tendinem, quem depili manus parti sub-  
nasci docuimus, dilatatum, videbis va-  
sa, & neroos inibi distributos. His mem-

branæ incumbunt , quas cum ipsis in mu-  
sculorum dissectione tolles . Nam sub-  
sunt tendines , qui digitos flectunt , à bi-  
nis prodeuntes capitibus : illic maxime si-  
ti , vbi & ligamentum , & tendinis in eo  
dilatati caput positum esse retulimus , de  
quo dicere nuper destiti . Horum itaque  
capitum subiectorum aliud , quatuor pro-  
ducit tendines , digitis omnibus præter-  
quam magno prope secundi internodij  
principium insertos , à quibus secundus eo-  
rum articulus flectitur . At quod huic sub-  
iacet caput , in quinque discretum parti-  
culas , quæ singulatim validum aliquod  
munitionem & in extremam usque di-  
gitorum aciem distribuunt , inhibi inferi-  
tur . Tendines autem vniuersi , valenti a-  
liquo vallo , munimento singuli uno pri-  
uatim continentur , multo sanè ipso ten-  
dine duriori , membranæ verò crassitu-  
dine simili . Quod pro arbitrio voces li-  
cet , ligamentum , membranam , aut com-  
posita appellatione membranosum liga-  
mentum , vel membranam duram . Nec  
prohibet quicquam , tendinum indumen-  
tum , velamen & tunicam appellare . Por-  
rò si post caput in ramos scissum , tendines  
singulos vna cum prædicto inuolucro at-  
trahas

trahas, flecti per subiectos tendines, ipsis  
digitorum ossibus insidentes, primum v-  
niuscuiusque digiti tertiumque articulum  
videbis, tanquam inibi tendine inserto:  
priorem verò nodum, per circumiacens  
ligamen, quod ossibus adhærescit: quatuor  
verò tendines his insidentes medium dun-  
taxat quatuor digitorum articulum infle-  
ctunt, ceu in caput secundi internodij insi-  
nuētur. Vocant enim Anatomici ossa digi-  
torum, [internodia Latine] φαλαργας vel  
συνταξιδειας Græce, vt in libris de ossibus  
annotatum est) Videbis autem, eorum in-  
sertiones ligamine, quod tendines in orbē  
ambit, sublato. Et quidem tendines subdi-  
ti, qui digitorum ossibus incumbunt, citra  
fissuram tertium cuiusque digiti os ingre-  
diuntur. Quatuor his superstrati, secundo,  
vt diximus, ossi inseruntur: vtpote qui  
priori cuique tendini maiusculo subiecti  
sunt, singuli bifariam scissi subditum ten-  
dinem circumeunt, ac secundorum osseum  
lateribus insinuantur. Porrò maior digitus  
priuatim hoc supra cæteros habet eximiū,  
puta quod nihil ex altioribus ad ipsum de-  
venit, nec particularum propago soli ipsi  
ex communi omnium capite, sed aliunde  
accedit. Quare magna cura diligentiaque

cauæ manus partis tendinem in ipsa inspi-  
cito, qui ex quatuor sibi contiguis in ma-  
iorem digitum propagatur: non tamen in  
primum eius articulum 3 sicut illorum v-  
nusquisque, recto tramite peruenit: secun-  
dum verò ascendens, mox ad tertium usque  
porrectus, hunc quidem similiter illis mo-  
uet: ipsum verò à primo secundum pertu-  
nicam extrinsecus ipsum ambientem: quā  
vbi scalpello acutiore à tendinibus dissol-  
ueris, iuxta longitudinem incidere conue-  
nit. Nam si manu aberrans, transuersim,  
non reclâ lineâ diuiseris, totum tendinem  
ei subiectum amputabis. At cùm tendines,  
ut dictum est, vnâ cum indumentis circun-  
datis ad sua deducis capita, vel recens admo-  
dum simia esto, prius quām digiti exiccati  
induratique tendinibus trahentibus teni-  
tantur: vel aqua calente in eam adfusa, re-  
centi similem efficio: vel dum modice in-  
duruerint, manibus tuis emollito, permo-  
uetoque. Clarius autem actionem singu-  
lorum didiceris, vniuersis quæ digitos cir-  
cumeunt partibus præcisiss. Atque hac ra-  
tione tendines ligamento subditos tracta-  
bis. Cæterūm aliorum duorum musculo-  
rum, qui brachiale, Græci *νάρπην* vocant,  
sæctunt confectionem paulò suprà articuli  
comm

commissuram exordieris. Ibi siquidem in ~~τάπονεν~~  
 neruosas palam tenuitates exerunt, & manife~~ρόηνται~~.  
 Itas tendonū illinc prodeutiū circūscriptio  
 nes obtinet. Iā verò secernēs ipsos ab iis, tū  
 quæ subsunt, tum quæ ambiunt, particulis,  
 adusque superius inferiusque extremum,  
 veluti prius demōstrauimus, tendines qui-  
 dem inferioribus partibus articuli vides  
 insinuari, capita verò ipsorum cubiti arti-  
 culum adire. Vnus itaque tendonum in car-  
 po iuxta parui digiti rectitudinem ossi re-  
 cto membraneoque inhærescit, quod pro-  
 pe cubiti processum consistit graphij mo-  
 do figuratum, quem dislectores Græci nūc  
~~γραφοειδῆς~~ nunc συλοειδῆ nominant. Alter  
 tendo statim ab articuli iunctura profun-  
 dius mergitur, ut in carpi os aliquod putes  
 ipsum inseri. At dum ligamenta superstra-  
 ta incidis, ad quoddam os eorum, quæ in  
 metacarpio sunt indici digito præpositum  
 excurrere videbis: ac id iuxta principiū in-  
 gredi. Hi ergo quinque musculi totam  
 interiorem cubiti regionem occu-  
 parunt: quibus ademptis, ra-  
 dij motores appare-  
 bunt, de quibus  
 postea dicturi  
 sumus.

## ARGUMENTVM.

Anatomem quatuor ligamentorum transuersorum, & quorundam tendonum, ac numerum musculorum totum cubitum extrinsecus occupantium docet.

## ANNOTATIONES.

1 Demetrius sic vertit. si figuram ipsam consideres secundum naturam.

2 In lib. de fract. quod quo facilius accipi possit, lege Gal. commentarium in eundem locum. est autem in commentario primo super hæc Hippocrat. verba: Alius vero quidam medicus supernam manum accipiens eorum.

3 Vessal. totum hunc locum sic vertit, quod sannè quantumvis sit crassum, radij os ut est admodum continuè in tuberculo insculptum pari sinu excipit.

4 In vulgari codice græco legitur συμφυεῖς ut ad τένονταes referatur. sed castigatior aliter habet: nempe, συμφυῶμ, ut ad μυῶμ referri possit, quæ lectio sanè multò est melior, ut sit sensus: Præstat igitur (si quæ priùs dicta sunt animaduertamus) duos illos tendines ex duobus musculis inter se coenitibus enatos esse, dicere.

## C A P V T. VI.

**I**N præsentia, cubiti musculos exteriores priùs exequar, hoc præterea solùm adiūgens,

gens, quod interiorum muscularum superiores exortus siue auferre, siue reseruare libeat, vtrum malis, confectionem sequuturam nihil offendes, porro digitis insertos tendines adhaerere finito, ut exiles musculi summa in manu conspiciantur, qui vel ante exteriorum incisuram possunt inueniri, quo ostensurus sum modo. Satius fuerit omnino postremos ipsos dissecare, ut in sermonis processu explicabo. Atque externo- \* Externum dissectio ita ferè administrabitur. Sub *norum* cute vasa, neruique superficiarij extat: qui- biti *musculorum* gamina transuersa clare conspicis: vnum *dissectio*. cubiti radiique extremum constringens: alterum in cubito duntaxat priori subiacet: reliqua duo soli radio inharent, sed primū quod medium est recta linea incidendū est: deinde ligamenti particulas ob diuisionem mutuo disiunctas. vtrūq; ad suam quamq; † *wigis* radicē † redigere oportet aut penitus ipsum *agni* conpræcidere: post hoc autem primū tendi- trahere. num quatuor caput digitos præter magnū extendentium in medio aliorum situm, hamo in altum attollere: mox id quod exiguos duos digitos ab aliis in latera diducit, in binos scissum tendines. Nihil porro discriminis est, etiam si ad inferiorem manus partem motum hunc fieri dicas. i modo

pro naturæ ipsius habitu figuram ipsam  
cōsideres, vt z Hippocrates docuit. Postea

\* τὴν ὑ- \* reliquum tertium, similem motum gran-  
πόλοιπον dioribus tribus digitis suppeditans, te attol-  
vt intel- lere oportet. Princeps itaque tendinum ca-  
ligas n- put ex vno, sicut & secūdum, musculo pro-  
gualīn. diit. Tertium, quod duos digitos indi-  
cem & medium mouet, caput bifarium in-  
cidens, de vno procedere musculo compe-  
ries: quod verò magnum, de altero. Atque  
hac ratione quatuor musculi prædictis li-  
gamentis suberunt. His succedit qui car-  
pum iuxta paruum digitum extendit ten-  
dine vniico, metacarpij ossi quo exiguo  
digito præponitur inserto. Continet ipsum  
haud valens ligamentum, quod ex solo cu-  
biti tuberculo oritur. Ad magnum digi-  
tum alterum hic quoque validum ligamē-  
tum, caput duorum tendinum constringit:  
3 quod sanè quantumuis crassum radij os  
vt est concinne insculptum, pari sinu in tu-  
berculo excipit. Porrò unus ipsorum in  
os quod ante maiorem digitum ad car-  
pum collocatum est, inseritur. Alter in i-  
psum maiorem digitum statim primi ar-  
ticuli iunctura ingreditur. Quos inquam  
duos tendines siue ex vno dicas musculo,  
siue duobus exortos, nullum graue incom-  
modum confectioni adferes. Præstat autē,

si nuper dicta animaduertimus, tendines illos è duobus musculis inuicē & coēentes generatos dicere. Etenim si exquisitè ipsos libet incidere, à mutuo connexu dirimes, quemadmodum antea commemoratos duos, qui tres digitos maiores in obliquum agunt. Reliquus exteriorum cubiti muscularum, qui carpum extendens, bifido tēdine metacarpio se ante indicem mediūmque digitum inserit, caput tendinis in radio fixum prope carpi iuncturam habet. In eum itaque modum octo erunt musculi, qui totum extrinsecus cubitum occuparunt: iuxta alterum sex: Si verò dicas à duobus muscularis tres moueri digitos maiores: ab uno rursus qui radij est, carpum, magnūmque digitum, septem erunt.

### A R G V M E N T U M.

Magnitudinem & usum, trium capitum muscularum in exteriore brachij articulo seu nodo existentium, hīc describit. Item alios duos muscularos, qui ex osse cubiti oriuntur: & illum qui maioris digitii caput extollit: quorum omnium administrationem abundè explicat.

### A N N O T A T.

1 περιστερών, magna cautione.

2 Antiquus codex non habet dictionem

**C** AETERŪ quo pacto singuli musculi ī radij os īserūtur, ī muscularū cōlectiōe dictū est

C A P. VII.

est, ac nunc dicetur etiam, ne quid sermoni  
desit. quinetiam de superiorum exortibus,  
veluti libro iam citato scriptum est, verba  
sumus facturi. Quippe constat de eisdē ea-

*In exte dem esse dicenda. In exteriore quidem bra-  
riore bra chij nodo tria muscularum capita inue-  
chij nodo nis: eius sane qui digitos quatuor extēdit,  
tria mu- elatiſſimum: qui carpum paruum digitum  
scularum versus reflectit, humillimum: medium ve-  
capita.*

rō inter illa, quod digitis duobus minori-  
bus subseruit. Sub his iam in imo, non am-  
plius in superficie, inuicem coēentes duos  
musculos trium digitorum inuenies ex to-  
to cubiti osse enatos, vnum qui duobus di-  
gitis seruit, adhæc magna[ alterius ] parti.  
alterum qui reliqui magni digitū est, propè  
superius extremum. Incubit ipsi aliis,  
carpi musculo cohārens, qui maioris digi-

*ti caput extollit: idem verò totam profun-  
ditatē regionis quæ inter vtrunque os ra-*

*dij & cubiti habet, occupat. Huius ita-  
que musculi dissectionem, quemadmodūm  
& aliorum omnium, à carpo incipere con-  
uenit. Quam qui molitur, r̄ magnaque  
cura pellem detrahit, membranæ attēdet,  
quæ ligaminis naturam habens, intra cu-*

*bitum radiūmque per totam ossium longi-  
disterni- tudinem exporrigitur, atque externas mē-  
nat. bri partes ab intimis † discriminat. Inibi  
siquid*

siquidem musculum hunc ligamento insidiere huicque connasci comperis, satius forsitan erit dicere ex ipso oriri. Cum igitur eundem probè à subiecto ligamine auulse ris, ut docui, item à cohærente musculo segregaueris, occurret sub eo quidem obliquus exilis de cubito in radium peruenies: de quo paulò posterius sermonem instituemus. Nam prius te venire oportet ad musculum prædicto adnatum, incumbentem quidem ei, sed per vniuersum radij os porrectum, eique perpetuo adhærescentem, qui etiā radium superiore ipsius extremo leviter attingit. Deinde elatiorem eo musculum incidere oportet, commemorato imminentem, radioque connexum, quem antea retuli, bifido tendine in metacarpiū, ante pollicem ac medium digitum inseri. Huius musculi finem deprehendes prope altissimam exterioris nodi brachij regionem exteriorem, cōscendentem iam quadam tenus etiam ad superpositā nodo brachij partem. Eum verò considera qui huic ipsique radio peculiariter superne expansus ipsique proprius totam manum reddit supinam, supráque hunc + exortum conti- τέινει φυσιώ  
 num annexūmque prædicto accipit. Maxime enim hic confunditur \* opus, ac cor- \* τὸ ἐρ-  
 rumpitur, quandoquidem & extremum γόν. huius

huius musculi in membranam degenerās,  
 brachij musculis qui inibi sunt, insinua-  
 tur. Sines igitur ipsum, nec in cubiti con-  
 sectione conaberis curiosius disquirere: ve-  
 rum ubi ad brachij musculos ventum erit,  
 deteges primum inter ipsos interiore, ut  
 tum tibi ostendetur, & caput musculi, de  
 quo propositus est sermo brachij ossi per  
 tenuel ligamen insertum inuenies. magna  
 verò ipsius portio brachij musculis hac  
 parte incidet & adnectitur. Exteriores  
 itaque cubiti musculi talia quædam ha-  
 bent capita. Ex interioribus qui quidem  
*Interno.* brachiale ad paruum digitum inflebit à  
 rum mu- nodo brachij interiori incipit, attingitq;  
*scolorum* cubitum, qui verò ad 2 reliquum magnū,  
*ortus*, & ex eodem nodo dicit originem. Porro in-  
 situs. ter vtrunque caput exortus habetur mu-  
 sculi in manus cutem peruenientis. Atque  
 huic rursus subsunt capita duorum muscu-  
 lorum, qui digitos mouent, & medianam  
 cubiti radiique regionem totam implent.  
 Minor itaque illorum & medius exactè  
 situs est, & ab interno brachij capite pro-  
 dit, leuiuscule brachium quoque attingēs.  
 Alter verò solus huic subiacet, per profun-  
 dum media radij cubitique regione vni-  
 uersa ab eo occupata. Atque etiam vtrique  
 ossi inseritur, & cubito quidem ad partes,  
 qua

quæ sunt propè eius cum brachio articulū,  
& carpum comprehendit ea parte quā re-  
ctus in paruum digitum inseritur. Est &  
alia eius pars, quæ ortum similem prædi-  
cto musculō quatuor mouenti digitos ob-  
tinet. Verūm iuxta lincam rectam indi-  
cem adit, quemadmodūm & tertia ipsius  
portio eisdem digitis applicatur, quæ qui-  
dem maxima est, & regionem quæ radium  
cubitūmque intercedit, occupat.

### A R G V M E N T U M.

Musculorum radij, quibus manus fit prona  
vel supina, numerum, figuram, or-  
tum, & actionem hic  
ostendit.

### A N N O T A T.

I ogniorū ut ad genitium mūs referatur.

### C A P V T V I I I.

**C**Vm iam & hunc musculum diligen-  
ter incideris, ipsius obliqui, de quo an-  
tē paulum dicere distulimus, exponendi  
tēpus certè occurrit. Etenim omnib⁹ quos  
percēsui musculis exēptis, qui radio proprij  
sunt, apparēt, per quos supina pronāq; ma-  
nus tota efficitur. Quatuor autem sunt v-  
niuerſi

niuersi: duo ad primas radij partes, duo ad priora carpi extrema pertinent. Ex iis qui carpum spectant, alterum ipsorum scito esse obliquum, radium ac cubitum intercedentem: cuius quidem caput ex cubito enasci, extremum autem in radium (cui mo-

\**ιμβάλ-*  
*λον* lege peris. Nam si manum supinam collocaue-  
*in Græco*, ris, velisq; musculi caput tuisipius digitis  
*vt ad πέ-* prehensum extendere, quod in omnibus te-  
*gas refe-* facere præcepi, totam in pronum conuerti-  
*ratur, nō* manum videbis: quemadmodum si eum  
*ιμβάλλον* qui toti radio superextensus caput in bra-  
*χα, vt est* chium perueniens habet à capite tendere  
*in codici.* velis, sic quoque supina manus tota euadit.

*Germa-* Quippe hi duo musculi contrarias inuicē  
*niciis.* actiones obeūt. utriusque autem mouent in-

feriorem finem radij, qui carpum respicit.  
 verū longior inter eos carnosiorque so-  
 lus ipsi passim desuper iniectus, agēnsque  
 extrorsum, manum supinam figurat. quare  
 & exterioribus eum annumerant. Alter ve-  
 rò qui radium intro flectit, pronam effi-  
 cit. Reliqui duo musculi radium † in supe-  
 riori parte mouentes, & ipsi quodammodo  
 inuicem opponuntur obliquum situm ha-  
 bentes, unus ab interna parte situs, ex bra-  
 chij nodo prodit. idem capiti flectentis car-  
 pum ad magnum digitum musculi cohæ-

ret

ret, ex elatioribus radij partibus i<sup>r</sup> emer-  
gentis. Alter internus quidem est, sed hoc  
minor: atque ideo transuersum magis fi-  
brarum situm obtinet, & radij elatioribus  
partibus, per extremum neruosius inseri-  
tur, quam prior dictus interior, qui conti-  
nuam sanè ipsi implantationem in radium  
facit. cæterum inferius collocatus est, vt  
propemodum ad medias usque radij par-  
tes extendatur. Constat autem omnibus,  
interiore tenso pronam manum constitui,  
supinam exteriore, qui ex ligamento quod  
circa articulum est membranoso processit,  
attingens aliquatenus cubitum quoque.  
Porro dicti mihi sunt omnes, qui cubi-  
tum radiūmque in orbem ambiunt.

### *A R G V M E N T U M.*

De dissectione patuorum muscularum summæ  
manus, & qui sint vnumquenque digitum mouen-  
tes: quorum alij facile obseruantur, alij difficulter.

### *A N N O T A T.*

I. Græca exemplaria hic corrupta sunt. Nam  
duo legendum est, quod non solum res ipsa &  
exemplaria vetusta docent: sed et mythy et de  
que sequuntur, indicio sunt.

## C A P V T I X.

**A**C postea tibi ad extremæ manus exiguos enudum est. Itaque exteriorum musculorum tendines vniuersos , adusque extrema, quæ singulis digitis habentur, auferre conuenit: non tamen omnium interiorum , sed priùs considerabis musculos exiles, tendinibus tertium articulum mouentibus adnatos, deinde omnes amputa-

\* ἀμφιεσ-  
μάτων in  
tegumen  
bis. Etenim hi musculi ex quatuor \* inuo-

cundatis origi-  
nem deducunt : mox in digitorum latera  
perueniunt, tendinem generantes, vt priùs  
quoque est dictum, admodū tenuem. Pro-  
inde si à carnoſo , qui in prima propagine  
habetur ſecare incipias , & à vicinis parti-  
bus cutem diligenter detrahere , paruum  
inuenies tendinem toti digito adhærēſen-  
tem. Quatuor autem ut tendines hi, etiam  
musculi digitorum hi ſunt , parui , annula-  
ris, medij, & indicis. Etenim magnum alij  
mouent i octo musculi. Alius longiſſime  
ab omnibus digitis abducit: alijs indicem  
versus agit. Longior autem factus eſt ne-  
cessario qui quām longiſſime abducturus  
eſt, eoque caput ex primo carpi oſſe profe-  
ctum obtinet. Breuior porro, latriorque eſt,  
& obliquis conſtat fibris , qui ipſum indici  
admouet

admouet: cæterum aliis musculis, quos re-  
feram, insidet, caput ante medium digitum  
metacarpio affixum habens. Iam verò si-  
cut magnum digitum longissimè ab aliis  
diducit musculus ex primo carpi osse pro-  
cedens, sic paruum aliis eiusmodi muscu-  
lus, à cæteris plurimum remouet, origi-  
nem ducens ex carpi etiam ossium primo,  
eui & tendo totum inibi carpum flectens  
inseritur. Hi igitur septem musculi mérito  
Anatomicos non latuerunt. Quippe nulla  
pars, quæ artificiosius adimi desideret, quò  
sint conspicui, ipsis superposita est. Si qui-  
dem qui magnum & paruum longissimè  
abducunt, non solùm à nullo occultantur  
musculo, vel tēdine, sed priùs etiam quām  
tendines digitos flectentes nudantur in ea  
consectione qua tendinem membraneum  
depili excarnique manus parti subditum  
auferimus: alij singuli quatuor ipsis tendi-  
nibus in profundo sitis adhærescunt. Mé-  
rito igitur hos latuere, sicut & me haud  
paucis annis, qui in metacarpio subiacent.  
Nisi enim prius magnos ipsos tendines à  
quibus digiti flectuntur, & septem illos  
musculos quorum mentio fasta est, adi-  
mas, nullus ex musculis exiguis appetet.  
His autem sublati vñū quoddā continuū  
corpus carnosō simile ex omnibus con-

flatum spectatur, quod exquisitius ad musculos à se inuicem segregandos discernas oportet. Ex quibus bini ad primum cuiusque digiti articulum intrinsecus perueniunt, ac latera ipsius quoque attingunt. quapropter & flexum non rigidum omnino, neque indeclinabilem efficiunt, sed leuiter in latus inclinant: ita ut unusquisque ipsorum tensus primum flectat articulum leuiter inclinando. Vtrique verò tensi rectam ac in nullam partem declinantem flexionem efficiunt: Reliqui omnes ex carpi metacarpii que ligamento iuxta ossium rè commissuram processerunt. At magni vocati digiti musculi, elatiorem his processum habent, & ipsi ex ligamento nati, non quidem ossium dictorum, sed bina capita muscularum magnorum, à quibus mouentur digiti, constringente. Porrò ligamen hoc ex carpi ossibus vtrinque prodiit, nec cubiti extrema attingens, nec initium ossium, que in metacarpio habentur. Quòd si iam musculos hos ademeris, nullus tibi dissecandus restabit, vel ex iis qui sumunt manum explent, vel ex illis qui totū occupant cubitum: verùm inde ad ossium compositionē eundū erit, inspiciendū mque quot numero sint, quomodo inter se habeant, & quomodo cōposita sint. Diximus

autem

autem abundè de iis in commentario de ossibus.

### ARGUMENTVM.

Tripli<sup>m</sup> ligamentorum vsum h̄c facit. Quartus enim inquit, secundum ipsorum genus non reperitur. Musculos etiam qui similitudinem quan- dam cum ligamentis habent, demonstrat.

### ANNOTAT.

I Codex germanus hoc loco male habet ētēgōn. legendum enim est ētēgōt.

### CAPUT X.

**C**aeterūm ligamenta omnia, quæ ad Chuc sunt reliqua, musculis quos retulimus ablati, acuto scalpello incidere conaberis, meditatus antea triplicem huiusmodi corporum naturæ vsum existere. Primo id præstant, à quo & nomen suum inueniunt. Nam ex osse in os inserta, vinculum utriusque commune redduntur, hoc solo nomine, ut ossa inuicem colligata contineant: Secundus usus eorum est, ut munita sint corporibus subditis, quemadmodum in carpi tendonibus dictum mihi est. Tertius ut indumenta his ipsis tendonibus extrinsecus circundentur. Quartus autem usus generalis aliis non est. Etenim quæ propriè ligamenta in muscularum capitibus sunt, usum ei similem habent, quæcum de-

ossibus ostendimus: nisi quod huiusmodi ligamenta os ossi non committunt, sed per medium ipsorum musculos subiectos ossibus, ex quibus enata sunt, connectunt. Verum talia propriè dicta ligamenta nullus muscularum quos memoravi, obtinet, alijs autem nonnulli habent quorum iterum neminero: quemadmodum & brachij anterior, de quo mox plura. Forma verò quandam ligamenti etiam, dictorum muscularum aliqui, iis videntur habere qui in parvo magnum possunt spectare: quemadmodum utique magni quoque digiti motor est, qui et si exiguus est, quam longissime ipsum ab aliis abducens: tamen & hic imaginem quandam ligamenti, nempe ex primo carpi osse processum, habet. Ligamenta verò quod ad secundum usum pertinet, exquisita sunt in muscularis commemoratis. In carpo quidem quina numero, intus unum magnis duobus muscularis qui digitos flexunt, incumbens: extrinsecus quatuor: medium videlicet tendinum qui digitos mouent: & in radio bina: quartum præterea cubitum intercurrit. I. Alia verò ab his, quæ in singulorum digitorum articulis, totiusque carpi commissura habentur, membranea sunt. Iam alia quedam videas dura, ac crassa, quæ carpi ossa ac metacarpij inuic

inuicem colligant, de quibus in præsentia-  
rum agemus. Nam musculis omnibus  
quos dixi, exemptis, hæc apparent euiden-  
tius. Quinetiam † continuis adhuc ossi- † ~~ovvexo-~~  
bus, motum quendam in metacarpio ad ~~μένων~~, co-  
cōmissurā videre potes. Quapropter diuisis *hærenti-*  
*inter se ligaminib⁹*, manifesto solui statim *bus* & *cō*  
*conspiciuntur & disiungi*, quæ prius vnta *iunctis*.  
videbantur: Ac propter osium breuita-  
tem, & exactam articulorum structuram  
non admodum perspicuus ipsorum motus,  
est, sed etiam plerisque hæc omnia vnum  
esse videntur, maximè verò ossa carpi.  
Oportet autem ipsa ad commissuras lig-  
amentis præcisæ à se inuicem dissoluere:  
commissuræ verò priusquam exaruerint  
motis his apparebunt. † Articularis enim † ~~αρθρίτι-~~  
motus quidem in eo paruus est, clarè ani- ~~κύ~~  
mum aduertentibus ostendens, vbi liga-  
menta secare conueniat. Nam dum exten-  
dis carpum, deinde contrahis, osium coi-  
tus apparet, per ligamenta etiam motum  
aliquem exiguum (vt dictum est) osten-  
dens. Illic igitur particulas incidens o-  
mnes à se inuicem dissolues, formam  
que ipsarum variam esse videbis. Cùm au-  
tem lata hæc ligamina detegis, aliud quod-  
dam rotundum spectas, tendini ei oppositū,  
qui carpum ad paruum digitum inflectit:

quod in primo de particularū vſu explicui-  
mus, quomodo reuelat os cartilaginosum,  
hac in parte articulo carpi incumbens. Præ-  
terea ligaminibus detectis conspicies alte-  
rius musculi carpum ad magnum digitum  
inflecentis tendinem, qui primo inidem  
ossi carpi inseri creditur, adhærens quidem  
ei, sed ligamētum vſque ad caput primi me-  
tacarpij ossis perreptans. Atq; in huius ten-  
dinis detectione multa diligētia vtendum  
est, ne eum perfeces: neque opineris, vt qui-  
dem ibidem desinere, vbi etiam appareat iis  
qui negligēter ad primum os carpi, vt dixi,  
incidunt. Considerabis autem in hoc quo-  
que, cubiti processum, quem rectā ad paruū  
digitum porrectum, à graphij seu styli mo-  
do Græci disiectores γραφῳδῆ & συλογῆ  
appellant. Is nimirum docebit te, si totum  
articuli nodum in latera circumagas, quo-  
modo obliquis carpi motibus aptus sit,  
quos in circunuertenda summa manu faci-  
mus. Ad hæc exquisitius contemplaberis  
radij motus ad cubitum, quos manum to-  
tam circumagendo efficimus.

### A R G V M E N T U M.

Quomodo musculus qui superiorē humeri partem  
occupat, & plurimi alij in brachio existentes incidi  
deb

debeant. is autem qui in superiori humeri parte fi-  
tus est, obseruata fibrarum similitudine vel dissimi-  
litudine secundus venit.

## A N N O T A T.

- 1 Greca quædam exemplaria habent exte-  
rem, & paulò antè, externi brachij partibus:  
quomodo plerique legunt.
- 2 Castigatus codex γεραμλίων habet) no-  
stra scripta: quem etiam Demetrius legisse vi-  
detur.

## C A P V T X I.

**V**erùm cubiti motus ad brachium,  
qui vel inflexu, vel extensione fiunt,  
nequaquam exactè priùs videre licet, quām  
omnibus circumpositis musculis totū bra-  
chium nudaueris. Itaque hoc iam agamus,  
memores quòd superstratum radio muscu-  
lum in brachij os peruenire dixerimus, nec  
nō ei subiacentem quām mox illuc procur-  
rere, metacarpio ante indicem mediimque  
digitorum insertum. Præstat igitur, ut ostendim-  
us, obseruare horum muscularum ca-  
pita. si minus, at certe illius qui radio in-  
cubit. Si quidem apparebit tunc primum  
evidenter, cum anteriorem brachij muscu-  
lum detexeris, porrò facies id, duobus his  
scopis animum intendens, vena videlicet  
quæ per totum fertur brachium ( græci

d 5

ωμικίαν vocant) & musculo qui superiorem humeri partem (Græci ἐπωμίαν appellant) occupat vel (ut fortasse melius dicamus) efficit: solus enim hic in eam partem incumbi proinde sectio † in vena declivis admini τὴν φλέ- stretur: tota, que inibi adhæret, cute ablata & omnibus muscularum membranis. Eun verò qui in superiori humeri parte est seca bis, fibrarum similitudinem dissimilitudi némque obseruans: ex quibus etiam totam circumscriptionem ad vnum cacumen peruenientem cognosces cuius processus tanquam triangularis in brachium conicitur. Peculiaris quidem est humeri articulo: ver solus ex iis qui mouent ipsum, necessari nunc aufertur, ut anterioris musculi brachi caput biceps appareat. Itaque cogitatione complectaris volo, claviculae os esse A & B: scapularum spinam C. musculum autem ipsum incipientem à primis & tertiiis capitibus, uno extremo ad B peruenire: altero ad D. Ac B, quidem summum humerum esse, D verò ultimum locum insertionis eius in brachium B, D, verò totam insertionem. Cæterum de hoc musculo iterum nobis dicendum est, cum eos qui humeri articulum mouent, exponemus. In præsentia verò complexus animo, ipsum auferri: quæ deinceps dicuntur, assequere. Brachij prior

prior musculus qui iuxta venam humera-  
lem omnibus vel ante confectionem appa-  
ret, maximè in gymnaстicis, duo habet ca-  
pita suspensa, vnum ad tscapularum cerui-  $\tau\omega\mu\sigma\pi\lambda\acute{a}$   
cis \* eminentiam, alterum ad processum  $\tau\hspace{-1pt}h\acute{s}$ .  
quem nonnulli  $\alpha\gamma\eta\nu\rho\sigma\epsilon\delta\acute{n}$ , quidā  $\kappa\sigma\alpha\kappa\sigma\epsilon\delta\acute{n}$  \*  $\delta'\varphi\sigma\upsilon\mu$ .  
nuncupant. Ligamen vtriusq; capitis abun- id est su-  
de valens est propemodum exquisitè rotun-  $p\acute{e}r\acute{c}i\acute{l}i\acute{u}m$   
dum: quapropter hęc ipsius capita deorsum  
in brachium procurrentia sequi te conue-  
nit: quippe cum in idem mutuo coierint,  
musculum hunc non amplius sublimem,  
neque ab ossibus dissociatum, vt illa, gene-  
rant, sed statim brachij ossi coharentem:  
atque etiam alteri musculo minori subdi-  
to sublimius ad cubiti articulum usque in-  
sidentem, vbi in neruosa tenuitatem de-  
finens, validum tendinem procreat: & per  
ipsum radio inseritur aliquid inde membra  
nisi ligamenti circum articulum compre-  
hendens, quo totum etiam articulum fle-  
xit, paulatim ad interiora inclinans. Abla-  
to iam hoc musculo, alterum ei subiectum  
comperis, brachio & hunc duobus carnosis  
principiis circundatum, uno in posteriori  
brachij sede, altero in anteriore magis: ve-  
rum posterius caput longe altius eminet.  
Atque hęc mutuo in idem coitu musculum  $\tau\acute{a}\pi\sigma\sigma\acute{e}u-$   
vnum generare spectabis, qui t in nerueam  $\sigma\acute{o}\mu\acute{\iota}\sigma\acute{o}s$ .

defi

desinēs tenuitatē, in cubiti os per tendinem  
~~+ diāgōgōw~~ procreatū inseritur, & flectens simul + articuli nodum, & in exteriora paulatim inclinans. verū vtrisq; musculis probè actio nem obeuntibus, articuli flexus in neutram

**Duo mu-** partem deflectit. Duo igitur musculi antesculi ante riores sunt, qui cubiti articulum flectunt, si-  
**riores cu-** cut ostensum est, tres verò alij connexi in-  
**biti arti-** uicem, hunc articulum extendunt: quorum  
**cūlū mo-** sectionem sic etiam manum administrare  
**uentes.** oportet. Primum incides musculum inter-  
 nis brachij partibus iniectum, cuius caput  
 sub cute iuxta posterioris axillæ musculi  
 extremum habetur, (cuius naturam in mu-  
 sculorum humerum mouentium cōsectio-  
 ne explicabimus) finis autem ad cubiti ar-

**Græca** ticulum peruenit, iuxta i interiorem bra-  
 quedā exē chij nodum membranosus, tenuisque. Cæ-  
 plaria ha- terū vbi hūc sustuleris, duo principia mu-  
 bent exte- sculorum totam manū extendentium con-  
 riorem, & siderato: quorum alterum ab humili costa  
 paulo an- lati scapularum ossis non tota, sed ex dimi-  
 tē, exter- dio ferē ipsius partis superioris prodit: alte-  
 nis bra - rum verò ex posteriori brachij parte sub  
 chij parti-capite. Hac iam procedentia in brachio  
 bus, quo coēunt: deinde per tendinem elatum cubiti  
 modo ple- tuberculū ingrediuntur. Ac fibrarum re-  
 rīque le- ctitudinem desuper sequenti, tendo hic du-  
 gunt. plex apparebit: externam quidem partem à  
 prio

priori ex iis, quos ostendimus musculo obtinens, int̄imam verò à secundo. Iam verò si disiunctam vtranque musculi partem attrahis, totam extendi manum ab utroque videbis: sed in inclinatione ad latus hoc discrimen est, quod prior in exteriora, secundus verò diectorum intro oblique deflectat. Cæterū sub hoc aliis delitescit musculus brachij os ambiens, qui secundo adunitur adeò, vt ipsius particula anatomicis esse putetur, sicut etiam est si quis vnum bifidum, hunc totum esse cōsideret. Licet etiam profibrarum restitudine ipsos separare. Et si ita feceris, totum hūc musculum carnosum manere, & posteriori tuberculo cubiti committi comperies. Quem si tendis, interim recta ac indeclinabilis circa cubiti articulum intensio fieri videtur: nonnunquam intro aliquantum vergere. Dicti iam mihi sunt omnes totius manus musculi. Quod autem de his, & omnibus quæ in consecutionibus apparent, scire conuenit, auditum semel, memoriaz ita mandabis, vt nunquam excidat. Etenim inueniuntur quædam, quæ paulum in primo initio, vel medio itinere ad usque finem immutentur, alia in ipso solo fine, nonnulla etiam connexa appendens, vel appensa sunt connexis, vel huiusmodi quandam aliam paruam differētiam for

sortiuntur. Si igitur tibi quoq; membrum  
incidenti aliquod, præter ea quæ à nobis  
scripta sunt quippiam inueniatur, scito hoc  
rarum existere. Quare nec antea damnare  
et opera nostra oportet, quām ipse, quem-  
admodūm nos, frequenter corpora inspe-  
xeris. Itaque primus hic liber colophonem  
accipiat. Secundo de cruris muscularum li-  
gaminūmque confectionibus admi-  
nistrandis peragam, adiiciens  
etiam de vnguiibus sermo-  
nem, utrisque artu-  
bus commu-  
nem.

## LIBRI PRIMI.

## FINIS.

\*



P

*CLAUDII G-*  
*LENI PERGAMENTI DE*  
*ANATOMICIS ADMINI-*  
*STRATIONIBVS,*  
*L I B E R . I I .*

*IOANNNE GVINTERIO*  
*Andernaco interprete.*

*ARGVMENTVM.*

Ne videatur frustra atque otiosè hunc suscepisse laborem, contrà quām à maioribus factum esset, qui de re anatomica prorsus nihil unquam scripserant: multum sui temporis segnitiam detestatur, qua praelatus veterum mos, exercitatioque anatomica, in qua iam inde à pueris versabantur neglecta iaceret, factaque fuisset deterior.

*A N N O T A T .*

I πεπαιδευμένοις, Latinè dicere possumus Ciceronis imitatione, humanos, atque doctos: contrà vero παιδευτούς, immanes, atque barbaros: vel πεπαιδευμένοις, à pueris institutos: & παιδευτούς, à pueris non institutos.

*C A P V T . I .*

T I veteribus minimè vitio verterim quod de administratis confectionibus nihil scripserint, ita Marinum, quod memoriae quadam prodiderit,



rit, laude dignū esse iudico. quippe super-  
uacuum erat, illos sibi aut aliis commenta-  
rios præscribere, qui domi apud parentes à  
pueris, vt in legendo & scribendo, sic etiam  
in incidendo exercebantur: multum enim  
veteres non modò medici, verùm philoso-  
phi quoque anatomæ studuerunt. quare ne  
incidendi rationes cuiquam sic edocto me-  
moria exciderent, non magis erat metuen-

**† φωνῆς.** dum, quām ne † linguæ elementa scribere  
obliuiscerentur ij, qui ab ineunte ætate ipsa  
didicere. Posteaquām verò temporis pro-  
cessu non nepotibus modò, sed iis etiā qui  
nulla propinquitate coniuncti erant, artem  
communicare honestum esse censuerunt,  
quām primum sanè factum est, vt non am-  
plius in corporum confectionibus à pueris

**† τελεῖοις** exercearentur. nam † absolutis iam viris,  
**perfectis,** quos virtutis nomine colebant venerabantur  
**adultis.** tūrque, artem impartiebant. Vnde protinus  
necessariò accidit, vt eam infelicius condi-  
scerent, exercitatione, in qua à pueris ver-

**† ἐν ταῖς** fabantur, abolita, quæ quantum ad omnia  
**τέχναις** valeat, omnes prisci palam videntur ostendere.  
**ἄγαθούς.** disse, non solum eos qui † in artibus excel-  
**Occasio** lunt, sed breuiter vniuersos tota vita bene  
scribendi audientes, & claros in πεπαθευμένος vocan-  
hos com- tes, quemadmodum & his contrarios απα-  
metarios. deūras. Cùm igitur ars, Ascleiadum genere  
excidit

excidisset, deinde ab aliis atque aliis excepta deterior facta fuisset, opus fuit commētariis, quæ speculationem ipsius integrum custodirent. Antea enim non tantum admīnistrationib<sup>o</sup> anatomicis, sed ne libris quidem indigebant: cuiusmodi Diocles sanè primus, quorum memoria ad nos peruenit, posteritati reliquit: post hunc alij quidam veterum medicorum, neque pauci ex iunioribus, quorum priùs mentio facta est. Quādoquidem verò præter alia, vñus eorum quæ in id genus libris continebantur, non ostensus est, sed ex æquo omnia reiecta sunt, tum quæ maximam utilitatem arti præbebant, tum quæ nihil penitus, aut parum adeò momenti ad eam conferebant, potius erat ( vt dixi ) libris medicinalibus, in quibus aut affectuum dignotiones, aut præfigia, aut curationem descripseris, contemplationem anatomicam intermiscere: quomodo Hippocrates factitare videtur. At quia periculum est ne huiusmodi speculationes pereāt, tum quia huius ætatis homines artes negligunt, tum quia à pueris non exercentur, merito commentarios scribimus. Nam si à maioribus veluti per manus nobis traditas conseruare possemus, quorū attineret litteris ipsas mandare? Ego itaque omnia quorum cognitionem ab initio indipisci

contigit [candide] iis qui requirebant, im-  
partij: cupiens vniuersos homines si fieri  
possit, ea perdiscere: & si iam nonnullos  
qui à me docti sunt, intelligam aliis nolle,  
quaे est ipsorum inuidia, communicare. qui  
bus si repente fato fungi contigerit, post  
me simul speculationes interibunt.

### ARGUMENTVM.

Inanes sophistarum quæstiones irridet, qui ra-  
tione neglecta, id tantum querunt, cuius rei causa,  
partes sint à natura conformatae, vel tales, & tantæ  
videantur. At huiusmodi deliramentis vulnera non  
sanantur, neque innoxie è corporibus tela extrahun-  
tur, neque olsium excisiones magno mortalium cō-  
modo fiunt, neque luxata membra in pristinum sta-  
tum rediguntur. Relictis sophismatibus, quid se-  
quendum sit, docet.

### ANNOTATIONES.

1. Εἰ τε φίσιας μὴν ἀντὶ τοῦ χρήσιμου, ex abundan-  
tia utile facerit.
2. εἰ τε φίσιας, id est ex abundantia.

### CAPUT II.

**Q**uamobrem Marinū laudo quod ana-  
tomicas administrationes scribere  
*Vilitates* non dubitarit: quod autem parum inte-  
huius co- gras nec perspicua simul prodiderit, tum  
nitione multo magis quod Anatomici propè om-  
ed Chi- nes utilissimam artis portionem non planè  
urgiam. evidenter tractare videantur, ipse alios li-  
bros

bros exarare coactus sum. Quid enim utilius esse possit medico ad vulnera quæ in bello accipiuntur, ad telorum extractiones, ossium excisiones, luxata, fracturas cum vlcere factas, item ad fistularum sinuum, abscessuum incisiones, & quæcunque alia huius generis, quam omnes & manuum & crurum particulas accuratè cognoscere? Universas autem exteriores magis quam interiores, scapularum dorsi, pectoris, costarum, pectinis, colli, & capitidis. ex his enim tela extrahere cogimur, partim continuata quædam incidentes, partim excidentes: nonnulla quoque efficientes, in putrificis vitiis, abscessibus, & sinuum curatione, quæ manus administratur, ossiumque excisione: aut ex particulis aliquid praecidere, aut dissecare res postulat: in quibus nisi noueris ubi aut nervus, præcipuus, aut musculus situs sit, ubi vero arteria, aut vena magna: interim mortis magis quam salutis eris author: interdum verò mancos efficies. Linguae autem musculos pernoscere, quot vide licet numero sint, & quales figura i supra usum artis conducit: non tamen primum est neque necessarium. Dico 2 supra usum, quod talia curiosius inquirere sophistarum gratia cogimur, quibus non satis est naturæ artificium in utilibus tantum didicisse,

sed passim proponunt cuius rei causa particula hæc facta sit, aut cur talis, tantave. At homo dexteroris animi contentus fuerit artem naturæ ex accurata vniuersitate duarum partium confectione intelligere: in quibus tum per id quod vehementer rei medicæ conductit, tum per illud quod ab illius usu remotum est, naturæ sapientia innotescit. Licet autem mihi potissimum dicere, huiusmodi confectiones ad affectus curados noscendosque, & ad illorum præfagia non esse iis commodas, qui vafrorum sophistarum contradictiones euitare cupiant, qui rationis inquisitione neglecta, in eos qui illum afferunt conuertuntur, dicentes ipsos hoc nomine talium præceptorum inutilitatē reprehendere, quod ea ignorēt. Quorū gratia & eā partē anatomies quæ utilior est & eā quæ superuacua est, cōscripsi, ne vel ex dānantis illas inscitia, sophistæ contradicēdi facultatē nanciscantur. Atqui hoc abunde ipsi in opere de usu particularum demonstravi, quanquam, & nunc nihilo secius daturus sum quomodo omnium corporis particularum confectiones administrabis. Verum nos quidem uti hoc agimus, sic quoq; dignitatem cuiusque speculationis, tum usum ostendemus. Aliter enim physicis anatomie subseruit, qui disciplinam ipsam propter

pter se ipsam adamant. Aliter iis , qui non propter se ipsam illam amant , sed vt nihil temerè à natura factum esse demonstrent. Aliter ei , qui argumenta ex confectione ad actionem quandam vel naturalem vel animalem cognoscendam inuenit. Ad hæc aliter ei , qui aculeos telorumq; cuspides probé eximet vel aptè quippiam excisurus est: quemadmodum ei , qui sinus,fistulas,absces sus manu rectè curabit. His enim , vt dixi , nihil æqué est necessarium : oportétque in ipsis medicū optimū in primis esse exercitatum : mox in latentium in profundo viscerum actionibus:deinde in his vībus , qui ad effectuum dignotionem medicis conducent. Alia nāque philosophis vtiliora sunt , quām medicis : dupli , vt dictum est , modo , vel solius speculationis gratia , vel vt docerent artificium naturæ in qualibet particula probè expressum.

### A R G V M E N T V M .

Quòd nullus Anatomicorū ante ipsum circa partem anatomes maximè necessariam elaborarit. Neque silentio tacet, Empiricorū stuporem , qui ex sola vulnerum inspectione affirmarunt se posse exactam partium cognitionem assequi.

### A N N O T A T .

I ḥμωτλάσ , quam vocem Linacer semper scopula operta Celsum imitatus vertit. Quidā vocant ad verbum , latos humeros : alijs ossa hu-

*metaria.*

2 *Toutrum ēvau rgibwres, id est, harum rerum periti.*

## C A P V T     III.

**A**T qui Anatomici secus egerunt: ut qui eam partem diligentius videantur excoluisse, quæ prorsus medicinæ ex usu non est, & quæ parum commodi, idque raro ei adfert: illam verò neglexisse, quæ præcipua est, ac utilissima, maximèque ne-

*In qua* cessaria ab omnibus existimatur. Ea autē parte a- est quæ versatur circa musculos, nervos, ar- natiomes terias, & venas, non cordis, aut alicuius vi- collocan- sceris, verum quæ in cruribus manibúsq;, dus sit la- aut thorace exteriore iuxta spinam, aut pe- bōr.

Etus, aut costas, aut i scapularum ossa, aut pubem, collum, aut caput conspicuæ. Noui siquidem horum ignoros, quotidie in rebus securis timidos: in iis quæ metum postula- bant, securos extitisse. Talis est qui latum extra femur musculum, tanquam præcipuum aliquem suspectum habebat, cui neque ten- do magnus, neque arteria, neq; vena subia- cet, neq; actio aliqua mouendis cruribus

*Quæ par* necessaria cōmissa est, quemadmodum illis- tes potis- qui genu articulum extendunt inflectūnt- simum cō- que. Totius itaq; anatomæ pars utilissima siderādæ, in his cōsistit: quorū potissimè acuratam

tract

tractationem magni professores illius omiserunt. Satius enim erat cognoscere , non quot membranas singuli cordis sinus habeant : neq; quot venæ ipsum nutriant , aut vnde , quomodo procedat , aut quo pacto nervus ex coniugationibus illis , quæ à cerebro deorsum feruntur , eidem inferatur : verum à quibus quidem muscularis extenditur brachium , cubitus , carpus , femur , tibia , & pes à quibus rursus inflectitur : quinam in obliquū singulas partes enumeratas circumagant , quōtq; vnamquāq; nervi percurrent , vnde progrediantur , quémve sitū natūri sint , ad hēc vbi magna vena aut arteria , vbi parva substrata sit . Hæc siquidem medicis tā sunt necessaria , vt ne ipsi quidē Empirici qui cōtra anatomen libros integros cōmentati sunt , ipsorum scientiam audeant damnare , sed fateantur potius omniū id genus cognitionem esse utilissimam . Verum Empirico aiunt ex frequenti vulnerum factorū inspectione naturā ipsorum abundè satis intelligitatis . quorum temeritatē quis nō demiretur ? Vix enim ex vulnerum inspectione ea diceris , quorum , ne hi quidem qui magno studio ad anatomen accedunt , exactam cognitionem sunt assecuti . Hæc itaq; in cathedra sublimis aliquis sedens discipulis dicere , in ipsis autē operibus artis docere eos

non potest, ut qui primus omnes dictorum animalis instrumentorum particulas ipse ignoret. nam soli quæ manifestò sub cute apparent cognoscunt, qui admodum & periti inter illos esse videntur. Quare verbis contendendū cum talibus viris nō est, neq; enitendum ostendere, quòd non solum fortuita illa anatome & vulneraria speculatio (hæc enim illorum vocabula sunt) cuiusq; particulæ naturā exactè non possit edoce-re, verùm ne vel ipsa quæ studio diligētiāq; administratur, nisi in multis exercitatus fueris, cum eis præceptis, quæ ego hoc com-mentario recensebo. Empíricos itaque pa-rum aliquis curauerit, qui manifesto cauillandi studio tenétur. Verùm omnes Anato-mæ professores accusandi mihi sunt, quòd tam necessaria negligentius & veluti defunctoriè inquisicerint. Cùm enim non paucos muscularum tendines, vel integros muscu-los in quibusdam particulis ignorarunt, quid existimandum est ipsis in neruorum natura accidisse, qui quidem in summā in-terim exilitatem porriguntur, vim autem maximam obtinēt? Quamobrem adhor-tor iuuenes, relictis in præsentia cerebri, cordis, linguæ, pulmonis, iocinoris, lienis, renum, stomachi, laryngis, fætus, vteri gra-uidi confectionibus, prius ediscant, quomo-do

do articulis brachium, scapulæ, & cubitus  
 connectantur, quomodo rursus alij artus,  
 quinam musculi eos moueant, qui nerui,  
 quæ arteriæ & venæ in unaquaq; particula  
 sint. atq; ob id ipsum manus & cruris ana-  
 tomicas administrationes aliis omnibus  
 præposui, quod ad ea quæ tū usui hominū  
 necessario, tum arti maximè cōducant, ire  
 primū iuuenes operæ pretium sit: deinde ve-  
 rò quod eundem disciplinę ordinē ei qui in  
 cōmentariis de usu particularū est (quod o-  
 pus, ut dixi, nō minus philosophis quā me-  
 dicis utile existit,) ita traditurus sum. Sed  
 quoniā in illa tractatione de partibus hu-  
 mani corporis sermo nobis fuerat, ideo  
 prius de manu(nā hæc propria hominis est  
 particula)commentationē institui. Nūc au-  
 tem, ut dixi, ne huius quidē solius gratia, sed  
 potius ut iuuenes in primis illis maximè  
 necessariis exerceātur. nam hoc tēpore con-  
 trà ipsos factitare video, qui Anatomica spe-  
 culatiōe administrāda dignos se existimāt,  
 ignorātes adhuc quali cubiti venæ, neruus,  
 vel caput musculi, vel neruea musculi exili-  
 tas, vel arteria quæpiam supponatur. Vnde  
 fit ut in venarū confectionibus maximè er-  
 rantes cor incident, & linguam bubulam:  
 hoc ipsum nescientes, quod plurimum ab  
 humanis discrepent.

## ARGVMEN TVM.

Hactenus optima methodo ordiné lib. descripsit.  
Nunc autem, rem agreditur à cruris dissectione. primum agens de tendine, qui iuxta calcis initium fitus est, nos admonens ne cum cuticula, cui subiacet, illum auellamus. Postea de musculis agit: qui quomodo deprehendātur, in tibiam deducantur, mouēturque, abundē explicat.

## ANNOTAT.

- 1 πολιτινὰς κρείας, ad usus hominis in re publica versantis, & non cursu certatis aut saltu.
- 2 Κατ' αὐτοφύης τὰς ἐπιβολὰς, ad utraque insertionem.

## CAPUT IIII.

**S**Vperiore igitur libro institui quomo do manus muscularum cōfessio sit ad ministranda: hīc simili modo de cruribus verba facturus. Prius quām enim musculos exactē cognoscas, neros, aut vasa dissecare nec ipse poteris, nec alium docere. quare & hīc cutis auferenda est, attendendūmque diligenter ne in primo plantæ pedis exortu, iuxta calcis initium sito, vna cum cuticula tendinem ei subiectum auellas, cuius dilatati interuentu (ut in manu ostensum est) cutis depilis, simul & circumactu difficilis membro subtensa est. Hanc igitur subiectis ibidem corporibus obductam sinere, veluti in manu diximus, oportet: reliquam omnem membro toti adimere, id ipsum prius

prius indidem discentes,femoris musculos omnium primos esse incidédos: mox qualescunque velis, siue tibiæ, siue coxae: qui femoris caput, & cum eo videlicet totum femur mouent. si verò interim vel tibiæ, vel coxae, priores quām ipsius femoris musculos dissecare libeat, auferes in tibia quidē muscularum extrema, quæ ex femore ad eam pertinent: in coxae verò muscularis capita quæ ad articulum attolluntur. Sed ex facili ipsa, quemadmodum ego dicturus sum, reperies, ab auguribus quibusdam nulli non cognitis auspicatus. Quis enim poplitem, genu, & tibiam ignorat? His iam animum accommodans, confectionem exordieris, toto membro cute simul & membranis ei subditis detecto. dictum nanque mihi est prius, minimo sic negotio potissimumque musculum deprehendi, ut pote cuius circumscriptio ex fibrarum differentiis cognoscatur. Omnia itaque primus tendo latus paulatim, carnosus in superficie apparebit, qui anteriori tibiæ ossi infra genu inseritur, ubi ipsius vocatum avertitum est, siquidem tendo is ingreditur, ubi tibia ipsa præceps est, quæ pars ceu totius spina suprà infráque carne vacat, nudaque est. Superius autem musculi huius initium, quod caput ipsi nominat, ex media

maxim

maximè illium ossis spina carnosò exortu procedit : longum verò & ipsum deorsum ad longitudinem animalis porrigitur , in gracilibus , vel ante confectionem cuilibet cōspicuum. Quinetiam cum distinguimus ipsum à partibus postremis , priores per totam longitudinem in spinam turbinatam desinunt , qualis est & lati scapularum ossis ceruix maximè in summo ipsius fastigio . Hic itaque musculus è media potissimum dicta spina ortus , per illium os ad intimam femoris regionem defertur , in obliquum paulatim tendens . Hinc ad genu articulum descendit , mox hunc circa femoris nondum interiorem permeans , inde rursus obliquo ductu tibiæ ossi ea parte inferitur , qua maximè excarnis nudúsq; est . Hunc musculum si ad originem ipsius protendas , ita tibiam figurabis , sicut pueri in pæstris crus inuertentes altero videlicet femori iniesto . quod tibi clare innotescet , si multas tibiæ carnes ademeris , atque hoc magis si pedem iuxta articulum abscoferis . Magni si quidem musculi etiam mortuo animante tensi actiones suas circa carnium præcisionem possunt indicare : exigui , nisi multis ipsarum ablatis , non possunt . Cæterū post neruosam huius musculi tenuitatem , etiam aliis quidam

quidam tendo in tibiæ os ad antecnemion exactè inseritur: quæ secutus, secansque musculum ipsi incumbentem, ad particulā unde prodiit ascendens, idque per superficiarias partes femoris interius ad os, quod pubi subest, ubi hic musculus caput habet: atque in hac maximè parte exactè anterior est, & superne deorsum in longum exorrectus, sensim teretem figurā repræsentat. Hic autem vocata pubis ossa committuntur, & cartilaginis interuentu coëunt. Atq; hi duo numero musculi in utroque crure unus se se mutuo iuxta primos processus contingunt. Item ex ipsa regione unde prodierunt, & femoris per interiora ducti, necnō ex loco quo tibiæ inseruntur, actionē suam docere te valent, ac etiam si suam ipsi natu ram non indicent, tu tamen motum quo tibia circumfertur, manibus propriis inuenire poteris: quippe dum ad exortus musculorum locum attrahis, tibia elarius simul & interius attollitur. Verūm huiusmodi examina mortuo animante potissimum facienda sunt, plurimis artuum mouendorū partibus circuncisis, & si fieri potest, ossibus solis carne vacuis relictis. Porro tertia à duabus primis tendinis latis insertio est, nominatae iuxta anterius tibiæ os contigua: idque magis ab internis ipsius partibus

bus: paulatim verò magna ex parte deorsum versus ad obliqui musculi situm vergit. Inuenis ipsam, si ut in prioribus duabus sensim musculi particulam sequaris, quæ tendines prædictos procreauit: intrinsecus quidem primum iuxta tibiæ genūq; interiora sitam: deinde verò per popliteum sursum obliquè ascendentem, iuxta posteriorem femoris sedem: postea sic exteriorem inferiorēmque coxæ ossis partē (vbi simiæ nates carne pilisque carent) foras emergentem. Hinc enim exortus, ac caput indidem obtinens, per femur obliquus defertur, deinde intrò ad processum quem dixi, peruenit, tibiam, ut ita dicā, retrorsum agens: quemadmodum saltatores factitate consueuerunt. Nam sciendum est id de omni æquè musculo: neimpe rectos motum rectum ministrare, contrà obliquos obliquum. Verùm nullus femoris musculus aliis obliquiorem hoc situm habet. siquidē ab externa coxæ parte incipit, interna se in tibiam inserit. Necesse enim est tibiam hac tractam ansa retrorsum sursumque ferri, atque adeò in orbem conuolui. Cuius ratione compositus, non simplex hic motus efficitur. Hi ergo tres sunt musculi, qui suis tendinibus tibiæ inseruntur. quos auferre oportebit, si tibiam ipsam prius dissecare cogit  
aut

cogites. Nam quid subter lateat , ipsis in-  
cumbentibus , videre nullo queas modo.  
Iam aliis est quartus musculus ex iis , qui in  
tibiam deferuntur : qui non internâ ipsius  
parte : verum externâ solus tribus opponi-  
tur , quantum ad insertionem attinet. Ex-  
tremum ipsius in carnem degenerans , si-  
mul & latitudine manifesta conspicuum ,  
tibiae extrisecus , vti dictum est , cōnectitur.  
Quin etiam magis adhuc dilatescens iuxta  
suum ipsius caput , in extima ossis coxae  
parte situm , rursum protenditur. Etenim  
prædicto musculo hinc , vt docui , exorien-  
te , caput huius musculi exterius locatum  
est , vnde facile innotescat ipsius actio ti-  
biam totam simplici motu in externam  
partem agentis. Portò notum est etiam  
experienciâ , si vniuersum musculum ad  
proprium caput voles extendere , sequutu-  
ram tibiam , quemadmodum prædiximus.  
Hunc musculum cursori cuidam non vul-  
gari , dum certaret , in medio perruptum  
vidimus : cuius deinde sedes inanis erat  
& concava , vt quam partes disrupti mi- Quo mu-  
sculi relinquerent , hæc quidem sursum ad sculo dis-  
caput reuelleretur : altera vero ad tibiam rupto mo-  
detraheretur. Cursor tamen ille , postea- tus non pe-  
quam dolor cessasset , & inflammatio de- reat.  
stitif

stitisset, ob ambulando nihil offendebatur: adeo ut audacter cursum iteraret: ex quo etiam nihil sentiens incommodi rursus certauit, iterumque ceu prius victoriam retulit. Quod illi ohtigisse non est verò dissimile. nam in cursu non est opus articulos in obliquum torquere: verum sufficit eos extendere, atque inflexttere. vnde nec hi tres commemorati musculi, lato isti & carno-  
so præpositi, motibus tibiæ præcipuis præfecti sunt, quantum sanè ad 1 ciuiles & qui in cursu sunt cruris usus pertinet. Iam post quatuor illos musculos quintus alias existit, non in anterius tibiæ os tribus primis similiter perueniens, verùm ad inferius femoris caput, & musculi tibiæ principium, à parte interna. Incidi itaque potest non hinc modo, verùm nihilo minus à superiore etiam initio: quin & 2 vtrinque confectionem administrare, exercerique melius est. si quidem infra incepbris, veluti manu duceris ad ipsius caput per posteriores femoris partes, usque ad os coxae, cū illic manifestissimè appareat primus exortus totius musculi cohærentis eius musculi exortui, qui tertius inter narrandum dictus est. Sin autem desuper auspiceris, ad musculi nuper incisi caput animum diriges. Quatuor enim continua musculorum

rum capita ex coxarum osse prodeunt: lati  
verò, quem cursori perruptum dixi, omniū  
extimum habetur. secundum verò masculi  
est tibiam extorsum agentis, tertium, de  
quo nunc sermo est, secundi musculi, qui &  
ipse totam tibiā sensim circumuerit, mo-  
tu quidem simili ei, quem dictorum muscu-  
lorum tertius efficit, sed non tam magno.  
Hoc caput subsequitur aliud quartum, vt  
dixi. nam omnia vno posita ordine, ex osse  
coxæ procedunt. Et cum à superioribus a-  
natomen exorsus fueris, inde per posterio-  
ra internaque femoris descendere conabe-  
ris. deducet enim te ad nodum ipsius, ea ni-  
mirum parte, qua & muscularū ad suram  
pertinentium alter procedit interior: in  
quo finem eius insertum vnā cum illo qui  
articuli ligamentum adiuuat, intueberis.  
Hunc musculum si ad caput suum exten-  
das, cum femore etiam tibia retrorsum in-  
trorsumque ferri videtur. Id verò ei acci-  
dit, quod prædictus huius musculi finis cō-  
munit sit & insertus illius capiti qui in su-  
ra ab interna parte & posteriore habetur.  
Satius igitur fuerit & horum fines quo-  
quò modo tibiæ communes auferre, quum  
qui illic sunt aliquando musculos priores  
incidere fueris aggressus. Sic nanque &  
hic musculus per se quidem femur exten-

dere , tibiam verò prædicti cum musculo ipsius connexus beneficio contrahere quoque apparebit.

### A R G V M E N T U M.

De magnis in femore musculis , anteriorem & posteriorem partem occupantibus , qui situ & capi- tibus differunt , actionem tamen eandem habent . Postea omnium muscularum , qui genu articulum mouent , validissimam actionem illos habere putat , qui extendunt . Nam & si alij omnes perierint , soli hi ad tensionis stabilitatem sufficere possunt . Postremò , satis prolixè demonstrat , quo pacto fiat po- plitis flexura cuiq; musculo hanc natura cōmiserit : quod falso quidam magnō femoris musculo tri- buebant .

### A N N O T A T .

*Kαὶ ἡ αὐτὸν μάλιστα γένεσις, ad ipsam ma-  
xime natam.*

### C A P V T V.

**A**Tqui si nunc omnes ( de femoris mu- sculis agimus ) exemeris , adhuc ma- gnum in priore tum in posteriore inter- nāq; vniuersa femoris parte restabunt , ex

*Anterio-* quibus anteriores prius dissecabis . Habent res muscu sanè vnam omnes actionem , nempe qua ge- li femoris nu articulum extendant , non tamen vel si- emus v- tum similem , vel capita , quæ quidem in to- nā actio- tum quatuor numero existūt . elatissimum nem. ex ilium ossis spina procedit , è directo mu- sculi omnium primi dicti , idq; parte ipsius infer

inferiore. huic succedit aliud multo maius priore & humilius , quod externa potius femoris regione i propter ipsos clunes potissimum eminet, ex quo ( inquam ) capite maximus anteriorum femoris musculorum exortus est. Huic contiguus conexusq; est à foris omnium primum dictus latior carnosiorq; musculus, à medio proximum femore usque ad finem infernum procedens, qui cursori fuerat perruptus. Ad eundem huius musculi locum peruenit & alius processus : qui primus è spina ilium ossis exoriri dictus est: atque ambo iuncti vnius musculi modo adusq; patellam apparent, ( Græci ἐπιγονήσια & μύλην appellant ) in quam per valentissimum latumq; tendinem inferuntur : cum eo quod totam ipsius priorē partem comprehendunt. Idem tendo ad tibiam quoq; peruenit, firmus adeò, ut vix dissolui queat: anteriori post articulū parti inhærescens. His autem reflectis, alia musculorum capita duo subiecta manifesto in conspectum venient. alterum quidem primum grandioris in femore capitīs ( Græci τρόχαντῆραe vocant ) processum attingit, præterea capitīs femoris ceruicē. Reliquū verò infra hoc ab interiore femoris ossis sede emergit. Defertur autē ipsum prorsus rectā per anteriores femo

ris partes usque ad patellam, totum carno-  
sum permanens. Alterum desuper incipiēs  
iuxta internum femoris caput, membra-  
nosiore extremo definit: cæterum fines  
ipsorum cohærescunt, unitique sunt. Atque  
hac de causa professores Anatomici hunc  
musculum pro uno numerant, & si plura ca-  
pita habeat: veluti maiores quoque ipsorum  
qui in superficie sunt, validissimum ex se  
tendinem producentes, de quibus nuper e-  
gimus. At quod omnium muscularum qui  
genu articulum mouent, validissimam iij  
actionem obire creduntur, qui extendunt,  
cuius notum esse arbitror. Quippe nisi  
hos firmiter extenderis, nullo pacto queas  
rectus consistere. Etsi omnes alios periisse  
finixeris, soli hi ad tensionis stabilitatem  
sufficiunt. Nam poplitis flexura inter le-  
ues infirmisque eius actiones refertur. fit  
autem ubi crus ceu quiddam sublime à ter-  
ra tollere conamur, innixique firmiter al-  
teri, totam corporis molem sustinemus.  
Quamobrem natura neque magnis, neq;  
multis musculis ipsam commisit: verum ex  
commemoratis solus ( quem capiti inte-  
rioris suræ musculi insertum dixi) prope  
in eo est, vt tibiam flectendi causa, factus  
fit, existit: quamquam non magis ipsam  
flectere, quam ad internam regionem ab-  
ducere videatur. Hic quidem musculus le-

uiter & obscurè quodammodo genu articulum mouet. At quem magnum musculū putant ipsum articulum flectere, qui totam prope regionem femoris posteriorem interiorēmque occupat, is vel omnino non attrahit tibiam, vel certe parūm, quia & finis ipsius leuiter attingit toti articulo ligamentum in orbem circumpositum. nam in os tibiæ ne minima quidē sui parte ingreditur. Verūm coacti sunt hunc poplitis flexuræ authorem dicere, quòd nimirum ignorantia alterum musculum articulo latenter quidem insinuatum, qui vel solus ipsum flectere potest, vel insigni potentia præditus est: hūc autē prius cernere nō est: quam à tibia musculos ademeris, qui surā efficiūt. Quapropter nec mihi nunc de eo dicere necessarium est: sed cum primum ex ordine Anatomico fuerit detectus, tunc & ego naturam ipsius vniuersam exponam.

### A R G V M E N T U M.

Musculos qui coxæ articulum mouent, & qui circa tibiam sunt. Item fibras, & tria muscularum delineamenta, in uno musculo magno contenta: & musculum liuentem, qui intro in femore obliquum motum facit, hic demonstrat: & quo pacto incidi debeant ostendit.

A N N O T A T.

I Περιγρæφæs, duas, vel tres circumscriptiones.

C A P V T. V I.

N Vnc autem ex femore musculis præter magnum duntaxat resectis, licebit

tibi & coxæ articulū mouentes, necnō circa  
ribiam vniuersos deinceps incidere. Finga-  
mus iam nos coxæ articulū mouentes pri-  
mos administrare: ex quorum numero ma-  
ximū quoq; femoris musculū esse diximus,  
quem perperam, vt dixi, genu articulum  
flectere arbitrantur. Ab hoc igitur ipso ar-  
ticulo exordiens, fibras contemplare. Quæ  
quidē in posteriore magis parte totius fe-  
moris habentur, vsque ad coxæ os sursum  
tendunt: quæ interiorem perreptant pecti-  
nem intra porriguntur. Ex hoc enim toto  
procedens, coxæ quoq; ossis tantū ample-  
xatur, quantum humillimæ pectinis ossis  
parti iungitur. Rectis igitur fibris posterio-  
ribus coxæ articulū flectit. Si verò & genu  
articulū non nihil mouere ipsum cōcedatur  
nō aliis quā his monebat, iis autem quas in  
lateribus ad pubis os peruenire videbis, obli-  
quū ad interiora totius femoris motū effi-  
cit. Interim verò, hīc musculus bina quædā  
videtur vel tria ceu exiguorum muscularū  
in delineamēta in se cōtentā assumere, inte-  
rim vnum, vel duo. Omnino verò quoddā  
accipit delineamentum, quod internis par-  
tibus femoris iuxta ipsius mediū paulūmq;  
supra medium innascitur. Animū igitur  
aduerte diligenter dum hunc ossis pectinis  
musculum incidis, vt ei subiacentem non  
sect

sectum serues, qui totum foramen alioquin  
maximum occupat, in suam quandam ner-  
ueam tenuitatem desinēs, de qua mox age-  
tur. Itaq; magnum hunc, cuius nunc est mé-  
tio, à toto pectinis osse resecans, abstinet  
primum (vt dictum est) ab eo qui foramen  
occupat: deinde ab humili musculo, quem  
etiam in hisce animantibus semper liuidū  
vidimus, orientem sanè ex inferiore pecti-  
nis parte, insertum verò inferiori parui tro-  
chanteris parti, tendine haud inualido, licet  
ipse magnus non sit. Simul verò interiores  
trochanteris partes tendo iste carnosus ma-  
gis quam neruosus comprehēdit. Alter au-  
tem musculus valentiorem hōc απονεύρωσιν,  
i. deneruationem prædicto tendini conti-  
guam, atque ad totum huius trochanteris  
reliquum descendantem ducit, totū ipsum  
comprehendens. procedit hic ex superiori-  
bus lumborum iliumque ossis partibus, qui  
bus utrisque originem suam debet. Per-  
spicuum igitur euadit, musculum hunc, nisi  
omnibus recisis, ablatisque vniuersis quæ  
lumbis incumbunt, non posse conspici. So-  
lus enim hoc pacto lumborum musculus  
evidenter apparebit triplex ac interna sui  
parte per validum tendinem, qui ligamen-  
ti robur naturāmque habeat in illam par-  
tem descendere, ubi pectinis os definit, co-

xxæ commissum, externa autem parte altero nequeo processu siue tendine, non autem longo ut priore, sed tenuiore multò, ilium ossi insinuatur. Alia autem ipsius pars, quæ in medio ἀπονευρώσεων, i. deneruationum, ad inferiora procedens, musculo totius iliū ossis interiore vna secum excepto, tendinē modo nominatim producit, in paruum trochanterem insertum, qui iam vel ipso situ palam appareret femur attollere, simul & intromittere. Atque experiunti tendentique (ut dictum est) tibi sèpius hoc facere videbitur, contrariam videlicet posteriori grādis musculi, cuius mentionē fecimus, parti, actionem obiens. At qui paruum musculum liuentē obliqui intro motus autorē esse femori quis ignorat? Ibidem haud alium p̄tereā musculum femori insertum reperias. Profectus autem ad exteriores nimirum vniuersos comperis iis quæ femoris caput ambiunt, iuxta magnum processum extiore, τροχαντήρα vocant, immitti. Primus itaque ipsorum in superficie positus est, ex tota ilium ossis spina recta procedens; quæ quidem eius pars ex toto carnosa est, cui alia succedit paulatim iam in membranam definens, ut mox exactam ligamenti naturalē habere videatur. Superpositus est hic musculus sublimioribus, atque in posterio-

reni

rem partem obliquioribus partibus ilium ossis, finique spinalium muscularum connexus est. Vbi verò hoc eius membranorum definit, alius processus carnoso similis occurrit, è regione primi qui ex ilium osse emergere dictus est. Enascitur autem ipse & ex vocato cocyge sensim etiam posteriores ipsius partes amplexus. Auferendus igitur est, sed ita, ut deorsum fibras protendas, ab omnibus verò subiectis corporibus scapello retusiore potius quam acutiore ipsum auelles: membranea autem hæc viscosaque sunt, coccygis nominati, & externi coxarum ossis extremi omnino intermedia. Quin etiam pars huius musculi membranosa magis est, quam carnea. Quantū verò in coxam inserti ipsi connexum est, id omnino carnosum est, capiti statim quod ex cocyge deriuatur, admistum. Paulatim itaque tum has carnes, tum ipsis oppositas, quæ ex ilium osse prodeunt, mediumque ipsorum membranorum à subiectis resoluas. Sic nanque & femoris caput nudabis, & bifidum musculi finem inuenies, alterum posterioribus femoris partibus connexum, atque è regione potissimum ex coxa & cocyge exortuum positum: alterum in membraneum tendinem latum desinente, qui priores femoris musculos comple-

Etitur, contiguus processui, quem ad genu descendere antea diximus. Vnde liquet omnibus, musculum hunc femur retrorsum abducendo extēdere, per eam nimirum insertionem, quæ dicta est fieri è regione capitis tum ex coccyge tum ex coxarum offe enascentis, femur paulum in exteriora declinans: verūm altero ipsius extremo dilatato, in latus femur tollit. Ambobus autem simul tensis perfectissimam totius membra extensionem efficit. Vbi iam hunc musculum sustuleris, aliis occurrit, valens & omnino carnosus, qui ex tota propemodum posteriore ilium ossis sede progrediens, vicinis etiam ossibus simul incubit. Verūm tendo ipsius magni trochanteris vertici inseritur, ad anteriora usque etiam protensus. Porro, dū hic musculus inciditur, paruo cuidam musculo aduerte animum, qui ab externis inferisque lati ossis finibus oritur: ac putabis hunc, nisi diligenter circumscriptionem ipsius obserues, magni musculi partem esse: non modò quod conatum exortum obtineat, verūm etiam quod usque ad trochanterem, cui grandis musculus inseri dictus est, contiguus ipsi existat. atq; etiam paulo interiorem quam ille insertionem obtinet, erigens nimirum & hic femur retrorsum, cum leui ad exteriora inclina

clinatione. Porro alias inibi musculus colore liuido delitescens, ipse quoque grandi musculo similiter subiacet: qui propter colorem, praedicto promptius inuenitur. Originem dicit ex interioribus simul & lateralibus partibus ossis lati: quem posse femoris caput contorquere, cuius est perspicuum. Etenim & ipse magno trochanteri sed humiliori insertione quam grandior musculus inseritur. Hi sanè tres musculi in magnum trochantera, sicut dictum est, ingrediuntur. Ab his alij duo conditi plane, introrsum femoris caput detorquent, per validos tendines in grandioris trochanteris cavitatem inserti. Vtrique ex osse pubis, procedunt, foramen occupantes, hic intus, ille extrinsecus: mox ad ipsam femoris cervicem emergunt: deinde sic ad trochantera, iuxta cavitatem praedictam ascendunt: cui anterior demissius, posterior vero elatius inseritur. Cùm iam pariter huius capita à pectinis osse abscedueris, ligamen membranous commune utrisque subiectum seruato, quod totum pectinis ossis foramen comprehendit. Evidē numerosus est hinc processus muscularum, ad vicina videlicet forami ossa utrinque peruenientiū. Itaque musculum exteriorem ex facili dissolues: interiorem vero, si totum voles aperte

con

contemplari, ossium pectinis cōmissuram prius scalpello valente dirimes: quod paruo admodum negotio confeceris. nam cartilago inter vtrunque media est, quæ ipsa cōnectit, committitque. Quapropter si in illa confectionem moliaris, facile administrabis, opūsq; promouebis, adeo ut solutis statim à se inuicem ossibus, musculum prompte queas intueri. Insuper magis hoc efficies, si vbi pectinis ossa scalpello à se inuicem diremeris, ilium ossa manu vtraque prehensa extorsum valide reflectas. quippe hæc quoque tali actione soluuntur, separanturque ab osse lato, ut tota illa regio supina iam & conspicua euadat, vniuersaque pectinis ossis pars interior clare omnibus apparet. Nunc igitur tibi satis est musculi ex his partibus processum auferre. nā postea in confectione sedis auditurus es quomodo priorem ipsam superficiem membranosa detegere conueniat, quā musculi operculum esse putaueris. Sed hoc non ad præsentem disputationem pertinet, verūm potius quidam musculus membranosus tenuisque ad anum pertinens, vnuis vtrinque, nō admodum Anatomicis cognitus: quemadmodum neque prædicti. Verūm de illis cum ad sedis anatomen ventum erit, accuratius dicerur. Porrò hic quoque musculus qui

qui nunc inciditur, ossis pectinis internus, sicut docui ad grandem femoris trochanteram, contrarium quidem motum, sed generis similem priori subministrat. Quippe ambo femoris caput introrsus circumagunt: unus per totius articuli anteriora, alter per posteriora. Talis est certe muscularum coxae articulum mouentium consecratio.

### A R G V M E N T U M.

- De muscularis tibiae, & surae: & quomodo tendines eorum ad digitos perueniant.

#### A N N O T A T.

**I** Καθ' ὅ τῇ περιγράφεται σύνδεσμόν τινα πάλιν ἐχοσαὶ οἱ πολὺ εἰσθετοὶ λουτῆς, quae verba sit. Demet. vertit: qua parte calci adiacet, ligamentum rursus habens proprium, prater commune.

**2** Interpres hoc loco legisse videtur, τῇ περιγράφεται, ut in vulgaribus exemplaribus habetur. castigatus codex περιγράφεται: id est, fibulae, habet: quam lectionem Vessal. probat.

#### C A P V T      V I I .

**I** Am verò opportunum est ad tibiae musculos transire, quos etiam veluti est dictum, ante coxarum muscularos licet incidere, imò vel ante omnes, si eos abstuleris qui ex

ex femore in tibiam descendunt. His enim ademptis, duo muscularum capita manifesto conspiciuntur, quæ ex posteriore femoris regione ducunt originem, qua potissimum parte nodorum radix habetur. Vnde fit ut muscularum etiam capita nodos hos comprehendant: atque ideo sinui ipsorum cartilago iniicitur, quæ gibbæ vtrorumque parti communis est. Capita verò cum poplite permearint, ad suram coëuntia musculum unū gignunt. In hunc autem ipsum haud exigua capit is exterioris portio propagatur: quæ musculus per se efficitur, in tendinem latum paulatim desinens, qui pedi subhærescit, quæ admodum de manu superiore libro enarratum est. Ipsum igitur similiter illi deteges, nempe bifariam, ceu monstrauimus, & euidenter spectabis tum

**De musculis in sura.** figura conformem, tum musculo cuius mentionem facimus, connexū. At ex vtrisque capite musculi in sura, vt dixi nuper, geniti, tendo producitur, qui memorato contiguus incubit: posteriori autem calcis fini inseritur, ad quem ipsum trahere est idoneus. Huic tendini continuum, alterius musculi ex tibia orti, colore magna ex parte liudi, processum altiorem deprehendes: caput autem huius, qua ἡ ρέρωνς. i. fibulae plurimum eminet, habetur. Hi quidem

musc

musculi retro in sura siti, siue tres, siue quatuor ipsos numerare libeat, & ad calcem, velut dictum est, & ad inferiora pedis perueniunt. Iam alij ipsis cohaerent, qui nō adhuc exactè in postremis partibus, sed potius ex lateribus tibiarum internis exorti, ad infimum pedem omnes porriguntur. At vbi tendines primū generant, ibi ligamentū ipsis extrinsecus iniectum est, ex tibia ad calcem pertinens: quo rectā linea diuiso, quemadmodū de manu diximus, si tendines deinde sequaris, digitis ipsos inferi comperies: nō tamen (vt in manu) alterum medium articulum, alterū primum & tertium, sed ambo primum, secundum, tertiumque mouent: præter magnum videlicet digitum. Nam ad secundum ac tertium tendo qui ipsum mouet, porrigitur, sicut in manu se habet. cæterum capitum duorum quæ retuli, processus inuicem connectuntur, non eodem semper modo. sæpe enim alter ipsorum musculus quasi indicem & paruum digitum mouet, alter medium & annularem: utriusque communi vniuersitate propagine, magnum. Est cum aliter ipsi miscetur. Horum igitur tendinum capita inter calcem & tibiam sita, vt prius dictū est, hoc solo differunt, quod alterum ipsorum inferiori malleoli extremo insideat: i calcem.

pro

proprio quodam ligamento rursus præter commune extrinsecus accedit. Tertius verò aliis tendo ipsi tibiæ fini adnatus est eiq; innixus,ligamento iterum peculiari constringitur: qui & ipse pedem vniuersum,sicut qui calcem ingrediuntur,retrorsum inflectit: verùm ipsius extremum in primum palmae os inierius inseritur. His sigillatim recisis transeundū rursus est ad exteiiores tibiæ musculos,qui quantum sane ad superiores exortus attinet,tres existunt:sin autē tendines,motuūque differentiam spectes,cui in primis est attendendum,plures. Has itaque membranas adimens,hic etiam sub cute ligamentum conspicies,ei quod manū extrinsecus tuetur,proportionatū,sub quo erant omnes tendines qui digitos extendunt. Verùm hoc ligamen illo tum multò longius,tum tenuius est,præsertim si artuū differentiam consideres.nam qua ratione pedis ligamenta plura creauit natura,eadē quoque vehementioribus imuniis obeundis robustiora effecit,quām que in manu sunt. Porrò ligamentum hoc situ paulatim obliquum est,non,ut quod in carpo habetur,transuersum: item tibiæ & calcis extremo connectitur. Oportet autem hoc quoque,sicut prædictum est,iuxta membra longitudinem incipere: mox partes ad originem suam

suam erigere, ac capitibus subiectorū tendinum detectis hinc totorū muscularum confectionem auspicari. Infra siquidem ad tarsum, supra ad tibiam ceu manu deducūt. Primum sanè contueberis musculum vsq; ad superius caput porrectū, cuius extremū ligamentis continetur: & tarso ante magnum digitum innascitur, paulum in exteriorem ac inferiorem ipsorum regionem excedens. Secundum deinde musculum aliū spectabis, huic adeò vicinum, vt pars ipsius esse putetur: ( idque ob causam duplicem ) tum quod processum desuper cōmunem habeat, tum quod ipsi per totam tibiæ longitudinē extrinsecus adhærescat: verū tendo eius in caput primi maioris digiti internodij insinuatur. Itaq; constat, si manuum conlectio tibi succurrit, huius bipartiti musculi proportio cum eo, qui in illis tum carpo tum magno digito cōmuni est. Huic autem cohæret aliis musculis exilis, medio loco inter tibiā & περόνην id est, fibulam situs: ingreditur verò totius digiti maioris latus, proportione similis paruo manus musculo, qui pars esse creditur musculi, tres maiores digitos extrinsecus in obliquum mouentis. Verūm hic pedis tendo cum prope magnum digitum sit, ligamentum quoddam permeat, eundem

præbens usum, quē circuli in curru. Porro post musculos quos nominaui tendinum caput ligamento subiectum contemplator, quemadmodum prædicta, iis abunde manifesti nifestum qui animū adhibent. Ab hoc itanib[us] cir- que incipiens, deorsum versus tēdines qua-  
ca digitos tuor digitos quaternos extendentem mani-  
pedum. festo inuenies, iis respondentes, qui manū extrinsecus perreptant. sursum verò muscu-  
lum hunc videbis & calci adusque superius  
caput insertum: cuius extremum tarsum  
ad magnos digitos ingreditur, paulum in-  
terna parte exuperans: ubi etiam musculi  
ipsius caput conspicies, ligamento cuidam  
ex externis tibiae partibus ad ipsum fibulae  
caput inserto contiguum. Quod (ligamen-  
dico) cum multis aliis similiter ipsis tenui-  
bus paruis carnibus coniunctis, musculi ca-  
put efficitur: qui deinceps descriptus est.

### ARGVMENTVM.

De exterioribus tibiae musculis, quomodo tres vel plures numero sint, & de peculiari circa ipsos liga-  
mento. Quantum etiam pes simiae ab humano di-  
scrpere ostendit.

### ANNOTAT.

I Interpres hoc loco vulgatum exemplar sequi-  
tus est, sed castigatior codex τελαγμένην γεγο-  
νῆστι habet, ut sit sensus, primus dictus circa  
tarsum qui ex supernis fibulae partibus ad insi-  
mum

rum pedem pertinet, processum in superficie  
sub cute situm, ex tenuibus ligamentis carni cō-  
iunctis constantem habet. vox ergo Τεταγμένη  
ad ἵνφυον referenda est, cuius gratia sermo  
hic institutus est, non musculi ductus causa. Ad  
haec lectionem hanc multò meliorem esse quām  
vulgaratam, hinc colligere licet, quod nusquam  
apud Galenum talis inueniatur musculi consti-  
tutio, qualem vulgaris lectio describit.

## CAPUT VIII.

**H**igitur musculi in anterioribus ma-  
gis totius tibiæ partibus consistunt :  
alijs tres ab uno capite in exterioribus habé-  
tur : atque hi præpositum ligamentum suū  
ex fibula, ad calcem ipsam pertinens conti-  
nent : quo soluto , tres muscularum denar-  
uationes spectabis : vnam quidem eximiæ  
magnitudinis obliquam ad tarsi exteriora  
deferri: & hinc rursus obliquam vestigium  
subire: mox ad caput primi ossis prope ma-  
iorem digitū porrigi. Notumque est ipsam  
in hoc articulo maioris digiti flexum effi-  
cere. Cæterū vbi circum tarsum veluti  
reflexum facit, ex superioribus partibus ad  
inferiores producta, cartiliginem ipsi cōna Simiæ pes  
tam deprehendes. Iam vero simiæ pes hac quid ab  
parte ab humano discrepat, quod etiam na- humano  
tura digitorum huic animali dissimilis sit discrepet,

humanis. Illi siquidem multo minores, quam qui in manu existunt: hi vero maiores etiam iis in quos manus est discreta, quales repertibus quoque animantibus plurimum fisci, tum inuicem distantes insunt, quorum beneficio ex facili sublimia descendit simia: quemadmodum mustelæ, mures, feles, & id genus alia. Hunc igitur, ut dixi, tendinem in pede humano haud est reperire: gracilem vero ei proximum, qui ex parvo procedes, minimum digitum extorsum abducit inuenis, sicut & ipsi vicinum qui totum pedem intorquet, redditq; hac in parte concavum, ei respondens qui ex cubito versus paruum digitum procedes carpum extedit. Hic tendo biceps interim ab exortu redditur, eiusq; partes tunc permetat aliustendo, qui paruum digitum extorsum abducit. Sin autem aliquando non scissus ipse in ramos fuerit, ligamen membraneum continens ipsum inter se & tendinem, excipit eum qui ad paruum digitum portendit: eundem usum exhibens, quem paruuli circuli in cruribus, per quos lora traiiciunt equis aurigandis apposita. Talis autem quidam alias in magno digito ex ligamento circulus habetur, ad tendinis transitum, ut praedictum est, constructus. Ceterū tres hi musculi conatas inuicem propagines obtin

Obtinet. I Prior dictus circa tarsum, qui ex supernis fibulæ partibus ad infimum pede pertingit, summa sub cute tensus, ex tenuibus ligamentis carni connexis efficitur. Alter ubi prioris appellati caput desinit, & ipse non multo post principium in tendinem rotundum degenerat gracilis totus existens. Tertius vero, qui pedem totum efficit concavum, ex reliqua posterioris tibiae parte procedit. hic itaque pedem tollit, simul & extorsum declinat. at qui in magnum digitum iniicitur, extorsum flectit. Verum utriusque simul tensi indeclinabilem pedis elevationem moluntur. Hoc modo etiam ex musculis qui pedem retrorsum agunt, uterque in latus sensim declinat: ambo autem simul directè pedem ducent retrorsum.

### *ARGUMENTVM.*

Veterum anatomicorum negligentiam arguit, quibus multi musculi incogniti fuerunt, quorum prius insignis tum crassitudine, tum robore in articulo poplitis, illis maxime abditus & absclusus fuit. In pede genera quatuor muscularum esse, tria infra pedem, non supra, omnes copiose explicantur.

### *CAPUT IX.*

**H**I quidem musculi etsi minus absolute ac adamussim, certe mediocriter à ma-

ioribus nostris dissecti sunt. Verum qui  
*De mu-* post dicentur, omnes ferè omnibus sunt in-  
*sculus qui* cogniti. Primum insignis tum crassitudi-  
medicis ne, tum robore, licet non longitudine, qui  
*ante* in articulo poplitis abditus est. inuenies au-  
*Gal.igno-* tem eundem ablatis posterioribus muscu-  
*ti fuerūt. lis ad suram porrectis, quos primos sermo-*  
ne incidi. Nam inter capita horum ambo-  
rum musculorum hic musculus situs est, to-  
tam ferè ibidem latitudinem tibiæ cōpre-  
hendens. Caput ipsius ligamentum est va-  
lentissimū, ex femoris nodo exteriore pro-  
ductum. inuenies verò eum ligamento to-  
tius articuli abscisso, quod ab exteriore fe-  
moris, & tibiæ posterioris ossis parte ducēs  
originem, hæc inuicem cōnectit, ac totum  
articulum continet cōstringitque. sub hoc  
enim abditus est, iuxtaque ipsum obliquus  
ascendit, ex carnosa tibiæ substantia per po-  
plitem ad nodum femoris, ubi caput ipsius  
est, procurrens. Quod quidem caput ex fe-  
moris nodo ortū, ex interna & priore par-  
te ligamenti quod articulum totum con-  
stringere dictum est, constat: et si hoc tēdis,  
tibiam flecti videbis. Quoniam verò bre-  
uis hic musculus est, tibiāque multa carne  
orbiculatim circundata, breuis propter il-  
lam est. Hac carne adempta, ac pede præ-  
terea detecto, tibiæ os facile à ligamento  
cuius

Cuius memini supra, musculóq; retrorsum atterhi , extrorsimque inclinare videbis. Hic itaque musculus merito illos latuit: ut cuius caput sit abditum. Verùm pedis musculi cur quibusdam non sint animaduersi, non possum explicare: præsertim qui septem intra manum conspexerint. Omiserunt enim & illuc in profundo super ipsa ossa positos, sicut priùs dixi: non tamen septem conspicuos. In pede quatuor muscu- *In pede*  
lorum sunt genera, non ut in manu , duo. *quatuor*  
Tria quidem infra pedem: vnum supra in *musculo-*  
aduersa tarſi parte ſitum eſt. atque hi mu- *rum gene-*  
ſculi obliquos adhuc motus digitis submi- *ra.*  
nistrant , proportione iis respondentes qui  
in manus exteriori parte habētur. Qui ſub  
pede habentur, septem & hi, cum ſepenis  
qui in manu viſuntur, conueniunt, ſingulos  
digitos in obliquum mouentes , quorum  
duo, ut in manu ex primis carpi oſibus ex-  
oriebantur: etiam ipſi in pede priorem di-  
gitum iuxta tarſum plurimum ab aliis di-  
gitis extorsum abducunt : reliqui quinque  
paulo posterius dicentur. Alij ex inferiori-  
bus partibus non ſunt musculi , qui ex ten-  
dinibus digitos flectentibus, priuſquā exa-  
ctè ſingulatim ſcindantur, procedunt: quo-  
rum munus eſt medium vniuſcuiusque di-  
giti articulū flectere. Nam ſciſſis iam ten-

dinibus, alijs minores musculi innascuntur, iis qui intus in manu obliquum motum digitis singulis suppeditant, proportione similes. Quatuor hi sunt numero, sicut & illi: verum accessione duorum qui extremos digitos longissime abducunt, quos nuper nominauimus, item eius qui magnū hunc indici veluti adducit, totus numerus septenarius efficitur. Ad haec tertium quoddam genus muscularum est, qui subter pedem ossibus inhærescunt, & in manu plane incognitis ( antea ) muscularis respondent, in conspectum vero prodeunt, si tendines quemadmodum & illic excindas. Situs ipsorum totus, numerus, & usus pro illorum ratione habet, quos in manu esse prædiximus. duo enim cuiusque dighi primo articulo præpositi, leniter ipsos flectunt: simul quidem pari actione functi, priuatim autem uterque in latus sensim declinans. Interim tam continui inuicem sibi inueniuntur, ut unum in digitis esse putas. Consectis his muscularis nullus præterea ex iis relinquatur, qui in toto crure sunt.

### ARGUMENTVM.

De ligamentis cruris, & pedis: & de illorum usu, & differentia.

## A N N O T A T.

1 Ὑπεροχὴν, id est, excellentiam, præstantiam,  
vel (ut vertit Demetrius) excessum.  
2 Variant hīc exemplaria græca. Nam ger-  
manicum, solum vnum, hoc loco, pro ᾧ τε γένις  
τεγμένης habet: cum quo sentire res ipsa cogit.  
Nam cūm ὁ ἀτράγαγαλΘ ossibus quatuor, inter  
quæ os calcis est, alligetur, idque ligamentis qua-  
tuor, nisi hoc tertio loco τεγμένη legeretur, de ta-  
li cum calce ligamento mentio prorsus nulla es-  
set, εταλι斯 cum fibula connexio bis repeteretur.  
quæ sequuntur, sic etiam legenda docent. εν δὲ  
τοῖς λατω τερψ τέλος τεγμάνη.

## C A P. X.

**V**ERUM oportet te ut in manu ligamen-  
ta ossium confyderasti, ita nunc quoq;  
confyderare ligamenta omnium articulo-  
rum quos detexeris: ac primi coxarum, qui  
vnum in orbem ambiens ligamentum ha-  
bet, omnium articulorum commune. (nul-  
lus enim est cui tale ligamen non sit obdu-  
ctum.) Aliud autem inspice quod in imo  
articuli cōditum, femoris caput coxae sinui  
connectit, durum adeò, ut iam nervus car-  
tilagineus dici queat. atq; etiā partes liga-  
menti quod totum articulum orbiculatum  
ambit, considera: quò noscas sint ne omnes

æquè valentes, tum crassitudine, tū robore: an aliae aliis præpolleant. Pari modo in genu articulo facies: insuper in iis quæ in pede habentur, ligamentum in omnem æquè partem distendens. nam si partem ipsius aliquam in se concurrere finas, aliam verò tendens adhuc digitis tuis dilates, quæ pars dilatata est concurrente inualidior tibi videbitur. In his igitur articulis nullam insignem partium ligamenti quod ipsos cōtinet, i eminentiam inuenies. in pede apparebunt nonnullæ, ut dicemus. Verùm genu articulus etiā alia plura ligamenta habet. vñ in profundo coxæ ligamenti respondens, in ipsius articulo condito: quod in femoris partibus bifidum est. Alia duo in lateribus sunt: quorū exterius, cuius & antea memini, cū musculum in poplite ab Anatomicis prætermissum recenserem, femoris, tibiæq; posterioris os inuicē colligat: eiusque extremum inferius, quod iuxta fibulā est, capiti musculi subiectū est, cuius tendinem externas tarſi partes perreptantem ad primū maioris digiti articulū protendi diximus. transit enim magis in anteriorē fibulæ partē, nō adamussim in latere permanens. Alterū ligamen interius, hōc tum grā

*De Liga cilius, tum mollius est: exortum quidem & mentis. ipsum ibidem ex femoris nodo neq; id in*

tibiæ

tibiæ latus inseritur, sed veluti & aliud exterius, in anteriorem partem peruenit. Cæterum alia ligamenta sunt in articulo cartilagineo, utriq; tibiæ cavitati orbiculatim circundata: quæ inuicem ea articuli parte coëuntia, vbi tibiæ sinus inter se committuntur, validius quoddam inibi producunt ligamentum cartilaginosum, quod in medium femoris nodum inseritur: totum vero articulum bifariā intersectat. quippe medium inter tibiæ cavitates & femoris nodos situm est. Hoc cum temporis spatio excidit, oculus qui tibiæ capitis cavitates intercedit, concavus appareat, et si elatior erat, cū animal viueret. Reliqua pedis ligamenta deinceps inspiciam, sed ita tamē, ut eorum prius mentionem faciam quæ tendines spe standi causa examisti. quædam siquidem ipsorum articulos nihil iuuant, quæ ex una aliqua ossis particula prouenerunt: quemadmodum tum quod posterius caput tendinum digitos mouens amplectitur, tum illud quod hunc tendinem, qui totum pedem simum efficit, continent tibiæ, ut dixi, extre mo ad natum. in iisdem enim ossibus quibus prædicta tendinum capita insinuantur, ligamenta habent, non ex altero in alteri peruenientia, sicut id quod desuper ipsi incumbit. Hoc enim ex tibiæ extremo in cal-

cem

cem perueniens, vna tendines subiectos constringit, vnaque ipsis ossibus ligamentum efficitur. simili modo & prius ligamentum tibiam cum fibula connectens, simul haec inuicem colligat, & subiecta tendinum capita ceu vallo munit, quemadmodum & quod exterius tendinibus ibide obiectum est, non modo illos securè tueri potest & constringere, verum etiam fibulam

*Ligamen* calci connectere & colligare. Itaque huius-torum dif modi ligamenta ossium ipsorum quæ col-ferentia. ligant, & muscularum subiacentium com-munia esse contingit, sed non eundem utrisque usum praebent, verum alia ossa ligant, tanquam munimenta quædam, & muri, tendines ambientia. Alia articulorum tan-tum propria inuenies, quæ neruos cartila-gineos magis referunt. Iam vero haec in profundo condita, tum alia quædam extrin-secus extensa similiter iis quæ tendines mu-niunt, reperies. Est præterea ligamentum quoddam oblongum, non etiam forte, ex eadem radice procedens cum priore ligamento, quod ex tibia ortum, posteriori eius ossi inseritur: non tamen & ipsum si-militer illi tibiam fibulæ connectit. Quip-pe humilius fertur extrorsum, & deorsum versus ad priorem astragali prominen-tiam, quodam modo ab ipso conditur ex-trem

tremum ipsius ad calcis os descendit: principium alio ligamento constat: quod inferius ex his, quæ ibi sunt finibus tibiæ procedit, connexum ligamento totum articulum complectenti, finis autem ipse non multo post exortum descendit, articulum statim qui cum fibula committitur, excendens sequitur hoc ligamentum aliud iuxta inferiorem tibiæ partem nerueum magis & cartilaginosum: quo tibia cum intiore astragali parte connectitur, illic potissimum ubi ipsum excipit. Aliud similiter extrinsecus fibulam astragalem coniungit. Item aliud tertium iuxta eandem radicem ex astragali ceruice procedens, 2 in os fibulæ peruenit. Ad hæc quartū aliud in anterioribus partibus caput ipsius connectit ossi quod συναφοειται appellant. Hæc omnia quatuor ligamenta astragalum vicinis ossibus colligant, ut dictum est. Quippe nerui cartilaginei admodum sunt, eandem proportionem habentes cum iis quæ coxae & genu articulum in profundo conjungunt. ita sancè & in pede, astragalo quatuor ossibus confirmato, ligamen cartilagineum per profundiora creatum est: extrinsecus iuxta fibulam: intus ad tibiam: inferioris ad calcem, sicut in anteriori etiam parte ad os scaphoides. Porro quemadmodum,

dum in manu omnia carpi ossa forti ligamento comprehenduntur, ita quoq; omnia plantæ ossa valentius ligamentum in infinito pede continet: nonnulla ipsorum etiam paruis quibusdam propaginibus, sed validis, in uicem vniuntur.

### ARGUMENTVM.

Vnguium naturam, & quomodo verè compositione sint: nō autem ex esse, neruo, & cute, ut falso existimat Erasistratus.

### CAPUT XI.

**C**aeterū supereft de vnguium natura sermonem duplicem instituamus: vnu omnium similarium partium communē: alterum vnguium peculiarem. Putāt enim nonnulli ipsos ex ossis, nerui, & cutis inter se mixtione procreari. Quidam carnem etiam addunt. Quod vngues igitur prædictis omnibus συμπίπονται, id est cohæscunt, manifestò constat: verū substantiam hinc ipsis creatam nusquam est vide-re. Nam singulæ partes similares ex materia quæ animali subiecta est formatæ, tales à natura fiunt, quales sunt: neque cubitus ex brachio, sicut neruus ex cerebro, oritur: neq; carpus ex cubito, neq; hinc digitorum ossa. Quippe non parū differunt. συμ-

προσυνέναι, id est coalescere cum aliquo, &c  
ηγετὴ τὸν ἵνασιν ἐξ ἴναν πολαθεῖ, id est ex  
illo oriri, quemadmodum ex truncis rami,  
ex his surculi, eodem modo, quo arterias  
& venas scissas videmus. Nam quod ex ali-  
quo nascitur, ceu ipsius substantiae propaga-  
nem quandam, eiusdem cū origine sua spe-  
ciei esse oportet. Sic igitur nerui ex cere-  
bri substantia propagantur. Vnguis autem *Diuersæ*  
non talis extremi digitorum internodij so*substan-*  
*boles*, sed diuersa substantiae species est, vt *tia* *vn-*  
*in domo lapides, tegulæ, & lateres. Animal* *guium* à  
enim coagmentandi & componendi ratio, *digitis.*  
rerum externarū compositioni similis est,  
ad quarum coagmentationem homines  
substantias diuersas in vnum colligunt.  
Quippe illas inter se cōnectunt, & coaptāt,  
totam molem quamcunq; inde fingunt, v-  
nam reddentes. Non tamen later ex tegula  
aut lapide gignitur, verūm vnitiois ipsius  
causa substantiae quædam sunt inuentæ, lu-  
tum, gluten, clavi, paxilli, funes. Interim e-  
tiam compositionis solius ratio est, vt in iis  
quæ ligamentis inhærescant. Atque his na-  
turæ opera similia sunt. Alia nanq; inserit,  
& veluti incuneat, vt dentes suis alveolis.  
Alia γυγλυμοράῶς, id est cardinis modo  
inter se connectit, [vt in vertebris quibus-  
dam, & cubito cum brachio] Alia per su-  
turas,

turas, vt ossa capitis. Alia tanquam glutine connectit, vtq; cartilaginis interuentu co-  
ēunt. Alia ceu luto, vt quæ carne connectū-  
tur. Alia quasi fune, vt quæ vinculis colliga-  
tur. Pari modo sanè & vngues ligamento  
quodam extremi digitorū internodij ter-  
mino coniunctit. Quoniam verò carni cu-  
tīq; illos cohærescere voluit, hanc extrinse-  
cus vniuersæ radici circundedit, illam inte-  
rius usquequa subdidit. Cæterū in ra-  
dicem ipsam non modo nervis, sed etiam  
arteria venāq; definit: vnde sensum, vitā, &  
alimētum, sicut alias partes, accipiunt. qua-  
rum nulla neque ex trium horum vasorum  
coitu, multò minus ex complexu facta est,

*Erasistra* ut Erasistratus existimabat, contra ipsam  
*tū arguit.* rei euidentiam pronuncians. Nam corpus  
ipsam cuiusq; instrumenti à trium horum  
substantia diuersum apparet: sicut in tertio  
de Hippocratis confectione demonstrauit.  
Quippe ventriculus, vesica, & vulva, talia à  
natura singula facta sunt, qualia apparent  
nervūmq; habent vt sentiant, vt autem vi-  
uant & nutriantur venam & arteriam, o-  
mniāq; hæc manifestò in ea dispersa sunt,  
quemadmodum in hortos alueoli. Verū  
in vngues hæc non dispensantur, eò quod  
pilorum modo ab radice exeuntes augētur.  
Satius enim erat & hos sicut pilos quoque  
sem.

semper renouari, & cum atteruntur , nunquam eorum incrementum suum desinere. Cum igitur alio substantiæ quodam genere comprehendatur vngues, arteriæ quidem & venæ , neruiq; prope radicem iunguntur, sensus, vitæ, & alimenti gratia. ossi verò & cuti connexisunt , ne suspensi sint. partem enim & hos esse toti animanti cohaerentem, sicut alias quoque. At si quòd cute & neruo duriores sint , osse verò molliores, ideo ex horum substantia constare dicant, vide etiam ipsos alia omnia sic esse facta dicere : cartilaginem ex osse & ligamento mixtis, ligamentum ex cartilagine & neruo : hunc ipsum rursus ex cerebro ligamentóq;. quippe medianam inter utrumq; consistentiam obtinet, non quòd ob cerebri mixturam cum ligamento , sed ob concretionem talis evaserit. Etenim glacies ex aqua frigore densata efficitur. Dicant igitur & hanc ex aqua & lapide inter se per tota mixtis esse procreatam. siquidem universa duorum corporum intermedia , non horum usu, aut consistentia prædita, ex eorum temperamento fieri arbitrantur.

LIBRI SECUNDI

FINIS.

\*

h



CLAUDII GALENI PERGAMENI DE  
ANATOMICIS ADMINI-  
STRATIONIBVS  
LIB. III.

JOANNE GVINTERIO  
*Andernaco interprete.*

ARGVMENTVM.

Suo more, quæ prioribus lib. in veterum anatomis  
corū sophismata inuestigata fuerat, hic rursus scribit:  
& illorum perniciosam ignorantiam in partibus af-  
fectis dignoscendis acriter arguit.

ANNOTAT.

1 narrāymaſſe, id est, ossium fracturas, vide  
hb. 7. Method. & primum commentarium in  
lib. Hipp. de articulis.

2 σφάκελος, Sphacelus, ut scribit author in  
aph. 51. lib. 7. & Paulus cap. 19. lib. 4. est avar-  
obus in rebus alicuius partis ob phlegmo-  
nis magnitudinem: est etiam in osse, cum caro  
ipſi circundata prava scatens sanie, ipsum hac  
imbuerit & corruperit.

3 Hanc historiam multis in locis scripsit: sed  
copiosius in fine lib. primi de locis affectis.

CAP

## C A P V T I.

 VI igitur artis operibus neglectis , maiorem in Sophistarum cauillis operam posuerunt, minorem curam adhibent , ut artuum naturam accuratè pernoscant. Neque enim luxationes cum vlcere , pariter & citra ipsum factas, neq; i fracturas , & ossium in eis 2 cariem sanare aggrediuntur. Quid opus est verbis ? neq; obsessa humoribus secare , vel putrifica vitia excindere , vel telum , vel spicula probè eximere possunt : immò ne veniam quidem , vt par est , ferire didicerunt. Ego autem malim iuuenes in eiusmodi omnibus in primis esse exercitatos , tū quòd usum ipsorum necessarium videam , tum quòd ob ignorantem eorum , hōc magis eis erubescendum sit , quo cognitio ( vt ipfi opinantur) breuior. Itaq; tota artuum natura constat ex ossibus , ligamentis , muscularis , natura arteriis , venis , & nervis , ad hæc cōmuni o- quibus cōmniū velamento , cui nōmē est cuti . Etenim stet circa huius quoq; naturam Anatomicorū peritissimi errarunt , cum in aliis quibusdam , tum circa extremæ manus , & imi pedis interiorem regionē , quā Græci πέλμα , Latini plantam appellant . Cuius rei inscriptio factum est : vt vir quidam haud paruae

in chirurgia existimationis cum aliquando carpi sideratione, laborantis os excinderet, interiorem manum sensu, expertem reddiderit. Alteri verò non multo antè circa eundem locum excisionem molienti, cum adesse, indicaui sedem qua primùm tendo qui nudam pilis manus regionem subit, dilatescere incipit: admonēs ne ipsum diuideret: eōq; qui curabatur sensu non est destitutus. At si quandoq; tendo etiam comptruuerit, culpa vacabis si abolitionem sensus necessariò secuturam prædixeris. Pari modo si etiam à quodam extrinsecus incidenti subito totus fuerit dissectus, sicut cūdam accidit, neque tunc quicquam medico obiici poterit, si quorsum res eu-

*De nervis ad manus* sura sit præfigierit. Hæc itaque tum in interiori manu & pedis infima parte cognoscere posse uisse conuenit. Cæterūm alia non pauca de des, venie arteriis, venis, neruisq; dicenda restant: ac tibus. primūm, non ex iisdem neruis & sensum, & motum singulis digitis dispensari: dein de quod neruis ex omnibus iis qui ad illos in manu quidem per brachium cubitumq;, in crure vero per femur & tibiam pertinet sectis, nonnunquam in femore, aliás in tibia, digitos quosdam extremi pedis manusque insensiles, vel immobiles redderint: verūm hæc ex neruorum ignoratione.

tione ipsi acciderunt. Alia autem sexcenta  
ob arterias ac venas eueniunt quarum ex  
medicis nonnulli ne tantillam quidein co-  
gnitionem habent, vt dum manu curant,  
earum læsionem queant vitare. Atque ideo  
ossa excidentes, & abscessus subsecantes,  
interim insignes venas pertudunt: interim  
dum arterias secant, in sanguinis proflu-  
uum incurront, quod supprimi nequeat.  
Quidam ipsorum venā ferientes arteriam  
diuiserunt, ignari quibus artuum venis ar-  
teria aliqua substrata sit: Illud verò quod so-  
phistam sensu exiguorum in manu digitorum,  
mediq; iuxta partem dimidiām læ-  
sum curauerimus, nemo propter eius qui  
curatus est celebritatem ignorat. Cui ex-  
terta quidem secta medici prouidebāt ne-  
gotiūmq; digitis exhibebant, tanquam in  
ipsis esset affectus, qui illinc potius mana-  
rat, vbi nenuis primū ex spinali medul-  
la oritur. Methodici itaq; initio relaxantia  
medicamina, mox [à coagimento] syncrit-  
ica dicta ipsis digitis applicarunt: nihil de  
causis præcedētibus solliciti, nec curiosè in-  
dagantes, sed hoc vnum scientes, puta sen-  
sus difficultatem stupidūmq; affectum digi-  
tis sponte oborientem paulatim increse-  
re. Cum autem æger nihil à medicamentis  
auxilijs perciperet, curationem mecum etiam

communicauit. Rogabam igitur ipsum  
nunquid in cubito vel brachio antea iactum  
quendam accepisset. cum autem nullum di-  
ceret, iterum percontabar 3 an nō ad me-  
taphreni principium. Ille ante tres qua-  
tuorve mēses inquit vehiculose delapsus,  
interea dum pessum iret, in rectum quen-  
dam lapidem impeditissime, vnde metaphreni  
principium non nihil illideretur: ac vehe-  
menti dolore affectum, intra septimum  
diem conualuisse: decimoquinto vero die  
ab iactu accepto, leuem quandam sentiendi  
difficultatem & stuporem in digitis perce-  
pisse, eāmq; augescere, nihil haec tenus medi-  
camentis adiuuantibus. Consideravi igitur  
inflammationis ad radicem nerui qui in di-  
gitos affectos porrigitur, ortae reliquias,  
in scirrum abiisse, neruūmq; ipsum à do-  
lore quidem liberari, sed digitis ad quos  
peruenit, sentiendi difficultatis authorem  
existere: ideoque medicamentis quæ digi-  
tis admouebantur, in eum locum qui pri-  
mus contusionem acceperat, translatis, af-  
fectus curationem molitus sum. Dies me  
deficeret si omnia percensere vellem, quæ  
id genus in pedibus manibūsq; tum in mi-  
litibus in bello vulneratis, tum in his, quos  
*μονομάχος*, id est, gladiatores vocant, tum  
aliis multis priuatis, vt sunt pleraq; rerum  
infor

infortunia, conspexi accidisse medicis Anatoma*e* imperitis, per omnia se turpiter in ipsis gerentibus. Vel enim dum manu cur *Quid darant,* interim exiguum quendam neruum ni afferat haud mediocri facultate praeditum praec*ca*ci*crass* dunt, cuius causa alias sensus duntaxat alias rurgorum cuius subiectarum partium aboletur, alias inscitia. motus, est cum vterque perit vel infortunio quodam, quum aliquis sic vulneratus fuerit, medici ipsi, quod id non praedixerint, generationis affectus causam sustinent. Cū igitur artuum cognitionem maximè necessariam, ut etiam omnium externorum anatomen extrémè neglectam videré, par esse duxi post administratam muscularum in artubus confectionem, deinceps & venarū, & neruorum ipsos perreptantium anatomen subdere: hortarique iuuenes qui in dissectionum studium incumbunt, ut in hisce primū sese exerceant: videantque quotidiū medicos scientes quot & quales in corde membranæ sint, vel quot linguae musculi fint, aliaque his similia, ignorantes autem exteriorum anatomen, in praesagiis, & affectuum has parteis infestantium curatio ne, quæ manu perficitur, vehementer aberrare: eos autem qui hanc calleant, illa ignorant, nunquam non recte munus suum obire.

## ARGUMENTVM.

De nominibus partium cruris, & manus, quæ inter se respondeant: pes summae manui respondet. Appellatione manus simpliciter, medici totū membrum intelligunt. illius anatomen seorsum administrandam esse ait. Quomodo cutis extrema à subiecta ei membrana disiungatur: Præterea & quod separatio hæc non solis digitis sine scalpello committenda sit: & id multum temporis & magnam diligentiam requirit, ut aptè fiat.

## ANNOTAT.

1 Græca quidem hæc distinguere est necessarium: Latinis vero incommodum, & inutile. quare καὶ ἄρχη vertenda semper esset manus, hæc autem vox καὶ simpliciter prolata, brachium verti deberet suo loco. quod si præterea, Celsi imitatione, humerus diceretur, quod ab interpretibus brachium appellatur, faciliora essent omnia.

2 Ex singulari numero, ut sensus esse videatur si membrana à subiectis sibi continuis annulis fuerit, non amplius manifestè cognosci potest.

## CAPUT II.

**D**icamus igitur iam quomodo vasorum nervorumque confectionem in artibus administrare conueniat: ac primùm de manu

manu tota loquamur. Initium autem huius  
commode ab Hippocratis sententia sume-  
tur, quæ in hunc modum habet. Pes huma-  
nus ex multis paruisque constat ossibus:  
quemadmodum etiā manus summa. **I** Pe- *Manus*  
dem nanque simpliciter dixit: manum verò *simplici-*  
*non simplici sermone, verū summam ad-* ter dicta,  
iecit. non enim in nominibus analogiam *totum mē*  
*artus seruant, et si structurā proportionen-* brum fi-  
tur. Quale siquidem in crure femur est, ta- gnificat.  
le in manu tota brachium: qualis in crure  
tibia, talis in manu tota cubitus. qualis in  
crure pes, talis in manu tota, manus extre-  
ma habetur. Quippe quod à carpi articulo,  
in digitos discretū est, summa, seu extrema  
man⁹ appellatur: sicut pes, cruris, postremū,  
quo incedimus: atque sic nos etiā vocabulis  
vtemur. Cū enim sine adiectione manū di-  
cimus, totum membrum, cùm verò finem  
eius à carpo significare volumus, summam  
manum appellamus. Incipit autem videli-  
cet hoc membrū ab humeri articulo, ibiq;  
scapularum ossis ceruix cum brachij capite  
connectitur. Quare si totā manu ad hunc  
articulum abscessā, seorsim ipsam volueris  
incidere, nihilo minus efficies. sic nanque &  
me frequenter vidistis ea quæ continet in-  
dicante. Primum autem in hoc opere est, ut  
vniuersam cutim à subiectis corporibus

circulatim adimas. Nec vero temerè:quē-  
admodum coriarij,simul cum ea membra-  
nam quoq; subiacentem auferentes,quam  
venæ cutem nutriētes permeant.membra-  
nam autem,quæ subiectis ei musculis cir-  
cundatur,corpori ipsi relinques.cutem ve-  
rò solam per se acutiore scalpello à mem-  
brana secernes ac separabis.Principio autē  
hoc separationis vtere,partem vnam mem-  
bri quamlibet in manum sumptam pilis  
exue,vt in ea tantum cute nudum pateat,  
quantū in ea primū fecare statueris.Faci-  
lius enim depilem quām pilosam incides.  
Vero igitur simile est primo te conatu vel  
cutis aliquid insectum relinquere,vel sub-  
iectam membranam simul cum illa,perfo-  
rare.Iterū verò & tertio dissecare aggres-  
sus vel penitus quām antea scalpellum de-  
mittens,vel magis per summa circuāgens,  
paulo post ab ipsa experiētia sectionis me-  
diocritatem doceberis.Notum autem est  
omnibus moderatam seu mediocrem me-  
sectionem appellare,quæ nec cutis quippiā  
insectum relinquat,nec membranam sub-  
iacentem vnā incidat,Cūm igitur hoc tibi  
recte succedere animaduerteris,vtrunque  
septi labrum hamis attollens,sub cute in-  
cidere moliaris,membranam ab ea fecer-  
nens.Verū solis digitis citra scalpellum

opus

opus committendum non est, quemadmodum cùm animali cuiusdam corium detrahimus. Nempe membrana à partibus sibi subiectis separatur dum fit excoriatio, quā Herophilus à verbo ἀκρω, ἀλάρσιν appellavit, quæ vox tum actionem, tum passionem significat, sicut etiam à τέμνω, id est incido, vocabulum τομήν, quod est incisio, deduxit: quod actionem quidem hominis incidentis: passionem verò corporis quod inciditur significat. Hac igitur ratione excoriatione, vna licet res quemadmodū incisio, pro subiecti ratione existat, passio quidem est corporis quod excoriatur, actio autem hominis excoriantis. Itaq; cutis (de hac enim dicebamus) non excoriatione à membrana liberatur, eo quod neque in naturali habitu solum ipsi, veluti membrana subiacentibus appendet, sed connexa est: non tamen firmiter adeo, ut separari nequeat quemadmodum particularum nonnullæ. Etenim sciendum tibi venit, permagnam minoris maiorisque rationem tum in partium conexu, tum in adhæsione esse. aliæ siquidem magis, aliæ minus coēunt & appendent. Nā commune est iis quæ connexu coitique vniuntur, tum vt citra sectionē, aut violentam omnino diuulsionem à se inuicem separari nequeant, tum vt separatorum vlcus

in

in utroq; appareat. At partium quæ appendent, & alligata sunt unitas est infirma, ex tenuibus nimis fibris intercurrentibus constans, & diuortium facillimum, quod excoriationem appellant. Membrana igitur cuti subdita, & corporibus, quibus circumposita est, per fibras intercurrentes filis aranearum tenuiores cohaeret, & excoriando ab eis resoluitur: nihil ad hanc rem (nisi libeat) scalpelli usum nobis requirentibus, ut quæ digitis solis perfici queat. Non tamen membrana solis digitis à cute separari potest, sed scalpro acutiore opus est, (*εν μαχαιριφυνε γαρ. i. annexa & cōnata ei est*) ac oportet scalpellum cuti leuiter applicantes membranam secernere. nam si ad hāc scalprum inclines, ipsam vulnerabis, si autem à cute membranam abradens, interim illā vulneres, nihil propositum actum offendiris. neque verò cutis in ea vulnus, quanuis scalpellum violentius adegeris, concitabitur, sed superficialis quedam rasura. Desiderat autem hoc opus longioris temporis interuum. Quare cum alteri cuiquam studioso manus posituram ostendis, membranam prius à cute, veluti monstratum est, deradito, quām spectator accefferit. At si familiari cuidam confectionem voles impartire, qui etiam ipse alteri non nunquā ostensuru

furus sit, præsente ipso rē aggredere. Quippe munus est quod exactæ diligentiaē multum postulet, viro industrio, descendiq; cupidio conueniens. quod cum frequenter aliui ex familiaribus obeundū delegassem, offendī equidem membranam in partibus plurimis auulsam, in aliis cuti continuam: in quacunque autem parte eiusmodi quippiam acciderit, nullæ neq; venæ, neq; nerui exigui sub cute delitescentes amplius conspicuntur: idque potissimum in simia. nam in equis, asinī, mulīs, bovis, magnitudinis gratia sensum non effugiunt. At si à subiectis sibi continuis auellantur, non clarā amplius cognitionē sui & præbent, in minutis autem animalibus, vbi ex prædictis quippiam in membrana contigerit, totum corruptitur. Tota igitur iam manus nudetur cuto, subiectis omnibus partibus totius membranæ, quæ post cutem est, circundata, atque tum confessim priusquam membrana siccetur, venas quæ in superficie sunt, & nervos perspice. Verūm nerui non æquè in omnibus euidenter apparent, quòd & natura in quibusdam simiis, sicut etiam hominibus, graciliores sint, & quòd pinguitudinem animans habeat, aut nullam. Et enim *In quibus* in macilentis nerui magis sunt conspicui, neruis sint in obesis occuluntur. at venæ cuti subiacentes, conspicui-

tes, cum simia multo abundat sanguine, omnes manifesto in cōspectu sunt. cum pauci sanguinis compos est, obscurascunt. attamē in omnibus tum radicem neruorum in superficie extantium, tum lationis modum penitus intueri & meminisse conator, ut si & ipse incidere coactus iuxta longitudinē porrectorum lineam deducas. hoc enim patto vel vnum vel nullum nerū pertundis. Sin autem transuersim scalpellum admoveas, multos simul diuides. Cæterū maxi- mē operā da, ut à radicibus longissimē abscedas, haud ignarus te, vti cum ex arbore ramum vel surculum amputas, leuiter stirpē offendere. sin autem truncum intersecas, totam stirpē perdere: ita in neruis quoque, si ad radicem diuidas, totum locū qui à neruo illo diuiso sensum mutuabatur, sensus redde expertem. Itaque si musculo- rum conseſtio animo subit, quam priore libro exposui, discesetiā nunc ex facili prin- cipia [ſeu radiccs] neruorum per cutem dif- currentium inuenire. sin memoria excide- rit, relicto in præsentia hoc libro, ad prio- rem illum te conferas. atque ubi cuiusque musculi posituræ exactius iam memineris, ita sermonem infra hīc scriptum legit.

## A R G V M E N T V M.

De deltoide musculo, alium (quem græci ἵππουμ-

*de appellant) amplectente: & parte ibidem simili-  
ter dicta: & nervis illic inspeciendis & quomodo  
dispergantur alij alio ab una radice: & quod non  
semper eodem modo illorum diuerticula se habeant,  
radices vero seu principia ex eodem loco semper  
emergunt, veluti e paruis fructicibus ramuli.*

## A N N O T A T.

i *Impressus codex volumin quidem habet: sed re-  
tus in manu scriptus volumen, distributionem  
habet.*

## C A P V T I I I .

**H**ac igitur conditione, quæ prædictis.  
confinia sunt exequemur. Priore cō-  
mētario explicatum est qualis nam sit mü-  
sculus qui superiorē humeri partem (Græci  
*περιμήλα* vocant) amplectus est, cuius etiam  
Hippocrates meminit. Si brachium carni-  
bus detexeris, ceruicem quoq; deteges, quā  
musculus assurgit. horum tibi memoriam  
expromptam habendā censeo potissimum  
que in illa corporis parte ubi literæ græco-  
rum  $\Delta$  figuram repræsentat: quoniam non  
nulli totum etiam ipsum deltoidem, quasi  
dicas  $\Delta$  imitantem, nominarunt. Est porrò  
hæc pars, quā brachij caput ambit, quā etiā  
totius manus initium est. nam in brachium  
prope figuræ  $\Delta$ , quæ triangula est, verticem  
inseritur. Cūm igitur manifesto trianguli

VER.

**Quomo-** verticem, in exteriori ipsius laterē videris,  
**do nerui** pergit quoad neruulorū ex imo prodeun-  
**dispergan** tium propago apparuerit. hi autem tenui-  
**tur.**

tate nimis pilos referentes dum ferun-  
 tur, simile quiddam habent frutici, qui ra-  
 mulos ab vna basi in aliam atq; aliam partē  
 obliquos expandit. **Quemadmodūm** igitur  
 illorum quidam recti feruntur, quidā pau-  
 lum in latera declinant, sic etiam nerui hi  
 ab eodem orti principio, quidam in mem-  
 bri longitudinem porriguntur, quidam ad  
 latera deuiant. procedunt igitur hi paulo  
 vltierius quād medium brachij est. nam ima  
 exteriorum partium ipsorum altera exiliū  
 neruorum radix amplexatur, quæ prædictis  
 similiter ex alto emergit, & in ramos spar-  
 gitur. præterea tum exteiiores, tum inferio-  
 res neruos partium quæ articuli commissu-  
 ram ambiunt, vñā comprehendit. Iam verò  
 tales neruos venásq; exiguae subter cutem  
 apparentes magna ex parte sic habere fin-  
 gito, quemadmodum ego sum narratus.  
 Nō enim eandem perpetuò vel posituram,  
 vel numerum, vel gracilitatem retinunt, si-  
 cut in maioribus vasis & neruis neque nu-  
 merus, vt dixi, neque situs neque magnitu-  
 do exactè necessariò permanet. Principia  
 verò tum ab ipso ortu, tum ab ipsis vasis,  
 neruisque, vt iam antea duorum dictorum,

ceu de paruis fructicibus procedunt. Vnus itaque à neruo qui musculum à litera Δ quam imitatur, deltoideum dictum intercurrit, propagatio est: alter à maximo ad brachium pertinentium, qui & posteriores musculos intertexit, & ad exteriorem mēbri regionem permeat: deinde ad cubitum iuxta elatus brachij caput, quod etiam *νονδύλων* id est, nodum diximus appellari, peruenit. Atqui huius nerui particula quædam exigua in prædictam regionem pertēdit: reliquum eius qui in musculum Δ literam figura imitantem spargitur, totum per cutem excidit. Hæc igitur exteriorum brachij neruorum principia duo in superficie sub cute sunt. Anterior cutis neruulos accipit: superiore quidem parte ex primo ortu nerui secundi inter eos, qui de spinali medulla in brachium porriguntur, inferiore verò ante cubiti articulum ex alio quopiam ex spina, solo mox ab origine lato, de quo posterius agetur. Sed internam posteriorēmq; brachij cutem vniuersam ad usque scapularum, quæ hic sunt, extrema aliis quidam neruus interreptat, ex secundo mesopleuro exortus. Porrigi nimirum & hunc in brachium, sicut & alios per axillam constat. Ac oportet eum qui clare ipsos contueri velit, musculum paruum Anat-

micis prætermissum prius incidere. sub illo nanque omnes positi, deferuntur: ac primus quidem in superficie post musculum neruus is est, quem ex altero mesopleurio dixi procedere: ramorum verò scrie in brachij interiorem posteriorēmque cutem admodum diffundi. deinde per profundum glandibus, membranis, vasisque prius exēptis, amplae magnitudinis nerui porrigitur. At is cutis neruus brachium eo loco subit, ubi in simiis caput parui musculi cōsistit: qui quidem à maximo huius loci musculorum, vnde exterior axillæ portio conflatur, incipit: in posteriorem verò cubiti regionem paulo interius terminatur: ac statim ab ingressu triplicem de se ramorum sibolem diffundit, elatiore quidem internas quasdam brachij partes adusque nodum cubiti retro intercurrens: altera totam huius articuli cutis regionem posteriorem adiens: tertia omnes particulas, quæ usque ad scapulas sibi cohærent. Cutis sanè brachij prædicta neruorum principia habet. Quæ verò cubiti cutis sortiatur, pau sub cute lo posterius exequemur. Si etiam omniū brachij neruorum naturam prius inspexeris, tum incisio, tum cognitio eorum qui cubitum non in superficie solum, sed in profundo etiam perreptant, clariore euadet. Brachium

chium itaque ab humeri articulo incipit: quare si ipsum hinc abscissum sine toto corpore velis cōsecare, nihilo minus perficies. Initium verò operis sumes de vena humerali, ac musculo anteriori brachij, qui duo quidem habet capita, ut didicisti, à validis ligamentis prodeuntia: nerueam verò propaginem in radij principium immittit. Vbi igitur duo huius musculi capita in unitate coitura sunt, primum neruum brachij os ingredi comperis: eodemque loco posterior axillæ musculus eximiae magnitudinis in brachiū lato tendine valentiq; inseritur. Deinde musculorum, qui à pectore mittuntur, maximi tendo prædicto carnosior eodem protendit. Post hunc rursus tendo musculi superiorem partem humericōpletentis, quem deltoidem, quod græcorū repræsentat, appellari diximus. Itaque neruus qui à spinali medulla per axillā primus in brachium descendit, eo potissimum loco brachium ingreditur, cui inhærescit tendo posterioris axillæ musculi, quem maximum esse inter humeri iuncturæ motores commemorauī: deinde quā inseritur, anteriorem subit musculum: capitibus ipsius hac parte nondum unitis, sed adhuc diremptis. sub altero igitur interius sito procedens, partem aliquam sui utriusque ca-

piti statim mittit: inde declivis fertur, insinuans se magis alterius capitis interni partibus, in rectum spectantibus: quod caput secundum latitudinem tenuius est, ex ligamento natum, quod à radice ancoræ figuram imitante procedit. Porro capita mox coëuntia musculum vnum generant, ex numero anteriorum, quos cubiti articulum flettere, priore didicisti commentario. Videbis autem hunc neruum, ubi utraque capita à supernis processibus separaueris, deinde cum in vnum coierint, scinduntur, separanturque directâ musculi utriusque linea.

*Quinque* Nam hic neruus etiā deorsum fertur. Iam *neruorum* verò dum hoc agis, aliis quoq; neruus multum & to hoc inferior in conspectum occurret, immaginum- sertionem molitus in brachium: quae sta-  
tim ab eodem musculo occultatur: qua etiā ponit.

primus neruus contingi dictus est. In pro-  
fusu verò hi duo nerui interim ab altero,  
interim ab utroq; propagines in caput exi-  
gui ex cubiti anterioribus musculi trans-  
mittunt: deinde alter neruus priori tatum  
de se ramum impartiit, quantum illic pri-  
mi reliquum fuisse apparet. unus autem ex  
duobus neruus conflatus, ad cubitum per  
medium ipsius flexum porrigitur. Secundus  
neruus, vt ab initio per internas partes fere  
batur declivis, & æquè à primo distans, hu-  
milio

miliorem situm habet: brachiique nodo, quo loco laevigatissimus est, insidet. Relictis igitur his nervis, ad principium brachij reuertitor. Siquidem duos illos praedictos tertius quidam insequitur, ferè propè secundum, brachium profundiore insertione ingrediens, vna cum grandibus vasis, arteria, ac vena, quæ per axillam ad brachium perueniunt. Atque etiam nерuus hic cum vasibus in magnos brachij musculos propagatur, à quibus cubiti articulus extenditur: atque magnos suiramos utrisque ipsis transmitit, obliquus in externam partem perueniens. Est etiam maximus hic eorum qui manus intercurrunt: si intelligas videlicet maximum ab Anatomicis nervum aliquem dici solere, aut arteriam, aut venam, vbi non longitudinis distantiam simul indicant, verum solam circularem, quasi etiam dicant crassissimam. vbi vero nерuus hic brachij os per exteriorem partem egressus est, paulo supra cubiti articulum, ibi pars quedam ab ipso in cutem emititur, de qua prius dictum est, cū de superficialibus brachij nervis incidendis ageremus. Hinc autem quomodo totum tertij nervi reliquum ad cubitum perueniat, quomodoque in ipsum ramorum sobolem diffundat, paulo posterius in cubiti dissectione disces. Detectis enim

plurimis iā brachij partibus, reliquos duos  
neruos in interna ipsius regione conspicis:  
in quam etiam predicti tres paulò inferius,  
quam tertius nervus est, inseruntur. Alter  
quidem in superficie etiam citra musculo-  
rum brachij confectionem, omnium pri-  
mus apparet: cuius iam nerui etiam paulò  
antè in superficialium concisione mei-  
mini, distulique i anatomen ipsius totam dice-  
re, quoad cubitum dissecādum aggrediar.  
Verū idem nervus in brachio ante cubiti  
commissuram in ramos propagari incipit,  
ferturque per totum ferè ipsius nodum; in  
multos ramos diffusus, sic tamen ut solæ  
sublimiores flexionis partes processus eius  
non habeant, sed aliæ brachij anteriores  
quæ ante cubiti nodum habentur, nimi-  
rum superficiariæ, huius nerui proces-  
sus excipient. Insuper quintus alius nervus  
restat, ex iis qui de spinali medulla in bra-  
chium veniunt, per intimam ipsius regionē  
& ipse aliorum modo delatus: sed nulli  
brachij particulæ siue superficiariæ, siue  
profundiori aliquam sui portionem com-

*De cras.* munitat. Est autem secundo crassitudine  
fissimo in similis, ut etiam primus quarto, ac utriusque  
manu ner quidem nempe secundus & quintus, primo  
no. quartoque triplo crassiores tibi videbūtur.  
Omnium plenissimus & robustissimus est

quem

quem tertium posuimus: ac meministi alium quendam neruum ex secundo mesopleurio elabentem, in brachij cutem deferri, ut duo nerui sint, qui à spinali medulla in manus delati, ramorum sobole manuum cutem adeunt: quatuor alij per profundiora in omnes totius membra musculos disseminantur, ac propagines quasdam tenues cuti transmittunt.

### ARGUMENTVM

De propaginibus neruorum qui ad cubitum & reliquam manum deferuntur. primum superficiarios summae manus cuti subiectos neruos repetes, & ille- rum fines quinque numero esse existimans, si vell. hoc loco credamus.

### ANNOTAT.

**I** Vess. hunc locum ita legit: *Nam omnes illarum fines quinque numero sunt, vt nigræ legisse videatur, quemadmodum est in uno ex veteribus libris. At si aduertas, wipas, non wigæ legendum est, quid præter alia indicat νεῦρον sepius in diuisione repetitum, vt manifestum sit Galenum de ipsis nervis, non finibus tantum scripsisse.*

### CAPUT IIII.

**I** Am igitur brachio relicto, ad cubiti cōfessionē accedas. Sepata cute à mēbranosa

substantia, quæ simul, ut prius dictum est, cum illa detrahi solet, primùm intuere propaginem nerui inter eos qui brachiū perreptant, quarti appellati principium: quod internam cubiti regionem fere totam occupans, inferiori vniuersæ, & exteriorum partium non paucis inseritur. Quantacunque verò cubiti pars ad radium eminet, vtrinque tum exterius, tum interius aliorum neruorum processus accipit. internum ab omnium primo dicto, exteriorem à ter-

*Nerui cu-* *tio* neruo mutuatur. Porrò de superficiabit. riis summæ manus neruis cuti subiectis, in magnorum neruorum confectione simul pertractabimus. i Nam supra illos, quinque omnes numero sunt, quos per nodum quo brachium cubito committitur, ad cubitum ipsum ferri, in brachij anatome spe ctasti. Sed horum unus in solam ipsius cutem spargitur, scissâ ramorum serie, paulò superius quam brachium cum cubito connectitur. Supersunt igitur quatuor. primus de quo antea in brachij dissectione verba feci, in medium cubiti articulum insinuatur. alter hoc humilior interiorem, inferiorēmque nodum brachij, vbi planissimus, & minimè gibbus est, ingreditur. tertius neruus, quem & superius illorum gregi adscripti, qui in totas manus porrigitur,

guntur, exteriori, superiorique brachij nodo circundatus, in cubitum venit, radius contingens. reliquus quartus ex eorum numero, qui per profunda cubitum adeunt, in medio gibberi, (*ωλένγαρον* Græci vocant) & interioris, inferiorisque brachij capitis interualllo locum habet. sequens igitur insertiones & posituras eorum & musculos incidens, quemadmodum in primo volumine didicisti: omnium distributionem perpendes, auspicatus à quo cunque visum fuerit. Sed præstiterit forsan eundem disciplinæ ordinem seruare quem in brachio. Itaque nenuis per medium brachij flexum in cubitum veniens, ibi statim ramum ex se valde tenuem mittit, venæ adhærescentem, quæ in medij maximè cubiti superficie secundum longitudinem extensa est, mox arteriæ quæ ad carpum profecta, euidentem pulsum habet. Iam verò & aliam quandam propaginem admodum tenuem nenuis hic omnibus quos dixi, elatior, ad musculi radio proprij oblongi caput dispensat, deinde humeralis venæ reliquo aliam mittit, quæ totum brachium modo telæ aranorum prætenuis intercurrit. Qui supereft ramus nerui predicti, postquam permeauerit subter venam quam ab humerali pro-

pagatam, obliquè incidimus, in superficiem obliquus emergit: deinde paulatim ad proprium radij musculum oblongum interiore & superiore parte, accedit, medius dictorum quatuor nimisquam exiliū. Vbi verò hic musculus desinit, & ipsæ propagines absumuntur, ad magni digitæ partes radio propinquas, cum eo exorrectæ, hic itaque neruum sub altera cubiti venarum sublimiore positum inueni. Quos autem ab utraque eius parte fitos esse dixi, frequenter ipsi venæ insidentes: eoque cuncte detracta, hi quidem sensum perpetuo effugiunt, ille verò qui venæ substratus est, nunquam non conspicitur. Primus itaque omnium neruorum quos commemo-raui, sic in totum absumitur. Vidimus enim semel hunc ipsum neruum usque ad cubiti nodum in brachio consumi, à secundo particulam quandam ad cubitum permeare. disseminabatur autem non alio modo, quam nunc commemoratus. Secundus vero neruus unā cum quarto interiores cubiti musculos amplectitur, quemadmodū & tertius crassus exteriores vniuersas. Dicamus itaq; iam de primo neruo exterio-re, ne reliquorū duorū qui in vniuersas partes cubiti & digitorū distribuitur, disciplinam interrumpamus. Si quidem hic neruus

postq

postquam dictas prius ramorum propagines  
in brachium deduxit, deorsum ad articuli  
iuncturam fertur, medio spatio inter mino-  
rem anteriorum partium brachij muscu-  
lum, & caput musculi oblongi radio pro-  
prij, primum ramum externis cubiti parti-  
bus transmittens, sub cute summa in cubi-  
ti ac carpi exteriore partes disseminatū,  
secundos verò ramos, dum cubiti articu-  
lum permeat, alios item processus produ-  
cens eo loco, vbi caput musculi carpum ex-  
tendentis bicorni tendine ascendit: quo-  
rum aliis in huius musculi caput diffindi-  
tur, aliis verò insectus progreditur. Defer-  
tur sane hic neruus musculo infidens, cla-  
réq; apparet, cum oblongus radij musculus  
illi incumbens, totus iam incisus fuerit. Cæ-  
terum medius inter duos musculos excur-  
rit, magua ex parte alteri infidens, alteri  
subiectus. Ac non raro totus cum musculis  
prædictis, quæ se mutuo contingunt, exten-  
sus ab interiore parte conspicitur. Finis  
ipsius ad carpum pergit è regione magnorum  
digitorum externa parte in superficie  
in duos magnos locos, & in dimidium me-  
dij diffusus. Assumit quidem in radij fine a-  
liquam portiunculam nerui, quem super  
ipsum extensem esse diximus. Reliqua fo-  
boles magni nerui qui tertius est, in exter-  
nam

nam cubiti regionē inclinat obliquus per profundum delatus, statim quidem in carpi musculum bifidum, super cuius caput ipsum ascendere dixi, priusquam ramum prædictum emittat. Deinde exteriores radij musculos ad cubitum percurrit, quibus utrisque propagines quasdam tenues imparit: deinde musculo digitos quatuor extendent, mox etiā ei qui duos paruos in obliquum agit, postremo illi qui ad carpum paruum digitum reflectit. Has igitur ramorum propagines vniuersas in capita muscularum, quos enumeraui, haud longe ab articulo dispensat. Inde ad musculum bifidum, qui magnum digitum & carpum mouet, porrigitur: palāmque est quod huic ramos quasdam impariat. In hoc autem transitu, tendo musculi, qui magnum digitum in obliquum mouet, aliquatenus accumbit proximè, cum eo ad carpum usque porrectus: mox tendo qui duos digitos, indicem & medium, similiter mouet, pars huius nerui reliqua adusque carpum excurrens, locis circum articulum disseminatur, in nullum digitum perueniens. Maximus autem ipsius finis in illius loci profundum demergitur: ubi ligamentum esse dixi, quod caput tendinum digitos quatuor extendentium contegit. In hunc itaque modum

dum neruus iuxta nodum brachij exterio-  
rem in cubitum deueniens , dispergitur.  
tertius autem hicerat ex iis qui ab axilla  
in manus totas pertendunt. Reliqui duo  
nerui omnibus intra cubitum musculis di-  
stribuuntur: quos incidens vt priore com-  
mentario didicisti , assequēris neruos in  
ipsos disseminatos , qui à carpi nodo inci-  
piunt. Inuenies enim ab vtrisq; neruis pro-  
cessus , musculis , qui digitos habent flecte-  
re , communicatos. aliis verò omnibus , si  
vnum excipias , à secundo neruo qui bra-  
chium ingredi dictus est. Quartus enim  
neruus qui inter gibberum inferiorēmque  
nodum brachij in cubitum porrigitur , ra-  
mulum quendam musculo brachiale fle-  
ctenti versus paruum digitum transmittit.  
Itaque deprehendes reliquum neruum qui  
per radium huic musculo propaginem ali-  
quam tribuit, deinde obiter elatiori flecten-  
tium carpum , qui tendinem volæ subie-  
ctum procreat , ad hæc aliquid tenue per  
profundum paruo, qui illic est, radij muscu-  
lo, concedit. Per cubitum autem hic magni  
duo nerui deferuntur inter musculos digi-  
tos flectentes, alteri quidem incumbentes,  
alteri verò subiecti ac mittunt sanè quos-  
dam de se ramos utriusque , ipsorum particu-  
las. Vbi verò musculi hi in tendines desie-  
rint,

rint, sic iam & vtriusq; nerui reliquum tum  
in carpum totum, tum in aduersam eius  
partem, μεσαράπων vocant, peruenit, cor-  
poribus quæ illic sunt, & intimis digito-  
rum partibus distributum: ita ut altius qui-  
dem duobus magnis, & medij iuxta indi-  
cem dimidio: humilius medij reliquo, si-  
mul & paruis cæteris digitis. Itaque elas-  
tior neruus inibi absimitur: humilior ra-  
mum quendam de se haud exiguum in ex-  
ternam manum ad carpi initium transmit-  
tit. Cæterum hic neruus totam summæ  
manus exterioris partem dimidiā ample-  
xatur, sub cute extrema media sui parte  
ad summos percurrens digitos: paruos sa-  
ne totos: medij verò dimidium. Nam reli-  
quam ipsius partem dimidiā cum ma-  
gno digito totus tertij dicti nerui finis ex-  
cipit, quemadmodum priùs ostendimus.  
Musculus autem ne vnis quidē extra sum-  
mam manum habetur, sicut intrinsecus.

### ARGUMENTVM.

De arteria vna & venis duabus ( quas cephalicā  
& axillarem appellant) quæ per totam manū pro-  
pagantur. In fine capitis agit, de similitudine fi-  
miarum cum homine, & in illarum dissectione mul-  
tam operam collocandam esse suadet. Nam qui in  
illis dissecandis, multum se exercent, melius & ex-  
actius singulas humani corporis partes dignoscunt.  
Qui verò hunc frugiferum laborem spernūt, & tur-  
pi otio

pi otio delectantur : harum sunt indoctissimi , & quotidie in rebus securis timent : in iis quæ metum postulant, audacissimos videbis: adeò ut frequentius mortis sint authores, quam salutis.

## A N N O T A T .

1. ēnæ, vt referas ad arteriam & venam, quæ voces apud Græc. vt apud Latinos sunt fœminini generis.

2. Alij codices habent Av̄jwv̄s: alij vero Av̄jwv̄s, verisimilius est legendum esse Av̄jwv̄s, aduersus quem bellum hoc gerebatur. hic ille fuit Antonius Philosophus, sub quo Galenus vixit.

## C A P V T . V.

VNa sanè arteria, duæ autē venæ in totā manū propagantur: atq; altera quidē etiā ante cōfessionē omnibus est conspiciua, vt quæ in superficie tota inter cutem & musculos ei subiectos sitū habeat, quorum alter triangularis ibi existens, superiorem humeri partem generat, alter quod in pectori carnosus est. utrique vero tendinibus, quos ἀπορυγώεις etiam vocant, in priores brachij partes, iuxta ipsius longitudinem, De vena haud longe ab humeri articulo inseruntur. humera- Hunc itaq; musculum vena quæ in supersi- ria quam cie extat, humerariam appellant, medio sic Cephalicā interuallo, per interiorem costam musculi vulgo ap- deltoidis, [hoc est literam Grecorū Δ imi- pe llant. tant

tantis] ad extremum ipsius proficitur. inde iam in externam brachij regionem declivis procurrit, vbi maiorem ex iis qui ante habentur, musculum attingit, nimirum iuxta lineam quae in extensis partibus ipsam [ab aliis] distinguit. postquam vero cubiti articulum proprius accesserit, ab hoc musculo separatur, & radij, musculum oblongum concordat: atque ideo etiam in pares ferè treis ramos inibi scinditur quorum unus in profundum demergitur, cuius situm, delationemque in superficialium venarum examine inspicias. Alter porro ad articuli qui hic est nodum peruenit: cæterum alterius (vt dixi) particulam venæ habet ex iis quae in totam manum excurrunt. Reliquus tertius ramus humeralis venæ paulatim in exteriorem cubiti declinat, ibique in numerosam sibolem diffunditur. At priusquam magna haec vena in cubito trifariam dividatur, humeralem evidenter videre licet secundum totum brachium post cutem porrectam, nusquam in profundum immersam, sed eminentem admodum, & conspicuam præser-  
tim in iis athletis, qui natura tum graciles, tum musculosi sunt. Videbis itaque hanc vnam in grandibus simiis, multiique sanguinis, dum inciduntur, propagines admodum tenues.

tenues per totum brachium in summam cutem ac superficiarias partes musculi dispensantem: item in aliis vniuersis quadrupedibus, quorum primarias ac generales differentias sex esse didicisti. Vbi verò radij musculum ad cubiti articulum consen dit, inibi, ut dictum est, triplici ramorum serie propagatur, qui interim æquales omnino, interim inæquales sunt, redundunturque aliâs alij maiores, parū se mutuo exuperantes. Et sanè qui in externam cubiti partem spargitur, ramos iam manifestiores iis qui in brachio videbantur, expandit: totûsque inibi ad fines, orificiis simul patefcentibus cum aliarum venarum extremis, de quibus dicam, absimitur. Vnde verò huc istæ deducantur, in præsentiarum condiscet. Vena per axillam procurrens, cum humerali multò sit maior, simul cum hu ius loci arteria, quæ axillam perreptat, in ramos finditur. Atque hæc duo vasæ mutuò se contingunt, tum quâ per alas feruntur, tum quâ brachium subeunt. Ac prædicti *arteria venæ subnervorum in singulos musculos processus, iacet.*

Vtriusque vasorum propaginem sibi con natam habent. Cùm autem brachium per reptauerint i totæ cum maiore ex anterioribus, musculo intus delatae, mox arteria quidem per profundum, uti initio, sic

etiam nunc ad cubiti musculos porrigitur.  
Vena autem bifariam scissa paulò ante  
articuli commissuram , altera portio -  
ne per profundum fertur , arteriam con-  
tingens , vnaque in ramos cum ipsa perpe-  
tuò propagata : altera obliquè sub cutem  
producta , conspicitur etiam ante conse-  
ctionem , tum in gracilibus , tum in iis qui  
latas natura venas obtinent , sed eviden-  
tius apparet , brachio sive intercepto . Hu-  
ius igitur venæ siboles prima deorsum ad  
cubiti os obliqua ferri videtur : sic ut spa-  
tium quod intra brachij tuberculum inti-  
mum , & cubiti sinum est , perreptet . At ubi  
cubitum superauerit , reliquam ipsius par-  
tem oberrat : pariterque ad terminum us-  
que procedit . Secunda propago ex eadem  
regione , quâ prior orta , elatior aliquate-  
nus defertur , mox bipartito diuiditur , cu-  
ius pars demissior ad venam , quæ os cubi-  
ti oberrare dicta est , peruenit , at elatior o-  
bliquè paulatim tendit , longiusque porre-  
git a interim ad eam venam peruenit , quæ  
cum cubito porrigitur . Frequenter autem  
in ramos prius absimitur , quam illam con-  
tigerit . Quod igitur vas cum cubito expan-  
sum est , adusque extrema ipsius pertingit .  
Ac termini ipsius aliquot evidenter non  
dunquam in regionem carpi inferiorem

proten

protenduntur, interdum obscure. Coit autem cum eis maximum vnum eorum quæ illic sunt, extremorum manifestò ad gibbam cubiti *πίφυσην*, id est appendicem extensem, ab inferiori ipsius parte procedens cum altero venæ extremo, quod deorsum porrigitur: & coitus ipsius ad anteriorem partem cubiti extremi, quod ad brachium est, peruenit: ita ut ora vniantur, & ambæ vnum vas fiant, vnde verò proficiscatur vas ipsum quod coniungitur, paulò posterius videbis, ad magnam iterum venam superficiariam reuersus, cuius primam sobolem ad cubiti os obliquam deferri diximus: in quod primum inseritur, illi nanque principium insertionis paulò supra cubiti articulum est. Vena autem magna superficialis obliquè procurrit, coitura mox cum ea, quæ ex humerali ducta est. Verùm priusquā illam contingat, duplicem quendam ramum emittit: ac demissior, qui etiā minor, societate init cum vena adiacete, quæ postrema ex cōmemoratis dicta est. Post societatem ventò, ad cubiti partes, quæ ad carpū sunt, extenditur, ex medio regionis ipsius internæ humilior procedens. Alter autem elatior hoc, maiórq; , venæ bifariam diuisæ, alias per medium exactè regionem cubiti internā, alias paulò altior procedit, usq; ad car-

pum propagatus. Iam verò omnium quæ retuli extrema ora coëunt, & ex uno quoque duorum coitu vas vnum fluxile conflatur: ut quot vñita coierint, præ multitudine & paruitate ne quidem numerare queas. Relictis igitur & his venis, denuo magnam repetes, ipsamq; spectabis, quâ humeralis parti iungitur: & subsequere, quò te vas vnum è duobus compositum deducat. Hanc enim venâ cernes in sublimiori radij parte, ascendentem inferius planè, quam vbi longitudo ipsius media est. Inde iam per externam ossis radij sedem binis ramis propè æqualibus expandi: ut duo hæc vasa tertiam [ Græcorum ] literam repræsentent. Quippe alterum post scissuram directè ad magnum digitum procurrit: alterū ad paruum digitum tendit iuxta cubiti extremum, quo loco appendicem accipit. Quod itaque recto tramite ad magnum digitum pergit super radium vehitur, & post quam carpum cōtigerit, ramorum seriem aliam in posteriorem magni digiti regionem porrigit, aliam in eam partē, quæ inter hunc & indicem media est, aliam in totum indicem retro, & ad latera. Atq; in hac parte ipsius extremum venulæ adunitur, ex vena ipsi conformi propagata est. Reduces enim in memoriam venas duas nuper distas,

etas, quarum figuram tertiae literæ [γ] similem dixi. Hactenus alterius lineæ ramī qui ex regione magni digitī fertur iter exposui. Ad reliquam igitur venam diuertes, quæ ad paruum digitum quasi cupit extendi. Conspicies autem rursus antequam ad cubiti extremum permeauerit, venulā quandam propagatam, quæ anteriori parte ē regione mediæ inter indicem mediūmq; digitum regionis defertur, & cū parua priùs nominata coit. deinde utraque in vnā conflata, medium duorum digitorum regionem, indicis videlicet & medij, accedit. Reliqua pars venæ, quæ paruum digitum adit, dum obliquum cubiti tuberculum pertransit, ramum quendam exilem ad partem posteriorem medij digitī transmittit, deinde bifariam scissa, altera parte mediā magni digitī & annularis regionem ingreditur: quam venam nonnulli in sinistra manu se- cantes, finentesq; sanguinem ex ea fluere quo usque vtrò fistatur, lienem ex tali vacuatione iuguari afferunt. Alteram verò venæ partem demissiorem, & eam quæ in medium regionem, annularis & parui digitī fertur, secutus deinceps omnium quorum mentio facta est, vasorum propagines considera, tum pilorum modo prætenues, tum ampliores ortas, quarum plures ad

extrema cum aliis similibus ex vasis proximis propagatis coëunt. Iam verò quædam venæ etiam conspicuæ admodum inuicem coëunt. ad finē vnitę, ut vel citra dissectionē in gracilibus, & iis qui latiores natura venas obtinent, clarissimè appareant. Quinquā paulò ante dixi cubiti ossi prætensam humilem venam ferri anterius cūvno venæ (cuius anatomen nunc audiuisti) extremo in anterioribus partibus cubiti appendicis admodum insigne vas, in quibusdam (nam in omnibus id fieri non liquet) effici manifestum est. Venæ porro cubiti demissæ suis quibusdam extremis iungitur etiam humeralis venæ particula, in exteriora cubiti disseminata: & venarum, quæ ab ipsa magna vena (de qua nunc sermo est) processerunt, admixta sunt extrema. altera pars lateris literæ y. ad magnum veniens digitum, euidenter appetet, quæ in extremis suis orificiis patescit simul cum venis per interiora cubiti usque ad carpum tendentibus: ubi has venas generari dixi, scissa in hanc eā quæ propagata est, quam venæ duæ per flexum excurrentes, ad commissuram articuli perueniant. Ad hæc commemorauit binos de sermos mittere, quorum alter, qui & grandior est, magna ex parte per cubitum ve-

ctus

Etus, adusque carpum defertur, illuc nimirum vbi scinditur. Hęc itaque portio totam digiti magni regionem internam amplectitur, & per latera ascendens coit cum extremis venularum, quae ex altera tertiae litterę lineā, ducuntur: quemadmodū rursus quae ab altera tertiae litterae lineā cubiti extrellum dixi procedere, per extrema quædam pilis similia committitur iis, quae de humerali vena in extrema cubiti regionē disseminantur. Interim quoque prius quam scissa vena tertiae litterę similis reddatur, ex ipsa enascitur vena quædam ad radiū ascendens, exteriorēmq; cubiti regionem supergressus inibi dispergitur. Id verò accidit iis maximè, quae paruam humeralis venae partem occupant, quam exteriorem cubitum dixi intercurrere. Verū omnibus constat, quod enascentis (de qua sermo propositus est) diuisæ in exteriora cubiti, extrema cum humerariæ extremis, priusquam in ramos findatur ea, qui triangulum gignit, vniuntur. Has sanè omnes venas in gracilibus multis ac copioso sanguine, venisq; amplio Venæ apribus præditis palam vel ante confectionē parentes est cernere: verū aërem calidum esse, vel ante confectionem hominem lotum oportet. Manum ętionem. autem immittere ac intercipere oportet,

quacunq; in parte venas repletas manifestò  
videre libeat. Quod te crebrius in multis  
factitare velim: quandoquidem haud me-  
diocriter dupli nomine conduxerit: hoc  
quidem, vt vasorum cognitionem assequa-

**N**ulla res ris. nulla siquidem res quæ sensibus nostris  
subitò sen percipi potest, exquisitè & subitò, nisi visa  
sibus no- sèpius, cognoscitur. argumento sunt gemi-  
stris ex- ni admodū sibi similes, qui ab insuetis ne-  
quisitè per queant dignosci: ab iis quibus cum habue-  
cipi po- rint consuetudinem, confessim agnoscantur.  
altero, vt exactam partium humanarū,  
simiarūmq; similitudinem persuasam ha-  
beas. Has itaq; vniuersas venas, quas in ho-  
minibus ante concisionem conspicis, in si-  
mia dissecta videris. quare in profundo etiā  
particulas hæc animātia, perinde vt homi-  
nes obtinere constat. Quod cum ita sit, con-  
suluerim prius te in simia ipsa subinde exer-  
citi, vt si humani corporis cōsecandi quā-  
doque copiam nactus fueris, promptè fin-  
gulas partes detegas: quod non vulgare est,  
neque quisquam in ipsa parūm exercitatus  
repente potest assequi. Etenim medicorum  
in anatomis exercitatissimi, qui multa di-  
lignantia corporis particulas inspexerint, in  
multis errorem cōmisisse videntur. Quam-  
obrem nihil, qui hostis germani corpus in  
bello, quod aduersus Marcum 2 Anto-  
nium

nium gerebatur, incidebant, amplius præter viscerum situm addiscere potuerunt. At qui in aliis animantibus, & potissimum in simia, prius se exercuerit, promptissimè singulas, quæ inciduntur partes detegit: & procliuius est viro industrio exercitatōque in anatomis, antea conspecta quædam in humano cadauere subito condiscere, quam alteri non exercitato manifesta, multo otio adamussim inuenire. nam in eorum qui mortis erant dānati, aut feris expositi, corporibus, multi sæpe quod ipsis liberet conspexerunt, ad hæc in latronibus qui in mōte iacerent inhumati. Iam vulnera magna, & putrifica vitia in profundum pertinentia, particulas complures detexerunt, quas prius exercitati similem habere, structurā simiarum corporibus cognorunt. Qui nūquam se in his exercuere, nihil inde commodi percipiunt. Quiverò pueros mortuos expositos complures incident, persuasum habent corpora hominum simiarūmq; persimili structura constare. Quin & in ipsis curationibus quas manu frequenter obimus, aliàs carnes putridas, aliàs ossa præcedentes, manifestam similitudinem præexcitati agnoscent. Quidam verò tam negligentes rerum pulcherrimarum sunt, ut ne vel quæ ante confectionem cuiuis manife-

stò licet cognoscere, vñquam discere cupiāt.

### *A R G V M E N T V M.*

Rationem dissecandi quinque superficiarias cubiti venas, hīc habes: & quod multæ etiam ante dissectionem in viuis corporibus appareant: & quomo-  
do arteria venæ subiecta dignoscatur. Neque silen-  
tio prætermittit illius venæ in dissectione periculū-  
prætereā docet alias venas commodiores ad sanguini-  
nis detractionem: & quæ quibus partibus affectis  
utilius & commodiūs secentur.

### *A N N O T A T.*

I Quantum ad hunc locum spectat, græcè fle-  
xum habetur: ubi in castigatione Vessalij cubi-  
tum, & contrà legitur cubitum, ubi flexum in  
eadem habetur. Editiones tamē aliæ sequuntur  
græcos authores.

### *C A P V T VI.*

**Q**Væ igitur de cubiti ac manus summe-  
venis nuper retuli, omnia citra cō-  
sectionem plerisque in hominibus promi-  
ptum est cognoscere: quemadmodūm etiā  
postquam axillæ vena in ramos ante cubiti  
articulum scissa fuerit, eaque ad flexū per-  
uenit, subiectam aliquousque arteriam con-  
tinet, quam in macilentis naturis, magnis-  
que pulsibus præditis, tactu motum aliqua-  
tenus indicantem, deprehendimus. atque si  
san

sanguinem retraxeris in iis sanè qui totam manifestò venam habent conspicuā, quām longissimè ab arteria recedendum est. In quibus id solum quod arteriæ incūbit, spectabile est: reliquum verò totum, conspectū effugit: cui diligentius attendendum est. Primo, dum brachium per se adstringis, regio arteriæ vicina in tumorem notandum attollitur. Secundo aliam quam piam ex iis quas relaturus sum, dissecare oportet. Nunquam enim venam hanc loco inflato secueris, sciens arteriam subiacentem, tum latā, tum validam esse. Deinde cum plurimū intumuerit, venam incumbentem simul cum seipsa attollit, circuntenditque: vnde accedit venam in gibba arteriæ parte elatam magis inaniri, præfertim quo loco circumtenditur, adeò ut scalpellus mediocriter injectus, prout solet illidi demittiq; illam qui dem totam subito penetret, subiectam verò arteriam vulneret. Quare consilium est ab hac recedere ad vicinarum aliquam, maximè ex iis quæ ad cubiti os deferuntur. Sin autem ex his quoque nulla appareat, eam adibis, quam inflexu ex venarum coitu factam, ad radij superiora dixi peruenire. Si ne hoc quidem est cōspicuum, eam ferries, quæ ab humeraria ad cubiti flexum porrigitur. Pari modo si humeraria, quando

do ipsam secare oporteat, conspectum effugiat, eam necessariò diuides, quæ in flexum pertedit. Si nec ipsa, eam quæ ad radiū obliqua extenditur. Si nec illa oculis occurrit, venam ab axilla ad cubiti flexum procurrentem incides. Hæc enim accommodatissima est iis qui in partibus infra claviculas sitis laborant: humeraria, qui in superioribus. At inibi commemoratè secundum tertiumque ordinem post ipsas obtinent. Communis utrisque est, quæ ad radij superiora condescendit: quare tertium quoque ordinem in utrisque manibus ei attribuimus. Nam in iis qui infra claviculam afficiuntur, si quidem sanguinem detrahere oporteat, principem locum præsidij causa vena possidet, quæ in flexum accedit: secundum quæ ad cubitum defertur: tertium communis: quartum quæ de humeraria ad flexum pergit: postremum humeraria. In aliis quos supra claviculam morbus infestat, contrà humeraria primùm: quæ inde ab ipsa ad flexū porrigitur, secundum: tertium communis: quartum quæ iuxta arterias procedit: & quintum quæ cubitū adit. De superficiariis itaque venis totius cubiti adusque digitos, omnia dicta sunt.

### ARGUMENTVM.

De propaginibus venarum quæ in cubiti profundum

dum immittuntur: quæ postquam coadunatae sunt, rursus in binos ramos dirimuntur, & per cubitum ad carpum rectâ tendunt: æquali inuicem spatio distantes.

## C A P V T V I I .

PProfundiores autem deinceps inspicio, iis, quæ inflexus superficie extat, ademptis: quoniam has vbi sustuleris, musculosque, quemadmodum didicisti, dissecueris, mox tibi profundiores perinde ac superficiariæ mutuò coëntes apparebunt. Insuper postquam coierint, iterum in ramos binos dirimuntur, & per cubitum ad carpum rectâ tendunt, æquali inuicem spatio distantes: demissior quidem alter per os cubiti: elatior per radium vnâ cum arteriis in musculos propagatur. Venæ igitur humilioris, cum radij musculū exilē subierit, particula quædam in externam regionem elabitur. in qua scissa cum prædictis quæ h̄ic sunt venarum superficialium partibus vnitur. Ad hæc reliqua ipsius pars quæ intus mansit in profundum subeuntibus partibus vnitur: quæ inquam partes in superficie interiori cubiti parti distribui dictæ sunt. ac sepius putauī multarum esse portionem venarū, quæ ex superficiæ in profundum eunt. si quidem ipsius profundioris venæ secundæ processus paucis superficiariis commiscen- tur.

tur. Duas quidem in manum ferri commemo-  
ravi: tum eam, quæ per axillam excurrit  
spectandæ magnitudinis: tum hac quidem  
multò minorem: magnam tamen & ipsam,  
quam humerariam appellant.

### *A R G V M E N T U M.*

Quomodo arteria per vniuersam manum duca-  
tur, & vena axillaris illi sit vicina, & quomodo di-  
stribuantur.

### C A P V T V I I I.

**P**orrò arteria vna duntaxat in manum proficiscitur, vicina venæ quæ axillam permeat, vtraq; autem thoracem elabitur, cū nono pari neruorū à spinali [medulla] descendantium, & brachii illic ingreditur, quò & tertium neruū dixi peruenire. Inde omnibus brachij musculis processus notandos mittentes, declives ad flexum articuli, quò brachiū cubito committitur, excurrūt. at vena in brachij extremo in duas diffisa est propagines, quarū altera ad cutem vsq; effertur, vt ante à declaratum est: quantum verò ipsius per profundiora ad flexum cum arteria deducitur. id tertiā humerariæ partem assumens, deinde bifariam scissum, cū vtroq; parte arteriæ, quæ & ipsa bipartitò diuisa est, simul tum porrigitur, & distribui tur in omnes musculos, vsq; ad digitorum initia, diuisum. Itaque elatiorem arteriam,

quæ

quæ ad radij os decurrit, ad carpi cōmissurā tangimus, pulsū exploraturi. Sensibilem *Facilius* quidem in macilentis motū arteria quo- *pulsū in-* que edit, quæ medianā indicis & magni di- *maciletis* giti regionem perreptat, originem ab hac *sentiri.* ducens. humilioris verò arteriæ, quæ per os cubiti rectā in paruum digitum procurrit, motū manifestò haud queas percipere, nisi homo fuerit extenuatus, & magnū pulsū habeat. quippe natura in imo seruat arterias, nusquam particulam ipsarum manifestò in cutem emittens: quemadmodū in venis ac nervis perferrī prius dictum est. Meritò igitur nullam in extremis manibus foris arteriam reperias: quia ne musculis quidem unus habetur. At interna regio, quoniam multos habet musculos, ideo multis quoque arterias singulis ipsorum portrectas obtinet. Verūm vniuersas carpi ab interiori parte arterias vna cum venis coniungi spectabis, lato tendine amputato. Et enim inter hunc, & eos qui digitos flectūt, situs ipsarum est pariter cum tenuibus nervis, quorum anteā mentionem feci. Nam cum hoc in loco musculi consistant, qui & primos digitorum articulos mouent, & alij qui digitos in obliquum prorsus agunt, merito pars hæc arteriis, venis, & nervis plena est. Quippe singuli musculi partculam

culam cuiusque horum aliquam in se recipiunt. Ac iam quidem omnes totius manus particulatas explicui.

### ARGUMENTVM.

Quintus sit adhibendus labor in neruorum & vasorum inspectione, primum hortatur: Postea histriam imperiti chirurgi pulchre describit: qui vnicam in brachio sectione, membrum adeo mancum, & multilum reddidit, ut paulo post æger, neque manum tantillum mouere, neque tangentes in multis membris partibus sentire potuisset. Tales certè hominum pestes, plurimos nostra ætas alit: à quibus plus periculi imminet, quam ab ipso morbo.

### CAPUT IX.

**A**T tu non ceu Herodoti historiā animali gratia ista leges, sed memoriae singulara spectata mandabis, ut omnium ipse partium naturam exactè pernoscas. non nullæ siquidem neque arteriam, neque neruos, neque venam grandem habent. quædam vel **Neruoru**m tria horum genera, vel unum, vel duo. Itaque **virtus** arteriis venisque pro magnitudinis ratione magnitudine virtus ineft, non item neruis omnibus, dñe non sed in quibusdam partibus exiguis neruus iudicatur haud exiguum obtinet potestatem ut (exempta arte pli gratia) qui musculis magni digiti moriarum & toribus implantantur, deinde qui indicem venarum. mouentibus insperguntur. si enim his soli in naturali habitu seruentur, vel aliis resolutis, vel etiam omnino abolitis, non exacte man-

mancus in totum homo euaserit , neq; manum prorsus inutilē habuerit. quod si medium adhuc ipsis addas, paruam in actionibus offendam manus sentiet , paruis digitis in totum pereūtibus : rursus si quatuor existant incolumes , musculus autem qui maiorem digitum vel inflectit vel extendit, laborauerit , omnia manus officia interibūt. pariter enim muscularum qui sibi mutuo sunt oppositi, actio vitiatur. siquidem musculo qui maiorem digitum extendit, resoluto , is qui ipsum flectere consueuit , obita quidem actione statim flectit digitum : cæterū postea nūquam poterit. Nam is qui in flexione facta persistit, rursus flectere, nisi prius extensus fuerit, quā potest ? Quare cognoscere adamussim conuenit cum aliorum muscularum omnium neruum , tum eorum præcipue qui actionem insignem obeant, ut siue telū, siue spicula auferre vel dissektione vel circuncisione alicuius oporteat, ab insignibus vasculis neruisque abstineamus , siue putrefactam quampiam partículam , vel os carie confectum præcidamus. Noui enim quempiam ex iis qui segniter manu curant, qui cum prius aliquā- *Historia* do extima brachij regione magnam partem musculi præcidisset, insignem aliquem *imperii chirurgi*. ex artibus læsit: postea scalpello in eam

partem internæ circumscriptionis musculi anterioris iniecto, ubi tertius nenuus ingreditur, stultam, ut Hippocrates ait, exercens facilitatem, una orbiculari velociq; sectione usus, non modo tertium nenuum praecedit, sed etiam duos ei præpositos: ad hæc arteriam, venamque in eo siquidem loco hæc omnia habentur. Quamobrem ille subito propter sanguinis profluuiū turbatus, huic vni intentus fuit, vasis quæ amputata erant laqueis circundatis: paulò post æger neque manum tantillum mouere potuit, neque tangentes in multis membra partibus sentire, clamauitque in medicum hoc ipso verbo vtens, ἐνθρόνησε με τὸν ταλαιπωρον. id est neruos misero mihi praecidisti. Hic itaque medicus una sectione totum membrum reddidit inutile. Alij porro in alia quapiā parte una vel duabus manus & cruris propter neruorum ignorationem peccauerunt: ut nunc omittam quæ in sanguinis detractione mala designent, ignorantes quæ cauenda sint in singulis cubiti venis: de quibus etiam in libro de mortuorū sectione tractatum est. Horum igitur omnium gratia saepius manum simiæ dili-

*Simiæ se-  
pe inciden-  
da.* genter incidas. etenim si rarum quippiam in ea conspexeris, etiam hoc usui tibi fuerit. vidi enim in cuiusdam simiæ sectione, nenu

neruulum interiori cubiti venæ incumben-  
tem , ac rursus in altera venæ ei cōiugæ in-  
cidentem . Pari modo & horum speculatio  
medicis quibusdam nobilibus vtilis extitit ,  
vt qui tanquam neruum incidissent accu-  
sabantur , quoniam & post sectionem acce-  
ptam ægri stupidum affectū ad manus lon-  
gitudinem senserunt : & tempore inseculo  
affectus iis quibus vena fuit incisa permā-  
fit . Quapropter ego accusatoribus proprie-  
tatem structuræ corporis nonnunquam ta-  
lem fieri indicans , medicos ab infamia li-  
berauit . crediderunt autem mihi qui illos  
increpabant , non solùm quia alios eius rei  
testes citauerim , sed etiam quia in commen-  
tariis anatomicis , quos in singulorum ani-  
malium confectionibus feci , scriptum ostē-  
derim quod nuper in vena accidisse percē-  
sui . Cæterū qui libros anatomicos scri-  
pserunt , paruas à subiectis musculis reli-  
quias in cutem ipsis circumpositam emer-  
gere arbitrantur . atqui aliter res habet:  
quemadmodūm sèpè conspexitis . Verū  
propriæ neruorum superficialium radices  
sunt , quas cum cute simul auellentes , cor-  
rumpunt , vt ne esse quidem videantur . Est  
enim , veluti priùs dixi , difficillimum ner-  
uos hosce detegere , vt pote cuti cohæren-  
tes . Nam membranam ipsi subiectam

cum musculis relinquere oportet, contrarium naturali structuræ facientes.

### *ARGVMENTVM.*

Quatuor neruorum radices iuxta femoris principium enumerat, & singulorum distributiones ad peñinem, inguina, tibias, & reliquum crus ostendit.

### C A P. X.

**H**ac igitur administratione, ut in manu dictum est, ritè peracta, quatuor iuxta femoris principium radices muscularum in cutem excurrentium apparebunt, pares numero principiis grandium neruorum, qui in musculos disperguntur. nam ab eis processere. proinde vna est, quæ ab anterioribus muscularis deorsum versus in totam cutem ipsis vicinam fertur, dispensatūrque: hac interior per inguina super magnum angustumque musculum vehitur. & tertia iuxta os, quod coccyga Græci vocant, quæ prædictis ad videndum difficilior est. quarta hanc adhuc spectatu difficilior in peñinis foramine consistit. Etenim nerui etiam qui in cutem elabuntur hac parte, exiles admodum, & reuera telæ aranorum similes, reliquis autem pleniores: partim ut pili bene nutriti, partim etiam pilis crassiores, ad radices interim valde conspicui sunt. Qui igitur anterioribus muscularis expansi validā membranam

branam secum habent, cutes statim quæ ambit ipsos, abrasa, in medio anterioris sedis radicem habere videntur. Porro qui tenui angustóque musculo per inguina inueniuntur, haud difficultem conspectum habent. nam internam omnem femoris tibiæque regionem amplexantur. cum vena enim usque ad interiorem tibiæ processum ad talum unam deferatur. reliquum vero internæ femoris regionis, parua quædam (ut dictum est) particula nerui ex pectinis foramine excidentis amplexatur. Quartus vero qui restat nerui ad coccygem excidetis, tota ferè posterior exteriōrque femoris fides, ramos excipit, præter eius ad genu extremum. hic enim aliis neruus ad latum musculum excidit, quemadmodum & ad ipsius extremum rursus aliis tibiæ exteriōrem partem amplexans, ut dictum est: quoniam hic interior à neruo, qui cum vena una defertur, propagines suscipit. reliqua posterior tibiæ pars peculiarem neruum ab eo qui suram amplexatur, propagatū habet: anterior particulam quampliam eius cancellatur, qui priores tibiæ musculos amplectitur. Ceterū intuitus, quo dixi modo, exiles superficiarios cutis neruulos, omnes femoris musculos incidito, ut libro superiori didicisti. Nam dum ipsum inuicem

separas, grandium neuorum distributio-  
nes quæ omnes mediæ per musculos ferun-  
tur, clare apparent. Atque ideo etiam pro-  
cessus ipsorum vicinis distribuunt. Iam ve-  
rò quatuor principia quæ simul in superfi-  
ciariis contemplatus es, videbis. Etenim il-  
læ ab his quæ in profundo latent, propagā-  
tur, & prius inspectæ te quoque manu du-  
cent ad maiorem neuorum inuentionem,  
imò etiā citra superficiarios promptè gran-  
dium neuorum principia videntur, muscu-  
lis, ut docui, incisis. Sunt igitur tria neuuo-  
rum initia magnitudine sibi inuicē æqua-  
lia, quæ primū exequar. Quartum verò  
aliud maximum bifidum ipsis succedit, de  
quo posterius agam. Itaque ex tribus prin-  
cipiis vnum in anteriores musculos solos  
diffunditur. Alterum iuxta magna vas afer-  
tur, ipsisque vasis ramos telæ araneorū mo-  
do prætenues, ut musculis contiguis impar-  
tit. Porrò tangit ipsum subiectus maximus  
musculus. incumbens verò tenuis & angu-  
stus, quem primū inter femoris musculos  
diffecamus. Quod restat tertium neuuo-  
rum initium, amplum ofsis pectinis fora-  
men permeat, & nimirū duos musculos id  
occupantes, vnum vtrinque extrinsecus al-  
terum, intrinsecus reliquum, quos inter co-  
xae articuli motores audisti anatomicis

præt

prætermisso. verum scinditur neruus hic bipartito, prius quam musculos permeet. Ac partium ipsius altera quidem elatior in musculum procurrent, à pectinis osse ortū, quem secundum incidere totū didicisti disseminatur. maior verò & demissior, ubi foramen parvōsq; circa ipsum musculos peruerterit, in maximum femoris musculum dividitur, & ramulos quosdam admodum tenues musculis exiguis ipsi vicinis communicat. Hæc iam tria principia intuitus, ut dixi, ad quartum duorum rimatorum grandium, qui in crus deferuntur, mittuntq; ad extremos usque digitos propagines, descendit. Euadit autem & hoc conspicuum, musculis qui ad nates sunt incisis, quos præcedenti libro tradidi, in confectione eorum, qui coxēdicis articulum mouent. Cum his incidentur simul capita femoris musculorum, quos numero quartuor ex coxendicis osse ortum ducere commemorauimus. quippe grandes nerui illis subiecti apparēt, qui foras ab interiore lati ossis parte cum neruulis tenuibus ex eo productis emergunt. Verum illi in omnes articuli iuncturæ musculos exteiiores disperguntur. primū ex universis superficiarum, qui articulum retrorsum abducit. mox carnosum sub ipso magnum. deinde paruos infra hunc laten-

tes: vnum ex ilium osse procedentem, alterum ex lato, qui liuens semper apparet. & tertium post ipsos alium à pectinis osse ad magnum femoris tuberculum, *τροκανήρα* Græci vocant, procurrentem. Insumptis iā in hos neruis tenuibus, qui aliquando quibusdam capitibus dictorū quatuor musculorum ramos communicant, postea grandes soli per femoris regionem postremam excurrentes apparent, qui maximum sanè ramum lato musculo, notabilem verò aliis tribus quoque dispensant, interim & femoris maximo. At latus musculus non modò sursum ad caput, sicut alij, neruū capit, sed etiam alterum postea, cum grandes nerui, de quibus agitur, femoris medium perreptauerit: ab hoc autem neruo propagatur, qui ad cutem excidunt, vti paulò priùs dictum est.

### ARGUMENTVM.

De neruorum in pedem & tibiam ductu, & primum duorum insignium in libia existentium, qui in posteriore femoris sede conspicui apparent, mentionem facit.

### CAPUT XI.

**Q**Vi igitur in femore consistunt, in hūc modum se habent. tibiae verò neruos deinceps inspicito. Duo soli in tibia grand

grandes nerui per femoris posteriorem sedem conspicui apparent, quemadmodum anteà quoque declaratum est, latiore musculo inciso. Quà enim hic adiacentem attingit, illac longissimè porrigitur. Alter vero musculus genu articulo vicinus, adeò ut ipsum contingat, ad internas tibiæ partes recedit nerui autē sub vnicō lato feruntur, ad tibiæ principium excurrentes. atque ibidem primū separantur inuicem. alter qui minor est, exterioribus ipsius musculis distribuendus: alter, puta maior, interioribus. sed externus tibiam subter fibulæ caput ingreditur. interior, quem maiorē esse retuli iuxta suræ initium in profundum ipsius immersitur, idque media regione inter duo capita grandium ipsius muscularū, quæ superiore libro ex femore enata didicisti. Sed huius nerui pars reliqua non mediocris in pedis inferiora porrigitur. Alterius autem tenuia extrema supremis tarsi partibus dispensantur. Portio quædam ipsius etiam ad neruum alterum peruenit, qui per suram prope inferiores tibiæ partes defertur. Itaque infimam pedis sedem neruus unus subit haud exiguis, in omnes ipsius partes distributus. Porrò hic neruus ex altero grandiore supereft, quem in posteriores tibiæ musculos distribui, commemo-

rauimus. Cæterum in inferiores pedis partes descendit vnâ cum tendinibus, qui digitos ipsius inflectunt. Insuper interioris nerui particulam quam piam huic misceridictum nobis est. At in supernam partem pedis exiles neruuli quatuor porriguntur, trium neruolorum reliquæ: vnius certè, qui cum vena intra tibiam defertur: alterius qui in posteriore suræ parte superficiarius est, cuius mentionem paulò priùs feci, nempe cum dicerem ipsum in suræ initium inter musculos ex femore ortos inseri. procedit autem ex magno neruo, hoc est ubi inseritur, alius quidem neruulus, qui per suram procurrens à musculo fibulae prætempore ad extremum ipsius pedi proximū peruenit, atque inibi externis tarſi partibus prope exiguos digitos disseminatur: quæ admodum prædictus, quem simul cum vena per totum crus ad magnos ferri digitos retuli, fines expandit. Hos inter alij duo ex magnorum altero qui anteriores tibiae musculos amplexari dictus est, deorsum versus pertendunt, medium plantæ conscententes. Alter itaque è superficiariis sub cute consistit: qui tum articuli iuncturæ ligamento incumbit, tum solis in cutem plantæ extantibus particulis distribuitur. At qui in profundo sub ligamine delitescit, su  
perposi

perpositus plantæ musculis dispensatur omnibus, quorum tendines obliquo digitorum motui præesse audiuisti.

### A R G V M E N T V M.

De duabus venis in crure superficiariis: altera magna, altera parua. Cuius propagines (quæ à quibusdam sporades vocantur) in extimas & internas cruris partes disperguntur. Postea de interioribus etiam agit: præcipue de iis quæ ab inguinibus in crus propagantur.

### A N N O T A T I O N E.

I. Vox, ipsum, refert τάπασην, id est, pedem: tamen à Gaza in Arist. vertit volam, & plantam pedis tantum. unus ex vetust. codicib. avt̄ habet, vt referatur ad extremum.

### C A P V T   X I I .

**E**xigua porrò vena crus per os pectinis adit, paruam quandam ipsius partem nutriendis, cuius mentionem posteà facturus sum. Vna autem alia vena maxima totum in crus ab interiore ipsius parte per inguina procurrentis disseminatur: propagines ve Propagitorè quædam ipsius inordinatae ad cutē perennes venas meant, quas nonnulli medicorū σωρόδολες, rum inor [quasi dicas modicis interuallis sparsas,] ap dinata. pellant. Quæ in musculos distribuantur, ordinatum habent tum ortum, tum situm: nec tamen ipsæ magnitudinis æqualitatem in omnibus cōseruāt, vt ne in manibus quidē.

Dicen

Dicentur autem nobis etiam nunc, quæ plerumq; siboles maioris venæ apparent: quæ omnium crus perreptantium veluti trun-  
cus est. Statim igitur ramus quidā in prio-  
rem internāmq; femoris regionem perfer-  
tur multifariam summa sub cute in ipsum  
distributus. Ab hoc alię tenues *σωσόδες*, in-  
cūtem treis quatuórve disseminantur. de-  
inde alia notandæ magnitudinis priori si-  
milis medio in femore ad musculum ar-  
ctum consideratur. in quem ipsum quoque  
vena indidem maxima inseritur. deinde a-  
liæ exiles duæ *σωσόδες*, forsan & tres dige-  
runtur. post has alia insignis genu interius  
subit. deinde sequitur alia, duas in partes di-  
uaricata. huic succedunt aliæ plures. Hæ  
quidem subter cutem summam omnes cō-  
sistunt. in profundo aliæ quædam in hunc

*De venis* modum se habent. Post inguina prima an-  
cruris anterioribus duobus musculis distribuitur.  
*terioribus* mox alia per profundum magis grandis sa-  
tis inter maximum omnium musculum &  
ex anterioribus internum delata, vnde plu-  
res venarum propagines in omnes prope-  
modum femoris musculos disperguntur.  
post hanc ea est, quam antè dixi subter cu-  
tem distribui: ac post eandem etiam alia  
quæpiam deinceps in grandem ex anterio-  
ribus musculū ingreditur, per profundum  
ad

ad extremam femoris regionem emergēs. Insuper post illam alia notatu digna profundius in maximum musculum, eīq; vicos inseritur, atque post has in superficialium enumeratione prædicta, quæ ab intima genu parte adusque tibiæ extremum peruenit multiplicibus ramis sub cute diuisa. Cæterūm prope iam dictam propaginem alias quoque spectabis, quæ à maiore vena in inferiores maxime musculi partes, & totum profundius articulum diffunduntur. at præter prædictas nonnunquam statim magna vena in ramos finditur. aliquando ante fissuram vena prope suræ initium ex ea procedit, per infernas articuli partes in exteriora erumpens. Iam vero ipsi fibulæ, bipartita vena apponitur: cuius pars altera in superficie externis partibus fibulæ ad malleolos usq; ramorum seriem spargit. altera per profundum exteriorum muscularum ducta, ramos singulis communicans inter tibiam & fibulam. prope inferiorem extremitatem fibulæ peruadit. ita ut utroque, scilicet hoc, & prædicto venæ superficialis extremo gibbus fibulæ processus comprehendatur, ubi maior vena bipartito ad poplitem diuisa est, interdum autem vena prædicta ex utraque parte enasci apparet. At quomodocunque scissa fuerit, ac sese habeat

habeat etiam reliqua vena maior bifariam ad poplitē diuiditur: deinde altera portione suram perreptās, ad finem tibiæ iuxta malleolos procurrerit: hinc ad imam pedis regionem lata, per medianam tibiæ, ac fibulæ regionē in eam distribuitur. altera portione ad os tibiæ oppositum permeans, in plures venas scinditur. quæ omnes anteriore parte intra tibiam fibulamq; deferuntur. atque extrema ipsarum ad tarsum vsque & pedem digitosque permeant, tum inter se, tum iis, quæ adiacent, admixta. Ab hac enim vena quæ os tibiæ anterius oppositum intercurrit, scinditur, ut dictum est, in tota tibiæ fibulæque regione intermedia, venæ duæ insignes prope gibba, & extuberantia tibiæ & fibulæ extrema veniunt, alias omnes medio suo complexæ: ac prædictis in utroque extremitate hæ venæ miscentur: interior scilicet ei quæ ad genu funditur, & quæ per internas partes suræ & tibiæ totius ad malleolos delata est. Exterior verò societatem init cum venis in eam partem, ab ea venire dictis quæ per internas partes ad fibulam declivis fertur, verum ab iis quæ ad tibiæ & fibulæ extrema inuicem coëunt, exiles quædam ad tarsum excurrunt, maiores autem ipsarū ad imas partes euadunt, præsertim regione interna,

na, quâ tibiæ finis gibbus & extuberans  
habetur: ex quibus venis tota pedis regio  
superior alimentum accipit. Porrò poste-  
rior pars, quæ ad calcem est, à proximis  
intus forisque processus inuicem coëntes  
fuscipit. siquidem hoc communiter intel-  
ligendum est, sicut iam priùs dixi, **extrema**  
**venarum** etiam aliis partibus commisceri,  
potissimum in summo corpore. Verùm e-  
iusmodi omnibus sunt manifesta, vt quæ  
vnâ cum dictis vel me tacente intelligan-  
tur. Nam venas ac neroos in tarsum ex-  
currentes usque ad pedis extremum porri-  
gi necesse est. Iam verò nemo ignorat  
earum pariter, quæ à fibula ad ipsum  
perueniunt extrema in paruos digitos  
pertendere. rursus à tibia prodeuntium  
extrema in magnos, quemadmodum &  
à media regione tibiæ, & fibulæ in me-  
dios porrigi. Vena igitur per inguina *Distributio*  
excurrentis, hunc in modum propagatur. *tio venæ*  
quæ verò pubis os perreptat, solis indi- *qua pubis*  
dem corporibus distribuitur: sed ossi huic os *perre-*  
*præponitur* musculus unus exilis, *fora ptat.*  
men totum occupans. Huic primæ in-  
sternuntur partes grandioris musculi,  
cui adnascitur tertius ex pubis ossium  
commissura ortus, vtrinque unus. Ita-  
que vena hæc paruum totum, sed  
maxi

maximi partem haud amplam nutrit: eius autem qui ex commissura exoritur, plurimam. siquidem in inferiores huius musculi partes tum vena, tum nenuis alias inseruntur. Verum extrema venae de qua differimus, in idem cum extremis coeunt. à maiore quidem vena profectis, sed primis maximis musculi partibus insertis, in hæc vero distributis.

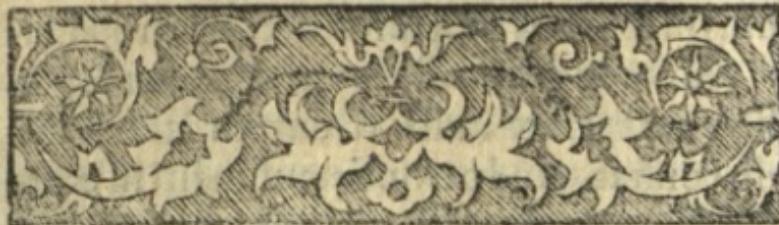
### A R G V M E N T U M.

Arteriae magnæ in crus uniuersum distributio, cuius motus in macilentis & magno pulsu præditis facile percipimus.

### C A P V T X I I I.

**P**orrò arteria maxima cruri per inguina inseritur, eo nimirum modo quo vena magna: ac macilentis, magnóq; pulsu præditis manum iniiciens, sensibilem inibi motum percipies. Vtrunque autem vas per interiora femoris fertur, angusto ipsius musculo incumbens, in quem veluti in omnes alios femur perreptantes, arteriæ rami proxime co-magnitudinis portione perueniunt. Sed hærent ar quæ madmodum in manu, sic etiam in crure terjs in se habet. Venæ quidem arteriis in musculos musculos insertis cohærent, non tamen arteriæ cum insertis, superficiariis venis vna descendunt, veno tamen rùm profundius semper in musculos ingredi contrà. diuntur. Quot igitur venas dixi profundius

dius in femoris musculos in tibia propagari, his omnibus adiacet arteria, in superficie extantium nulli. Id autem inde liquidò constat, quod carnosis nusquam in crure pulsus appareat, nisi in planta è regione secundi digiti post maximum. Tāgimus itaque subinde arteriam inibi sitam, cum eam quæ carpo subest, attingere non potuerimus. Sunt porrò & aliæ in tarso ac pede arteriæ, quæ crebro in macilentis pulsum indicent, præsertim quum magnus fuerit. At in carpo exteriore nullam afferuimus reperiiri arteriam, quod videlicet nec musculus quidem ullus indidem habeatur. nam ob exiles musculos tarso incumbentes arteria quam nuper retuli, in ipsis distribuitur: quemadmodum & infimi pedis muscularū gratia, parua arteria simul cum vena cuius prius mentio facta est, procurrens huc tendere videtur. cæterū ad id loci per mediā fibulæ calcisq; regionem descendunt. De arteria autem quæ per ossis pubis foramen (*dvposq; Græci [ab ostij similitudine] appellant*) in femur peruenit, eadem quæ paulo priùs de vena commemorauit, intellexisse me putato. Nam iisdem tribus muscularis perinde ac illi distribuitur.



CLAUDII GA-  
LENI PERGAMENI DE  
ANATOMICIS ADMINI-  
STRATIONIBVS

L I B . I I I .

\*

JOANN E GVINTERIO  
*Andernaco interprete.*

ARGUMENTVM.

Quam rationem & ordinem in libr. de usu partium seruauerit, & qualem in his sequi velit, primum scribit. Postea anatomicorum librorum usum, quidque ab antiquis medicis, circa faciei musculorum administrationem fuerit ignoratum, docet.

A N N O T A T .

I Διεπυνμαχη. Quidam codices manuscripsi Διεπυνμαχη habent: sed magis placet Διεπυνμαχη, ut huic loco accommodatius. Quid autem significet, vide in commentar. Galen. in Progn

*Prognost. Hipp. & in libr. de tumoribus præter naturam.*

## CAPUT I.

 N O P E R E de partium usum  
hoc mihi fuit institutum, ut  
omnium corporis humani  
partium structuram, quatenus  
arri conduceret, expone-  
rem. Cuius rei argumentum ex veteribus  
quoque tum medicis, tum philosophis ce-  
leberrimi perinde ac ego tractauerunt. Ita-  
que à manibus haud temere sermonis hic  
sumpsi exordium: quod has partes videlicet  
in solis hominibus videre liceat. Non au-  
tem absurdum fuerit deinceps etiam de  
cruribus nonnulla commentari: quando-  
quidem & hæc ceu propria homo præter o-  
mne aliud animantium genus sibi vendi-  
cat: quod nimirum solus adamus sim rectus  
horum beneficio ingrediatur. Simias vero Ridicula  
ridiculam hominis similitudinem esse de- simili-  
monstrauimus: ac ob id hominis quidem do simiae  
modo graditur: sed in ipsis principaliori- cum homi  
bus partibus manca est: ut quæ minus re- ne.  
Etiam crurum structuram sortita sit. Ma-  
gnum vero digitum, qui totum actionis  
firmamentum ipsi est, mutilum obtinet.  
At in præsenti commentario duo mi- Ordo he-  
hi peragenda propono: primùm, vt ius Libri.

singulas accuratè partes contempleris, quārum v̄sus illic percensui: alterum ad medicinæ artis finem pertinet. Quoniam enim huius ætatis medicos video, qui quidē confectionibus operam dedisse putantur, v̄ti- liore illarum parte neglecta, eam quæ ca- uillatoria magis est, exercere, conatus sum hoc ipsum primū iuuuenibus ostendere, deinde ad meliorem ipsos adhortari. Atque id initio secundi tertiiq; libri à me factita- tum est, vbi sermonis caput curationes pro- pè vniuersas cōtinebat, quas manibus quo- tidiè administramus, tum in cruribus, tum in totius corporis superficie, quæ muscu- los, & in his vasa, neruósque comprehendit. Etenim tela aculeósque ex his, non ex io- cinore, vel corde, vel pulmone excindimus. Item fistulas, sinus humorum illisiones, & suppurata, & putrifica vitia in his manu medicamur. Quam ob causam optarem v- trunque commentarium, eundem quem in primis duobus libris ordinem obtinuisse. At quia, vt video, iuuenes quotidiè maio- rem industriam in peiore confectionis par- te collocant, v̄tiliorem propè omnes re- spuunt. statui non solum ratione, sed etiam disciplinæ ordine ad rei ipsius dignitatem eos exhortari. Quæ enim priùseis discen- da censeo, ea quoque priora in hac enar- ratione

ratione prosequar: ac ideo post artuum dissectionem superioribus libris comprehensam , deinceps reliquis duobus externam totius corporis incisionem , hoc est , musculorum, ( nam in his continetur ) exarabo , orsus à faciei & capitis partibus. Atque in his ipsis, nimirum quæ cuti circumpositæ cohærescent , inter quas Anatomici ignorarunt principaliores , nempe duos musculos latos , ac tenues, qui in buccam , & labra desinunt, à spina verò colli incipiunt: vnde membraneum procedens ligamentum, quod talibus constat fibris , quales vniuersi musculi obtinent , substantiam ipsorum constituit. Complures etiam fibræ ex scapularum lati ossis prope spinam regionibus emergunt : quemadmodum & ex locis quæ ad clavem sunt, omnes in artus desinentes. Atque oportet hosce musculos cum usus aliquis postulauerit , pro fibrarum natura incidere. Quam ignorantest, vbi nonnunquā ampliore sectione transuersas ipsa diuiserint, buccas, in alterā partem adtractas efficiunt. Hi sanè musculi ab omnibus ignorati sunt , vt paulo post iterum de ipsis sum dicturus: verūm musculos naturam cuti in frōte subiectam, ipsiusq; actionem, anatomici norūt. Supercilia igitur & quicquid in eo loco est, ab ea dicūt

attolli,& cutis frontis motum eidem ferūt  
acceptum. Non tamē vulgus chirurgorum  
nouit. Nam propterea transuersas potius  
quām rectas sectiones in fronte moliuntur.  
Accidit igitur,cum maiorem quandoq; se-  
ctionem inibi,& maxime proprius superci-  
lia peregeris ad palpebrarum radices,tum  
supericia,tum contiguam ipsis cutem deor-  
sum conuelli:tum oculos,quibus incubunt,  
aggrauare,vt neque aperiri probè queant,  
neque actionem suam liberè obire. Hic ita-  
que fibrarum rectitudo deorsum versus po-  
sita est.in iis autem quæ buccas mouent,vt  
nuper dixi.Nūquid turpe est ignaros quoſ-  
dam multa insuper huiusmodi querere,  
puta num cartilaginosum quippiam in ea  
parte cerebri[ quæ à nucis pineæ similitu-  
dine] græcis *νωνάριον* appellatur,vel osseum  
inhæreat? Pari modo etiam,in quolibetne  
corde cartilagineam vel osseam quandam  
particulam sit inuenire,an in magnis dun-  
taxat? Cuiusmodi friuolis potius quām vti-  
libus operam accōmodare huius tempeſta-  
tis medicos videmus. Quæ res me adducit,  
vt artuum disſectioni alios duos libros sub-

*Quid li- iungam: hunc sanè quartum totius operis  
bro quin- futurum: alterum deinde quintum, in qui-  
10. bus tota muscularum cōſectione absolute  
adeundem rurſum ordinem me conuertā,*

quem

quem in commentario de usu partium seruauit. Ac primum de alimenti instrumentis dicturus sum: mox de spiritalibus, deinde de cerebri, & spinalis medullæ partibus universis: postea generandi instrumenta exequar: quibus proximum est de foetibus administrandis dicere. sed decimus sextus illius operis liber agit de arteriis venis, & neruis: vbi quæ quidem communiter & generatim de ipsis cognoscere profuerit, explicaui: membratim vero, qualem singula naturam habeant, in opere de confectionibus administrandis doceri diximus. Quamobrem accuratissime de his in presentiarum agere necessarium est. Nam in prioribus administrationibus anatomicis multa nobis omissa desiderantur. Cur autem ad operis totius calcem satius mihi videatur, arteriarum, venarum & neruorum dissectionem prescribere, in eo libro indicabimus, vbi etiam administrandi rationes exponemus, quibus probè vtens, in illis queat se exercere.

### *ARGUMENTVM.*

Actiones musculorum: primùm eorum qui genas cum labiis mouet: inde eoru quos græci μακρινήργας appellat, & temporalium tradit. motus maxillæ inferioris triplex. In ore quinque musculorum genera. Cum sex sint animantium genera, quæ cum ho-

mine magnam similitudinem habeant: simia principatu obtinet, cuius anatomen diligenter exponit.

## A N N O T A T.

I De quibusdā animalibus sectioni aptis prius dixit, de numero nullam mentionem fecit, dicet autem paulo inferius.

## C A P V T . I I .

**N**unc ad musculos incidendos me conserbam: inter quos primū cōmemorabo, qui buccas vñā cū labris mouent inferiore maxilla quiescente. Licet autem, cui visum fuerit, dentes inuicem firmiter collidenti in aduersas partes vtranque buccam trahere, nempe colli latera distorque-re. siquidem in hoc contingit cutem quoq; ipsam ad summum humerum maximē & extreum inibi claviculę distendi. iam etiā vtrique oris parti ad omnia ceruicis latera aperiundae hi musculi sunt accommodati, quemadmodūm alij quos à mandēo grēce μαυτήρας nominant, latis maxillę inferioris musculis iuncti, variis totā ipsam modis circumagunt. Nam temporum musculi, qui Græcis dicuntur ορθοφίται, non circumagere maxillā nati sunt, verū adducere, dum mordemus aliquid, vel radimus, vel os claudimus. Qua de causa vocat & hos Hippocrates μαυτήρας. Ego autem euitās hom

homonymiam temporales toto sermonis processu appellabo: masseteras autem, qui toti buccae superpositi sunt, maxillam in utramque partem, ut dictum est, mouentes. *Crocodyl⁹* Nam omnia, quorum nobis obtigit cognitio, animantia, præter crocodylum, inferiore maxillam rem maxillā mouere superiore immobili, non natura voluit. Vniuersi porro motus ipsius *net.* tres sunt. unus in mandibulo, alter in ore claudendo, tertius in aperiundo peragitur. Atq; ab his motibus secernitur ille, quem in buccis maxilla omnino immota fieri prædiximus. Non solum autem ab his separatur, verum etiam à laborum motu, qui & ipse aliis musculis perficitur: ut quinque sint in ore actiones, quina vero muscularum genera: quæ deinceps vniuersa referam, ab iis quæ ipse comperi, auspicatus. In omnibus itaque animalium generibus, quæ medici ceu hominum figuræ proxima solent incidere, lati gracilésque musculi habentur totas buccas in latera deducere idonei. Sunt porro, ut summatim dicam, sex numero genera animantium quæ haud multum ab hominū natura discrepant: i de quibus anteà mentionem fecimus. In præsentiarum à simiis exordiar: quod omnium proximè adhominum figuram accedant. His igitur in aqua suffocatis, ne videlicet ullum colli-

instrumentum laqueo circundato offendatur, rectam à mento usque ad pectus lineam iuxta ceruicis longitudinem incidere scalpello acutiore oportet, tam leuiter ac moderate cuti admoto, ut solam ipsam diuidas. Quod sine negotio facere consuesces, nō modò hic, sed etiam in toto animali, pilos ab ea parte auferens, quam incisurus es. Itaque alij propemodùm vniuersæ corporis totius cuti membrana subiacet: quæ inter excoriandum simul auellitur. Ibidē vero latus tenuisque musculus vna cum nume rosa serie neruorum cōtinetur, tale in unaquaque parte situm habentium, qualem fibræ quibus ille adnascitur. Quippe omnes ad labra desinunt, ex variis procedentes initiis. Etenim ab vniuersis colli vertebris incipiunt: mox à scapulis: deinde ab utraque clavicula. Quæ igitur à scapulis ducunt originem, obliquæ omnes per buccas in oris latera porrigitur: quæ à vertebris, transuersæ magis: quæ vero à claviculis emergunt, propemodùm rectæ sunt. Harum sane cōplures ubi ad summū mentum excesserint, labris inferuntur in se mutuo, ac variatis vicibus, & quasi crumenæ inuicē contractæ. Membrana coalescentes, dum partim labrum à sinistra cui fibræ ad dextram, partim à dextra ad laevam excohærent, tendunt. Membrana ipsa cui fibræ cohæ-

ref

rescunt, non aliis membranis crassitie vel robore respondet, sed etiam crassior omnibus & valentior est, tantóque valentior, quanto crassior. nam ex ligamentorum & substantiâ & naturâ constat: quæ cùm dura sint, & sensus expertia, de ossibus dixi procedere. Vocetur itaque tum hoc, tum alia id genus omnia, ligamenta, quoniam id reuera sunt: membranea verò, (claræ interpretationis gratia) quandoquidem tenuia membranarum modo apparent. Verùm hoc ligamentum ex summa in collo vertebrarum spina exortum est: & ad has totum quem nominaui musculum suspensum alligat. Consentaneum igitur est, dum animal excoriamus, musculum euancere, qui cum ligamento simul ceu membrana detrahitur. Ac bifariam in vno animante cōfessionem licet administrare: in altera quidem parte, aut dextra, aut sinistra cutem à musculo deradere: in reliqua cutem ac musculum cum ligamento adūisque vertebrae detrahere, & cute tuis ipsius manibus distetâ, speculari per tenue ligamentum numerosam neruorum sobolem ordine [continuo] *Quæ animi inter se fibrarum modo sitam.* Evidentius *malia* sint autem in senio cōfectis & nuper natis ani- ad inci- malibus conspicuntur. utraque enim pincionē ma- gitudinem non habent, quæ membranis, *gis apta-*  
*lig*

ligamentis, tendinibus, neruis, & vt semel  
expediam, omnibus sanguine vacuis frigi-  
disque corporibus obduci solet. At in nuper  
natis nerui exiles sunt ligamentum inua-  
lidum, carnosia substantia mollis. Quam-  
obrem meritò huiusmodi animātia in pro-  
posito opere vitaueris: quæ verò præ senio  
extenuata sunt, omnia aptissima. Etenim  
carnes his modicæ & aridæ sunt: longè ve-  
rò aridior tota neruorum substantia, tum  
magnitudine insignior. Quod si è duobus  
parum idoneis delectum facere oportet al-  
terius inopia, præstat recens natum cape-  
re, quam magnum & pingue. nihil enim  
tam neruorum confectionem obumbrat,  
quam pinguitudo. Iam mentem adhibeto  
musculi huius fibrarum posituræ, sursum à  
quibus dixi locis ad buccas mentūmq; ten-  
dentium. Hæ siquidem ad neruorem prin-  
cipia variis è regionibus prodeuntia viam  
indicant. Quorum alij in anterioribus ca-  
pitis partibus, & lateralibus, ex subiectis  
procedunt musculis: alij ex posterioribus  
venientes, de spina prodiisse tibi videbun-  
tur, & cum ligamento subtili ac lato simul  
incipere, & progigni. Satius igitur est acu  
quæ tenue linum ducat submissa, laqueum  
singulis neruis proxime maxillam circun-  
dare, deinde neruo per linum tenso fibras

ipsius

ipsius vtrinque adimere. atque hoc in uno-  
quoque neruo erit faciendum, vt musculo  
toto exciso, nerui vniuersi relinquuntur in-  
uiolati, quò ipsorum processus, musculis *Muscu-*  
*craffioribus* qui subiacent, ablatis, appa-*lus exci-*  
*reant.* Verùm satis est id in altero musculo, *sus in uiol-*  
*vel dextro, vel sinistro obseruasse.* in altero *lato ner-*  
autem fibrarum extremis, quæ tum ad sca-*no.*  
pulas, tum claviculam, tū spīnā pertinent,  
abfectis liberatīsq; à subiacentibus conator  
quāmq; musculi particulam ad relata prin-  
cipia trahere, vt animantis buccas iis qui si-  
mul trahuntur consentire videas. Sed ani-  
mal recēns mortuum, vel calidum adhuc  
esse conuenit, vel aërem æstiuum, vel cali-  
dam certè ipsi superfundere. Nam si maxil-  
larum particulæ refixerint, immobiles  
fiunt corij modo concretæ. Posterius ita-  
que musculi huius initium ex spina omni-  
no procedit: inde ad occipitij ossis basim  
defertur: mox sub aurem, vt exortum ipsius  
perreptando contingat: deinde musculum à  
mandendo massetera dictum totum ascen-  
dit, ossique ante superiorem maxillam per  
ligamentum inibi committitur, tam exqui-  
site, vt initia duo hæc (liceat ita loqui) late-  
ra musculi exquisitè definiantur: reliqua  
verò tria haud æquè sunt distincta. Nā ma-  
gna ex parte scapularum spina musculi ini-  
bi

bi extremū circunscribit: interim ex fibris pauxillum quippiam supergreditur, idque deorsum versus. Eadem verò de clavicula quoque dixisse me arbitrator: quanquam fibras citius quam fines commemoratos cessare, haud inueneris. Simili modo partes musculorum priores in simiis plerunque inuicem coēunt, ut duo musculi unus esse tibi videantur. In aliis animatibus recta musculorum, quos recensui latera inter se disfident: quæ tamen in nonnullis mutuo pauculis fibris transuersis connectuntur, præsertim iuxta faucium partes. At tanto magis prædicti musculi in aliis animantibus inuicem distant, quanto hæ longiore collo prædita sunt. His igitur omnium primis musculis ademptis, licebit vel occipitio vel faciei adhærentes ostendas.

### *A R G V M E N T U M.*

De plexu fibrarum in labiis, & inæquali magnitudine maxillæ in diuersis animantibus. Labiorum, inferioris & superioris, motus varij.

### *A N N O T A T.*

1. *Aelianus* in fine sexti lib. de natura animalium, scribit bestias in India esse satyris similes.
2. *Cynocephalus* eadem forma qua simia est sed magnitudine & viribus illam superat. faciem canibus similem habet. vide apud Arist. cap. 8. lib. 2. de historia animalium & *Aelianum* lib. 6. *Plinium* cap. 54. lib. 8.

## C A P V T I I I .

**Q**uoniam verò quinq; motus inter se diuersos oris partes habere dixi, melius esse mihi videtur omnes ipsos explicare. Incipiendum porrò est à labris, quibus vtrorumque muscularum, & graciliū, & latorum fibras quasdam mutuo coëntes inseri diximus. At priùs quām exordiamur, distinguere præstiterit, in simiis quidē dictū fibrarum cōplexum euidenter apparet, in aliis autem animalibus, quæ paulò prolixiora colla obtinēt, tāto minus quām in simiis innotescere, quātocolle maius extiterit. Quibus id multò longius est, ea predictam fibrarū variationē modicam repräsentant: quod nimirū tum anterior, tum rectus ipsarum situs in id genus animantibus aboletur, lateralibus fibris vñā cū transuer sis ob colli prolixitatē munus totum sine *De lynxī* priorum subsidio probè satis obeuntibus. *bus* vide Iam verò maxilla cuilibet animaliū proli. *Plinium* xior est, quām simiæ. Nā ex omni animan- *Cap. 21.* tium genere homo breuissimā pro totius *lib. 8.* corporis videlicet portione sortitus est: *Quædam* mox simia: deinde lynces & i satyri: postre *animalia* mo 2 cynocephali. Hęc autē omnia & col- *magis in-* lum ita prolixum, & humororū claviculas, *sistunt* hominis modo possident. Ac quædā ipsorū quām *a-* magis insistūt, quædā minus. *Insistunt* igitur *lia-* recta,

recta, gradiunturq; alia peius, alia melius.  
 At certè gradiuatur omnia binis innixa pedibus. Aliud autem nullum, quod scimus animal pedestre duobus cruribus incedit. Verùm his proximum est vrsorum genus: his succedunt sues: deinde quæ à serratis dentibus, *μαρχαρόδοντα* vocant: post hæc alia duo animantium genera, aliud cornutum, vngula bifida, & ruminans. Aliud cornua nō habet, nec bifidā vngulam: verùm solidę innititur. Quæ iam alia sunt genera pedestrum, ac quadrupedum, quæ sex enumeratis generibus excidisse videtur, haud negotiosum est inuenire, cui potius ipsa assimiles. Labra itaque naturam singularem, eximiāmque obtinent. Etenim præter varios ipsorum motus, quorum gratia condita sunt, potiorem corporis substantiam ne vel excogitare poteris. Nā deflectere ipsam possis, ac à situ suo auertere: contrahere, & distendere: stringere, & laxare, quo cunque edentium, vel bibentium, vel loquentium, vel aliam quandam actionem obeuntium usus vocauerit. Commissis autem ipsis cuti, latisque musculis prædictis, initium primū statuito, ubi excorianti tibi cutis non amplius obedierit. Adhuc maxillæ ossi labra, exactè innascuntur aliquam & tertiam fungosæ substantiæ mixtionem habentia,

vt

vt tota ipsorum natura ex tali substantia,  
cute,& tribus lati musculi terminis inui-  
cem concretis, sit conflata. Proinde latiorū  
muscularū beneficio in latera secūdū trās-  
uersas ipsorū fibras mouētur: deorsum ve-  
rō, sursūmque versus motum tota ipsorum  
substantia suppeditat. Atque hos ob motus  
natura neuos ipsis maxillam tenuissimis  
foraminibus perforans transmisit: forami-  
na autem vtrinq; ad summītatem sunt, vbi  
ossum coalitus est. Per eadem elabuntur  
reliquæ neuorum, qui dentium sedibus  
inseruntur: à quibus gingiuæ, dentes ipsis,  
& membranæ ambientes sensum accipiūt.  
Diligentem itaque curam adhibeto, dum  
labra à maxilla excorias, ne scalpello neu-  
uos disseces, qui etiam pro labrorum natu-  
ra ex imo sursum versus deferuntur. horū  
sanè neuorum beneficio labra deorsum  
trahi nata sunt. Contrahuntur autem ab  
extremis vtrorumq; muscularum, & lato-  
rum, & exilium ipsis insertis, secundum fi-  
bras, quæ à claviculis sursum feruntur. Ab  
his enim ceu crumenæ contractæ, ad vtrā-  
que lateralium neuorum sedem attracta,  
tantum crassitudine augentur, quantū ipsis  
longitudinis adimitur. Quemadmodum  
igitur si digitos duos ipsis circumponens  
vtrisque latere vnum, compriménsque le-

uiter ipsa contrahas , tantam in altitudinem, crassitiémque attollens, quantam latitudinem constringendo vtrinque adembris: hac ratione tensio muscularum dum in diuersum vno tempore distrahitur, ad medium extrema deducit, fungosa substantia non parum ipsis opitulante. Quippe talis omnino & inanitur ex facili , & repletur: inanita quidem submittitur: repleta verò in tumorem attollitur. At de ipsa vberius dicetur in opere de motibus dubiis. Sicut autem his nerui ab inferiore maxilla. ita superioribus labris à superiore subministrantur , ipsis quoque in vniuersis animantibus tenuia foramina percurrentes. At si nonnunquam foramina minus apparuerint in ampliore quodam speciei ejusdem ipsa comperies. Voco autem nunc specie similia, equum equo, simiam simiæ, & canē cani. Nihil porrò interest, etiam si aliquando eiusdē generis ipsa nomines. Cæterū & hēc mouentur eodem, quo inferiora, modo : nempe sursum retrahuntur à neruis quidem cōmemoratis , qui proprios quodam superiorum labororum tenues musculos mouent. at in latera aguntur fibris muscularium latiorum eò pertinentibus : in se contrahuntur fibrīs è diuerso complicatis. In magnis verò animantibus ostendere est

ali

aliquas ipsarum in laborū principia porrigi, ibique cessare: nonnullas contrario inter se modo implicari. Cæterū vbi labra cute detegis, neruos etiam, qui masseteras [id est mandibulæ musculos] perreptant (porriguntur autem usque ad labri utriusque latera) excipito laqueis, ut horū quoque originem denuò inspicias. Summa verò cura considerato, recte, an minus quidam Anatomici dixerint, utrumque labrum à duobus musculis moueri, oblique ambobus ea ingredientibus, ex superiore parte labri superius, ex inferiori inferius: an potius sit dicere, utrumq; musculum ex toto cuticularem esse, à fibrosis autem muscularis adiuuari.

### *ARGUMENTVM.*

De muscularis alas narium, & maxillam mouentibus, qui tres numero sunt: primus, qui intra maxillam delitescit. Secundus, masseteris, id est, mandibulæ musculus. Tertius, temporalis: cuius & aliorum temporalium anatomē satis prolixè explicat.

### *ANNOTAT.*

1. Κορωνῶ. quid autem significet vox illa vel nosφων, lege lib. de ossibus, & cōmentarium tertium in lib. de fractur. Celsus affirmat extremas partes maxillæ bicornes esse.
2. In libro περὶ ἀρθρῶν. Celsus tamen dicit os illud esse simplex.

3 Nam si coquatur, in duo ossa dissoluitur. vi-  
de lib. de ossibus.

4 Alijs magis placet hanc orationem legen-  
dam esse negatimè, quanquam in græco affirma-  
tio nra est.

## C A P V T . I I I I .

**A**T verò musculos qui in arium alas mo-  
uent, tales natura esse pronunciare pa-  
lam oportet, qualem & latum musculum,  
quē nos inuenimus. Nam & hic fibræ sub-  
Poteſt tā ter cutem cohærescunt, vnde mouentur.  
ad alas Atque magis adhuc in faciei cute talis na-  
referri, tura conspicitur: verūm alæ quā cum supe-  
quām ad riore labro coëunt, contrahuntur, nullum  
cutim id peculiarē ad hoc musculum sortitæ. Hinc  
est à qui- igitur ad malas vsque paulatim descendes,  
bus cutis cutem à vicinis illarum partibus auferens.  
mouetur. Hoc enim confecto, musculi mandibulæ,  
id est à nempe masseteres dicti, clare videbuntur,  
quibus a- neruis ipsos intercurrentibus, qui ad buc-  
lae mouen cas desinunt. Priusquām igitur hos ipsos  
sur. neruos incideris, masseteras hamulis ele-  
uans, à subiectis liberato, vsque ad ipsius  
initium, quod post aures oritur. Atque hic  
ipsis demissis, accurate inspicias capitis fo-  
rāmen vnde processerint. Sed prius masse-  
teras musculos adi, tum eos qui intra ma-  
xillam in ore & temporibus habētur. Hæc  
enim tria musculorū paria maxillam mo-  
uent:

uent: temporales quidem cum interioribus  
sursum attrahentes: masseteres autem in  
latera circumagentes. Singuli hunc in mo-  
duim incidendi sunt: Masseteron musculo-  
rum fibras ex superiore maxilla in infe-  
riorem insertas dissecata, non omnes, ut con-  
discas quomodo inuicem euanient. Itaque  
superficiariis ipsorum primis absctis, de-  
inde hamo inieeto sursum attrahes, exco-  
riabis, & incides, adusque superioremaxilla,  
vnde processerunt, dum ad subie-  
ctas, quæ situm habent diuersum, perue-  
neris. Etenim hoc atque illo modo, ut  
dictum est, procedut, nec recta deorsum  
feruntur: quoniam non modò attolli ad-  
ducique inferiorem maxillam superiori  
dum madunt animalia oportebat, sed etiam  
obliquam paulatim, nunc in anteriora nuc  
in posteriora protendi. Quippe tali actio-  
ne ad cibum mandendum indigemus. Duo  
igitur musculi sunt, puta masseteres vtriq;,  
ex proprio singuli capite in commune ex-  
tremum profecti, quod in maxilla inferio-  
re habetur, quandoquidem hanc moueri  
conueniebat. Ex capitibus verò alterum in  
malis, vti vocant, valens nerueumq; appa-  
rebit carniformi substantiæ robustiori con-  
iunctum. Alterum in toto osse iugali con-  
sistit, quod græci *γυρωμα* appellant. minime

neruosum. Primum quidem maxillam sensim obliquam prorsum retrahit. Secundum contrarij motus gratia creatū est. Nam tātum maxillam retrorsum abducit, quātum primū in priora agit. Quin & tendenti tibi vtrunq; vicissim caput, manifestò inferioris maxillæ motus conspicietur. Quomodo autem faciendum sit, diligenter attende. siquidē futurus sermo de qualibet dissektione administrāda tractabit, qua mortui animantis particulæ motū consideramus.

Carnes auferen-  
da.

Itaq; vniuersas auferre carnes ab illis ossibus oportet, quorū frequenter examen instituimus, solos autē musculos qui ipsa mouent, intactos relinquimus. At vbi hos quoque ad recta ipsorū capita vfq; incidimus, illa sanè ab ossibus ex quibus prodeūt, amputare conuenit: manu verò tractantē eadem attrahere, secundum eum situm, quo prius erat collocata tendendo, quoniam si hoc probè peregeris, ossium motus palam conspicabere, quibus pares musculi inhērentur. Hoc pacto etiā inferioris maxillæ vniuersas ambiētes particulas adimere conuenit, & hac renudatā examus sim motus vtriusq; masseteris musculi, vnde ipsa mouetur, examinare. At euidentius eos spectabis, si nō tantū alios omnes maxille partes ademeris, præsertim quæ ab imo processerunt,

runt, sed temporales quoq; ipsos, quos certè post masseteras, vt etiam ante hos differe-  
ces, licet. Verùm os iugale, Zygoma græ-  
ci vocant, vtroque modo excindere neces-  
sum est. Hoc enim sublato, temporalis to-  
tus euidenter apparet i maxillæ extremo  
per tendinem insertus. Ad hæc trium mu- *Tres mu-*  
scorum societatem iugali adempto con- *sculi mo-*  
*spicies. Dico autē trium muscularū, masse-* *uentes a-*  
teris, temporalis, & præterea eius qui intus *las nariū*  
in ore delitescit, temporali admodum con *& maxil-*  
tigius. Iam mandibularius seu masseter *lam mo-*  
sculus temporali paucis partibus cohæ- *uentes.*  
rescit: qui verò intus in ore reconditus est,  
multis adeò, vt si partem temporalis ipsum  
esse dixeris, haud aberrasse videaris. siqui-  
dem temporalis musculus toti maxillæ ex-  
tremo orbiculatim circūdatus, cum tertio  
hoc musculo adunitur: qui initium quidem  
iuxta capitis ossis processus alarum modo  
formatos obtinet: inferius autem extre-  
mū latis humilioris maxillæ musculis im-  
ponit: vbi iam regio quædā habetur paula-  
tim caua, vt musculus insinuetur, effecta. In  
capite verò ipsius maxima concavitas est,  
circa capitis ossium processus alis simila-  
tos. Atqui hunc musculum priùs videre nō  
est, quām maxillam dissolueris, vel à capi-  
te in articulo, vel inferiore fini scisso, vbi

vtræque ipsius partes coëunt. Temporum musculus abundè conspicitur, idquæ si os iugale duntaxat excideris. Proinde & Hippocrates quoque innuit inferiorem maxil-

**Inferior** Iam è duobus ossibus inuicem iuxta imam **maxilla** partem iunctis constare. Dixerunt porrò **duobus of** & alij omnes, qui quidem 3 accurate **os-sibus con-** sium naturam explicuerunt. Non tamen stat.

in simiis omnibus manifestò poteris ostendere maxillæ commissuram. complures si quidem ipsarum vnum inferioris maxillæ os habere tibi videbuntur. verùm in canibus euidenter satis commissura apparet, facilèque est maxillam inibi separare. Ceterum illa quoq; animalia singulos tres musculos obtinent, quorum paulo ante mentionem fecimus. Omnibus enim præpositis animantium generibus tres hi adsunt musculi, actionis eiusdem gratia facti: quorum duo simplices, unus, nempe in mandibula, duplex existit, ut prædiximus. In quibus igitur inferior maxilla promptè soluitur, prius exerceri conuenit: deinde sic ad simias digredi. At si in his etiam ab initio exercitium subire volueris, cultro excisorio, *innosn* vocant, maxillam diuides, vbi parte sui acutissima prominet. Nam cura huic inferiori maxillæ extremo adhibita, tum superiori commissuræ primorum den-

tium

tium, quos [quia secant, ] τομῆς græci nominant, aggredieris sic ipsam findere, à media primorum dentium regione auspicatus. Postquam verò ipsius vtranque partem scissam à mutuo cōplexu diduxeris, statim tertium musculum inspicio, qui ex internis maxillæ inferioris partibus ad latitudinem ipsius inseritur. Videbis ipsum liquidò tunicula, quæ omnibus oris regionibus obducitur, auulsa. Hinc iam fibras ipsius sequens, caput musculi exactè conspicies, è capitis concavitatibus, vt docui, exortum, quas processus alarum modo figurati generant. Itaque masseteres musculi priùs sicut dictum est, administrati, cùm & temporales ex toto nudatos abscideris, vt nulla parte maxilla adhæreat, neque retrahatur, quomodo ipsam moueant, clarè speculeris licet. At si initio statim, antequam his quoque manum fueris admolitus, temporales incidere cogites, os iugale quidē prius excidendum est: fibræ autem musculo sic tum cute tum membranis detecto inspiciundæ, quomodo ex multis ortæ principiis in vnū omnes ceu verticem ipsorum tēdinem cōmemoratum festinant: deinde omnia præcidere capita oportet, inde prehensa valide extendere. deprehēdes enim & inferiorem maxillam sequi, & os occludi: quo tuis ma

nibus aperto, mox temporalem muscu-  
lum sursum denuo attrahe, vt tum ma-  
xilla ipsum consequi, tum os recludi appa-  
reat. Hæc contemplatus, totum ipsum ex-  
cidito, quoad musculum ori intus plerisq;  
in partibus cohærentē conspicias. Non-  
dum autem exciso, mansorius etiam muscu-  
lus quem massetera græci nominant, appa-  
ret, in pauculis ipsi contiguus. Quem simul  
ipsum totū incidere iam præstiterit, vt inte-  
riorem species accuratius, & quod fiet e-  
tiam citra maxillæ dissolutionem. Solues  
igitur ipsam vel in articuli nodo vel in cō-  
missura, vt facto ipsius diuoratio, interior  
musculus unus videatur. at si vtrinque se-  
paraueris, examen reddetur manifestius.  
Constat autem huius etiam musculi prin-  
cipium in capitis osse, extremum verò in  
maxilla inferiori consistere. Huic etenim  
inhærescit quæ latissima intus habetur: vbi  
sanè & leuiter caua est, sed capiti immitti-  
tur ad concava ossium, quæ ab alarum si-  
militudine *πλευραὶ* græcis appellantur.  
Exciso igitur iam toto hoc quoque mu-  
sculo vna cum maxilla inferiore dimi-  
dia, vniuersas oris particulas manifestò  
poteris contueri, primùm gingiuas circum-  
dentium sedes ambientes: deinde dentes  
ipsos, eorumque sedes.

## ARGUMENTVM.

De musculis qui circa oculos sunt. neque suadet simiae oculum esse incidentem, cum in magnorum animalium oculis, ut boum, equorum, caprarum, humores, tunicae, musculi, & reliquae oculorum partes, commodius reperiantur, & inuestigentur.

## CAPVT V.

**V**Erùm quia musculos priores spectare proposuimus, ad illos digrediamur, rursus ab iis qui oculos cingunt, orsi. Itaque palpebrarum musculos etiam in opere de usu particularum ad commentariū de motibus non compertis reiecamus. Interiores in oculorum regionibus incidentes censuimus, vel iis quæ ipsos ambiūt, prius paulatim excisis, vel totis oculis exemptis. Nee verò simiae oculum opus habet incidere, cui talis confectionis in animantibus grandioribus facultas ampla suppetit. Quare etiam de hoc differere in eum huius commentarij locum differemus, ubi huiusmodi animantium particulæ incidere sumus docturi: quas & sine aliis per se toto corpore exemptas, contueri licet: puta cerebrum, oculum, linguam, laryngem, pulmonem, iecur, lienem, renes, vuluam, vescicam, testes, intestina, ventriculum. In prædictis insentia verò quod ab initio institutum est, tueri liceat, qui ex musculis grandes sunt, cestas parti

particulas connectunt particulis, non in vna quadam particula ipsi comprehenduntur. Quippe talium muscularum naturam sine toto animante ne cognoscere quidem possis.

### A R G V M E N T U M.

Quomodo cutis capitis fit tollenda, & musculi sub ea contenti incidendi: & imprimis de musculo lato agens: qui non capitum, sed scapularum causa à natura destinatus est.

### A N N O T A T .

I Demetrius ex exemplari Greco, maximè ex veteri & emendato legit, in caput finientia, non principium illinc habentia.

### C A P . V I .

**I**Taque oculis relictis cutem iam musculosam fronti obductam deinceps auferre docebimus. Dictum mihi est & anteà latum musculum illic cuti contiguum subiici, paulatim verò extenuari, ut videbis, si ad caput usque amputaueris. Porro vniuersa capitum cute ablata delineamenta quædam muscularum circa aures conspicaberis, quo in loco in reliquis animantibus non delineamenta solum, sed perfectos etiam musculos spectabis. Tota igitur hoc pacto capitum cute sublata, necnon ceruicis vniuersa, cum graciles latosque muscularos nudaris,

daris, tempestiuum fuerit priores incidere,  
qui capiti cohærent, deinde ceruicis. At cū *De quide* muscularum horum initio authores am *bis muscu*  
*bigant*, idcirco ipsorum cum singulis ossi- *lis autho*-  
*bus commissuram*, vt in mentem venerit, *res ambi*-  
*nuncupabo*: aliàs ipsos huic connasci ir- *gunt*.  
quiens: aliàs ex illo procedere: aliàs in hoc  
inseri: aliàs huic inhærescere. Omnia ita-  
que primus per summa apparet musculus  
latus, propemodùm triāgulus, quales geo-  
metræ vocant figuræ trapezia. Intelliges  
autem rem manifestius, si triangulum re-  
ctangulum linea recta intersecet, basi pa-  
rallela. at ex iis quæ ipsos connectunt, alte-  
ram sanè rectam, si cum vtrisque compares:  
alteram verò obliquam. Recta iuxta vtri-  
usque situm linea è ceruicis spina proce-  
fit: basis totius figuræ, spina scapularum to-  
ta est, huic parallela linea exigua ossis oc-  
cipitis, quod primæ vertebræ proximum  
est, quæ verò hanc cum basis extremo copu-  
lat, quartum musculi latus, obliqua ad sum-  
mum humerum nominatum pertingit, le-  
uiter etiam claviculae extremo inibi adhæ-  
rescens. Cùm itaque musculum hunc co-  
naris incidere, ab altiore ordine linea, quæ  
in medio occipitiij osse orta, transuersa ad  
radicem auris in ea porrigitur. Clarum au-  
tem cuius est vnum in utraque spina mu-  
scul

sculum hunc haberi: neuter tamen ad au-  
tem procurrat, sed tantum uterque abest,  
quantum ab occipitio procedit. Quare  
transuersa linea, quae ipsum à capite sepa-  
ret, ubi primū oritur, incidit, deinde  
hamulo exceptam à subiectis amputato,  
deorsum procedens ad terminos iam com-  
memoratos: qui sunt ceruicis vertebrarum  
spina, & obliquum trapezij figuræ latus,  
adusque claviculam, haud procul à summo  
humero exorrectum. Atque hæc ita tibi  
peracta sunt, & musculus hic videtur sca-  
pularum spinæ insertus. Quod itaque pau-  
lò superius inquirere, & de musculis partes  
mobiles connectentibus differere distuli,  
nunc explicandum venit. Etenim & scapu-  
læ magno aguntur motu, nec minus ipsis  
caput. Insuper si carne ipsarum circum-  
prehensa adhuc recenti, ut facilius obe-  
diat, tendere vicissim coneris, musculi be-  
neficio vtraq; simili modo sequetur: quam

*Qui mu-* ob causam melius est musculum hunc sca-  
*sculus sca*pularum gratia non capit is à natura for-  
*pularum* matum existimare. Primum igitur est ipso  
*gratia fa* per ceruicem transuersim dissecto, quod  
*Elus non* scapulæ deorsum versus trahantur, sur-  
capitu. sum verò non amplius moueri queant.  
hoc autem, dum viuit adhuc animal, age-  
re conuenit. Secundum est, quoniam alij  
quoq

quoque musculi caput agunt in latera,  
quod hic solus habeat totas scapulas ad  
caput retrahere. Quapropter si hunc quo-  
que ipsis adimamus , tali omnino motu  
destituentur. Atqui habet eum omnibus  
evidenter. est igitur qui ipsum efficiat  
musculus. Sin autem alius quispiam est:  
alius autem nullus est , hic necessario est.  
Tertium prædictis accidit , quod gran-  
diori collo præditis animantibus , nequi-  
dem ad caput hic musculus ascendat , sed  
triangulus adamussim est , linea quæ re-  
cti anguli tramitem directum coniungit , incipiente quidem ab inferioribus  
colli partibus: desinente vero prius quam  
ad occipiti os perueniat. frustra alio-  
quin hoc natura fecisset , quæ [ nihil su-  
peruacuum ac ] temerè committit , vt vi-  
delicet musculus scapulas ad caput redu-  
ceret , cum si hic inferius desineret , satis  
illæ attolli possent : quod nimirum in his  
animantibus prope spinam ipsæ mouean-  
tur , tum cervici longitudo sit notabilis.  
Quartum , quod scapulas ab eodem mo-  
ueri testetur , est , quod neruus ad ipsum  
ex cerebro perueniat , ac si quis illum præ-  
ciderit , prædictum scapularum motum ,  
non capit , resolui. Quanquam Lyci li- Obiter Ly  
ber caput ab eo ad scapulas attrahi dicat , cum incre

vt

pat, quod ut qui nec ipsum neruum, nec aliud eorum  
 multos quæ dixi quidquam cognouerit. Verum  
 musculos non hic institui vel Lycum, vel alium ex  
 omiserit. maioribus quenquam, nisi obiter perstrin-  
 gere. haud enim sum nescius, cui libet stu-  
 dioso, veritatisque indagatori permultis  
 erroribus aliorum libros scatere deprehen-  
 sum iri. Quippe muscularum maxillam  
 quoque mouentium par vnum intra os si-  
 tum Lycus omisit, quemadmodum & la-  
 tiores colli musculos vnâ cum his, quos re-  
 tulimus, ignorauit. Sed multò plura ex iis  
 quæ deinceps enarrabimus, ipsum latue-  
 runt. quædam solùm, quædam simul & a-  
 lios. de quibus operis huius lectores sui-  
 met oculis corpora examinantes decerne-  
 re adhortor. Ego enim hoc nomine præ-  
 sentem commentarium conscripsi, vt si stu-  
 diosi magistros, qui indicent, desiderau-  
 rent, ipsi docere queant. Nam familiares,  
 qui commentarys gratia ipsum scribere  
 merogarunt, vel sine hoc, ea quæ à me do-  
 eti sunt, ipsi sibi in memoriam reuocare  
 poterunt, nisi certè socordes extiterint.  
 Quare maiores reprehendere non est con-  
 filium, quod sermo vera duntaxat percen-  
 senti ad calcem citius perducatur. Secun-  
 dum muscularum par est quod prædictis  
 longitudine respondet. siquidem ex eadem

occ.

occipitij ossis regione procedens , sublimi  
scapularum basis angulo inseritur. Verum  
latitudo æqualis ipsis non est , sed multò  
minor. angusti enim hi musculi , & prorsus  
inualidi , si cum illis conferas , quos etiam  
citra dissectionem tam magnos est videre ,  
vt totum collum præsertim athletis in tu-  
morem extollant. Porrò musculos tenues  
modo propositos incidere auspicaberis ,  
quemadmodum primos , à media occipitij  
ossis regione . subiacent enim priùs nomi-  
natis , qui , vt illi , transuersim orientes , ipsi  
quoque dorsi spinæ per totum collum por-  
recti facile à subditis , vt priores detrahun-  
tur. Verum hoc illis tota ceruice adusque  
scapulas accidit : ac cum proprius ipsa acces-  
serint vicinis vtrinque muscularis , connascun-  
tur. Dein vbi scapulas contigerint , obli-  
quum producūt tendinem , qui ad medium  
basin usque internis ipsarum partibus por-  
rigitur. hi etiam scapularum basin ad oc-  
ciput retrahunt : priores vero musculi non  
modo basin , sed totas ipsas sursum reuel-  
lunt. His iam sublatis , si negligenter , quē  
admodum Lycus , intuearis , dorsales mu-  
sculos , παχίτας Græci appellant , opinabe-  
ris te toti ceruici retro exorrectos vide-  
re. Si autem exquisitè animaduertas , alia  
pleraque muscularum coniugia non solum

in simiis, sed aliis quoque vniuersis ani-  
mantibus inibi comperies, à dorsalibus,  
notâ maxime euidenti diuersa. Illi namq;  
ex singulis, quæ incumbunt vertebris or-  
ti, per valida ligamenta proximis inferun-  
tur, haud in longum fibras extendentes.  
At prædicta paria carnosis ansulis caput  
retrorsum reflectunt: toti collo iniecta,  
quod in multis animantibus haud medio-  
crem longitudinem obtinet: quin & ner-  
ui ab ima parte sursum super ea ferun-  
tur i qui illinc non exorti, quasi in caput  
cessant. Primum itaque par latorum mu-  
sculorum est, quod linea transuersa pri-  
mis dictis similiter ex occipitij osse proce-  
dit. Quis autem ignorat in huiusmodi na-  
rationibus nihil esse discriminis, si proce-  
dere, vel exoriri dicas? Porro trianguli  
figura sunt, vnum quidem latus habentes,  
quam diximus lineam: alterum verò to-  
tam vertebrarum ceruicis spinam: acter-  
tium aliud, quod commemorata coniungit,  
ita ut obliquæ ipsorum fibræ ab occi-  
pitij osse ad spinam sint inclinatæ. Con-  
trario modo fibræ muscularum ipsis sub-  
iacentium in priora feruntur obliquæ, ad  
transuersos vertebrarum processus. Qua-  
tenus autem huomnes concurrent, mu-  
sculum vtrinque vnum constituunt, alte-  
rum

rum ex dextris spinæ partibus , alterum ex sinistris . At quatenus circumscriptiones quasdam plurimum treis , nonnunquam rursus duas ibidem habeant , non vñus vtrinque musculus , sed tres vel duo tibi apparebunt . verū cum tria muscularum paria euidenter apparent , vnum quidem ex eis vertebrarum spinæ expansum videbis : alterum transuersis ipsorum processibus : tertium verò horum duorum intermedium . Porrò actionis muscularum quos commemorauimus , licet nimirum ex fibrarum natura sola conieeturam sumere . Iam verò capitios omnibus quæ circum ipsum sunt , ut dictum est , detectum , per musculos in posteriora potes retrahere . Ab ipsis siquidem omnibus attolli videntur , retrorsumque frequenter reflecti , verū à singulis modo commemoratis simul in obliquum declinari : ab vtrisque autem ipsis incumbentibus de obliqua hac inclinatione ad rectitudinem æqualem , quæ naturalis est figura , reduci . Porrò tota coniugatione simul tensa vel superiorum , vel inferiorum , in neutram vergi partem caput spectabis . Insuper in moderatis tensionibus ad rectam constitutionem videbis : in vehementioribus retrorsum ad animalis spinam quodam-

modo reflecti. Perspicuum verò est cuilibet, tota carne simul cum capitib totiusque faciei cute adempta, huiusmodi motus examinari oportere. Exordiens igitur tria horum' muscularū paria ab occipitij osse cui inhærent dissecare ( nam hinc promptius inciduntur ) perges usque ad extremum inferius. quod si caput siue principium muscularum appellaueris, minimè peccabis.

### ARGUMENTVM.

De quatuor exiguorum muscularum coniugationibus, qui caput ad posteriora trahunt, ac obliquè mouent, & primam vertebram secundæ coniungunt, non secundam primæ, ut quidam ex hoc loco ( cui alteram ideò circumledit naturæ, ut proprius connecteretur) existimant. Nam si sic intelligas, natu ram vertebram secundam circundedisse primæ: non modò sensus longè petitus est, sed falsus. Prima enim secundam, non secunda primam amplectitur: ut ex desiccato hominis corpore videlicet. id etiam voluit Galenus de usu partium libr. 13. verus autem huius loci sensus est, sed & arctioris coniunctionis gratia secundam cingit.

### CAPUT VI.

**I**Am verò ipsis circa capitib articulum sublatis, alia quoque exilia muscularum paria conspicuntur. At non tria sunt, si  
verita

veritatem fateamur, sed quatuor, quæ retrò absque paruis lateribus in prioris vertebræ articulo reconditis habentur: quæ causa etiam occultationis ipsorum existit: verùm de illis agetur cum musculos stomacho subiectos dissecabimus. Quarta posterorum muscularum exiguorum coniugatio ob hasce occasiones anatomicis non est animaduersa. Prior vertebra posteriorum processum qui spinam generat, nev<sup>i</sup> iunctione tiquam edit, ac omnium vertebrarum est primæ & tenuissima, cui alteram ideo circundedit secundæ natura, ut proprius connecteretur. Horum vertebræ. igitur gratia, tum quod musculo magnitudine minimo, qui summam vertebram capiti committit, alter extrinsecus incumbit, secundam capiti connectens, accidit ut exilis musculus visum effugiat. Nam superiacens ipsi posteriore parte musculus, incipit quidem ex inferiore vertebræ spina, desinit autem in occipitij os, præferunt medium: proptereaque duo musculi primæ coniugationis ex quatuor prædictis, recti mutuo se contingunt, toti articulo superstrati. Quos nisi prius ademeris, haud videre queas exiguos, similiter rectos, similiter ex capite procedentes, similiterq; mutuò se tangentes, eorum modo qui articuli commissuræ incumbunt:

quinetiam potiori primæ vertebræ regioni iniiciuntur: sicut & qui ante ipsos habentur, secundæ. Ac quod prior vertebræ posteriore processum nō habet, haud alia quæpiam causa existimanda est, quam quod caput secundæ vertebræ respectus gratia adnexum esse oportebat. Non igitur talem spinam muscularis inibi subditam esse conueniebat qualis reliquis subest vertebris. Quippe conuulnerarentur ab ipsis, ceu aculeo, vel certe contunderentur. Ideò prædicta muscularum paria incidere operæ pretium est: interim quidem secundæ vertebræ musculos amputatos in altum attollere: deinde ipsum scalpello sequendo usque ad caput procedere: quod etiam facilius est: interim à capite incipiendo, ad vertebram pergere: & si nullum exilium muscularum qui subiacent contigeris, propriam tibi circumscriptionem habere videbuntur. Sin autem scalpello alicubi testigeris, præciderisque ipsas, superiectis cohærescere puta. At in priorem vertebram insertionem, quomodo cunq; ipsarum confectionem administraueris, manifestò conspicabere. Hæc itaque duo muscularum paria caput solum in posteriora deflectunt: reliquum vero tertium cum lateribus prioris vertebræ connectitur. Ac musculi

sculi hi obliqui prædictis adiacent, qui sa-  
nè contiguum ipsis ex capite processum ob-  
tinent, in latera autem recedunt. Et ob hoc *Quid ve-*  
*ipsum potius minor coniugatio cum tota teres ana-*  
*priore vertebra anatomicis prætermissa tomos*  
*est, eo quod unius vertebræ imaginem pri-*  
*fellerit.*  
mæ duæ repræsentent, secundæ videlicet spi-  
na recto tramite ad laterales prioris pro-  
cessus sita. Quemadmodum enim mediæ  
prioris partes delitescunt, quod videlicet  
spinam ipsa non habeat, sítque inibi tenuis,  
ac quatuor musculi ipsi incumbant, sic o-  
mnia secundæ vertebræ latera penitus abo-  
lentur, quod prior hac parte ipsam magnis  
processibus ambiat. Tertium igitur muscu-  
lorum par, obliquam capitis motionem  
pro fibrarum rectitudine subministrat: cum  
omnes musculi natura in seipso colligi  
possint, & particulas simul extremis ipsorum  
connexas trahere. Sed de huiusmodi uni-  
uersis plenius in opere de muscularum mo-  
tu tractatum est: quod non transcursum &  
obiter legendum ei consulo, quicunque vti-  
litatis aliquid hinc se consecutum spe-  
rauerit. Succedit aliud quartum par mu-  
scularum obliquum, tertio obversum re-  
spondens. Hi musculi primam vertebram  
secundæ connectunt: eorum extrema ad la-  
terales primæ processus & secundæ spinam

euadunt. Porrò tria hæc paria, nempe pri-  
mum ex omnibus quæ recensui, tertium &  
quartum triangulum æquis lateribus tibi  
cōstituere videbuntur. De secundo etenim,  
quod nequaquam nisi priore ablato appa-  
ret, priùs diximus. verūm reliqua tria con-  
iugia manifestò se inuicem qua retuli figu-  
ra tangere conspiciuntur. Itaque demira-  
bar Lycum hunc, cuius modo libri post

*Lycus v-* obitum in lucem prodierunt, in musculo-  
rum par rum dissectione vnū duntaxat ex ipsis par,  
musculo- quod caput priori vertebræ connectat, no-  
rum tan- uisse. Quod etenim vniuersi priorem ver-  
tum co- tebram minus aduerterunt, tum ea quæ nūc  
gnouit, dicta sunt, manifestò indicant, tum etiam  
duobus re adhuc cum neruos incidemus, demonstra-  
bitis.

bitur. Cæterūm mirabile, quod priùs mu-  
sculorum par exactè contemplati, non etiā  
tertium quartūmque viderint. Quippe tria  
musculorum paria collo & capiti commu-  
nium dissecanti omnia ex æquo clare con-  
spiciuntur. Verūm ego putauerim, sicut  
etiam scribunt, spinalium musculorum par-  
ticulas eos esse ratos, qui toti collo obdu-  
cuntur, nequaquam dissectionem ipsorum  
attigisse. Quod etiam capitil articuli pecu-  
liares quosdam musculos omnino existere  
opinentur, rationi fidentes videntur com-  
mentariis mandare, tanquam viderint. non

enim

enim fieri potest, ut secundæ vertebræ, & capitis musculos communes contuitus, alios ignores. At qui non solum in horum inspectione negligenter versati sunt, sed etiam in capitis motibus, qui cū primis duabus vertebris peraguntur.

### *A R G U M E N T V M.*

**D**e primæ & secundæ vertebræ motibus.

#### *A N N O T A T.*

I àvætæve, sursum tendit, ut emendat Vess. Sed vide num legendum sit potius àvætæve, quam corrigendus interpres, qui reflectit, verit.

### *C A P V T . V I I I .*

**Q**Vales igitur hæ sint, & quem in modum inter se, & cum capite articulis committantur, in ossium commentario prius mihi dictum est: & qui ad hoc opus prius quam in illo fuerit exercitatus, accedit, is nimirum fundamentis parùm firmis magnam ponderum molem imponit: in præsentia vero tanquam illa scientibus, de primæ & secundæ vertebræ motibus sermonem facturus sum. Primum ac secundum quatuor muscularum, quos retulimus, par, caput duntaxat sine collo in posteriora i reflectit. Contingit igitur his

sic agētibus capitīs *noρωνά*. i.e. extrema in prīmæ vertebræ cavitatibus constringi: occipitij autem os ipsiſ in prima vertebrā inniti, atque secundā maximē contingere. Atq; ipſe extremus in renuendo capitīs reflexus hos ipsos terminos obtinet. Annuentibus rursus in priora capitīs recedit: & super anteriorem primæ vertebræ processum innitur. Verūm extrema finibus laxa insident, à posterioribus ipſius partibus disiuncta: et si caput priorem vertebrā prorsum transcederit, nullo à natura auxilio ad hoc præparato. non enim musculi solūm, qui ipsum flectendo deorsum retrahunt, tale inferre periculum possunt, sed etiam grauitas ipſa, quæ à prima mutatione promptè deorsum versus tendit. proinde auxilium aliquod ex anteriori parte, qua priori vertebræ inseritur caput, obtinet, ne in anteriora facile vltra prolabatur. nam ibidem ipsum firmat & sustinet, quæ primum transgreditur. Verūm hinc exiguām securitatem, maximam verò inde, quæ cum secunda vertebrā committitur, natura ipſa condidit. Nam cum particulam quandam turbini similem rectam ex ipſa produxisſet, inferiora anterioribus constabiliuit, primam vertebram leuiter excauans, vbi maximē in anteriora processum edit. nam posteriore

rem ipsius partem secundæ vertebræ processus declivis **extremum** ingreditur: ligamentūque validum à vertice ipsius ortum, capiti inseritur: item aliud quoddam transuersum ex ipsa prima vertebra profectum, secundæ extremum turbinatum ad amissim constringit. Hæc igitur si libuerit inspicere, facillimum erit, exiguis musculis, de quibus mentio prius facta est, ademptis. nam tota posteriore parte prioris vertebræ excisa, clare commemorata duo ligamenta spectabis, quæ capiti ad quod dixi seruiunt. alterum siquidem ligamen, quod ex vertice secundæ vertebræ dentis, siue cuspidis, siue quocunque alio modo vocare libet, continet: ipsum verò dentem reliquum ligamen continet, firmatque adeò, ut in neutram partem inclinet. Porrò obliqui musculi caput in latera conuertunt: ad alterum verò tuberculum quo musculus tendens duxerit, ipsum inclinant. ibidem igitur in sinu firmatur, tuberculo violenter in hunc coniecto, alteri verò tuberculo sublimi veluti innatat super oppositam cavitatem insidens. Ac in hoc motu caput alteram vertebram ad suam ipsius inclinationem per ligamentum simul vertit. Quarenatura non sine ratione hanc alia muscularum obliquorum ipsius coniugatione

pri

primæ coniunxit, eius conuersiones in re-  
ctum agere, pristinūmque statum redigere  
idoneas.

### *ARGUMENTVM.*

De musculis qui caput connectunt pectori, & clauiculis.

### *ANNOTAT.*

I nūfūsēis, exortus. qua dictione, hic, & in mul-  
tis sequentibus locis vtendum est potius, quam  
dictione processus.

### *CAPUT IX.*

**E**T quidem de occipitij, ceruicisq; mu-  
sculis abundè satis dictū est. Deinceps  
verò de iis qui caput pectori & clauiculis  
coniungunt, sermonem instituemus. Siquidem  
omnibus quorum meminimus adem-  
ptis, promptum est iam tum hos, tum illos  
aggreedi qui scapulas spinæ connectunt. Ve-  
rūm quia cōplures musculos ex capite pro-  
cedentes sermonis processu consecui, satiūs

*Qui mu- vtique fuerit & eos qui ipsum in anteriora  
sculi ca- torquent, adiungere. Hi nanque ad pectus  
put ad pe & primas clavicularum partes protendunt,  
Etus ex duplii orti principio, altero post aurē,  
clavicula altero in ipsis sita. Quod sanè vel pectus vel  
rum par- claviculas cū ipso thorace circumuerunt,  
tes proten simul & sursum ad capitis latera, aut caput  
dant. ipsum in anteriora circumagunt, cuius no-  
rum*

tum esse existimo. Cæterū nihilo minus etiam omnibus cōstat ipsos thoracem hoc pacto mouere non posse. quare caput ab ipsis prorsum flecti necessarium est. nam hoc quoque de omnibus musculis communiter intelligendum est, qui quidem rectam *Qui sim-* positurā obtinent, simplici eos præesse mo- *plici pre-* tui: qui verò non rectam habēt, composito. *sint mo-* Itaq; omnibus antea commemoratis mu- *tui.*  
sculis qui ex capite ortum ducūt, tum rectus situs, tum motus simplex adest. *Qui enim* ad scapulas pertinent, illas sursum versus attrahunt. Eorum verò qui ad ceruicē perueniunt, alij nulla partem inclinatum sursum reflectunt, alij leuiter obliquum redūt. At qui ex posteriore auris parte ortus, ad claviculæ extreum quod pectori committitur, pertingit, situm non recto tramite obtinet, & motum situi respondentem: pari modo & quod ipsi proximum est, quatenus pectori inseritur. Comperies autem i processus ipsorum in quibus dixi locis: alterius quidem continuum primo eorum qui communes sunt ceruici capitique, ad lineā transuersam, quæ ad aurem porrigitur. alterius autem iuxta auris ipsius radicem. Hic itaq; angustus durusque est, & modicè rotundus. Alter carnosus ex occipitij osse natus similius aliis omnibus, quos ex occipitij osse ortos

**D**uplex ortos in sermone percensui. Quapropter  
**p**redicto- duplices dictorum muscularum exortus  
**r**um mu- sunt: item dupli extremo in prius nomi-  
**s**cularum natus particulias inseruntur. Nam qui sub-  
**o**rtus. auris radice obiter bifariam spargitur: al-  
 tero quidem extremo in pectus, altero in  
 claviculę articulum ipsi commissum ingre-  
 ditur: atque hoc musculi extremum carno-  
 sum est: quod autē in pectus inferit, exan-  
 gue magis, duriusque appareret, ceu ligamen-  
 ti naturæ particeps. Alter musculus carno-  
 sus, qui ex capite exoritur, quemadmodum  
 ille, claviculae etiā inseritur, sed ita, ut priori  
 carnosō iunctus contiguusque existat. Non  
 tamē in totam claviculam inseritur, ut qui-  
 busdam visum est, sed prope medium per-  
 tingens definit. id verò semper vidimus:  
 non tamen perpetuò tres processus suam  
 quemque habere circumscriptionem: ve-  
 rum semel aliquando terminus ipsorum  
 bipartitus usus est: quanquam præstite-  
 rit fortasse ipsorum extrema ad clavicu-  
 lam porrecta, non fines, sed principia ca-  
 pitaque nominare: ad caput autem pro-  
 cessus fines: siquidem illud reuera mouent.  
 Verūm ob administrationis ordinē exor-  
 tus quidem ipsorum appellauit superiores  
 iuxta caput, Anatomicorum more, qui nos  
 præcesserunt: insertiones autem, inferio-

tes ad claviculam.

### A R G V M E N T U M .

De muscularum, qui scapulas mouent, ortu & incisione. errorem Lyci in dissectione musculi , qui in tertiam partem scapularum spinæ inseritur, non tacet.

### C A P V T X .

**P**Orro his muscularis amputatis , ad eos qui in scapulis habentur,digredi licet. Duo sane iuxta spinam hærent,quos solos scapulas retrorsum agere dicimus .nam Lycus alios ipsius motus paruipendit. Alius verò tertius à prima vertebra oritur:in extremas verò scapulas iuxta summum humerum definit. Ad hæc quartus gracilis longusque est,qui ipsas ofsi,quod hyoides græci appellant,ad laryngis initium connectit. Verùm vbi singulos commemoratos inibi paras incidere,post animantis caput exactè dorsi spinam contemplatus , secundam vertebram prætergredere: ad tertiam verò spinam vbi discesseris musculi cuiusdam ex eius lateribus processum intuere. Hunc enim si reprehendas , facile tibi ipsum sequi,ex omnibus sequentibus vertebris enatum. At vbi quinque ceruicis expedieris,eo quo dixi modo considerans,occurret tibi musculus sub cuto delitescens

scens ad thoracis principium: qui reliquam  
vertebris quinque ceruicis porrecti partē,  
ex aliis septem thoracis enatam abscondit.  
Quare musculus superficiarius, qui & hu-  
miliorem situm obtinet, antea tollēdus est,  
si eum qui ex ceruice defertur intueri velis.  
Amputabis igitur priūs humilioris muscu-  
li ex duodecim thoracis vertebris exortus,  
atque hinc usque ad scapulas quibus inseri-  
tur, ipsum deteges: post hunc deinde alteri  
quoque similiter manum admouebis. Cum  
igitur videris superficiarium scilicet & hu-  
milem in scapularum spinæ radicem inser-  
tum, alterum verò in totam basin, utrumq;  
ad suum principium pro fibrarum natura  
trahere oportet, ut ipsorum actionem co-  
gnoscas. nam ab utrisque scapulæ spinam  
versus tendi videbuntur, ab elatiore quidē  
leuiter ad ceruicem inclinati: ab altero ad  
inferiores dorsi partes deduci: ab utrisq; ve-  
rò simul tensis totas scapulas retrorsum nul-  
lam in partem inclinantes deferri, ad pri-  
mas septē thoracis vertebrae, ad quas pro-  
tensi sunt conspicies. Post hos musculos ad  
eum transire cōuenit qui à priore vertebra  
exoritur. Cùm verò huius vertebrae latera-  
les duo processus habeantur, multi ex utro-  
que musculi prodierunt: quorum duos iam  
exiguos dissecuimus: unū ad capitis os con-  
scen

scendentem : alterum ad secundam vertebram subeuntem : obliquè ambos inter se *De muscūlo oppositō*. His succedunt alij duo grandes sculorum musculi iuxta processus extremum. Alter in scapulā ipsorum ad scapulas per ceruicem sublimis *lis ortus* emergit suspensus , nec adeò firmatus , nec *incisione*. alteri insidens, sed potius ipsum primum omnium quos retuli magnum latumque musculum , quem in totam scapularum spinā inseri dicebam, terminat. De altero autem qui ex laterali primę vertebre processu exoritur, libro sequenti peragemus. Nunc autem musculum in oratione propositū vbi à prima vertebra amputaueris, incidito. Deinde cum spinae ipsius termino inhæretētem reperis eum , qui ad summum humerū est, versus ad principium pro fibrarum positura tendito , vt scapulæ eminentiam ad cervicis latera ab ipso adduci , sursūmque moueri videoas. Cæterū totus hic musculus carnosus est, magisque rotundus quodammodo, & in tertiae scapularum spinae partculam, quā iuxta summum humerum eminet, inseritur. Verū in hoc, vt plerisque aliis, confectionum musculorum scriptores errarunt : quemadmodū & ipse Lycus: cuius libri quidē Anatomici nunc allati sunt: vitum sanè viuentem adhuc non vidi, quāuis cum omnibus Quinti discipulis cōsue-

tudinem habuerim, neque itineris longitudinem, neque nauigationem detrectans. Verum Lyci nomen cum adhuc in viuis esset, apud græcos non erat cognitum: nunc autem ipso vita defuncto, libri quidam magno studio circunferuntur. De aliis quorum copia mihi non contigit, nihil quod dicam habeo: sed confectiones quas in hunc usque diem legi, multis scatere erroribus comprehendendi. At qui non institutum mihi est, sicut dixi, maiores perstringere, nisi id obiter accidat: sed potius ipsas confectionum administrationes in commentarios redigere, quas & Marinus libro uno prægrandi, obscurō sanè interpretatione, imperfecto autem doctrina, comprehendit. Itaque relictis veterum erroribus, ad id quod institutū est revertamur.

*Musculus scapularis in priore cervicis regionem attrahens.* Musculus gracilis longiusque à laryngis partibus ad scapulas porrigitur: his in eam scapularum regionem inducere seritur, quæ in altiore carūdem latere pronem appetradicem processus [ab ancoræ similitudine] ancyroidis græce appellati accedunt. At superiorem ipsius processum larynge paulo altiore, tunc persequar, cum illius confectionem sermone tractabo. Proinde hunc ubi musculum amputas, unum adhuc reliquum esse ex scapularū motoribus intellig

telligit, qui ne cdum in conspectum venire queat: quo in præsentiarum relicto, id tantum dicamus, ex musculis, qui scapulis mouendis sunt, circulatim ipsas ambientibus alios peculiares, alios reliquis etiā partibus communes existere. Peculiares scapularum sunt prædicti sex musculi: quorum *res scapularum* duo per dōrsum, reliqui duo ad caput ex porrecti. quintus deinde est ex priore vertebrā ortus: secundū quos, sextus ossi hyoidi connectitur. aliis autem humerorum articulo communis est, scapulas deorsum trahens: de quo, suo tempore & loco disseveram.

### *A R G V M E N T U M.*

De muscularum coniugatione, qui ori aperiendo destinati sunt. In fine capitī ex quibus substantiis. musculi componantur, docet.

### *C A P V T X I .*

**N**Vnc verò quoniam proposui quemadmodum particulas animalis detegere conueniat, explicare, ad ea quæ cum *Qui mus his*, quæ supra docuimus coniuncta sunt, *sculus infergus* pergamus. Consequentia namque partium *riore ape* detegendarum in administrationibus *Ana riat. tomicis disciplinæ ordinem prescribit. Itaque* musculis quos retuli ademptis, apparebit nimirūm is qui maxillam inferiorem

aperit, incipiēs ab osse, quod quia petræ dūritia respōdet, lithoides appellatur: sursum autem ad summas maxillas protendit, vt vterque musculus eodem coēant: nempe tum qui à dextra parte, tum qui à sinistra procedit: atq; his muscularis id præter alios peculiariter accedit, vt medio itinere quod ab exordio vsque ad extremum subeunt, pars ipsorum carnosa aboleatur: exanguis verò ac neruosa quodammodo rotunda forma vtriusque fiat, ceu tendinis vel ligamēti cuiusdam minimæ fibræ carniformes superiectæ. at si priore ipso processu reciso, totóq; corpore ad mentum vsque dissecto, salua ea musculi parte, quæ inferiori maxilla inseritur, ad proprium retrahas principium, maxilla quidem ipsa sequetur, os autem aperietur. Verum huiusmodi omnia facienda sunt cute tota adempta, ac recentibus adhuc à morte, mollibūsque ob id non solum ligamentis articulorum, verum etiam muscularis. Cæterum exactissimè vniuersi usque musculi actiones examinan-  
 tur. reliquis quidem omnibus sublati, iis autem quæ inter se obuerſim posita sunt, re-  
 putusculo- lictis: quorum frequenter motus disquisie-  
 rum gene ris. nam carnes animalium maxima portio  
 ratio. ex muscularum substantia constant. Quippe ligamentis neruisque in ipsas distributis  
 muscu

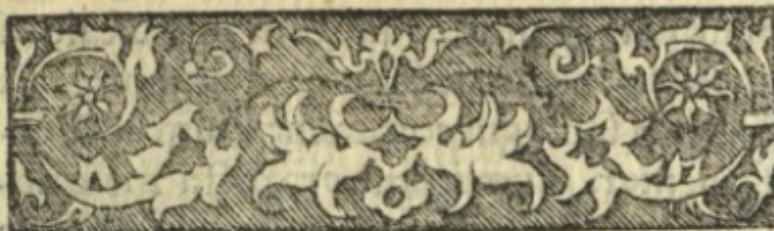
musculus dignitur: quorum in muscularū motibus mentio facta est: atque omnia iis legenda sunt, qui commentarium hunc aſſequentur. Cū igitur prædicta muscularum tum actio, tum uſus apparuerit, tempeſtuum iam nobis est dicere non aliud præterea muscularum par, quod os aperiat, inquirendum esse, solo hoc iam relato natu-  
ra contenta, quod etiam ſolum tribus ori claudendo creatis opposuit. Cæ-  
terū causam & horum & alio-  
rum omnium in libris de  
uſu particularum ex-  
plicuimus.

\*

LIBRI QVARTI  
FINIS.

P 3





*CLAUDII GALENI PERGAMENI DE  
ANATOMICIS ADMINISTRATIONIBVS*

L I B E R V.

\*

*IOANNE GVINTERIO  
Andernaco interprete.*

*ARGVMENTVM.*

De musculo sub cute pectoris eminentiore, & eo qui de spuriis costis sursum tedit. Præterea quatuor brachij motus mutuò se cōsequētes enumerat: & musculos quibus fiat ostēdit: Postea paucis repetit prædictos musculos, adiungens alios qui ex pectoris osse nascuntur: ac docet qua methodo & ordine incidi debeant. non prætermittit quoque eorundem tendines, neque duos alios musculos qui scapulas ad thoracis latera iungunt. quorum originem, substantiam, & dissectionem abundè explicat.

A N N O T A T .

I Additur ab alijs interpretibus ex græco, simul

*mul cum pectoris musculo axille cauum efficere:  
Alij tamen haec abundare censem.*

## C A P. I.

**P**ROXIMVM est, ut scapulas à thorace separem: quò musculi vniuersi respirationis opifices in conspectum veniant: in altera verò ipsarū duntaxat examen sermonis constituam. ut quæ omnia inuicem similia habent in vtraque sibi respōdent. Cite igitur quæ pectus contegit, à subditis detracta, musculum inibi spectabis, in aliorum superficie extātem: qui sanè ex mammarum regione incipit, sursum verò ad humeri articulū obliquus porrigitur. Hic musculus inter excorandum à subiectis liberatur. Sic autem eū nominant, cum veluti araneorū quædam telē prætenues, ac numerosæ admodum corpora detegenda inuicem connectunt. Quare etiam si in viuo animali ipsa dissoluas, superficiem vtrique propriam conseruant, & qualem, leuémq; nulla ex parte diuulsam, aut distractam. Nam in coniunctis, & præfertim muscularis diuortium, vtrique separatrix vlcis parit. At verò hæc scalpro planè ad separationem indigent. quæ autem filamētis araneorum telæ modo subtilibus

continentur, etiam digitis probè satis dirimuntur. satius tamen fuerit, dum confectionem administras, etiam in his scalpello: ut, quod agitur, intuearis. Nam dum excorias digitis, quæ separantur corpora exactè videri non possunt. Quamobrem præstat, corpus quod à subiectis liberare cogitas, eleuatum scalpello detrahere. Ad

*Hoc loco* id peragendum myrsinæ sunt accommodallegere portiores. Sic itaque & ipsum hunc musculum, tes, scal- qui de spuriis costis, quas νόθαι Græci appelli myr- pellant, sursum tendit, subditis liberas parfini.

tibus: hamo quidem prius extremum ipsius à fibris eleuas: deinde principium leuiter detrahis. Hoc siquidem exactius subiectis corporibus, constrictum offeretur coniunctumque est, quam reliqua hæc omnia. vbi iam illud solueris, audacter iam musculum ipsum attollito, scalpelloque à partibus subiectis secernito: idque donec ad humeri articulum deueniris: vbi contemplatus consecutum musculum, siue suspensum, siue partibus inibi incumbenter, ad alium hoc maiorem multo accedis: qui ad eundem nimirum articulum

*Musculus bipartitus.* peruenit, ex toto pectore oriens, & mammam incumbentem habens. Cæterum idem hic musculus bipartitus quodammodo est, fibris ipsius in similitudinem x literæ inuicem

uicem variantibus: alias ab humiliori pectoris sede ad articuli eminentiorem elatas habet: alias ab eminentiore ad humiliora inclinatas, vbi potissimum musculi fibræ, modo linearum x literæ se inuicem secat; ibi quod in axilla habetur, carnosum est. Etenim huius loci concavitas à duobus generatur muscularis: uno certè de quo hic agimus. altero costis porrecto, cuius statim mentionem sumus facturi. Itaque musculum ex toto pectore enascentem, duos esse conexos, non vnum licet dicere, tum propter fibras alias aliis, ut dixi, superstratas, tū propter actionis differentiam. Quæ enim ab elatiore pectoris sede incipiunt, brachium thoraci adiungunt, non deorsum reuelentes: quippe cum aliæ fibræ obliquiorem ipsius motum deorsum versus obeant. Consideres Quatuor nanque volo quatuor motus se mutuo cō- brachij sequentes, quos subinde me indice conspe- motus. xisti. Sed ponamus inter ipsos principem, quo brachium thoraci adducitur: musculo de quo sermonem hic instituimus, secundū hancce figuram contracto, & (ut ita dicam) deducto. Hunc motū alter excipit, qui brachij os vñā cum obductis ei carnibus thoraci admouet, deorsum verò leuiter declinans. Ex quibus motibus prior ab elatiorebus musculi fibris, alter à demissis admini-

stratur. Iam verò aliis ipsis tertius succedit secundum primi musculi actionem, quem à mammarum locis diximus incipere. Ad hæc aliis quartus brachij motus existit, quo ad costas thoracis longius expāditur. Duplex autē hic quoq; est, vnuſ prioris musculi motum excipiens, atque etiam quodā modo ambigens, & quasi mixtus quidā ex adductione ad pectus, & collocatione super costas. Alter exactè brachium iuxta costas tendit ad rectā lineā nusquam inclinantem deorsum protensam. Vtriq; verò ex prædictis, peculiaris præst musculus: vni quidē ipsorū quem ambigere dixi, exiguis, summa sub cute lateſcens, quem nos inuenimus. sed de ipso paulò post agetur. alteri verò maximus in diadem muscularum, quem nuper retuli vna cum ipso pectoris musculo axillæ concavum efficere. Sunt autem hi duo musculi in athletis potissimū carnosí insigniter, ac clarè conspicui. Verùm de eo qui ab imo sursum porrigitur, sequenti oratione tractabo. nunc ad illos redeo, qui à mammis ad brachij caput eunt. Principē ipsum commemorauī simul cum pectoris musculo axillæ concavū efficere: & i à costis spuriis, prope hypochondria, nō procul à manilla incipientē humilis brachij deductio-  
nis esse opificē. Deinde aliis magnitudine  
notab

notabilis cuius fibræ transuersæ in alias transeunt, bipartitam de se mittit propaginem, cuius gratia merito non vñus, sed duo connexi putandi sunt. Cæterūm hic musculus in processu sermonis inter eos qui à pectore descendunt, maximus appellatur. Restat aliis tertius, post consecutionem prædicti apparenſ, qui ex pectore ducit originem, quā secunda, tertia, quarta, quinta & sexta costa cum ipso per articulum committitur, eiūſq; beneficio brachiū thoraci elatius admouetur. Hunc sequitur, qui iuxta eminentiorem scapularum costam euidenter iam brachium attollit. Cūm itaque scapulas à thorace animus est separare, quod initio propositum est, primus sanè venit incidendus, qui à spuriis costis sursum vsque ad articuli commissuram porrigitur: deinde magnus, ex toto pectori procedens, cuius partem axillæ carnosam esse diximus. postea tertius, de quo nūc verba feci, à secundo occulitur, ipſe enim secundus ex vniuerso pectore prodiit. tertius autem non ex primæ costæ articulo, neque de septima, sed, vt prius est dictum, ex media pectoris regione, quo loco secunda, tertia, quarta, quinta, & sexta costa ei per articulum coarctatur. Quapropter secundus, qui & maximus est, toti longitudini clavi

claviculae figura triangulari expanditur et latissima linearum quae ipsum definiunt, situ transuersa est. At exortus ab osse pectoris linea recta est, figuræ triangularis est. reliqua vero tertia has coniungit. Quarum causa musculus sublimior etiam ipse triangulus est, sed neque triangulo rectangulo similis, ut secundus, verum amblygonio, id est, obtusos habenti angulos potius: & longè gracilior est secundo. Ceterum omnes dicti tres musculi, in tendines latos brachio se inserentes desinunt. Sed magni musculi tendo humilius subter brachij caput, directe secundum ipsius longitudinem inseritur, estq; is bipartitus musculi totius modo. Tendinis enim pars, quæ ab humiliore ipsius parte intus in brachium insertionem obtinet, quæ vero ab altioribus ipsius partibus originem ducit exterius brachio inseritur. Nervosioris sane primi dicti musculi tendo in membranosam exilitatem desinens, ad ipsum concordat articulum, ubi concavitatis tubercula seu eminentiae habentur: quas medium in brachio musculi anterioris caput occupat. Tertij vero tendo ad elatiora ipsa ex brachij capite ascendet, insertus praesertim hac parte membraneo ligamento, quod commissuram continet. Postquam igitur tres hosce musculos, adusq;

adusque articuli iuncturam dissecueris, scapulæ à pectoris partibus separantur. verum duo adhuc musculi ab imo sursum procurrentes, ipsas ad latera thoracis continent. Quorum alter in superficie tenuis, ex membranis quibusdā generatur, ilium cuti connexis: quæ primam ex lumborum vertebris originem deducunt. inde paulatim fibris in carnem degenerantibus musculus hic gignitur. Alter verò eorum, qui ab imo sursum feruntur magnus, initium & ipse ex spinæ vertebris sumens, præcipue his quæ ad nothas costas sunt, cum scapularum basi haud mediocre consortium habet. nam dum cutem detrahis, vna dissoluitur. priusquam verò ipsam auferre aggredieris, exactè cum musculis inibi continetur, adeò ut connexam esse putas. Ac inuenire est Anatomicos qui scribant, ut & nos dicimus, annexum esse hunc musculum illi, et si queat ab illo excoriatione detrahi. Etenim tale consortium etiam connexus genere est. Quoniam autem fibræ tenues sunt, tum circumscriptio eorum quæ per excoriationem liberantur, inuiolata manet: tum exulceratio nulla relinquitur. Secundū hanc igitur consuetudinem grandis hic musculus, de quo sermonem in præsentiarum facio, vtrisq; dicitur cohærescere, siue connecti,

nefti,puta thoraci,& scapularum basi:licet ab ipsis possit auelli. Ex spina ipse prodit alteri musculo inter scapularum posterior es demissiori contiguus. Quà enim ille ces sat,hic verticem exortus capit portioni spinalis musculi qui prope ipsum est iniectus. Itaque propositos in oratione duos musculos, qui ab imis partibus ad brachij os perferuntur , incidere vt dictum est , deorsum incipientem: cùm autem insecutus fueris adusque insertionem, quam alter ipsorum grandis per latum tendinem in brachium molitur,ad originem detrahere melius est, quo rectius actionem ipsorum internoscas. Nam qui paulò infra brachij caput inseritur ,deorsum versus ipsum ad costas attrahit. Hic itaque musculus ex grandiorum numero tendinem quoque habet validum simul & magnum , qui prope grandem pectoris musculum ab interiore ipsius parte se inserit , alter verò exiguus tendinem exilem obtinet , qui prædictis tendinibus , vbi axillæ regio habetur, infidet, ac breuissima ansa in brachium inseritur. Cæterū in prima ipsius origine ex iliis profecta caue ne membranis diuulsis , vt qui ante nos fuerunt, decipiaris,tanquam gracilem musculum totum præteriens.

ARG

## ARGUMENTVM.

Reliquorum musculorum qui à scapulis & clavicularis nascuntur, incisionem tradit.

## ANNOTAT.

I Prudenter interpres Λ & Γ his figuris scripsit, rem enim quam author demonstrare vult, exactè referunt. Præterea in antiquis codicibus non aliter hæc scripta reperiuntur.

## CAPUT III.

**H**is verò musculis usq; ad brachiū connectis, quemadmodum est dictum, scapulae adhuc per musculum unum magnum ipsarum cauis partibus subnatū costis connecti potuerint, & per claviculæ os pectori, ad hæc per hunc & aliū musculum paruum ex clavicula ad primam costam descendenter, quem nisi hoc pacto confectionem ministres, ignorabis, & sub claviculis conditum diuelles. Primum à clavicularum offeceruicis musculum amputato, qui maiori pectoris musculo, quā humeralis vena porrigitur, continuus connexusq; est adeò, ut utroq; unum esse dices. Verum prior fibrarum situs discrimen ipsorum indicat: post ipsas tendines: deinde musculi in superiori parte humeri locati ex scapulis origo. quippe elatiorem ipsius partem lineæ duæ rectæ finiunt, angulum inter se efficientes, triaguli vertici persimilem. licet etiam compo-

compositionem ipsorum literæ i. A assimilare: quinetiam ei quæ in certaminibus scribitur r, duas & ipsa lineas rectas obtinens. Quarū altera tota claviclarum longitudo est: reliqua scapularum spina. nā alterum in superiori humeri parte locati musculi caput parte humiliore ipsi porrectum est. At quod veluti vertex est duorum laterum, vbi coēunt in uicem, sub humero summo habetur. Cùm igitur alteram musculi partē incidens, à claviculis ad humeri summītatem peruenieris, tunc inde sectionem conuertens musculum hamulis eleuatum præcidito, ac particularū ipsius quas dissecueris, continuitatē sequere. Nam si his neglectis vsq; ad scapularum profunditatem consecueris, errorem committes. Siquidem aliis hic musculus propriā circumscriptionem continens subiacet, qui in cutis detractione, à musculo superiore humeri partem occupante liberatur. itaq; hamo attollens validè quod ex musculo in superiore humeri parte locato subinde inciditur, euidenter interim subiacentē musculum peculiariiter circumscripturn cōtueberis: quem si consecutus semel fueris, ex facili iam dissolues ac separabis musculum incumbentē ab eo qui scapularū ossi adhærescit. Item aliis quidam ipsi iuxta scapularum costā conne-

xus est: à quo haud ægrè ipsum, sed à prædicto exactè priùs liberatū secernes. huic succedit aliis insuper musculus, ei in brachio adhærescens, vñq; dum in priores partes inferius quām est articulus, inseratur. est autem recta insertio deorsum versus directo brachij tramite porrecta. Porrò nihil ad præsentem disputationē interest decluem dicas an rectā ipsam. Iam verò magni à pectori orti musculi insertio similiter recta existit, in brachij longitudinē ab internis ipsius partibus protensa: verū ille introrsum membrum adigit: in superiori autem parte humeri locatus musculus attollit, nusquam brachium inclinans, neq; ceu ad claviculam introrsum, neq; ceu ad demissam scapularum regionē extrorsum, sed rectam æqualémq; adamussim ipsius extentionem efficit. Atq; hic musculus tali actionis specie fungitur, quod duplia habeat capita, summum humerum ambientia. Nā si ipsorum alterum duntaxat tendas, vel ad claviculam interiorem, vel ad scapularum exteriora brachiū feretur, neq; amplius omnino directè attollitur, sed ad latera inclinat. Hoc autem ipsum per scapularū musculos etiam accidit, quorū hic elatior, ille demissior, ad ipsarū longitudinem extensus est, ac conspicuus vterq; in superiori humeri par-

te locato musculo confecto, quem admodum  
docuimus, euadit. Cæteri hos ipsos denuò  
incidere aggressus, à partibus ipsarū iuxta  
basim sitis exordire, vbi utriusq; ipsorū ex-  
trema habentur. Inde ad usq; humeri arti-  
culum procedito, abscondens eos qui planè  
ex scapularū osse prodierunt, donec singu-  
los utrorumq; tēdines latos cessare videas

*Motus* explicatius: quorum beneficio brachiū mo-  
brachij in- uent obliquum attollentes: hic interius ceu-  
terior, & ad claviculam, ille exterius quā scapulæ de-  
exterior, pendent humilius. Verū si utriq; simulte  
vnde. dātur, medium obliquorū elevationem re-  
ctam efficiunt, quam sanè à musculo quoq;  
superiorē humeri partē obtinēte brachiū  
habere dictū est. Porrò elatior musculus in  
alterum brachij capitī verticem inseritur,  
quem maius anterioris in brachium muscu-  
li caput extrinsecus determinat. cæterū hu-  
milior musculus continuam sibi neruosa m  
exilitatem in caput brachij paulò iam exte-  
rius inserit. Si namq; ad totā manus conse-  
ctionē diuertas, hos quoq; musculos incide-  
re, sicut dictū est, conaberis, atq; ipsis proxi-  
mos, prout naturæ ordo postulet. Sin ad  
thoracē properes, his ut habent relictis, cla-  
vículam à pectori tollito, membranosa cir-  
ca articulū ligamina interfecans, deinde ad  
summum humerum attollens, ut alias mē-  
bran

branas ac ligamēta sensim reflectas. amputato autē quā vicinis clavicula partibus cōnexa est, idq; tantis per facito, dum musculum ab interna infernāque ipsius parte in priorem costā infertum euidenter conspiias: paruum quidem magnitudine, sitū verò obliquum, caput ipsius clavicula sursum elata iuxta scapulas habetur: finis autem quo priorem costam ingreditur, pars ipsius est, quæ ad pectus spectat.

### A R G U M E N T U M.

De musculis thoracem mouentibus nunc agit, & ex Hippocrate hominis naturam ab aliis animantibus diuersam esse ostendit. Nā & si simia maximè ad illius conformatiōnēm accedat, tamen tertium, de quo hī: loquitur, os in illa non reperitur.

### A N N O T A T I O N E.

I Καθ' ἀ το μεταφρέννη πρώτη πλευρὰ φύεται. id est, per quæ prima metaphreni costa defertur, ut Demetrius vertit. Veſt. tamen hūc locum ita correxit, per quæ prima costa ad dorsum fertur.

### C A P V T . I I I .

**H**Oc iam à clavicula quoq; abscto, is qui primæ costæ adiacet, intactus habēdus est. Etenim thorace paulò pōst detexto, si ipsum ceu ad caput suum attollas, simul interea & primā costam sursum retrahes. Porrò claviculā nō tātūm, ut dixi à pe-

ctore, sed etiam ab humeri summitate licet separare, intersecando scapularum vincula, quæ ipsam spinæ connectunt. Aliud vero tertium os in simia præter cōmemorata duo extrema non disquirito. Neque enim Hippocrates in alio quām homine ipsum esse prodidit: additque sermoni hanc seriem. Hominis nanque natura hac parte ab aliis animalibus diuersa existit. Si igitur quandoque claviculam iuxta huius situm abscederis, rursus ipsam ad pectus reflectito, membranas eximens, quibus cum vicinis partibus continetur. quippe & tunc apparebit primæ costæ musculus: quem abscondens, ut monstratum est, à clavicula, vel auferas penitus, vel ad pectus reflexum eo loco relinquis. His ritè peractis, vasa axillam perreptantia, & neruos cum membranis præcidito, ut etiam hac parte manus à thorace seiungatur. reliquum enim præterea nullum ipsam thoraci cōmittit, nisi grandis musculus, quem gibbis scapularum partibus subhærescere paulò antè commemo-raui. Idem musculus ex prima vertebra incepit: mox deorsum per totam ceruicem defertur, ea scapularum parte, vbi elatior costa, & scapularum basis inuicem coēunt: ut & hic in scapularum osse quippiam angulo persimile habeatur. Sed antea quoque

que mihi dictum est , gracilem ad hunc locum musculum tendere , ex occipitij quidem osse natum , sed prope scapularum dictum angulum muscularis ipsius utrinque cohærentem. Itaque posterior ipsius musculus est , qui inter posteriores scapularum partes eminet : anterior is ipse de quo nunc sermo est . nam ad initium basis scapularum ossis perueniens , huic iniicitur : & perpetuò usque ad inferius extremum adhærescit vniuersæ ipsarum parti conuexæ subiectus : verum hanc aliis muscularis comprehendit , à quo dum cutem detrahis prædictus in oratione muscularis dissoluitur . hic autemmusculus de quo verba facio , soli scapularum basi connexus est . actio autem ipsius mediis costarum , qua maximè curuantur inserti , est thoracem totum præter inferiora extrema reuelle re , quæ septum transuersum mouere docebimus . iam illa quoque interdum cum supernis in vehementibus musculari actionibus mouentur , quemadmodum & nonnulla ex iis quæ septo transuerso superposita sunt , obscure solent moueri . Summa verò ipsius actionis in illis potissimum costis est conspicua , in quas inseritur . hic enim dū se inserit , veluti in quosdam digitos qui eis inseruntur discretus est , non conti-

num, neque solidum inibi extremum obtinens, quemadmodum complures musculi, usque ad spurias costas pertendit, omnes ipsis superpositas sursum versus attrahens. Alij autem musculi vtraq; ipsius parte singuli continentur: hic in priore thoracis regione, ille in posteriore. costas sursum reuellit ut tres thoracis hi musculi sint elatiores. Eos enim sic nomino, alium posteriorem, alium priorem, alium medium. est autem medius, de quo nuper disserui, ex ambo bus simul cōpositus. Ac thorax solo hoc mediorum muscularum coniugio motus, abundē satis animanti subseruit. disces autem administrationem in viuentium confectionibus. Altera priorum muscularum coniugatio ex secunda vertebra incipit, sed ab omnibus aliis consequentibus exorta, in quinque priores thoracis costas per valida ligamenta se inserit. quemadmodū etiam reliqua tertia coniugatio muscularū membranæ modo subtilium. etenim hanc quoque appellationem poslunt accipere. Incipit quidem à spina extremitatum trium collī vertebrarum, & primæ simul dorsi, ligamentum membraneum caput uterque ipsorum spinalibus musculis instratum continens. Vbi verò ipsum segregaueris, primū fibræ tenues ligamento insertæ

mus

musculum generant: in simiis nimisquam  
 inualidum tenuéque: in aliis animantibus,  
 præsertim suibus, & canibus, valentiorē.  
 iam vrsis pariter & ferratis dentibus præ-  
 ditis non paulò validior inest hic musculus  
 eo qui in simiis visitur. superiacet igitur ter-  
 tiæ costæ, in quartam, quintam, sextam, &  
 septimam inseritur. Et si caput ipsius pre-  
 hensum in se attraxeris, costas sursum trahi  
 attollique spectabis: & thoracem dilatan-  
 tes idem & in medio priorēque muscu-  
 lo molitus, paria ipsorum magnitudini  
 interualla thoratis fieri conspicias. Hæ  
 igitur tres sublimium thoracis musculo-  
 rum coniugationes sunt respirationis op-  
 fices. quarta deinde, quæ in primis costis  
 existit. nam ad pristinam ipsos sedem at-  
 tollens. priorum sane costarum ossa tra-  
 hi sursum versus spectabis: partem verò  
 thoracis, quæ illic est disiungi. Cæterū  
 aliae duæ muscularum coniugationes tho-  
 race detecto. ut indicatum est, iuxta longi-  
 tudinem apparebūt, hæc spinæ, illa pectoris  
 ossi expansa, ex carnosis quidem totis ea  
 existens, quæ iuxta spinā est, omnibus tho-  
 racis costis prope spinales musculos super-  
 posita. ex membranosis verò est quæ iuxta  
 pectus est, nisi quodd superior ipsorum finis  
 carnosus est, quanquam & hic paucā adeò

carnem habet. Quod itaque membranum  
ipsorum est, non pro aliarum membrana-  
rum robore, sed veluti ligamentum quod-  
dam, vel tendo latus egregie validus, albæ  
lineæ diductu habetur, quæ autem ascendunt  
diuisi à recto abdominis musculo diductus  
hic transversus est, qui iuxta os [ab ensis fi-  
gura dictum Græce] ξιφογαλεῖς, spuriæ costæ  
cartilagini est iniectus, partim dextra re-  
gione partim sinistra, in utroque musculo  
singuli: cuius etiam antea quodam in loco  
memini, præcipiens in pectoris musculo-  
rum confectione ab eo abstinentium. his  
siquidem subhærescit, & cum his aufertur.  
vnde etiam anatomicis ignoratur. Cæte-  
rū tendo hic recto abdominis musculo  
continuus, ut dixi, est, omnibus costarum  
extremis, quæ ad sternon pertinent, incum-  
bens. Porro musculus hic in omni animan-  
tium genere ad primam costam usque per-  
tendit, ubi & carnosus visitur, & tenuis car-  
nis tendini alendo obductæ latitudinem  
quampiam accipit, idque in lateribus potis-  
simum, & per quæ prima metaphreni costa  
defertur ab articulo ad pectus recedens.  
Iam verò aliis musculus huic similem ha-  
bet actionem, prope spinalem extensus, ne-  
que sic alteri musculo commixtus, ut alte-  
rius cuiusdam pars esse putari queat, sicut

in

in sterno situs pars eius esse videtur, qui in  
abdomine habetur, simul cum thorace &  
incipiens & cessans peculiari circumscri-  
ptione orbiculata magis quam latiore. cæ-  
terum finis ipsius inferior spinæ musculo  
obhaerescit, obliquus in posteriora vergens,  
ut teasus costas intrò contrahat, stringat-  
que. Atqui indigere ipsis natura videtur,  
quoties thoracem vehementer comprime-  
re desideret, quo tempore etiam abdomi-  
nis musculi actionem obire videntur. Sed  
de his postea agemus. Supereft aliud vnum  
musculorum par extra thoracem bifidum,  
quod in extremis costis thoracis inibi fi-  
nem deorsum versus detrahit: caput quoq;  
huius vni inter abdominis musculos admi-  
scetur, de quo clarius, cū illos incidam, tra-  
ctabo: in præsentia tantum dixisse sufficit,  
quod hic musculus extremam thoracis co-  
stam deorsum simul cū alia quæ post ipsam  
est, in plurimis animatibus, & maximè fer-  
ratis, trahit. interdum verò ad tertiam quo-  
que excedit. Nomino autem extremā nunc  
costam, non paruam illam reuera spuriam,  
quæ ab aliis abscedit, & carnosæ parti septi  
transuersi supernata est, sed quæ post ipsam  
habetur, cui manifesta iam membrana te-  
nuis intus subtenditur, ei continua, quæ o-  
mnes costas succingit.

## ARGVMEN TVM.

Fibrarum in musculis varium situm, ortum, & incisionem docet: & superiorum anatomicorum imperitiam indicat: sed non tam vehementer, ut in superioribus lib. nam hoc capite cum quædam illis afferat, tamen aliquid tribuit.

## CAPVT IIII.

**D**E hoc sanè musculo paulò post dilucidius agetur: in præsenti verò opportunum est de musculis mesopleuriis, id est, intercostalibus sermonem exequi, quorum neque ipsorum naturam vel actionem Anatomici professores cognouerunt, sicut nec omnium prædictorū, à quibus moueri thoracem diximus. Usque eo tamen in intercostalium muscularum cognitione progressi sunt, ut fibras ipsarum non ad muscularum longitudinem à spina ad pectus protensas, sed ex alia ad aliam pertinere norint. Neque verò quod obliquum habeant situm, neque quod bipartitæ sint, externis fibris obliquitatem intimis contrariam habentibus, quisquam ipsorum conscripsit. cum autem hoc ignorarint euidentis argumentū est nec de actione quicquam intellexisse. Nunc igitur satis erit naturam ipsorum duntaxat cognoscere. At cum de confectione thoracis in animante adhuc viuo facta, sermo mihi fuerit, actionem ipsorum peragā:

R P

qua

quamvis etiam in opere de respirandi causis omnium iam muscularum thoracem motuentium explicuerim. Verum in hac disputatione tantum de ipsis dicere sufficerit, quod muscularis omnibus, quos percensui, ablati, situs fibrarum manifesto apparet obliquus in omnibus muscularis, qui in spaciis intercostalibus habentur. Examen pro-  
*Fibrarum*  
fecto ipsarum à spinalibus muscularis inci-  
pies, & duo cuiusque fibræ extrema contue-  
bere, vnum altius prope spinales magis si-  
tum, alterum demissius inde longius remo-  
tum: tanquam singulis fibris oblique in  
priora non recto tramite deorsum versus  
procurentibus. Præterea spinalibus exem-  
ptis fibras quoque similiter obliquas ibi-  
dem ipsis subiectas spectabis. Verum maci-  
*In quibus*  
lentum vetusque animans esto in quo haec animali-  
inspicere oporteat. quippe in his præsertim bus fibræ  
muscularum fibræ clarius solent conspici. sint inspi-  
nam iuuenilium pinguiumque animalium ciendæ.  
fibræ tum humiditate, tum carnis copia  
conteguntur. At si non modo macilen-  
tum vetusque animal fuerit, sed etiam grande,  
evidentissimè videbis ligamenta te-  
nuia & fibrosa ex ossibus orta, quibus ca-  
ro obducta est. Hoc non aliter fieri cer-  
nitur quam in calathis aliisque fiscellis,  
in quibus lacharum rerum periti coagu-  
lant.

lant. finge igitur fibras ex ossibus orientes,  
quæ ligamēta nominaui, eò quòd inde pro-  
ueniant, iuncis proportione respondere, la-  
eti verò ipsi sanguinem, & caseo carnē pro-  
portionari. Nam vt ille ex lacte, ita hæc ex  
sanguine nascitur. Auspicatus igitur à spi-  
næ partibus vt dixi, fibras sequēris, obliquū  
vnius cuiusque situm considerans. ex qua re-  
fiet vt dum ipsas inspicis, ac ad pectus ma-  
gis semper abscedis, etiam fibrarum situm  
nonnunquam cum costarum conuersione  
variare cernas. Nō enim vt vnumquodque  
à spina prodiit, ad pectus obliquum perue-  
nit, ab elatioribus animantis partibus ad  
humiliores inclinans: sed vbi prope pectus  
iam cartilago ossis vice creata appareat,  
alium obtinet situm, priori contrariū, obli-  
què rursum ad pectus cui coarctantur, por-  
tendens. in hac igitur ipsa parte vbi carti-  
lago primūm gignitur: circulatim quodam  
modo magis, non in angulum, costæ fle-  
ctuntur. fibræ autem ex imo sursum obli-  
quijs perlatæ subcontrariam obtinent po-  
situram. etenim in omnibus ipsis cernitur,  
si illas duntaxat exceperis, quarum extre-  
ma pectori non committuntur. vniiformis  
enim harum costarum ab initio adūisque  
finem latio existit, nullam talem flexionem  
habenti qualem habent, que cum pectori

coar

coarctantur, atque hac ratione costas illas *Quare co-*  
appellant spurias, in amplam desinentes *stæ dicatæ-*  
*cartilaginem, à quibus septum transuersum tur* *spu-*  
*exoritur, exortusque ipsius vnaquæque car-* *ria.*  
tilago veluti propugnaculum quoddam  
existit. quippe & h̄ic sicut in aliis plerisque,  
prouidens natura fuit, quæ septum trans-  
uersum neque ab externis partibus singu-  
larum costarum, neque ab extremo, sed ab  
internis simul & ante extremum produxe-  
rit. Hæ igitur costæ fibrarū situm deorsum  
versus obliquè declinantem tenent. quæ ve-  
rò pectori committuntur, fibras pro latio-  
nis varietate committunt. Ab externis sa-  
nè partibus intercostalium fibræ hanc na-  
turam sortiuntur. quæ verò in internis par-  
tibus habentur contrario modo iuxta x li-  
teræ figuram exteriore secant. Porrò has  
quoque costis à pectore diremptis conspica-  
ri aggredieris. Nam hoc pacto & spatiofa  
thoracis interna laxitas ex toto, & cum eâ  
fibrarum figura apparebit. Ut autē prom-  
ptè dignoscas omnes ad spinam reflecti,  
spuriæ profectò etiam ab internis partibus  
innotescunt, toto suo corpore fibrarum spe-  
ciem continent, aliter quām externæ ab  
humiliore costa ad elatiorem obliquè pro-  
currentem. reliquæ verò omnes duplicem  
quidem usque ad cartilaginiæ, quomodo  
spu

spurię per totam ipsarum structuram: in his autem ad pectoris os usque, contrariam.

### ARGUMENTVM.

Septi transuersi situim, & generationem describit, conflatur autem hic musculus, ut illi qui costas cingunt: ex simplici carne, nervis, & ligamentis in ipsam distributis.

### CAPUT V.

**V**NUS itaque thoracis adhuc musculus superest haud utilissimus, phrenes appellatæ. Septum autem [transuersum] ipsas tantum esse Plato existimauit, duarum animalium partium, appetitricis, & animosæ. verum hæc non hoc modo sunt: sed ut in commentariis de respirationis causis demonstratum est, inter omnes quos dixi musculos ad respirandi actionem animali phrenes sunt utilissimæ. generatio huic musculo talis est, qualem paulò antè de iis qui costas cingunt, enarraui. ligamenta complura tenuiaque ex ossibus prōdeunt: caro simplex ipsis circūducitur: media vero pars totius septi transuersi ceu grandis circuli: exiguum circa centrum ipsius alium circulum exactum continet qui tendo existit. nullam adhuc carnē retinens, quam prius habebat, sed hæc in diaphragmate costis superiore parte à pectore diremptis conspici possunt: verum totā ipsius naturam manifestò prius con-

contemplari non licet, quām octo abdominis musculos dissecueris, ad quorum confectionem nunc diuertendum est.

### *A R G V M E N T U M.*

Octo musculos in abdomen, iuxta primam anatomicae administrationis formā, copiosè inuestigat.

#### *A N N O T A T.*

I *Istae duæ dictiones, cōsta & cōstæ, hīc, ut & in multis alijs locis, etiam significant laterales muscularum partes.*

#### *C A P V T C O M P.*

**A**T qui commonere vos cogito, & similitudines eorum quæ subinde à me fiūt. Verū enim uero (ut & prius dixi) opus hoc nō apud amicos duntaxat seruatū iri verisimile est, sed ad multorum manus peruenturum, ex quibus nōnulli omnia inuidere, alij vero optima quæq; eligere ac discere parati sunt. Cōuenit igitur etiam earū rerū, causa amicis cognita, in memoriā reducere, ac sōpius, quod etiam nunc cōmemorabo. Me Methodiū mini me omnes abdominis musculos vbi dus disseparatū simia fuerat strangulata, incidere, candimox intestina, ventrem, iecur, lienem, renes, & vesicam: si autē fœmina animal esset, etiā vuluam. Atq; hæc primo die sola amicis frequenter me consecare memini, ne videlicet diutius asseruata cōputrescerent. Deinde consequenti die ad alia transgressus, inc.

incidere & illa, ordine videlicet eorum, quæ  
hoc in opere initio conscripta sunt. Quo-  
modo igitur abdominis musculos aggredi  
oporteat, cum ab ipsis quis inceperit, paulò  
posterior exequar: nunc autem disciplinam  
predictis succendentē sum instituturus. costas  
enim à pectoris osse liberatas, quas, ut ma-  
nifestò quæ intus sunt conspicerentur, intro  
consului reflectere: rursum ad sternon ubi  
prior ipsorum situs fuit, reducas oportet:  
tanquam si omnino sectæ non fuissent: de-  
inde quod ex abdominis cute adhuc reli-  
quum est, detrahere. Porro confectionem  
muscularum sub eo [lateutium] à maximo  
auspicaberis, & omnium extimo, qui à tho-  
race incipiens, omnibus in abdomen mu-  
sculis superstratus est: cuius initia, iis quos  
prædixi dissectis, euidenter conspicies, ma-  
ximo inter elatos thoracis musculos confi-  
nia, quem suis digitis, veluti digitis quibus-  
dam in costas inferi diximus. Vbi igitur in  
illis singulæ insertiones desinunt, adiacere  
principia musculi de quo præposita habe-  
tur oratio, contueberis, partim à dextra vi-  
delicet, partim à sinistra. At prior exortus  
ad septimam potissimum costam existens  
fini musculi anterioris inter eos qui thora-  
cem mouent, subiacet: deinde ex aliis iam  
omnibus costis procedit, quæ illis partibus

vici

vicinæ habentur , vbi primūm singularum  
os in cartilaginē degenerat , sicut priūs de-  
claratum est. Simile autem huic flexui pri-  
mæ nothæ costæ habent, octaua quidem (si  
deorsum numeres,) ad mucronatam carti-  
laginem sursum lata : reliquis autē ab hac,  
prout maioris minorisve ratione differen-  
tibus, prout ab ea deficiunt. Semper enim  
humilior elatiore breuior est. attamen ex *Primæ cō*  
*his quoq; omnibus prima abdominis mu. iugationis*  
*sculorum coniugatio enascitur, obliquis fi- musculo-*  
*bris ad vētris anteriora perlata. toti etiam rum abdo-*  
*abdominis regioni per inania, græci vocāt minis ori-*  
*nīvīas, expanditur, tum ad ilium ossa, tū gō.*  
*ad inguina vterque procedit, ac pubis ossi*  
*per membraneū, sed validum tendinē ante*  
*inguina ortum inseritur. Quinetiā robur*  
*huius iuxta inguina tendinis nonnunquā*  
*laxior fit, & cum eo totus hic locus latior*  
*redditus, partes quasdam corporum subia- centium in se recipit, veluti intestinorum,*  
*vel omenti: atque hoc iam græcis ὡλή, la-*  
*tinis hernia vocatur. iam hic tendo mem- branosus paulò supra inguina situm obti- net, vt tenuem membranam, *wēgitonāou**

græce dictam, permeet, ac ea simul quæ ab ipsa includuntur: de quibus posteā differe- mus. Pars autem horum musculorum, quæ ad ventris anteriora porrigitur, in tenuem

exactè tendinem definit, rectis extrinsecus  
musculis superpositū. Pari modo ex altera  
coniugatione muscularum abdominis qui  
obliquum fibrarum situm primis contra-  
rium possident, tendo in membranam de-  
generans anterioribus musculis insidet: v-  
terque verò istorum exilium osse dicit ori-  
ginem, carnosum exortum habēs: hinc de-  
inde obliqui sursum ferūtur muscularis trās-  
uersis insidentes. Postea quatuor costarum  
notharum extremis per carnosam substanciam.  
Tendo autem ipsorum tenuis, in quē  
desinere dicti sunt, medius inter rectos mu-  
sculos & prædictorum tendinem procedit.  
etenim duo amborum muscularum tendi-  
nes in vnum coire tibi videbuntur: atq; se-  
parare ipsos haud. mediocris est negotij:  
præsertim cum ab hisce particulis totius a-  
nimantis cōfessionem auspicamur. In præ-  
posita administratione musculos istos inci-  
dere aggressis procliue est tendines vtrun-  
que musculum cōsequentes secernere. Vbi  
enim quod in eis carnosum esset definit, in-  
de nimirū tendo procedit carni continuus.  
Hanc igitur propriis finibus circumscrip-  
ta inspiciens, tendinem membranosum ex v-  
traq; ipsarum prodeuntem facile compe-  
ries. Atq; etiam in eo loco tendo hic gigni-  
tur, vbi in latere vtriusque rectorum mu-  
sculo

sculorum i<sup>r</sup> costa habetur. si quidem priore  
parte duo hi musculi per anteriores costas  
mutuo se contingunt: ex lateribus autem,  
vt dictum est, membranorum tendinum  
insertiones recipiunt: substantia autē ipsorum  
per totam longitudinem carne cōstat:  
& à superna parte tendo nusquam est con-  
spicuus. Quapropter & in pubis os carnis  
interuentu coniiciuntur. Iam verò in hisce  
partibus exactē inuicem coēunt: atq; hoc  
ipsiis primū accidit inferius quam animā-  
tis vmbilicus est, quippe elatior ipsorum por-  
tio, sicut paulò antē ostendimus, adiacet  
quidem, non autem adunitur. hanc coniuga-  
tionem osto abdominis musculorum ter-  
tiam ponito: reliqua verò quarta tum ex  
recta ilium ossis linea, tum ex lateralibus  
vertebrarū qui in lumbis visuntur processi-  
bus oritur: verum non simul atque uterq;  
musculus enascitur hoc effici videas: sed mē-  
branorum ligamen valens ex commemo-  
ratis ossibus productum: proinde in proces-  
su fibris aductum transuersis, in musculi fi-  
guram peruenit partibus autē internis cu-  
iisque spuriæ, costæ extremorum subhære-  
scit. Quemadmodum verò fibrarum acces-  
sione musculi facti sunt, ita rursus in priori  
parte ipsas deponentes, in latum tendinem  
desinunt. Ac tendo hic, vt eorum multa quæ

diximus, haud paucos medicos latuit, ut qui membranosus tenuisq; peritonæo obhaere scat: & ex ambobus vna sitis compositus, non vt est, sic etiā apparer, sed simplex vna membrana esse videtur. itaque conandum est quā tendines primū ex carne prodeūtes peritonæum concendunt, eā maximē vnitatem seruare. nam si tendo à carne fuerit auulsus, nō poteris amplius ipsum separare, nisi exercitatus peritūsque vtrorunq; naturæ. Nam & in abdominis futura, γαστροφίαν græci vocant, tanquam peritonæum attollunt, & ex ambobus dictis compositum, consuunt, ex peritonæo reuera inquam, & musculi membranosi fine. Peritonæum porrò ipsum araneorum fibris simillimū est, simplex, & tenue insigniter: non vt quidam tendines membranæ modo extenuati: qui tamē, si clara luce exactè inspiciamus, fibras tenues ipsos inter currentes repræsentant. Sed peritonæum aliter habet. est enim simplex, vt diximus, totum sibi continuum, vnum quoddam ex primis corporibus, adamussim similare. Quinetiā manifestò appetet quale naturā in imis partibus existat, vbi musculis transuersis ab eo separatis solūm habetur. nam hi commiscetur coeūntq; rectis inibi musculis, à peritonæo digressi. De octo igitur in abdomi-

ne muscularis abundè satis disputatum est,  
idque sanè iuxta primam anatomicæ ipso-  
rum administrationis speciem, quam nunc  
exposui.

### ARGUMENTVM.

Quomodo administranda sit abdominis muscu-  
lorum dissectio, cum ab illis incipes. Cutem autem  
primum tollendam esse existimat. Quandoquidem  
nullum à medio ipsius incipiendo infit periculum.

### ANNOTAT.

1. *Vetus quidam codex sic habet, principium e-  
nim musculi & cetera.*

2. *In quibusdam codicibus legitur ἐγκαρπίων,  
hoc est, à transuersis erat: sed melius λοξῶν in  
alijs habetur. Nam obliquorū musculorū tendo  
ad membranæ modū dilatatus, rectius incumbit  
musculis: transuersorum verò per ima potius  
repit, & peritoneo pertinacius adhaerescit.*

3. *Græcum exemplar correctum hic à utrīs ha-  
bet, vt ad tendinē referatur, de quo hæc omnia  
intelliguntur. ita etiam hunc locum Demetrius  
intellexit.*

### CAPUT VII.

**Q**uomodo autem inde quis incipiens  
manum probè admoliatur, deinceps

venit explicandum. Cutem ex abdomine detrahere oportet, vbi nullum à medio ipsius incipiendo est periculum, quippiam ex iis quæ subsunt ipsi, vel pertundere, vel diuellere. Nam membrana cuti continua indidem à musculis subiectis separata est: ac quicunque ab ipsa corporum natura veluti manu ducitur, is indubie cutem quæ inibi est auellere idoneus est, ut etiam nihil eorum quæ ipsi subdita sunt, vitiet. Procedens autem ad latera prope costas spurias, nisi curam adhibes, veluti caput exigui musculi diuulseris, quem ad axillam ascende-

*Musculus re afferuimus, anatomicis incognitum.*  
*anatomi- nempe membrana cuti continua fibras car-*  
*cis inco- nosiores per interualla obtinet, primùm*  
*gnitus. maiora, deinde minora: rursus super ip-*  
*sum nutriendas accipit i usque ad muscu-*  
*lum ibi gracillimum simul & latum, dum*  
*verò ad axillam porrigitur, fibris ex lata*  
*regione in arctiore coactis, carnosum*  
*angustumque factum. si autem inferius ip-*  
*sius principium latum vnà cum cute ade-*  
*meris, auulsa protinus carnem deprehen-*  
*des, quæ axillæ partibus infidet. Hanc, si*  
*industrius laborisque patiens sis, vndénam*  
*auulsa fuerit, disquires: mox cum nihil ex*  
*iis quæ illic habentur, auulsum deprehen-*  
*dis, totus hæsitabis, quemadmodum & ego*  
*primum*

primùm. at si negligentior ac segnis extiteris , quales priores nobis anatomicos in multis cōfectionibus est inuenire, tanquam nihil negotij sit carnem hanc vel absēctam à subditis corporibus quibus insidet , vel a uulsa m humi proiicere. Itaque de cute hu ius loci exactius detrahenda quomodo di-  
Etum est , etiam hæc sufficient. Porrò to- *Regione*  
ta abdominis regione detecta , musculos *abdominis*  
octo sic incidere conuenit. Corpus bifa- *detecta*  
riam à dextra parte & sinistra recta linea *quid age-*  
*secum est*, quæ à superna parte deorsum *dum.*  
per totum thoracem porrigitur: huius sco-  
pos euidentes nactus, quos ego nunc recen-  
sebo , vndique vtilem habiturus es specu-  
lationem. Primus erit mucronatæ cartila-  
ginis extremum . inde deorsum per me-  
dium sternon procedenti , postremus finis  
sterni vertex est: qui locus inanis & à cla-  
uiculis vtrisq; , & à musculis de capite pro-  
ductis circunscribitur : vt ablata cute , in  
conspicuum palam prodeant. ad deorsum  
versus lineam hanc protendenti , postre-  
mus sanè est pubis ossium cōmissura. quod  
verò intercedit , medium vmbilici regionis  
habetur , hac ipsa ratione etiam interualli  
medium est , quo mucronatæ cartilaginis  
cacumen distat. hinc progredere circa me-  
dium vmbilicum , summam cutem inci-

dens, quò post primam sectionē linea can-  
didior corporibus vtrinque subdita appa-  
reat: ex qua maximum sumes indicium,  
probè confectionē esse administratam. Mu-  
sculi siquidem carnosí quos rectos paulò  
superius nominaui, linea commemorata  
distinguntur, quæ merito ipsam ambienti-  
bus est candidior, cùm nulla ei caro subsit,  
nam tendines membranosi rectos compre-  
hendentes musculos, quos [ inquam ten-  
dines ] ab 2 obliquis dixi procreari, iu-  
xta huius lineę candorem in idem coēunt.  
rursus igitur ipsam leuiter secabis, vt nihil  
eorum quæ subsunt, confeces, sed tendines  
duntaxat à mutuo contextu secernas. id e-  
nim si ritè peregeris, habebis iam, iuxta pa-  
rœmiam, dimidium totius: quanquam  
parœmia, omne principium, totius operis  
dimidium intelligat: cum multa principia  
promptè queant peragi. Quod verò mu-

*Tota dis- sculorum confectionis principium ego di-  
sectio cō- xi, reuera totius operis dimidium existit:  
funditur quemadmodum nisi etiam rectè ea perfe-  
principio ceris, tota consequens dissectio confun-  
male ince ditur, turbatúrque. Sed sectione, vt dictum  
pto. est, facta, duplē administrationē hinc  
successuram scias. Profuerit autem, prior-  
rem, quæ facilior est, exercere. ita nanque  
spes est ut posteà aliquando difficiliorem  
aggreſ*

aggressus, à scopo non aberres. Promptior  
faciliórq; administratio est, qua musculum  
rectum hamulo eleuatum, vel sinistra ma-  
nu ad latus actum, dissecas, paulatim à sub-  
iectis corporibus separans. Quam verò o-  
peram per sinistram secanti manui in hac  
sektione præstitisti, eandem alterum tibi in  
prima aggressione præstare melius est. Cō-  
modius enim hoc pacto rectā molieris se-  
ctionem, à mucronata cartilagine auspica-  
tus. Porrò manus ministerium esto, digitis  
quatuor secundūm musculi longitudinem  
iniectis, deinde cum in eo fixi fuerint, ad  
latus leuiter agétabus. Si enim hoc in utro-  
que musculo probè confeceris, mediū ipso-  
rum manifestius euadit, in quo primam se-  
ktionem fieri præcepimus. At cùm rectè se-  
cueris, vel vna manus sufficiet, quæ muscu-  
lum incidendū leuiter in latus abducatur. idē  
licet, vt dixi, hamo quoq; peragere: eaque  
administratio ad umbilici loca fiet, quoad  
insignem musculi partem detectam videoas.  
nam peritonēum ipsi vna cum transuerso-  
rum muscularū nerueis tenuitatibus subia-  
cet: à quibus musculi oblongi detrahi so-  
lent. quapropter ego digitis quoque à subie-  
ctis ipsos separo. verū id ab initio cū pri-  
mū dissecas, agendum non est: proceden-  
te verò administratione, & manifesto ipsis

iam diremptis, quò totum negotium cele-  
rius absoluatur, digitis subiectis reliquum  
musculorum à subiectis auellas oportet.  
Posteaquam hoc absolueris, ipsorum supe-  
riori initio, vbi diductum dixi existere, iā  
abscisso, ad musculos paululum deflecte-  
re conaberis, quo circumscriptiones eorum  
clarius conspiciantur. siquidem extrinse-  
cus tendo obliquorum musculorum com-  
munis superpositus, connexum impedit. si  
verò capita ipsorum nolis præcidere, sed  
integra seruare cupias, tendinem membrana-  
norum ipsis iniectum auellito: qui peculia-  
re musculorum operculum parum studiose  
incidentibus esse putatur: cuius vice pluri-  
mi membranas connexas propriásque ob-  
tinent: detrahes autem primū ut simpli-  
cem, quò rectorum musculorum circunscri-  
ptio in conspectum veniat. rursus bifariā  
incides, distribuens aliam partem 3 ipsa-  
rum primo maximóque muscularū, aliam  
quæ sub ea est, secundo. Atque ideo etiam  
vocentur, vt modò dictum est, obliqui hi  
musculi: primi & secundi: sub his tertius se-  
cundum longitudinem expansus: sub quo-  
quartus musculus transversus peritonæo  
cohærescens. Ita verò coniugationes ipso-  
rum voces licet: primam sane maximorum  
obliquorumque muscularum, qui à sexta  
thor

thoracis costa incipiunt: alteram his sub contrariorum obliquorum: tertiam rectorum: & quartam transuersorum. Verum cum abunde in quibus dixi fueris exercitatus, aggredere statim ab initio post rectam confectionem à rectis musculis separare, primum sanè superficiarium maximi musculi tendinem, deinde secundum, qui sub eo est, qui à secundo nascitur: ac ubi vtrunque alteri connexum ostenderis, rectorum muscularum confectionem aggredere. sic enim totum opus clarum tibi euadet, ut nihil confundatur, musculis simul cum nervosis ipsorum tenuitatibus distinctis. quod igitur prius feceris, desuper à thorace in primo muscularum coniugio incipiens, id nunc rursus facito, nempe tendinem membranorum aggressus: quo leuiter eleuato, primum maximumq; musculum adusque ipsius originem deteges. Nō tamen in hac administratione vsq; ad totum pertingere queas, vt cui pectoris musculi superiecti sunt. Hunc igitur eatenus incidito, quatenus detectus ad ostenderendum euidéter sufficiat musculi processum. reliquos verò tres musculos amputare licet, etiam si non ex superpositis quippiam nudes. Quemadmodum enim primum à tendine prodeuntem vsq; ad superiorem processum incidisti, fibrae

brarum continuitatem secutus, ita quoque secundum incidas, à tendine quidem primùm ad fibras ipsius transgressus: deinde continuitatem illarum seruans vsq; ad exortum quem paulò ante commemorauí, quin etiam tertij musculi carnosí confectionem vsq; ad vmbilici regionem facito: illinc verò alterum musculum alteri imis, in partibus coëuntcm conspicies: necnon transuersorum coniugationis subiectæ infimam partem, ipsis inibi contextam. nam ea paulatim à peritonæo abscedit, & solum ipsum nudum relinquit.

### ARGUMENTVM.

Diligenter quædam de natura septi transuersi repetit: ac imprimis de membranis quæ vtranq; thoracis regionem internam subcingunt.

Item multa addit de ea quæ vertex peritonæi dicitur. plurima insuper de duobus septi transuersi foraminibus, si foramina verè sint dicenda. Quidam enim foramina illa ex perforato non esse aiunt, sed cedente & ambiente septo meatum illum fieri existimant.

### CAPV T VII.

**H**AEC igitur in præsens de præcordiorum musculis sufficiunt. Repentes autem de septo transuerso dicamus, quæ de ipsius natura indiscussa dimisimus, quoniam prius apparere non potest, quām ab domen aperiatur. Cōstat autem omnibus, licer

licere nobis , nisi multa in vno animante velimus ostendere , præpositas partes obiter incidentibus, ad id quod propositum est semper accedere. Quid enim si aliquis phrenum duntaxat naturam voluerit ostendi, vel si etiam de stru<sup>t</sup>ura ipsarum quæstio quædam fuerit, administratione anatomica indigens , an non in huiusmodi occasi<sup>n</sup>ibus rationi consentaneum est totum quidem abdomen vnâ cum peritonæo , prout euenerit , perfecare ? intestinis quæ exéptis primùm septi ex spuriis costis processum indicare, de quo paulò supra egimus. dein de quomodo spinæ inseratur, post id explicare partes ipsius , distinguere non solum substantiis, sed etiam ipsarum sita, actione, & vsu differētes. Etenim medium ipsarum est musculus qui in tendinem latum omni ex parte à carnosis comprehensum definit. Ex vtraq; autem ipsius parte, superiore puta & inferiore , tenuis membrana obhæret scit, quam accuratè, si animum huic accom modes sermoni, deteges. Harum itaq; membranarum elatior duplex existens, tota thoracis regione sublinit , à dextra parte altera, à sinistra quoq; altera. nō enim una quædam est intra thoracem spatiofa laxitas sibi continua, sed à prædictis membranis intercipitur: que recta linea ad pectoris longitudinem

dinem mutuo sibi cohærent, nisi quantum ea in parte abscedunt distāntq; , qua cor situm est. Hoc enim inter ipsas mediū capientes propria inclusum mēbrana ipsis crassiore, ita ad mucronatam cartilaginē usque porrigitur: vtrinq; comprehendentes, ut dictum est, cordis in uolucrum (*περιάσθετον* Græci appellant) siue membranam siue tu-

**Tota iter** nicam tu velis nominare. totam itaq; vtrā-  
na thora- que thoracis regionem internā membranę  
cis regio subcingunt natura simplices, telæ araneo-  
membra- rum modo. vocantur autē in costis cingen-  
nis subcintes, Græce ὑπεξυότες. vbi verò recte ad iu-  
sta est.

gulum usq; perforūtur, intersepientes, Græ-  
cè *διαφράστοντες*. vbi pulmoni circūnascun-  
tut, huius operimentum existūt. Basis ipsa-  
rū supernis septi partibus superiniecta est,  
quemadmodūm inferioribus alia quædam  
membrana huic persimilis subiecta, quæ  
peritonæi vertex optimo iure nuncupatur.  
cæterūm hæc membrana sibi continua to-  
tam inferiorem septi transuersi regionem  
sublinit: ac vbi illud usus necessarij gratia  
perforatum est, ibi iis ipsis quæ permeant,  
circunhæret, simūlque expanditur. simili  
modo membranæ quæ desuper thoracem  
cingunt, etiam cum vasis ipsis perreptan-  
tibus tum extenduntur, tum procedunt in  
orbem circundatæ. duo sunt foramina se-

pti,

pti , alterum grande, quā vertebris via ex-  
 hibetur , stomacho & magnæ arteriæ præ-  
 paratum. Reliquum verò minus commu-  
 nem venam ad supernas animalis partes  
 sanguinem ferentem excipit , & magna  
 cum securitate transmittit. etenim hæc  
 commissura admodum pertinaciter cohæ-  
 ret , & membranam simul , quæ in dextra  
 thoracis habetur, mittit. Porrò nullum ex  
 his instrumentis quenquā potuerit latere,  
 neq; vena caua, neq; stomachus, neq; arte-  
 ria, præsertim cùm, vt expositū est, ima se-  
 ptit transuersi pars fuerit detecta. Priùs au-  
 tem occurrit dissecantibus vena caua, ceu in  
 sublimi suspensa, & nihil ante se continēs,  
 musculis sublatis. At si alterum septi fora- *Duplex*  
 men exactius voles contueri, bifariā admi- *incisio* *re*  
 nistrationem aggredere, nimirū aliquando septi fora  
 thoracem secūdum longitudinem aperiēs, *men exacti* *in-*  
 septum transuersum descendente sequens: *tueatur*.  
 aliquando ventriculum attollens , simul &  
 comprimens. siquidem orificiū ipsius pro- *Orificium*  
 pe septum positum, non tamen valide con- *ventricu-*  
 nexum, veluti caua vena spectatur, sed laxis li *prope*  
 membranis interceptum.est autem hoc se- *septum*.  
 pti foramen non exactè orbiculatum inibi,  
 verū triangulo potius simile , cui vertex  
 sit sublimior, basis autē dorso innixa. quid  
 enim

quid enim aliud quām quod Hippocrates  
ait? phrenes hoc in loco arteriam, & stoma-  
chum circumneunt arteriā in ipsa media re-  
gione spinæ innixā: stomacho in sinistra  
ipsius parte porrecto. Quinetiā vena quā-  
dam simul cum ipsis exigua, & nerui duo  
permeant, de quibus differere accuratius  
præsens tempus non postulat. Neque enim  
de arteria sermo vel stomacho horum ipso-  
rum gratia explicatus est, sed veluti appen-  
dicis loco præter septi foraminis inibi ex-  
positionem institutam, mentio ipsorum fa-  
cta est. Iterum tamē suo tempore explica-  
buntur absolutius: verūm septum transuer-  
sum ob hasce particulas elabētes, imò etiā  
ob lumborum carnes non spinæ vertebris  
inibi connexum est, etsi requirebat. quippe  
musculus circularis, vt dictum est, habetur,  
qui supra omnes alios thoracis musculos  
longissimō vitæ tempore actionem suam  
obit, cuius gratia osse quodam ex his, quā  
valido ligamento securè affirmata sunt, su-  
spendi desiderabat. quia verò dictis instru-  
mentis deorsum versus portēdere necessa-  
rium erat, lumborūmq; carnibus ad phre-  
num eminentiora attolli, ideo septi trans-  
uersi musculus cum spina conne Xu priuatus  
est. Praestat tamen non simpliciter dicere,  
ipsum omni connexu priuatum esse, sed eo  
qui

qui in hac parte est. Natura enim ingeniosa, & quæ nihil alicubi in animalibus conformandis curæ ac diligentia omittat, inferiori parte septum transuersum per duo ligamina valentissima connexuit. Etenim arteriam ac stomachum complexa, à septo super vertebrae consequentes expanduntur: in aliis sanè quibusdam animantibus longius, quibus totus thorax & valēs & robustus est: in simiis verò nō tantum insunt, verūm etiam per ligamina inualidiora quam in aliis animalibus habentur. verūm de illorum discrimine iterum differemus.

### A R G V M E N T U M.

De lumborum musculis.

#### A N N O T A T.

1. Interpres hoc loco προστρέψομεν legisse videtur: melius tamen est προστρέψομεν, ut est in germanico: ut adhaerentes adnascentes signifiet, id quod etiam datius αὐτὸς ostendit.

2. Quidam codices hæc verba inuersa habent, sic, caput potius quam finis, ut in verbis paulo superioribus.

#### C A P . I X .

**N**unc quoniā de simia in primis sermo nobis est institutus, hanc tu quoq; incidens, septum transuersum specta: spectabis & cum ordo cōfessionis eō peruerterit, musculos stomacho subiectos, vsq; ad quar

tam thoracis vertebrā descendentes. Cūm  
igitur spina tota interiori parte musculos  
habeat, solius thoracis mediæ vertebræ nu-  
dæ prorsus erunt numero senæ. Qui igitur  
à capite incipiunt, superiorem totam spinæ  
portionē inflectunt, lumborū verò carnes  
solam inferiorem. quod in medio est, simul  
cum iis quæ vtrinq; sunt, mouetur. At post-  
quam septi trānsuersi multas partes inferio-  
res detexisti, nihil mali fuerit membranā  
lumbis subditam detrahere. Est autē hæc,  
sicut iterum docebitur, peritoneum lumbis  
obhærescens: quo auulso carnes exactū mu-  
sculum vtrinque vnum, per spinæ longitu-  
dinem clare conspicies sibi mutuo conve-  
xas, à quo dixi initio toti lumborum lon-  
gitudini [ exp̄as ]. Cūm iā prope os latū  
venerint, ( vocatur autem hoc, vt nouisti, à  
quibusdam sacrum ) abscedūt à se inuicem,  
internis ilium partibus adhærescentes. aliæ  
item carnes numerosæ inibi simul, eis infe-  
tuntur, ex ilium osse natæ. sequens igitur  
carnes deorsum tendentes, quas p̄ox nomi-  
namus, tendines duos ad has ex ilium osse  
addeuntes in vtraq; lumborū carne repe-  
ries, quos Anatomici neruosas musculorū  
exilitates nominare solent. Alter ipsorum  
interior, quem etiam ligamentum rectius  
quam tendonem appelles, ei maximè parti  
inser

inseritur, qua pubis os cum coxa connectur : reliquus in paruum femoris trochantera pertinet. Prior ex lumborum carniu parte sublimiore exortum habet, per interna regionem procurrentem. Secundus ex humiliore, quae extrinsecus ipsi porrigitur : imo etiam ex ea parte, que ab ilium osse procedit. Itaque prius ligamentum longius est: tendo autem qui ad exiguum femoris trochanterem pertingit, breuior: quamquam nec ipse quidem est inualidus. sed hunc ad cōsectionem muscularum coxae articulum mouentium serua. Alterum vero exquisitè intuitus duriorum candidiorēmque, quam protendinū natura, ceu ex ligamentorum substantia conflatum. quapropter etiam internæ lumborum carnis caput magis quam finem ipsum existimare oportet. Ita utrumque exteriorū partium caput ex ilium osse exortū habet, multò quidem interno minorem, sed eundem usum subministrat. Nam prædictæ duæ lumborum carnis partes tēsæ deorsum flexunt tum eam partem spinæ, quae per lumbos totos habetur: tuum eam metaphreni partem quae ipsis continua est. pari modo musculi stomacho subiecti, de quibus posterius peragetur, superiorēm spinæ partem inflectunt: nec non ex metaphreni vertebris aliquid cōprehendunt. verum lumbi carnes in-

se ipsis caput obtinent tendinis, qui ad femoris trochanterem pertinet. quantum autem ex vtraq; harum parte habetur, et finis potius est quam caput duorum muscularum spinam flectentium, ut videlicet tres vtriusque lumborum carnis partes existant, una interior, elatiore orta principio: altera media humiliore: tertia deinde externa demissiore etiam mediâ exortum carnosum habet. Verum ligamen infra hanc ab ilium alioribus incipit: quare etiam longitudine sicut & crassitie ab aliis duabus abest.

### *ARGUMENTVM.*

De processibus spinalium.

### *CAPUT X.*

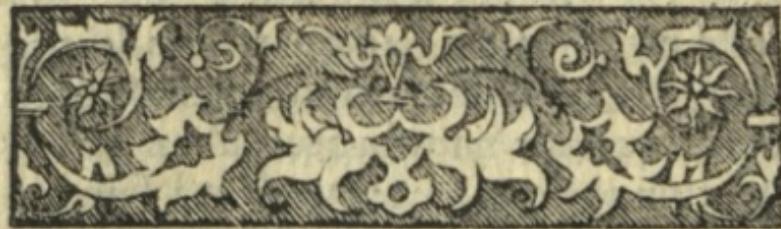
**I**AM verò post prædictos omnes musculos spinalium totorum exortus diligenter considera. Incipiunt enim ex secunda vertebra duo, singuli capita à se inuicē disiuncta obtinentes. Explent autem medium ipsorum interuallum musculi ab Anatomiciis prætermisso: de quibus anteā abundè disputatum est. semper autem magis ac magis corpulenti euadunt, quanuis à tenuibus orientur capitibus. Nam ex unaquaq; vertebra exortus aliquis ipsis commiscetur, ac inibi collum permeantes, tum magnitudine, tum robore insigne fiunt. Et primum in colli extremo in idem coëunt musculi,

inibi

inibi nati, in vtraq; spinæ parte, hic dextra, ille sinistra, ut omnia amborum musculorū capitā quatuor numerentur. fibræ autem ipsorum obliquæ sunt: quædam à spina ad priora inferiora q; decurrentes, nonnullæ contrà ex lateralibus orientes processibus, retro deorsumq; vergentes. curam autem ipsis diligentem adhibe, cùm vtroq; musculo dissecto ad lumbos deueneris. Ibi si quinem musculi ex ligamento quodam membraeo, quod à spinæ locis prodiit, gignuntur, ex ima parte ad postremas thoracis costas sursum paulatim oblique redentes: qui quidem in aliis animantibus notandæ magnitudinis habentur: in simiis verò similes omnibus qui in thorace sunt exiguis. Hi musculi extremas costas detrahunt: inseruntur in cæteris quidem animantibus usq; ad tertiam & quartam, si ab ima parte numeres in simiis usque ad secundam tertiam ve spuriam perueniunt: interdum etiam quartam contingunt, hos autem Anatomici prætermiserunt partem ipsorum aliquam, ut coniicio, cum octo in abdomen musculis simul incidentes: aliquam verò spinalibus affixam relinquentes.

L I B R I Q V I N T I  
F I N I S.





*CLAUDII G-*  
*LENI PERGAMENI DE*  
*ANATOMICIS ADMINI-*  
*STRATIONIBVS*  
*L I B E R V I .*

*IOANNNE GVINTERIO*  
*Andernaco interprete.*

*A R G V M E N T V M .*

Eadem ferè quæ superioribus libris de simia scripsit, hīc repetit. nempe, maiorem illam habere cum homine similitudinem, quam aliud quodvis animal: nam pedes manūque omnino similes habet: neque facies multum discrepat: cum neque sit nimis rotunda, neque plus aequo longior: neque canini dentes magnitudine ullum discrimen adferunt.

*C A P V T I .*

  
 VONIAM satius visum est, eodem hoc opus prosequi ordine, quo commentarium de particularum usu absolui, in quo post artuum enarrationem,

nem, de cibi instrumentis agitur, consentaneum fuerit, nunc quoque de his differere. Itaque manibus pedibusque simia homini simillima est: cui neque facies oblonga, neque canini dentes magni. Etenim hec simul aut augescunt, aut simul inter se minuuntur, quemadmodum rectus ingressus, cursus velocitas, magnus in manu digitus, temporum musculus, & pilorum iuxta duritiam mollitiemq; longitudinem & breuitatem differentia. verum ex his enumeratis quodlibet, contemplatus, alia quoque poteris cognoscere. quippe vniuersa haec simul tum increscunt, tum simul inter se minuuntur. Si quandoque simiam conspexeris erectam currentem, statim ex longinquo hanc similem homini existere cognosces: ac poteris omnia in ea esse, quae ante paulum enumeraui, predicere: faciem rotundam, dentes caninos exiguos, maiorem manus digitum non adeo exiguum, ut in aliis simis proportionalē. rursus pedis digitos minores quam quos reliquæ simiæ obtinent, temporum musculos exiguos, sicut etiam eos qui ex femore ad tibiam pertinent, haud longum procedentes. ad hec os coccygis appellati, minutum: minimemq; hirsutam esse haec simiā, & pilis constare haud admodum duris, vel prolixis. ita si quid ex relatis secus habeat,

alia quoq; different. Iam nonnullæ ex ipsis proximè cynocephalos specie accedūt, adeò ut etiam magnum coccygem habeant. quædam caudâ ipsos imitantur, atque hæ intersimias hirtiores sunt: pilo vestiuntur duro, rectoque, & aspectu sunt efferatiore. exactæ verò simiæ hic inest timidus, & musculus temporū perfectis simiis plurimum attollitur. Ibi autem in perfectis desinit. vbi sutura à similitudine coronæ stephaniæ appellata habetur, vt in hominibus est cernere. Simili modo dentes magni quidē omnes, sed canini magis cōspicui, quemadmodum & maxilla longa: & digitū in manu omnes simiæ, quæ cynocephalos imitantur, exiguū admodum habent: tales, musculos quoque qui ex femore in tibiam descendunt, longissimè expansos obtinent, atque ideo colligatum, vt ita dixerim, totum poplitem: cuius causa crura perfectè extendere, ac probè iis consistere nequeunt. Cui verò animali erecto commodius consistere natura datum non est, quomodò vel incedat eretum, vel currat velociter? Neque igitur maiorem in pede digitum habent grandem, hominum modo: neque alios exiguos, sed omnes ex æquo magnos. is autem minor cæteris est, quem homo habet maximum. Porrò caudæ initium quoddam ipsis inest:

ineft:& huiusmodi simiæ toto corpore cynocephalos referunt. Quemadmodum igitur præstat simiarum homini quam fieri poterit simillimarum artus difficare, cum te in exemplo exercere institues, ita satius est in talis simiæ inopia etiam dissimilium aliquam capere, sicut etiam si in totum simia desideretur, cynocephalum, vel satyrū, vel lyncem, summatim ea animantia, quibus artuum extrema in digitos quinq; fissa sunt. His ipsis & clauiculæ insunt, & sternon minime acutum, eoque bipedes incedunt, hominis claudicantis modo. his verò animantibus succedunt vrsus, leo, & vniuersim omnia quæ [à serratis dentibus] *καρχαρίδοντα* græcè dicuntur, & nisi pusillum effet, reptilium genus, vt ictides, feles, & mures, conducerent & horum artus ad confectionum exercitiā. omnia siquidem hæc quatuor constant digitis, magno abolito: nisi quod quibusdam ipsorum veluti delineamentum quoddam in radice habetur. Sed neque hanc ab indice multum secretam, vt in homine spectabis: attamen in simia præ-exercitatus etiam hæc poteris difficare. nam præter alia, tendo quoque ab interiore manu procedens, his ineft animantibus quemadmodum etiam musculi, digitorum motores, sic qui carpum, radiū, magnūmq;

digitum mouent. Eos verò tum musculos, tum tendines qui magnum digitū mouent, hæc animantia non habere cuius notum est. verùm vt vno expediā verbo, & ex actiōnibus quas obeunt, & figura particularum quam singula animantia extrinsecus habere videntur, nonnulla & de structura ipsorū tibi indicatio desumetur. Nam particulæ quæ simili munere funguntur, & eandem à foris figurā obtaintent, necesse planè est eandem quoque interius structuram sortiri. ita verò iis quæ similem actionem obeunt, similēmque figuram exteriorem repræsentant, similis nimirum & interna particula-  
rum natura tota existit. Quippe natura cui-  
que animanti corpus animi affectibus idoneum condidit. atque huius gratia simul at-  
que nata fuerint, omnia particulis vtuntur,  
tanquam à magistro edocta, formicas, igitur, culices, pulices, aliāq; id genus minuta  
animalcula nequaquam dissecare vñquam  
sum aggressus: quæ autem repunt, quemadmodūm mustelæ, & mures tum quæ con-  
uolutim serpunt, veluti serpens, ad hęc mul-  
ta auium genera & piscium sæpe inde inci-  
di, vt firmiter persuasum haberem, vnum  
esse qui hęc vniat opificem, & moribus, ani-  
mantis, corpus in vniuersis esse proprium.  
tali siquidem cognitione fiet, vt intuitus  
quod

quoddam animal anteà non visum, præsa-  
gias qualémnam sub cute structuram ha-  
beat: ac frequenter ego hoc indicaui, non  
aliunde, vt dixi eius cognitionē peritiām-  
que indeptus, quām ex firma persuasione,  
quōd singula animantia corporis struc-  
turam animi moribus facultatibꝫque pro-  
priam obtinerent. Nullum itaque miracu-  
lum est cuiusque animantis internam com-  
positionem ex figura exteriorum clare cō-  
specta prænoscere. Multò magis si actionē  
obire ipsum videoas, quem admodūm nuper  
dixi, de iis quæ recta gradiuntur. Quintiā  
voce animantis audita, de illius instrumen-  
tis coniecturam aliquam sumere poteris,  
quanquam non ex magnitudine vocis tan-  
tūm, sed alia quoque specie. Verūm de hoc  
manifestiūs agetur cùm ad vocis instru-  
mentorum confectionē peruenero. In præ-  
sentia autē hoc quoq; de artibus tractauit  
vberius, quod structuram ipsorum in pri-  
mis huius operis commentariis exposueri-  
mus. Cùm itaq; in eis præexercitatos, ser-  
monem persecuturos sperarem, ceu exem-  
pli ipsorū gratia de aliorū animantium si-  
mili & eodē percensui. quod tum ex actio-  
nibus, tū forma animantis vniuersa & par-  
ticulari consideres licet. Digitus siquidem  
vbiq; fuerit, eandem habet structuram,

qua

quatenus digitus est: ita verò si proprij generis digitus fuerit, similē tali generi strūturam semper obtinet. Eodē modo cubitus, radius, & alia singula habet. Quatenus enim radius vel cubitus est, semper eadē cōstat strūtura: quatenus autem sui generis vel radius vel cubitus est, simili quidem in similibus, proportionali in dissimilibus. Qui igitur ratione, & dextra natus indole se exercuerit, facile inuenit quid in singulis rebus idē sit, quid non idem. At qui nec probæ fuerit indolis, neque exercitatus, forsitan & hic præ animalium consectorum copia adduci quandoque potuerit, vt & si leuiter quidem intelligat, idem non per accidens, neque prout euenerit, sed ex propria substantia vnicuique speciei inesse. quod autem non idem, à quibusdam, quæ accidunt particularibus, quæ indiuiduas substantias nominamus. Cùm enim video membrum non modo extendi flectique, sed etiam in latera circumagi, necessariò duo musculorum genera obtinet, alios extensionis & inflexus, alios ad utrāque partem deductionis authores. Cùm igitur præterea consideraueris unūmne os in membro sit, vt in brachio: an duo, quemadmodum in cubito radiisque: uno quidem offe inuento, musculos in eo tum rectos tum obliquos quærito.

rito. Sin autē duo fuerint, vt in cubito ra-  
diōque, scito protinus alterum ipsorū mem-  
bri extensionem & flexum moliri, alterum  
in latera circumagere. Ad hæc non igno-  
randum est etiam ex musculis ea mouenti-  
bus situ obliquiores existere, qui obliquos  
motus subministrant, rectiores autem qui  
rectos. Atque id omnibus commune mem-  
bris inest, quæ eosdem motus fortiuntur.  
Magnitudo autem muscularum, figura &  
positura similis in membris forma simili-  
bus existit, dissimilis in dissimilibus. Ea-  
dem ratione & in digitis, quanuis animal  
quod dissecatur, minutius fuerit. cuiusmo-  
di sunt reptiles hi mures, necesse est muscu-  
los qui flectunt extenduntque singulos di-  
gitos, non aliterquam in homine conspici.  
quod si in latera quoque digitos moueri vi-  
des, necesse omnino est, & motus, qui ad eas  
partes, in illo animali fiunt, hominibus pro-  
portionari, ita, vt cùm digitorum unusquis-  
que ad paruum fertur, id fiat à tendinibus  
& musculis, qui externæ membra parti in-  
fident, cum verò ad magnum ab his, qui in-  
ternæ parti. Magnum autem ipsum sicut &  
paruum quamplurimum ab aliis omnibus  
abducere in eius generis animantibus cō-  
peries musculos, similē situm humano for-  
titos. Vnde cōfessio ipsorum facilis tibi fu-  
tura

tura est, tanquam s<sup>e</sup>pius antea manum ei admolito. Proinde si quae priore commen-  
tario de manu disputat*i* sunt memineris, &  
quae nuper relata sunt prompte didiceris, &  
prompte in animalibus comperies.

### *A R G V M E N T V M.*

Tria instrumentorum genera recenset, quae ad alimenti distributionem pertinēt. prima *καταποστον λόγον* à natura facta, ad alimentum concipiendū, & in totum corpus deferendum. Secunda, excre-  
mentis recipiendis destinauit. Postrema illis iphis  
zeiiciendis.

### *C A P V T I I.*

**Q**V<sup>e</sup> autem hoc libro de cibi instrumen-  
tis dicere institui, quorum gratia  
quoque huc usque sermonem deduxi, fide  
carere forsan primū audita videbuntur:  
sed cum in multis eiusdem speciei & diuer-  
sæ animantibus inspiciundis pones studiū,  
non amplius à fide aliena tibi apparebunt:  
attamen miraberis hęc vnam artem omniū  
animantiū opificem demonstrare: quæ par-  
tium structuræ scopū esse voluit, vt eis vte-  
rentur homines. Cùm enim unus sit usus  
cunctis animantibus communis, cuius gra-  
tia alimento indigeant, reperies instrumē-  
ta in singulis ipsorum generibus tripli-  
cia. Quædam prima ratione à natura facta,  
ad concipiendum alimentum conficien-  
dū, & in totum corpus deferendum.

*Alia*

Alia secunda ratione, quæ τῶν περιττῶν. i.e. excrementorum sunt receptacula. Nihil autem refert, περιττὰ dicas, an, ut Aristoteles, περιττώματα. Reliquas alias particulas tertia ratione struxit, quæ horū excretionibus subseruiunt. Pars itaq; in quam cibum animalia recipiunt, ventriculus nominatur. in hoc autem leuem quandā & primā mutationem accipiunt, ac præparantur iocinori: quod maximam cibi in ipsum permeantis alterationem facit. hinc venæ cōfectum ipsum in totum corpus deriuant. Porrò ut ex iocinore purum nulliusque excrementi particeps vniuerso corpori dispensetur, natura instrumenta ad id accommodata condidit: idque secunda iam ratione, nō prima ria certè, sicut priora quæ commemorauimus. Ex his instrumentis alia quod subtile & leue in eo habetur, expurgant: alia quod terrestre & graue est: alia quod inter hæc duo medium est, aquosum serosumque. Prima autem, quod bilem recipiant, πόσοι χοληδόχοι, id est meatus biliis receptores, à medicis appellantur: & vesica χοληδόχος meatibus similis. quæ verò terrestre & graue excrementum continent, ex visceribus lien est: ex intestinis, ima pars intestini recti. quæ reliquum tertium excipiunt, meatus vrinarij, ἥρηγας græci vocat, renes & vesica.

Vt autem in arbitrio animantis excremen-  
torum sit excretio, musculos natura finibus  
vasorum ea continentium affabricata est:  
quæ tertia iam ratione inter cibi instrumē-  
ta habentur. Itaque necessario tria hæc in-  
strumentorum genera in omnibus animā-  
ribus ad alimenti distributionē natura con-  
didit. Atque hoc est commune & idem in  
vniuersis. Intestina quidem & ventriculus,  
venæ & iecur, ex eorum numero sunt, quæ  
prima ratione facta dicuntur. discretionis  
autem purgationisq; recrementorum gra-  
tia condita sunt vasa quæ bilem recipiunt,  
& iecoris vesica: insuper lien & renes ex se-  
cundis sunt. Musculi verò qui recrementis  
egerendis subseruiunt, tertii anumeran-  
tur.

### *ARGVMENTVM.*

Particulares ventris differentias pro ratione ali-  
mentorum, quibus animalia vescuntur, primū tra-  
dit. Postea quæ animalia plures vel vnum tantum  
ventriculum habeant. Quæ superioribus dentibus  
earent, illis plures ventriculi necessarij sunt. Quapro-  
pter cornigeris fermè omnibus natura plures vetricu-  
los impertita est. de his Aristoteles multo fusius cap.  
17. lib. 2. de Historia. & cap. 14. lib. de partibus anima-  
lium. Quædā alia hoc capite continentur, quæ sunt  
tam millies ab authore inculcata, quæ de industria  
omitto.

### *ANNOTAT.*

*Quæ semicirculis continentur, interpesita fue-  
runt*

tunt à quodam. Nam & si illa detrahantur,  
sensus nullo medo interrumptur. id autem fre-  
quenter contingere vnicuique est manifestum.

## C A P V T      I I I .

**P**orrò quoniam nonnulla animantia va-  
lidis aluntur cibis , quædam imbecilli-  
bus, & natura respiciens, particulares ven-  
tris differentias machinata est. Si itaque  
animans nonnunquam videas siue ex India  
vel etiam Libya siue Scythia profectum,  
quod antea non conspiceris, alimentum li-  
gneum spinosumque assumere , magnum  
huic & asperum scito cōstructum esse ven-  
triculum. si autem superiores etiam dentes  
non habeat , ventriculos huic necessariò  
multiplices existere , vt in primum statim  
pabulum ingerat : mox ex hoc ruminatio-  
ne conficiat : deinde rursus in aliud ventrē  
deglutiat : ex hoc rursus in aliud trāsferat.  
¶ [Postea ex illa differentia cibi instrumē-  
ta primaria ratione facta sunt, vt ventricu-  
lus, iecur, venæ, intestina: secunda ratione  
veluti renes, liē, vesica fellis, meatus vrina-  
rij: tertia ratione musculi sedem pubēmq;  
complexi. Cùm dico, primum locum obti-  
nent simiæ: secundum his similia: tertium  
vrsus: quartum ferratis dentibus prædita,

& sues: quintum solipeda: sextum ruminantia: rursus ad aliam differentiam respice. ] vbi enim prius ex spectatis tibi naturæ operibus fueris eruditus, artificium ipsius in aliis quoque omnibus idem esse censesto. Sic itaque de hominum artibus etiam pronunciamus, non expectantes ut omneis videamus statuas quas Phidias & Polycletus finxerint: sed ex iis quas iam videri licuit, aliarum quoque iudicium sumimus. quare & qui naturæ operum peritus fuerit, ex visis iam aliorum quoque aliquam faciet coniecturam. Itaque instrumenta quæ cibum conficiunt, ipsumque præparant, tantam habere magnitudinem, talèmque formam, qualis maximè alimento ingerendo conueniet, persuasum est omnibus quicunque in operibus ipsis magis sumus versati.

*Quæ ani-* Id igitur ex me discas, quoduis animal sumalia plures perioribus carens dentibus, plures ventricu*res vel v-* los obtinere, & omnino ruminare: sicut rur*num tan-* sus cui superior dentium acies concessa est, *tum ven-* hoc nec ruminare posse, nec etiam multos *triculum* habere ventres, sed unum tantum. & sic cõ*habent.* paratu ut in carniuoris. Iam cornigeris supernos dentes magna ex parte abesse nouimus, ut quibus terrestre capitis partium recrementum in cornua absuntatur. Sed non quia cornigera sunt, ideo plures habent ventriculos

triculos, vel ruminant: quia autem durum spinosumque cibum assumunt, non indigent dentibus superioribus: quippe & camelus quanquam cornibus careat, tamen & ruminat, & multos habet ventres, quoniam spinosum ligneumq; alimentum depascitur. Huius autem gratia interior quoque oris membrana ex toto aspera est, & ea quæ ventriculis obducta est, similiter. Vberius tibi percenserem quanto in omni animalium genere artificio utatur natura, si huic tractationi sermo hic proprius esset. sed tantum de eo indicasse sufficiet, quantum orationis usus requirebat. nam cibi instrumenta in quocunque voles animante contemplari, ad eum modum deprehendes, ut in quarto & quinto operis de partium usu libro comprehensum est. Exempli gratia omnes venas quæ per intestina, ventriculum, lienē, & præterea epiploon dictū intercurrunt, ad hepatis portas porrigi videbis. nam epiploon hoc quoq; inter cibi instrumenta, quæ primaria ratione facta esse, & ipsum confidere diximus, refertur: veluti congenitum operculum, caloris gratia conditum. Itaque reliquo in præsenti libro intestinorum & ventriculi differentiarū examine, omnia quæ dicturus sum, in quolibet animante reperies. In quorum etiam con-

*Epiploon  
inter cibi  
instrumenta lux  
wgwlo  
nōyoy.*

sectionibus exercitādū te cēsui, simias quidem primas collocaui, & maxime ex his ipsis, quæ hominum figuram propius accedunt, sicut paulò ante dictum est: deinde quibuscunque animalis nomen competit. Hæc autem omnia genere vno comprehenduntur, nominantūrq; animalia simiē confinia, græcè *πιθηκαιά*: his succedunt vrsi, deinde ferratis dentibus prædita, mures, & folipeda dicta. ad hæc omnia, sextū quodam genus ruminantia comprehendit. Ea siquidem animantium genera veteres mihi innuerē videntur, dum crebro præcipiunt libros atomicos, quos ipsi scripserunt, in illis examinari animantibus, quæ nō multum ab hominum natura recedunt. Verūm cibi instrumentis non modò ipsa animantia, quæ in opere de vsu particularum enumerauimus, vniuersa fruuntur, sed etiam multa alia, quæ longius ab hominum natura discrepant. [Interim bifariam alimenti organa à posterioribus licet incidere: nēpe abdominis musculis: vel à prioribus, vt pote peritonæo:] quemadmodum quæ cōuolutim serpunt, & natant. Quid attinet di cere, quod his elephanti, camelii, equi niliaci, atque id genus alia præponenda sunt, siquidem omnia, quæ commemorauit in opere de vasis alimenti, vniuersis ipsis insunt.

Quod

Quodcunque igitur ex eis dissecandum habes, dupli modo aggredere: interdū à musculis in abdomine sitis incipiens. qui etiam ex tertio genere instrumentorum, quæ nutritoria dicuntur, sunt: alias ab ipsis primis. Ab his sanè, quod dignitate primi sint: ab externis autem musculis, quod ordine primi sint.

### A R G V M E N T U M.

De variis peritonæi appellationibus. nomen autem hoc inde sumpfit, quod prætendatur, & veluti ligamentum sit omnibus tum visceribus, tum intestinis, tum vasibus quæ inter septum transuersum & crura continentur.

### C A P V T I I I I .

**A**T ego nunc prius exequar, quæ struaturæ ratione priora sunt. Itaque musculos inferioris ventris vniuersos à mucronata cartilagine usque ad pubis ossa dividens, in corpus quoddam tenue incides, araneorum telæ modo latum, cum nomen inditum est peritonæo. Verum non tantum absolute sic peritonæum appellatur, sed à nonnullis hæc tota appellatio inditur, peritonæos membrana: à non nullis totum hoc, peritonæos tunica. sunt qui etiam peritonæum tegumentum ipsum appellant. Ceterum hæc particula admodum tenuis substantiæ membrana est, ex simplicium & pri-

morum corporum numero: quæ rectè similia nobis nuncupare licet. Nomen autem inde sumpfit, quod prætendatur omnibus, tum visceribus, tum intestinis, tum vasis, quæ inter septum transuersum & crura habentur. Ita verò & aliis, quæ inter hæc media sunt omnibus obducitur: ex quorum grege est & vulua, & vesica. Iam verò animal resupinum, in quo confectionem molimur, animo comprehendens, demissas ipsius partes intelliges, quod ad profunditatē quidem pertinet, quæ ad spinam sunt, quod ad longitudinem verò spectat, quæ iuxta os latum dictum vsq; ad coxas & pectinis ossa habentur. Contra autem sublimes partes, secundum profunditatem, quæ circa umbilicum & cutem ei continuam visuntur: secundum longitudinem autem, quæ ad hypochondrium sunt. His itaque vniuersis, & præterea ipsorum lateribus, quæ dictorum intermedia sunt, membrana quædam tenuissima obtenditur, quam citra diuulsionem, præsertim septi, & muscularum duorum epigastrij eam attingentium, singularum quidem in utraque parte sinistra & dextra, haud proclive est detrahere. Vbi enim hi latum tenuēmque tendinem, putanerueam ex ipsis subtilitatem ediderint, peritonæos membrana solutu contumax eis cohær

cohærescit. Quapropter abdominis sutura [ græce dicitur *γαστροφεία* ] fieri solet: quam etiam in solo peritonæo cum ueruea exilitate dicta administrari posse nouimus. Attamen vbi seorsim peritonæum absq; omnibus iis quæ id cōtingunt, poteris inspicere, circulū quendā referre videbitur, qui in quibusdā eius partibus laxos processus, in quibusdā foramina tantum habet. Porrò separare ipsum incipis, vbi primūm ipsum solum nulliq; muscularum incumbentium adhærescens inueneris. unus autem hic locus est non multò post umbilici regionem, vbi primūm à transuersis secernitur muscularis, & solum relinquitur. Quemadmodū igitur in hisce locis ipsum facile cōseruabis, solum ab vniuersis ambiētibus detectum, ita & labor est seruare, cum primūm conscedēs in transuersos musculos incideris: quin etiam essentiā ipsius manifestò cognoscetis in quibus partibus solum detexeris, si modò exactè adhuc conspectaueris, deprehendēsq; male rē intellexisse, qui ipsum cū aponeurosi in gastroraphiis ceu peritonæū solum consuebant. nā in ascensu palam conspicitur, cum proprius umbilici regionē accesserit, tenui transuersorū muscularū tendini connexum: à quibus ipsum haud mediocri negotio cum aliqua parte disrumpa

tur, separari diximus. At cum grande satis animal fuerit, scopum licet assequi: & peritonæum sibi cōtinuum ad costas sparias usque cōseruare: ubi transuersis musculis deſinentibus, aliis excipit musculus ipsius ſeptri peculiaris. Etenim huius quoq; ſubſtanta musculus exactus figura circularis exiſtit. quod in medio ipsius eſt, totum neruoſum eſt: quod autem in orbem hoc ambit, totum id ex carne uſq; ad primos proceſſus cōſtat: de quibus proprium ſermonē alibi uberius iſtituimus. præſens autē quantum ad peritonæi communionē opus erat, iam explicatus eſt. Nam ex muſculorū transuersim agentium extremis, peritonæos mēbrana carnosæ phrenum particulae oboritur: à quibus eodē modo detrahere ipſam conuenit, quo & à reliquis muſculis auulſa fuerit. verū in illis quidem iuxta animalis longitudinem ad thoracem ascendebas, nunc ad profundiora descendere uſque ad spinam oportebit, quoniam phrenes huic connectuntur: nō tamen peritonæi, cū carnoſa ipsarum parte conſortium admodum ægrè ſoluitur: quemadmodum id quod cū neruosa earum parte coniungitur. Attamē ſtudioſe operi incumbētibus separatur, donec ad cauam venam peruerterit: prope quā gibba iecinoris diaphragmati inſident, & conneſt

connectuntur: Quod autem phrenas vel diaphragma dicere nihil interest, quis ignorat? Atq; etiam aliis est peritonæi cum vētriculi initio (quod ipsius os appellant) finistra parte hōc humilior connexus, stomacho iuxta has phrenas desinente. Ibidē igitur peritonæum expanditur, primum orificio ventriculi, deinde toti capacitati seipso crassius factum, ut labor non sit ipsum à vētriculo detrahere. Quanto antē inibi crassius seipso est, tanto tenuius iecori obtenditur, omnésque ipsius particulas ceu tunica quædam peculiaris contegit. Cuius nimirū *Varia* pe- gratia nonnulli peritonæum ipsum tunicā *ritonæi* appellant, quoniam ventriculi, iecoris, lie- appella- nis, renum, intestinorum, vesicæ, & vuluæ tio. inuolucrum est. Porrò nihil interest, vestimentum dicas, an tunicam. Itaq; iecore interea relicto, peritonæum ventriculum cōprehendens, sequere, donec ad gibbosissimā ipsius partem excoriando peruereris, quo loco sublimem magnam venam toti vētriculo insidentem conspicies: & numerosam quandam tenuium venarum seriem à sublimi illa vena in ventriculum propagari, aliam post aliam, uno ordine, vñaque linea: quæ, ut diximus, pars ventris gibbosissima existit. Cùm igitur peritonæum ipsi obtensem venis insertis occur sarit, rectum ipsi-

statim cohærescens, sursum ad magnam vſque venam à qua ipsæ nascuntur, portēdit: & vestimentum, vallum, firmamentūmque eiusdem efficitur. siquidem & duplex inibi habetur, quòd videlicet ventriculum in orbem ambiens totum ipsum contebat. Cùm verò in tali circuitu anteriorem ipsius partem accesserit, inde rursus ad gibbosissimā pergens in vasa ipsa ibidem incidit, quibus etiam ex alto descendens ocurrabat. Itaq; similiter ipsa comprehendit, & maiori vñæ partein eam quæ sursum fertur, firmat: & inter has duas peritonæi partes ventris vasa consistunt: nihilominus tamen ipsa interiacet elatius vas magnum, cui arteria quædam est apposita, vñaque in ramos similes diffusa.

### ARTICULATV M.

De omenti generatione, partibus, figura, & nexu. Quomodo peritonæum sit detrahendum: & quòd eius crassities sit inæqualis, prope capitis finem ostendit.

### ANNOTAT.

1 Græcus sermo etiam sic intelligi potest, reliquis omnibus eius partibus sublati.

2 Hic, vt in multis alijs locis, interpres vulgatum exemplar sequutus est, in quo lúτiv legitur, sed retus exemplar vñtiv id est, jejunum, habet.

## CAPUT V.

**A**T quemadmodum exiguae grandium vasorum propagines in ventriculum demerguntur, ita in primum ad umbilicū aliæ paruae magnorum soboles ex alto deferuntur, duabus peritonæi partibus comprehensæ: & hoc corpus ex duplice peritonæi ceu plexu compositum procedit: medium vero inter vasa quæ in ipso continentur, in nonnullis quidem animatibus haud multò infra quam umbilicus est, in nonnullis vero ad pubis ossa descendit, quod veteres Graeci bifariam, ἐπίπλοον & ἐπίπλον nominant. Maximum id habent inter animata homines, & simiae: & inde plerique homines saepe dicuntur ἐπίπλοονομισται, quasi dicas omenti gestores. Vocant enim sic herniam, cum omentum meatui ad scrotum descendenti incidit: quod mox dicturus sum. Ex reliquis animantibus nullum praeter simiam huiusmodi affectu tentatur. Dictum est autem ab ipsis epiploon quod in intestinis nulli ipsorum annexitur, nisi quod ligamentis quibusdam non multis dextra parte collo coniungitur. Sublimior itaque epiplooi pars qualem nam generationem habeat, exposuimus. De cæteris eius partibus deinceps agetur. Cum adamassim venas inspexeris, que sub duplice peritonæo comprehendere

prehensæ, ex gibbo vētris deorsum procur-  
runt, non cessandum est ab inspectione, ve-  
rūm in vtraque parte venam quæ in gibba  
ipsius parte est sequi oportet. Siquidem per  
dextram animantis partem deducet te ad  
processum quem tenue intestinum ex ven-  
triculo facit: altera parte ad lienis simā par-  
tem: cuius visceris in sinistra positi, gibba  
ipsius pars ad extrema costarum, quas spu-  
rias appellaui, conuersa est, & quicquid his  
ad sinistra ilia contiguum est. Sima autē ad  
dextram partem inclinat contra iecur &  
partes inibi sitas. Vena igitur quæ à ventri-  
culi gibbo ad lienis concavum porrigitur,  
eodem modo lieni inseritur, quo etiā ven-  
triculo sublimis, dupli firmata perito-  
næo. Porrò mittit de se ramos quosdam, ut  
in ventriculo numero sanè complures, ma-  
gnitudine verò exiguos, partim in lienem,  
partim in epiploon: non tamen vas in lie-  
nem absimitur: sed quod ex eo restat, ynà  
cū arteriæ sibi iunctæ reliquo deorsum pér  
sinistra ilia fertur, ex qua parte epiploon ge-  
nerationis sumit initium, & simul cum va-  
sis procedit, eatenus crescēs, quo ad illa fue-  
rint absumpta, ut rami in surculos germi-  
nāque, diffisa. Eodem modo in dextris il-  
lis epiplooi portio descendit, cum illius lo-  
ci vasis, quæ & in ventris gibbo se contin-  
gunt.

gunt. itaque si & hic ab illis veluti manuducaris, adamusim ipsius originem conspi cies. Hæ igitur ilium partes situm habent inter regionem supinam, quam ex ventris gibbo gigni dixi: & inferiorem, quā nondum sermone explicui. vtraque verò ipsarum ilium sedi continua est. Atqui non hoc solo nomine differunt, quid altera superposita, altera subiecta sit, imò etiam alio non paruo discrimine, puta vasorum magnitudine euariant. Nam subiecta epiplooi portio pauciores venas & numero & magnitudine obtinet, enascitur autem ventriculi simis partibus, ex quibus vasa habet eorum quæ ibi in ventriculum propagantur, reliquias quasdam quæ simul cum eo deorsum abducuntur. omnes hæ particulæ sibi mutuo continuæ sunt ac corpus vnum, epiploon videlicet, constituunt, figura maximè marsupij & sacculi, & peræ, orificium quidem ex ventriculo exortum superius & inferius habentis: tota verò eius capacitas adusque fundum, quatenus ex dictis constitit principiis: deorsum procedit. Id autem habere sic euidentius deprehendes, si ipsum inibi abscissum, & nulla alia parte vel perforatum vel diuulsum cupias implere aut liquida aut solida substantia, ea siquidem totum, id quod sanum, & sibi continuum,

mars

marsupiorum modo replebitur. iam nullus labor est etiam perfectè animali eximere. nempe breues adhuc connexus supersunt cum liene collóque ipso, postquam à primis processibus totis fuerit separatū. adnascitur itaque nonnunquam, sed raro, etiam iocinoris fibræ, aliás alij, & spuriæ cuidam costæ: neque huic vni perpetuò, sed ut euenerit. Cæterū ab aliis omnibus liberatur, seiunctūmq; est, non solùm his tribus, ventriculo, liene, & collo: his enim semper connexum est. Qualénam sit epiploon ipsum, & vnde oriatur, si ad dictum modū confectionem aggrediaris, haud ægrè innuenies. I Porrò reliquis ominibus ab eo sublati, peritonæum detrahes, à gibbo ventriculi iterum incipiens usq; ad imā ipsius partem, quā Græci πυλών vocant, & intestinorum originem: ab inferiori autem fine, ubi solùm ipsum esse dixi sine neruosa transuersorum musculorum tenuitate, ad pubis ossa procedens. Hinc enim ipsum vesicæ & vulvæ obtendi conspicies, & si iterum superius per demissas in profundo partes concendas ubi μεσεντέριον quod & μεσάραιον vocatur, lumborum etiam partibus yniuersis, in quibus & renes sunt, accedes etiam ad hæc etiam si supernè descenderis. Sicut enim dixi initio, peritonæum cum

vnum existat , sibi continuum, tum priore ventris parte omnibus alimenti instrumentis obtensum est, tum ad spinam firmatum pariter , & circundatum non tamen æqualis ipsi crassities in omnibus, quibus, ut retuli, circundatur , inesse apparet : sed in quibusdam crassius seipso est, in nonnullis tenuius. In iecore quidem , veluti & prius expositum est, tenuissimum visitur: ita quoque in liene: minus autem in renibus : crassius seipso in ventriculo est, intestinis, vesica, & vulua. Quare quibusdam imposuit, tanquam peculiaris pars esset earum , quas modò commemorauimus. Tale autē meritò nimirūm circa instrumenta creatum est, quæ aliquando repleta in tumorem attolluntur. melius enim erat ut ipsum cum his simul extenderetur. Quod si admodum esset tenui, non citra offendam id sustineret. Hæc autem omnia peritonæo conegi, si prædicta ratione ipsum detrahas , addisces : insuper mesenterium quomodo ex eo nascatur, cognoueris, primū, si quæ circa pylorum & eophysin habentur, denudaue- ris , deinde continua 2 vesicam , & tenui intestinum totū, postea crassum. hæc enim omnia peritonæum orbiculatim comprehendit. At cum permulti in eis sint anfractus, necessariò pars anfractus ipsorum altera

tera gibba , altera sima est : in quam sanè vasa quæ per mensenterium ad vnumquodque intestinum excurrunt , inseruntur. ad gibbam verò neque vas aliquod intestinis immittitur, neque aliud quidem connexus est vel cum alio instrumento , vel inuicem. In his igitur partibus non sine ratione omnia facile detrahuntur à peritonæo , detegunturque : in sima parte necessariò vasa magis auelluntur , quam excoriantur. Ac ideò in quibus animantibus sanguis natura humidus est, & aër calidus, & mors non multò ante præcessit, sanguis simul ac animal fuerit iugulatum, ex vasorum quæ abrumptur , oris profluit. Sin autem multò antè animal sit mortuum, vel iugulatum, vel crassi succi , quemadmodum in cane & leone, vel etiam aër frigidus, sanguis ex vasis non effunditur,

### *A R G V M E N T U M.*

De mesenterio , ac arteriis eius, & venis : & quo pacto pinguedo in nervosis partibus frequentior sit, quam in aliis corporis membris.

### *C A P V T VI.*

**Mesenterij** **P**orrò necessarium tibi est dicto modo administrationem obeunti, omnia intestina eximere , mesenterio in animali reab accidē dicto, quod etiam mesarxon appellant , v-  
tibus. troque nomine ab accidentibus ipsi indito:  
mesen

mesenterio quidem à situ, mesaræo autem  
à peculiari substantia. nam & medium in-  
ter intestina situm est, & omnes venas ex  
iecore in ipsum descendentes vna cum vi-  
cinis arteriis & neruis in orbem comple-  
ctitur, quemadmodū intestina singula. Vbi  
igitur vasis & intestinis obtenditur, simplex  
est: vbi verò medium est eorum, non am-  
plius indumenti usum, sed ligamenti, ( du-  
plex enim est) exhibet. Atque hoc tibi licet  
vel citra omnem commemoratam disse-  
ctionis consequitionem post diuisionē eo-  
rum, quæ in hypogastrio sunt, cognosce-  
re, atq; alteri etiam indicare. Nam acutio-  
re scalpello partem cuiusque anfractus in-  
testini maximè gibbam mediocriter inci-  
dens, vt videlicet exteriorem, siue membra-  
nam libeat dicere, siue tunicam, diuidas  
ita, vt interiorem non conuulneres, ipsam  
vtroque sectionis labro excoriare conare,  
donec ad partem magis simam illius anfra-  
ctus peruerteris, vbi maximè diligentia ad-  
hibita, vtranq; partium, quæ excoriantur,  
sequere. Hinc enim accidet, vt cum duobus  
incideris, ne alterum quidem ipsorum ces-  
fare videas [ secundum ex duobus quibus-  
dam constat corporibus, tertium quinque.  
Quoniam vesica vuluáq; uno constant cor-  
pore, tunica est peritonæum] hic enim mu-

tuō se concidunt, & duplex efficiunt cor-  
pus, medium inter singulas venas positum,  
quæ in anfractum deferuntur. his præterea  
arteriam quandam neruūmq; admodum  
exiguum esse adiunctum diximus. Quem-  
admodum igitur singula intestina à peri-  
tonæo circulatim tota comprehensa, ex-  
trinsecus continguntur, sic & compositū ex  
tribus instrumentis, arteria, vena, & neruo,  
tanquam unum quoddam corpus à peri-  
tonæo circundatur. Cùm autem multæ sint  
coniugationes ex arteriâ, venâ, & neruo in  
singulis orbibus. insuper multa inter eas  
spatia: in quibus duplex habetur peritonæ-  
um, mesaræi substantia ex eis conficitur,  
epiploo persimilis. Etenim & illud quâ ar-  
teriam recipit, & venam neruūmq;, ceu vnū  
corpus orbiculatim induit. Quod verò in  
horum medio consistit, nihil aliud quâm  
peritonæum duplex est: non tamen substâ-  
tiæ ὄμοιότης, id est, similitudo euidenter ap-  
paret. restat autem dicere ταῦτα, id est,  
identitas epiploï, & peritonæi, propter pin-  
guitudinis copiam, quâ totum epiploon in  
mediis vasorum regionibus circundatū est.  
Quod si obesum animal abundè sit, eate-  
nus augeri pinguedinem accidit, vt inter-  
dum vasa concindat: quanquam in huius-  
modi animantibus etiam alias plerasque  
perito

peritonæi partes pinguedinem habere conspiciamus, præsertim in quibus non grandia vasa habentur, & viscera longius absunt. quippe à calore liquefit, à frigiditate *Cur pin-*  
*conseruatur: atq; huius rei gratia circa ner* guedo in uosas partes concrescere videtur, & in his, *neruosis* qui otiosam vitam agunt, abundat. Talis *consistat* sane peritonæi, & eorum quæ ex eo gignunt *partibus*, tur, natura est. Porrò mesenterij arteriæ ac *&* in o-  
venæ, quæ veluti radices in gibbam anfra-*ciosis abū* Etuum partem inseruntur, inuicem coëun-*det.*  
tes, ceu in arboribus radices ad vnū omnes principium ascendunt. Itaque venas omnes in vnam collectam, quæ ad hepatis portas est, ex facilicomperies: arterias autem non ita facile: vt quæ magis exangues sint, & crassiori tunica obductæ, principium habeant exangui corpori contiguum, in quo totum mesenterium cum intestinis habeatur. quod autem mesenterij appendiculum nominant, ligamenti natura præditū, sursum porrigitur: cui arteriæ in ea spinæ par-*te adiacent, quæ inter septum transuersum & renes habetur.* Huic autē pertinet etiam mesenterij arteriarum principium, quod aliás ex vna radice statim bipartitur, aliás statim ab initio duplex appetet. sed huiusmodi in vasorum confectione accuratius exequemur.

## ARGUMENTVM.

Qua ratione intestinorum substantia facilè possit perspici, primum docet, poste à ventriculi, & intestinorum tunicas duplices esse ait: vuluæ, & vesicæ simplicem.

## C A P V T V I I .

**I**Am verò exemptis omnibus intestinis, ventriculi, iecoris, lienis, renum, vesicæ, & vuluæ in fœminis natura consideranda est. Licet etiam intestinorum ipsorum substantiam, qualisnam sit singula, tractando discere: ac præstat huiusmodi per se ex toto corpore exempta inspicere. Nam ad lucem ipsa prout libeat poteris vertere, & multifariam aliàs in aliam figuram transferens, omnium in ipsis particularum cognitionem exactā habere. Satius forsitan erit ipsis propositis, mesenterij glandulas inspicere: ad quas vasa quædam ab intestinis porrigi manifestò licet intueri. Necnon integrum est post exempta quoque intestina ipsas in mesenterio vñà cum propriis vasis conspicere: de quorum natura in confectione glandularum dicemus. Quæ igitur libris de vsu particularum sunt comprehensa, omnia vera deprehendes in ventriculo, intestinis, & aliis instrumentis, quæ ad cibi distributionem natura condidit. duas sanè ventriculi tunicae singulorūmq; intestinorū tunicas. sic enim

**Duplex ventriculi & intestinorum tunica.** nomin

nominant complexus vnde fiunt, idq; non admodum proprie. nam operimentum tegumentumq; tunicæ vocabulo significatur. vnam autē vesicæ, sicut & vuluæ. quam enim nonnulli secundam in his, tertiam verò in ventriculo & intestinis arbitrantur, peritonæum est, ipsis obtensum, ut præmonui: & tunica reuera efficitur. At vetriculus hic ex duobus latis tenuibisq; corporibus constat, ceu plexibus sibi inuicem cōiunctis. habet autem interior ipsius pars fibras rectas, exterior orbiculares, cum peritonæum nullas obtineat, sicut nec alia quævis membrana. Simplex enim omnino corpus est totum, haud tamen ut araneorū tela nondum contexta. Atqui intestinis præcōnatae circulares insunt fibræ, quibus pauculæ rectæ ipsis superpositæ sunt.

### A R G V M E N T V M.

De iecoris differentia in homine ac reliquis animantibus: & de eiusdem fibris, magnitudine, forma, & situ iuxta Herophili sententiam.

### C A P V T VII I.

**O**MNIA igitur hæc cunctis sanguineis, non modò sex generibus animantiū, inesse cōfirmamus. itē eisdem omnibus & iecur inest. quæ verò iecur habent, iis & liens omnino inest, & meatus bilis receptores: et si vesicā, quæ amarā bilem colligit, haud

omnibus ideo concesserit natura. Non tamen vera dicunt qui de omnibus ea carentibus scripsere, q̄' emadmodum & Mnesitheus de elephanto prodidit. huic siquidem & vesica in iecore inest, toti visceri magnitudine respondens. & situs quidem vnuis ipsam sortitis animalibus in maximo hepatis loborum perpetuo est, non tamen iecoris lobi pares numero in cunctis animantibus, vel genere, vel specie habetur, quemadmodum neq; magnitudo est æqualis tum fibrarum, tum totius visceris. gulosis verò & timidis inest magnum iecur, & multifidum: item aliter affectis. quibus autem magnum est, in plures maiorēsq; lobos, quām hominibus fissum est. Quanquam in ipsis hominibus vniuersis nec magnitudo, nec fibrarum numerus similis visatur. Exactissimè igitur de ipso scribens Herophilus, hūc

*Iecur ho-* in modum differuit: Iecur humanum si ad minis ma alia quædam animantia conferas, per quam grū, si ad magnum est: & quā septum transuersum at animātia tingit, gibbum est, & læue: quā verò ventri quædam culum, & ipsius gibbum, cauum est, & inæ-  
*confera-* quale. Porrò assimilatur cuidam rupium tur. interuallo, quo loco fœtibus, qui adhuc in utero sunt, ex umbilico vena in ipsum inseritur. Verūm in omnibus non est simile, sed latitudine, longitudine, crassitie, altitudine, lob

laborum numero, inæqualitate ex anterio-  
ri parte, quâ crassissimum est, & summitate  
orbiculari, qua extenuatur, aliud ab aliis  
diuersum est. Etenim in quibusdam ne lo-  
bos quidem habet, sed ex toto rotundum  
est, minùsque rectum: in quibusdam duos,  
in aliis plures, in multis & quatuor obtinet.  
Hæc itaque Herophilus rectè. Præterea si-  
nistram ipsum occupare partem paucis in  
hominibus, non autem in paucis aliis ani-  
mantibus, verè prodidit, in hoc ipso libro  
secundo de confectionibus. solius quidem  
leporis ipse mentionem faciens, nobis de  
aliis animantibus considerandum reliquit:  
quæ procedenti commentario enarrare de-  
creui. In præsentia enim quantum ad com-  
mentarios de vñ partium conduxerit, dū-  
taxat exequar. [Vena superficiaria, & cau-  
dicas nomine σελεχεῖα appellata,  
vnde omnes aliae venæ sanguineis ac pede-  
stribus animantibus procedunt, vtilium co-  
gnitionem præbet.] Obiter verò non pau-  
cas differentias commemorare cogor, sicut  
profectò & nunc in iocinore, cuius maxi-  
ma portio in omni animantium genere  
dextram sedem occupat: quanquam & fini-  
stram, sed non æquè in omnibus, com-  
prehendit, verùm, ut Herophilus scripsit  
in lepore plurimùm. Ego verò & cunctis

reptilibus, & quibus id est maximum (ut timidis & gulosis) assero.

### A R G V M E N T V M.

De intestinorum in diuersis animalibus differentia, & similitudine.

#### C A P V T I X.

**I**am verò intestinorum natura quatenus intestina sunt, omnium eadē est: magnitudine autem, & numero orbium seu anfractuum euariat, ut omnibus iam constare arbitror. Elephanto siquidem intestinū est latissimum, equo simillimum: Sui, in multos conuolutum orbes, & longissimū: haud mediocres in particulis differentias habēs: easdē in homine & simia obtinet. Primum igitur tota illa ecphysis, quā ex pyloro intestinum accipit, admodū est angusta. Ab hoc quod à duodecim digitorū longitudine *ωδεινού πλάτους* appellant, ut Herophilus verè scripsit, multifariam conuoluitur in orbes, multa vasa habentes, quod ieenum nominant, quia semper cibo vacuum inuenitur. Inde tenuius intestinum est substantia huic simile. differt autem, quod neq; vacuuū reperiatur, neq; tot vasa habeat: deinde cæcum appellatum: postea colon: ab hoc in extremo rectum intestinum ad sedem usque porrectum est.

### A R G V M E N T V M.

Lien, & si ferè omnibus animalibus sanguine  
præ-

præditis insit: tamen eius magnitudo, aut color idem in omnibus non est. quippe in calidioribus nigror quam in alijs, vt leone, cane: ex frigidioribus magis albicans reperitur.

## A N N O T A T.

I ḥ σμιλη, medicum instrumentum cuspide præditum. unde apud Hipp. ἀποσμιλαίνειν. in acutam figuram deduci est.

## C A P V T . X.

**S**ic & lien in sinistra parte consistit, simâ ipsius parte in dextram conuersa. Atq; vena quædam ex iecinore ad ipsum venit, cuius processus ad ventriculum pertinet. Postquā ergo omnibus lienis partibus propagines sunt transmissæ, quædam pars huius venæ ad gibbum ventriculi, quædam in sinistram epiploï regionem fertur. Etenim & hæc in omnibus sanguineis animantibus communia sunt: nō tamen lienis magnitudo, neque color idem omnibus inest. Quippe leo, canis, omniāq; fortia & calida animalia multū nigrum obtinent. Sus autem, humidiorāq; & frigidiora, albicātem, magis. Omnes igitur eiusmodi animantiū differentias proximo commentario explicare conabor, quò absolutam naturæ operū peritiam habeat quicunq; in hanc rem incūbit. Nunc, vt initio institui, digrediar ad id quod ex cibi instrumentorum confectione restat. Vbi enim peritonæū, vt dictum est,

detraxeris, & quòd hoc cum omnibus supra septum instrumentis, & illa inuicem consortium habeant, inspexeris euidenter, singula incidito, iniiciens laminam æream, aut ferream, aut argenteam, aut lignac. Solent autem Anatomici laminas appellare cōmuni vocabulo huiusmodi instrumenta, ι σμίλας, σπαθοσμίλας, ἀμφισμίλας, διπύρηνα, μηλωσίδας, specilla oricularia, quibus similia ex ligno densiori licet conficere, sicut nobis sunt ex buxo: quæ huc magis conferunt, ne scalpellum quandoque confringatur. Porrò utor eis, vt dixi, vasorum ori immittens, in iocinore quidem venæ ad portam sitæ, quæ à recentioribus Anatomicis, quòd aliarum veluti caudex sit, τελεχειά nominatur, & quæ duplex supra infrâque gibbas hepatis partes fertur. In renibus autem ad magnorum vasorum spinæ incumbentium processus, & ad meatus urinarios: tum etiam in aliis, ut dicturus sum.

### ARGVMENTVM.

De iecore, & eius venis, ac earū tunicis reliquisque ad hoc viscus in dissectione pertinentibus.

### CAPUT XI.

**V**erùm priùs de iecinore sermonē absoluā. Hoc nanq; viscus venas ex mesenterio ad maximè simā ipsius partē pertinentes excipit, vocant autem hunc locum

in

in quem omnes venæ colliguntur, portas iocinoris. Hic itaq; reperies maximū venæ os in omnibus sanguine præditis animātibus: in quā vna ex preparatis laminis demis fa (sunt aut̄ tibi plures, he tenuiores, illę crassiores, vt eā, quę maximē cōgruat, ut aris) per singulos lobos leuiter ipsam propellēs, substantiā incūbentē scalpello præcides, donec ad hāc venā peruerteris, in qua instrumentū per portas intra viscus immissum contineatur. Hoc autē sub tenui tunica aperiri euidēter apparet. Mos enim est Anatomicis & vasorum corpora tunicas appellare, sicut paulò anterius in ventriculo dictum est. Cuius duas esse tunicas retuli, seu plicas quasdam mutuò sibi incumbentes. Cæterūm vniuersusque iocinoris venæ tunica admodum tenuis est, qualis nulla in toto animante alia. Hac autem detecta, sic vt non dissecueris carnem visceri circundatam inter vasa inde procedentia medium adimito. siquidem à portis in singulos lobos, quotquot fuerint, venam vnam grandem porrigi deprehendes: qua in multas exiles diffusa, tanquam caudice in ramos, deinde rursus illis ceu in surculos quosdam discisis, postea illis veluti in germina quædam tenuia desinentibus, quantum vasa interiacet, totū visceris carne repletum est. Eā vocant Erasistra

fistrati sectatores parenchyma. Hanc igitur substantiam siue carnem mavis appellare, siue parenchyma tomenti modo mediis omnibus inter vasa scissa regionibus impositam, tuis metu digitis poteris eximere, ut vasa vnum illum lobum, cui prius instrumentum præparatum indideris, inter texentia, nuda relinquuntur. Quod enim in uno tibi lobo conspectu fuerit, id in omnibus compries. Itaque si animal amplæ magnitudinis extiterit, una cum venis, & meatus, qui bilem recipiunt, & arterias ipsius, dum in iecore, sicut ostensum est, detegis, conseruare erit integrum. Sin autem paruum fuerit, non adeo ad lobi cuiusque extremum tria vasorum genera poteris integra relinquere. Præstat igitur in aliis animantibus eiusmodi concoctiones administrare, in quibus & si iecur toto corpore sit exemptum manifestò ad portas & arteria, & vas bilem recipiens cōspicitur, ut etiam antea quam sit exemptum, iuxta venam porrecta. At in minutis animalibus illo exempto, nihil omnino appetet. Nondum exempto, primam in ipsum arteriæ productione palam est intueri. Etenim arteriæ vas magis quam vena candidat.

### *A R G V M E N T V M.*

De meatu fellis, in quo secundum concoctionis excrementum continetur, quod per alium meatum, ex illo ad intestinorum initium defertur, cum ad facultas

cultatem expultricem excitandam, ut recrementa de-  
iiciat: tum ad alios corporis usus.

## C A P V T X I I.

**V**erum sequi ipsam in ramos diuisam adusque extremum, non amplius poteris, sed mox si diligenter quæ ad portas sunt, loca intuearis, videbis meatum ex bilis vesica ad intestinorum productionis initium peruenientem, non multò inferius, quam pylorus habetur. Talem verò pylorum in nonnullis animantibus conspicies, quæ crassam in propria circumscriptione ventris substantiam obtinent, ubi tenuerintur intestinum ex ipsa prima oritur. Quidam nō priùs id vocare intestinū dignantur, quam in orbes anfractuīsque conuoluatur. Atque ideo alij simpliciter ἐκφυσιν, alij cum additione, δοδηναδάκηστον, i.e. duodecim digitorum appellant. Interim meatus biliosus quo loco huic inseritur, exiguum de se ramum supra pylorum emittit. Quin & particulam admodum paruam simul cum vena quæ ad viscus portendit, in membranam extrinsecus ambientem deferri spectabis, præterquam quod profundius cum ea diuaricetur. Omnia itaque hæc accurate intuitus, deinde quæ iecur maximè gibbum est, accedes, illum ipsius lobum incidens, cuius sima in parte venas detexeris, quippe venas

venas similiter in gibba sine arteriis propa-  
gari cernes. At multò minus χοληδός, id est,  
fellis meatus in hac parte visceris haben-  
tur: quos non ita solum vocant, sed etiam  
græce χοληδόχας, vel per o literam, vel per u,  
secundam syllabam proferentes, sicut &  
ipsam in maiore iecoris lobo λύσις. i. vesí-  
cam, nominant. Venas tueberis hic quoque  
tenues simul & nudas quolibet indumento  
mēbraneo, quale mesenterij vniuersis inest;  
quas etiam huius gratia nonnulli duas ha-  
bere tunicas arbitrantur. Itaque venam o-  
mnem fibras variè ipsam intertexentes,  
tunicam verò vim habere nouimus, atque  
eam peculiarem semper, nisi sicubi subli-  
mis, & non affixa procurrat, membranas  
quasdam vice tegumentorum simul & fir-  
mamentorum desiderans. De arteriarum  
verò tunicis, in cordis dissectione, libro se-  
quenti persequar.

### ARVMEN TVM.

De renibus, ac meatibus vrinariis, & de arteriis, &  
venis ad peritonæi foramina obliquè suspensis.

### C A P V T X I I . I.

**N**unc autē ad renes ire tempestiuū est:  
quorū dexter in omnibus animātibus  
eminet elatior, nonnunquā grādem iecoris  
lobū attingens. Porrò à spinæ vasis, arteria  
nēpe & vena, inseruntur in eos haud exiguę  
mag

magnitudinis vasa: simiis quidem singula  
vtrinque, aliis autem quibusdam animantibus, ut  
rursus dicetur, duplia. Atque etiam simas par-  
tes in sese conuersas, obtinet, gibbas vero ad  
animantis latera auersa. At in animalibus  
non magnis laminam demittere usque; ad ma-  
xime simam utriusque parte poteris, haud ta-  
men in ipsum ventriculum immittere. In ma-  
ximis vero, si post mortem statim indideris,  
manifesto in renis ventriculu permeantem  
conspicies. Videbis & qua utrumque vas inse-  
ritur, in plures palam ramos diffundi. Evi-  
denter tamen renis ventriculum cernes, &  
si animal grande non fuerit, corpore quo-  
dam membraneo circum vinctum. aliqua  
vero ipsius parte non procul a vasorum inser-  
tione alterum quoddam corpus obtinet,  
cauum & oblongum: quod nonnulli iuxta  
communem omnium concavorum corporum  
appellationem, vas nominant, quidam mea-  
tum, alij arteriam: sunt qui venam nuncupent.  
tu autem si mihi & Platoni auscultas, nomi-  
nibus semper neglectis, ad rerum scientiam Neglecta  
primum & preceipue incumbes: deinde cum inutili de  
alterum quendam doces, perspicuitati stu- verbus co  
debis, cuius & Platonicem & nos pro virili tentione,  
curam habere vides. Ceterum os huius semper re  
meatus sensu percipi potest, licet animans bus insi-  
non adeo grande fuerit. Ac dupli via tibi stendum,  
immit

immittere aliquod ex præparatis instrumē-  
 tis, tenuē, siue ἀμφίσμιλον, siue διπύρηνον li-  
 beat appellaſſe, ſin autem tenuiori opus fue-  
 rit, etiam μηλωτήλαξ aliquando quidem ex  
 ventriculo, cum iſum patefeceris ad mea-  
 tum, rursus de meatu per os in renē demit-  
 tenti. Nominatur autē meatus iſte græce ab  
 vrina δυρητήρ, cui peculiaris tunica adest, si-  
 militer aliis omnibus, que cūq; ſuſpēſa ſunt,  
 peritonæo obducta eſt. Fruſtrā autē de hoc  
 meatu vrinario cōtendunt quidam ex ana-  
 tomicis meliūſne ſit iſum arteriam appel-  
 lare, an venā. conſtat enim vna tunica, quē  
 admodum venæ, non tamen ita gracili ſicut  
 illæ. Porrò ſi exteriore ipta mēbrana abla-  
 ta, libeat iuxta longitudinem diſſecare ad  
 veficam vſque, tum veficæ ſubſtantia ſimi-  
 lis apparebit, exempto videlicet & illius te-  
 gmine: tum meatus in ea naturā inſpicias,  
 qui obliquus ſimul ad ipsam pertinet, & hu-  
 iuſmodi internæ iſpius regionis operculum  
 ſortitur, quale in columbariis ſyphones ap-  
 pellati. Atqui hoc operculum non à veficæ  
 ſubſtantia diuerſum eſt, ſed corporis iſpius  
 vna quædam portio ſimul cum eius forma  
 tam clarè concinnata, vt ab iis ſolis adape-  
 riatur, quæ per meatum deferuntur. Mox  
 autem ſpectabis cùm meatus vrinarios pe-  
 ritonæo nudaueris & arterias, & venas fi-  
 mili

militer suspensas ad peritonæi foramina obliquas deduci. Incipiunt itaq; ab ima re- gione vbi peritonæum magnis vasis obten ditur. Porrò quæ ad testes feruntur, ab exor tu, sede lumborum relicta, ad inguinū prin cipia elatius procedentia, peritonæum ipsis porrectum ea in orbē comprehēdit, trans mittens eadem adusq; sublimes sui partes, vbi vtrinq; foramine peruum est. etenim quæ cum vasis ipsius procedit, longa prop agatio est. Cæterū in quibus dixi partibus perforatum est grande peritonæum, quod sphæræ cuiusdam modo constructum esse diximus. Itaque meatus ad testem pertinens exigua magni in abdomine perito næi soboles est. Qui autem ambit arterias venásque ad testiculos procurrentes, non sa nè ab altero magno in illis peritonæo pro cedit: vasa quidem testes alentia, ut dictum est, complectitur: cæterū cum ipsis per meatum commeat. Proinde duplex ibidem peritonæi propago efficitur: altera ad meatus generationem, ac si vas nullum esset, de ductura: altera verò ob hoc indumentū va forum quæ testem nutriunt, tanquam si nō per meatum aliquem efferretur. Hæc igi tur propter peritonæi communionē dicta mihi sunt, et si ad institutum sermonem nō pertineant.

*ARGUMENTVM.*

Vsum musculorum in abdomen docet, quos non excrementis tantum egerendis, sed etiam ad vocem edendam natura destinauit. Mox quam actionem habeat musculi in sede, & qua ratione incidendi sint, non minori diligentia quam praedicta ostendit. neque sub finem capit is prætermittit usum orbicularis musculi, & alterius cuiusdam huic similis: qui à functione sphincter dicitur.

## ANNOTAT.

I In vulgar. exemplaribus hoc loco λάγων habetur: sed vetus & emendatum λαχύων habet, quod melius est: nam hoc os, non ilia, sed os ilium dicitur.

## CAPUT. XIV.

**S**uperest autem ut tertiam cibi instrumen torum differetiam commemorem, quæ nimirum musculi sunt. alij in abdomen, qui non excrementis tantum egerendis, sed ad efflationes quoq; & voces edendas haud parum adferunt virtutis: alij in sede ad strin gendum claudendumque meatus extremum accommodati: rursus cum in deiectionibus educitus fuerit, reuellentes, vesicæ ut claudant solum, appositi. Proinde in abdomen fitos statim in prima animantiū confectione satius est administrare: siquidem omnino ipsos in animante discreturus es. Qui vero-

verò in sede habentur, nisi prius intestina  
eximas, dirimásque pubis ossa, clarè con-  
spici non possunt. Quomodo igitur id fa-  
cias mihi quidem iam dicendi, tibi verò au-  
diendi tempus est. Quoniam pubis ossa car-  
tilaginis interuentu in priore parte inuicē  
coēunt, lineam commissuræ inuenire dili-  
genter conaberis. Si enim secundum illam  
valens & grande scalpellum adegeris, faci-  
lè ipsa inter se dirimes. Quo facto, mox e-  
tiam cutem basi ipsorum subditam alacri-  
ter separabis, idq; citra sedis dislectionem.  
deinde vtroq; osse prehenso, quod i. ilium  
dicitur, in exteriora detorquebis, donec &  
hæc à commissura lati ossis, quod etiam sa-  
crum appellatur, fuerint separata. Quippe  
sic omnia in illa regione erunt conspicua,  
quam & latum & pubis ossa comprehedūt.  
Hæc igitur omnium instrumentorum que  
inibi situm habent, communis est admini-  
stratio. Nam si arterias aut venas aut nervos  
libeat inspicere, aut vesicam, aut valuā,  
aut musculos ad grādem femoris trochan-  
terem porrectos, priùs pubis ossa inuicem  
sciunges, mox in exteriorum partem vtrū-  
que ilium ostorquebis, à commissura, qua  
cum latō osse coarctatur, separans. Verūm  
ad id quod institutum erat, veniendum est.  
Vtraque sanè pubis ossi ab interna parte

multam superpositam carnē spectabis, quæ  
mēbranoso ex ipsis ossibus profecto lig-  
amine orbiculatim contegitur. Quantū ve-  
rō ex ea sacri ossis regioni continuum est,  
id ligamentum habet ex illo simul proce-  
dens, iam dicto contiguū. Hoc igitur modo  
quodlibet ligamentū, tum quod ex lato os-  
se, tum quod ex pectine oritur, vñū musculi  
caput efficitur, non magni quidē, sed mem-  
branosi, latiꝝ, ad sedis vtranq; partem pro-  
ducti: quem si integrum omnino conser-  
ues, actio ex ipso situ innotescet: multò ma-  
gis, si, vt ostensum est, detecto à vicinis toto  
musculo & sede, mox capite quod dixi pre-  
henso, ad illam sedem per musculum attra-

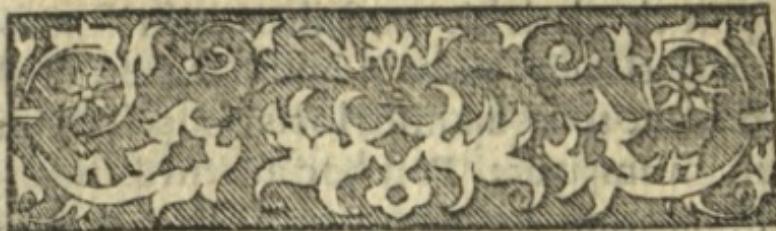
*Vsus mu-* has, quomodo reuellatur videbis. Nullus au-  
sculorum tem aliis è regione musculus ipsam detra-  
*in abdo-* hit, vt in plurimis particulis habere certum  
mine *ad* est: sed à musculis in abdomine sitis, qui  
egerendū vñā cum septo trāsuerso intestina præmūt,  
*extremen* & per illos quodcunq; in ipsis continetur,  
*tum.* sedem propelli cōtingit, & frequenter adeo  
extrudi, vt ne à duobus quidē relatis muscu-  
lis promptè queat retrahi. Eo igitur tem-

*Qui mu-* pore quo animal aluum exonerat, octo ab-  
sculus se- dominis musculi pariter cum septo pro cō-  
*dis os clau* muni omniū muscularum actione tendun-  
dat. tur: orbiculari musculo relaxato, qui circu-  
latim sedē complectitur. Reliquo omni tē-  
pore

pore circularis hic musculus constrictus sedis os claudit, quem & ipsum facile spectabis, cute tota quæ hisce locis obducitur, pri mūm amputata. Post hoc autem & membranorum corporum cum lati ossis mucrone cōmissuram, cuti mixtā, sedis extremum gignit, quantū extra circularem musculum eminet. Idem verò hic musculus, sacri ossis mucronis principiū sibi subiectū, ex posteriore parte cōtinet: priore, alterius musculi interuētu peni cōnexus est, de quo in generantiū instrumentorū confectione speculabimur. Nunc autem cum vesicæ termini musculum, vbi primum ceruix ipsius dicta oritur, detexeris, manifestò iam similem esse orbiculari sedis, tum actione, tum usu, cernes. Quippe & hic, sicut ille, officiū cui est præpositus, constringit: vnde etiam appellant uti illum, sic hunc nonnulli σφιγγῆρα, quasi dicas strictorem. Restant autem octo musculi, totam inferiorē septi regionem tenentes, qui cibi potius quam spiritus instrumentis à natura conditi sunt, de quibus nihil præterea dicere opus est, vt quos prius in externarum partium confectione libro superiore retulerimus.

LIBRI SESTI

FINIS.



*CLAUDII GALENI PERGAMENI DE  
ANATOMICIS ADMINI-  
STRATIONIBVS  
LIBER VII.*

*IOANNE GVINTERIO  
Andernaco interprete.*

*ARGVMENTVM.*

Spiritus instrumenta principaliora sunt tria. De duplice arteriarū genere, & nominibus aortæ. quid sit larynx.

C A P. I.



o c volumine, quomodo spī  
ritualium instrumentorū con-  
fectionem administres, expli-  
care proposui. Cūm verò &  
sermo qui superiori libro de  
alimenti vasis, à me habitus est, illis com-  
munis sit, non conuenit mihi ipsum repe-  
re: singulis autē qui hæc legunt, cōmemi-  
nisse

nisse est necessarium. Pulmo igitur, cor, & thorax, principaliora spiritus instrumenta sunt: mox arteriarum genus duplex: vnum à sinistro cordis ventriculo propagatū quæ etiam omnes cordi, pulsandi modo respondent. Porrò omnium ipsarum unus cōmuni veluti caudex aliquis existit arteria maxima, quam nonnulli hoc ipso nomine vocant maximā, alij simpliciter magnam, alij crassam, aliqui aortam. Alterum genus arteriarum est quas nominant asperas. In cervice quidem vna maxima, quæ frequenti ramorum serie pulmones adit: superiori dictæ in collo grandis arteriæ fini veluti caput quoddam incubit particula larynx appellata. dicitur autē hæc etiam à recentioribus anatomicis bronchi caput, eo quod & ipsam totam asperam arteriā nō ita solū, sed bronchum quoq; nuncupant. Hæc itaque vniuersa ratione primaria natura condidit, quædam necessarij ad vitam ipsam usus gratia, quædam utilia, non tamen animalibus necessaria. Verūm de his in opere de particularum usu libro sexto & septimo differuimus.

### A R G V M E N T V M.

De membranæ subcingentis nominibus, & quatenus cum peritonæo conueniat, aut discrepet: cum peritonæo autem similem substantiam habet, & talem

præstat vsum omnibus pulmonis instrumentis, qualēm peritonæum omnibus cibi organis huius natu-  
ram per anatomen explicat.

## C A P V T II.

**I**Am verò aliam quandam cōstruxit par-  
ticulam, quæ & substantiā peritonæo similem habet, & eundem vsum omnibus  
pulmonis instrumentis, veluti illud cibi or-  
ganis exhibet. Præterea quemadmodū *ω-*  
*γιλοναῖον ἀπὸ τῆς περιτάσσου* dicitur, quod  
alimenti vasis prætendatur, ita hoc *τήλικός*  
quod costas totas intrinsecus succingat. Ad  
hæc similiter illi alias quoq; duas sortitur  
appellationes, ab aliis membrana, ab aliis  
verò tunica nominata. membrana quidem  
ab essentia, tunica verò ac vsu. quippe aran-  
eæ modo prætenuis, ac ex toto sibi similis  
costas succingit: indumentū verò est ceu tu-  
nica quædam omniū spirationis instrumen-  
torum. Itaq; & peritonæum exactè mēbrana  
est, quēadmodū præcedenti libro expo-  
situm est. Exacta mēbrana est & hæc succin-  
gens nominata, necnon tenuis cerebri me-  
ninx: ad hæc quæ ossa ambiunt: & muscu-  
lorum ipsorum peculiares: postremo cordis  
inuolucrū. Atqui corpora mēbranosa ple-  
risq; in locis citra hæc cōsistunt: quædam ex  
ossibus ligamentorū substatiæ instar pro-  
cedentia: quædam ex neruosa musculorum  
exilitate

exilitate tendinum modo generantur. Verum succingens hæc membrana omnibus intra thoracē instrumentis obducitur, quē admodum peritonæum vasis quæ infra septum transuersum habentur, obtendi dictū est, ostensumq;. Ex ipsa autem membranæ thoracem intersepientes nascuntur: atque hac sola restructura ipsius à peritonæo euariat, quod videlicet duplex omnino sit, non vna, quemadmodū illud. Porrò naturam ipsius accurate perdisces, si anterius thoracis os medium, quod Anatomici *στέγνον* appellant, dissecueris. Ad hoc autem peragendum, cultri excisorij, græci, *ιπποταῖς* vocant, validi simul & acuti sint adaptati: simul atq; verò opus aggrederis, prius corpora, quæ videlicet pectus totum circumeunt, auferantur. Hoc siquidem detecto, mediā lineam exquisitius cōiectura assequēris: cui attendēs, sternon totum ad mucronatam usq; cartilagine in duas partes dirimes, & penitus ad spinam descendes, membranas inuicem se iungens. Promptius id perfeceris, si utrunque pectoris partem in exteriora deducas, leuiter reflectendo. Atq; ideo in hoc conatu reliquæ tibi partes vniuersæ facile obtēperabunt. In cordis autem regione non si- *De per-* militer. Etenim pericardios dicta mēbrana *cardio mē-* tunicāve (licet nanque & hanc duobus no- *brana.*

minibus appellare. membrana quidem à substantia, tunicam ab vsu ) pectori conne-  
xa est, qua maximè ipsius vertex, & quædā  
vtrinq; verticis partes habētur. Etenim tūc  
in conspectum hæc prodit, cum sternō dis-  
secueris: maximè verò & postea, cum mem-  
branas quæ totū thoracem intersepiunt, in-  
uicem dirimis. Optimum igitur est inte-  
grum ipsum conseruare & illæsum: quāuis  
si conuulneretur, institutum in hac conse-  
ctione non offenderit. Si enim cor minus  
appareat, ne sic quidē spatiisæ thoracis la-  
xitates conuulnerabuntur. Quippe sæpe vi-  
uente adhuc animali sponte totum cor nu-  
damus, idq; ita, vt nec aliquod latum thora-  
cis spatiū perforetur. Verūm de illa con-  
fectione paulò posterius dicetur: de præsen-  
ti autem repetito sermone dicamus, eniten-  
dum esse, si liceat, ne pericardium vulnere-  
mus: fin autē vulneretur, membranæ thora-  
cem intersepiētes, ab affectu immunes per-  
maneant. hoc autē in præsenti dissectione  
propositum nostrum est. Vtraq; siquidem  
membrana omni ex parte sibi continua ap-  
parebit, tum quæ in dextra thoracis parte,  
tum quæ in sinistra omnē internā costarū  
regionem sublinit. ad hæc eam vniuersam  
quæ in ipsa supra septum habetur: insuper  
pulmoni quoque obducitur, quēadmodum  
perito

peritonæum omnibus infra septum porrigi commemoratum iam est. Præterea quæ admodum peritonæum sublimia vasa, ita membrana hæc orbiculatim comprehendit: tum obtenditur iis quæ in spina habentur, similiter illi, maximæ nempe arteriarum inibi subiectæ, & venæ iuxta hanc porrectæ, quæ superiora thoracis alit. ad hæc stomacho. Inde verò membrana ad pectus usque ascendens duplii textura, ut retuli, procedit.

### A R G V M E N T V M .

De pericardio membrana, quæ superioribus duobus contraria existit, & in medio eorum sitū habet.

### C A P V T I I I .

**A**T qui tunica peculiaris pericardios nomine, diuersa ab utroq; horum existit, in medio amborum sita, utrinq; similiiter ab ipsis comprehensa. id exactè spectabis, hac quam modo referto confectione in mortuo animante celebrata. Etenim quæ ad claviculas ascendunt membranas intersepientes contuebere mutuo sibi cōtiguas. Vbi verò basis cordis habetur, quam nonnulli caput visceris nominant, pericardio tunicæ occursantes, huic connectuntur, simulq; procedunt ad verticem ipsius coni figuram representantis, quemadmodū cor. ita basis ipsius circulus existens, cordis ba-

sin

sin coronæ modo ambit, & vertex coni iuxta cordis verticem situs, infernæ pectoris cohærescit, cuius in extremo mucronata cartilago consistit. Non tamen ipsi cordis corpori pericardios hæc tunica cōnexa est, verū in aliis hominibus haud parua quædam regio intermedia est, motui cordis accommodata, ad basin ipsius, quæ, ut est expositum, circulus est, prodeuntibus ex ea vasis connexa quæ clarius perceperis, cùm vel totum thoracem omni ex parte aperueris, veltor inde exemptum seorsum per se incideris.

### ARGUMENTVM.

Quid cor medici dicant, aut arterias, & quæ humum sit facultas, & motus, iuxta aliorum sententiam demonstrat. Postremò quid venosa arteria, & vena arteriosa: & quare hæc quatuor nomina duobus vasis Anatomici tribuerint. Quidam enim quod nimum festinanter & cito pronuntiarant de vena aut arteria, additione correxerunt.

### CAPUT I I I.

**P**orrò quò sermo fiat perspicuus, singula priùs nomina, quibus vti est necessarium, recēsebo, hinc exorsus. Quemadmodùm pulsans ipsum viscus, cor omnes appellant: sic etiam vasa singula pulsantia, arterias nuncupant. Alias autem omnes arterias, quotquot toto insunt corpore, sensu puls

pulsantes dignoscere nullius est negotij. & omnium ipsarum cum maiore arteria continuitas , idem hoc indicat. Verum in pulmone pulsantes sensu admodum euidenter deprehendere nemo potest : verum inde, quod sinistro ventriculo sint continuæ, coniecturam feceris. et si quidam non coniectaram solùm, vel probabilem spem , sed certam actionis ipsarum scientiam habere arbitrantur, non tamen eodem modo utriq;; quoniam ne ab eisdem quidem opinionibus omnino auspicantur. nonnulli si quidem Erasistrati sectatores vacuas sanguine quemadmodum alias arterias, ita & pulmonis statuentes, in unaquaque cordis diastole spiritum per eas ex pulmone trahi afferunt: & huius transitu pulsum fieri ei , qui toto corpore per omnes arterias editur, proportionalem. Etenim & illarum pulsum non corporis ipsarum actione peragi, ut in corde, crediderunt, sed spiritus transmeantis copia affirmant. Cor enim eis in sua contractione mittere aiunt. Quidam vero eadem cordis facultate reliquas arterias , & eas quas pulmo continet, comprimi attollitq; arbitrantur. Hoc autem discriminis dicunt intercedere, quod nativa cordi insit facultas, arteriis autem ex illo influens. Itaque secundum priorum sententiā si vel dextris omni

omnibus totius thoracis costis vel sinistris statim viuo adhuc animante ad longitudinem dissectis inspicere pulmonis particulas volueris, quoad ex asperis arteriis lœues singulæ de corde spiritum transsumunt, pulsus quidam in eis percipietur: cùm autem inanes fuerint, omnino non percipietur. Secundum alteram sectam non solum arteriæ in ea parte pulmonis quæ mouetur, pulsantes, dum viuit animal, permanent: sed nihilominus quæ in detecta parte habentur. Quid igitur ob virorū dogmata eveniat, dictum iam est. Quoniam verò praesenti opere de iis quæ ex confectione apparent, sermo, nō de dogmatum veritate exploranda institutus est, ad illa te ducere aggrediar. Sectionem rectam secundū longitudinem deorsum versus facere oportet, in iis maxime partibus, vbi costarum ossa cartilaginea visuntur. Nam uno grandis scalPELLi inieCTU omnes ipsæ dirimuntur, quæcunq; post primā costam existunt. Ab hac solum abstinetur, sanguinis profluuij metu, quod ex vasorum aliquo ipsi subiectorum vulnere accidere periculum est. Sinautem hoc tibi rectè successerit, pulmonis membrana quam celerrimè detracta, deinde carne vasorum intermedia tuis met digitis auusa detectāq; ipse inspicis, & tactu exploras

ploras num aliquid in eo vas pulsū edat.

Quodcunque autem pulsare deprehendas, *Quid arteriam illud vocato.* at prius quām motus ipsarum euidenter tibi innotescat, non deprehēn-  
necessē est vel quod ex sinistro cordis ven- dimus ar-  
triculo oritur, vel quod ex dextro, sic pro- teria est.  
nunciare, quemadmodum nonnulli An-  
atomicorum factitarunt: qui etiam in hisce  
appellationibus inter se discreparunt: atta-  
men quidam ipsorum quod ex sinistro sinu  
vas procedit, arteriam aut venam afferunt,  
nonnulli quod ex dextro. Rectius autem  
ij qui neutrum ipsorum absolutē nomina-  
runt, arteriam, aut venam, sed additione  
quadam in pronunciando festinationē cor  
rexerunt, vel arteriosam venam dicentes,  
vel arteriam venosam. quatuor siquidem  
nomina duobus vasīs Anatomici indide-  
runt. Nos autem, ceu rectius sentientes, se- *Quid ar-*  
*cuti sumus eos, qui vas ex sinistro cordis vē- teria ve-*  
*triculo procedens, arteriam venosam appell noſa e-*  
*larunt: quod ex dextro, venam arteriosam: vena ar-*  
*melius esse rati, ut quoniam ipsa pulſu pa- teriosa.*  
rum euidenter cognoscimus, vas spiritale  
vocemus arteriam: sed quia vena tunica ve-  
titur, venosam adiiciamus. Rursus venam  
altero nomine ab uſu nuncupemus: quoniā  
verò & hoc arteriæ corpus est, arteriosam  
addamus. nam optimum ( ut dixi ) fuerit,  
pulsu

pulsu & eius defectu ea discerni. verùm cū  
hoc sensibus non adeò clarè queat distin-  
gui, à communione quam cum vtroq; cor-  
dis ventriculo habent, indi nomen debet,  
additur verò à corporea substantia fieri. Por-  
tò ex iis qui citra appendicem ipsam nomi-  
narunt, quidam certe soli corporis substanciæ,  
quidam verò usi attenderunt. Itaq; iux-  
ta corpoream substantiam arteria vas est  
quod ex dextro cordis finu oritur: vena au-  
tem, quod ex sinistro: contrà usus ratione,  
quod ex sinistro prodit, arteria est: quod ex  
dextro, vena.

### ARGUMENTVM.

Simplicem in venis tunicam constituit, in arteriis  
duplicem. nonnulli etiam tertiam illis addunt: quar-  
tam autem peculiarem nullam habent.

### CAPUT V.

**C**AETERUM quæ corporea vasorum sub-  
stantia existat, opportunum iam est di-  
cere: hinc sermonis sumpto exordio. Venæ  
totius corporis ex peculiari vna constant  
tunica. nam exterior membrana ipsis non-  
nunquam obhærescit. sed in illis tantum lo-  
cis ea videtur ubi colligari quibusdam, aut  
fulciri ac contegi desiderant. Arteriæ verò  
duæ peculiares tunicae existunt: exterior sa-  
nè qualis venæ est: interior autem crassitie  
huius ferè quintupla. insuper durior in trā-  
uersas

uersas fibras desumpta. exterior autē, quam etiam venae obtinent, rectis fibris, & quibusdā mediocriter obliquis, transuersis nullis contexta est. Interior arteriæ tunica crassissima durāq; ceu cutem quandā interna superficie continet, telæ araneorum manifestò persimilem, in magnis quidē arteriis perspicuam, quam nōnulli tertiam arteriæ tunicam statuunt. quarta verò alia peculiaris ei nulla est, sed veluti quibusdam venarum, ita quoq; arteriis alicubi obhærescit & circumtenditur membrana tenuis, contingens, aut affirmans, aut connectens ipsas vicinis particulis. Atq; id maximè arteriis venisq; accedit in ima septi regione sub peritonēo, sicut prius est narratum: in superiore, intra thoracē sub membrana costas succingente. Quales igitur toto corpore existūt arteriæ, tale vas ex sinistro cordis sinu procedens, in totum pulmonem ramorū serie diffunditur. Quales autem venæ, tale ex sinistro: ut ex tribus vasibus pulmonem amplexantibus, quod à sinistro cordis ventriculo proficiuntur, arteria venosa nuncupetur: quod à dextro, arteriosa vena: tertiu arteria aspera, ex cartilaginibus, quæ literæ sigma imaginē referunt, cōstructa. Itaq; circulare illud cartilaginis tum in grandi arteria, quæ in colo caudicis rationem obtinet, si ad pulmonis

arterias conferas, tum in illis ipsis, seu ramis quibusdam ab ea productis, in priore parte situm habet: in collo quidem gulæ continui, in pulmone autem venæ, quam paulò antè vocauimus arteriosam. Porro vasorum intercapedines peculiari pulmonis substantia replentur, quam Erasistratus vocat parenchyma. Hunc certè thorace exemptum, sicut & cor ipsum, licet incidere: non tamen ita societatem ipsorum quam cum membranis ineunt, est cognoscere, sed eo quo nuper dixi modo. Ut enim membranas, quæ totum thoracem intersepiunt, à mundo coitu separe, pectus in mortuo animante longa linea dividendum est, deinde utraque partem in latera inflectendum.

### *ARGVMEN TVM.*

De pericardij dissectione, cuius ortus à magnis vasibus est.

### *CAP. VI.*

**V**T autem cordis inuolucrum adamufsim perdiscas, totum pectus tali modo excidere oportet. Cartilaginis mucronatae extreum vel tuis ipsius digitis, vel hamulo vehementer attollens, reflectensque, omnia in orbem circundata, per quæ vicinis particulis continetur, incides. Cùm autem in eum modū pectoris extreum incideris, etiam in hoc similiter administratio-

nem

nem obibis, utriusq; ipsius lateris partem ampliter praecidens, membranam vero cor inuoluentem leuiter a subiectis deradens: atq; sic agens altius, donec inferiori glandulae quam  $\theta\mu\delta\mu$ , appellant, fini occurras hoc superius pergens, in vasa incides. Quare animali multo iam ante a mortuo, si aliquod huius partis vas dissecueris, haud magnum sanguinis profluuum excitabis: multo minus si nec aliter quam iugulatum interierit. sicut autem vel recens, vel multi sanguinis compos fuerit, non nihil etiam sanguinis ad cordis panniculi radicem ex vasis conuulneratis defluet. Quamobrem ipso etiam spongia deterso, rem propositam poteris inspicere. At citra sanguinem munus obire satius est. quippe tum alia manifestius licet contueri, tum cordis inuolucri radicem, non ex ipso cordis corpore ortam, sed ex vasis inde procedentibus: quorum alterum est maxima arteriarum, sinistra vide- licet parte sita: alterum, vena a iocinore sursum versus tendens, dextram regionem sortitur. Alia vero duo de quibus nuper dixi, nudabis. horum alterum arteriam venosam, alterum venam arteriosam appello. Iam haec clare etiam prius spectabis, quam cor tunica detexeris: clarius autem adhuc ubi detexeris.

*ARGUMENTVM.*

Duabus de causis cor in medio thoracis situm, potius in dextram quam sinistram partem deflectit. costarum etiam substantiam & administrationem hoc capite docet.

## C A P. V I I.

**H**Ac enim ratione & ossium dictorum naturam speculabere, quæ euidenter quidem corde animali exempto in conspectum prodit, quāquam & insito adhuc ipso palam cernatur. Præterea in tali administratione præter iam commemoratum hoc conspicies, nempe cor inter vtraq; thoracis spatia mediū consistere, ut motus ipsius indicat. Quod in partem sinistram potius ver git, id duplici de causa est. Primū, quia spiritus conceptaculum ceu ventriculus hic consistit, deinde quia totum ad hanc magis inclinat. Nō enim ut basis ipsius media exactè thoracis lœuam dextramq; regionem interiacet, sic etiam vertex, quoniam neq; exactè declive omnino à propria basi ad inferius extremum porrectū est, sed ad sinistram, ut dixi, regionē deflectit: ac ideo in relata administratione singula hæc fieri apparet: verū multò euidentius, si nō solū pectus, sed etiam costarum cartilaginea excindas. Cæterū ad hoc munus valens, magnūmq; scalpellum habeto, ut omnes ipsas insequentes uno iectu pertundas, illuc potissimum

simūm sectionē dirigens, vbi primūm ossea  
cuiusq; costæ substātia definit, & cartilagi-  
nosa generatur: quam cū in alio animante  
prænoueris in quanam costarum parte ha-  
beatur, in alio actionē obibis. nam verbis  
ipsam exactè interpretari difficillimū est.  
Quo modo autē sermone veluti manu du-  
ctus, ad experientiā promptius peruenias,  
iam tibi recensebo. Costæ singulæ deorsum  
versus simul & prorsum obliquæ feruntur,  
ex spina ducentes originē. nam duplicibus  
inibi articulis cum vnaquaq; dorsi vertebra  
committuntur. Cūm verò hunc in modū o-  
bliquæ simul & gibbæ tendētes, externam  
superficiem quantū thorax foris eminet, to-  
tam maximè extuberātem reddiderint, in-  
de quodammodo inflectuntur, nō amplius  
vt ab initio prodierunt, deorsum versus tē-  
dentes, vt quæ ad pectus obliquè attollan-  
tur. ibidem igitur cartilago ossis vice gene-  
rata, diuersam quoq; naturam obtinet, &  
facile acuto simul & valēti scalpello potest  
incidi, talia verò in tabellis veteribus [ à ca-  
pite] dictis cephalicis habentur. insuper e-  
quorum medici eiusmodi scalpra usurpāt.  
quare etiā tibi huiusmodi cartilagine secā-  
da ad manūsint, quemadmodū vides mihi  
quoq; præparata. Ac thoracē veluti dictum  
nunc est, dissecato: reliquas autem singulas

particulas similiter, vt antea de pubis ossibus docui, & sermone in sequenti rursus de aliis dicetur. rectam igitur vtraque parte sectionem superne per totam thoracis regionem fac, vti sectiones vtrinq; definiunt: sed administrationem, vt paulo ante perdo cui, à mucronata cartilagine exordiri præcipimus. At qui multò euidentior omnium quæ intrathoracem habentur, situs, in mortuo videlicet animante euaserit, postquam omnes eius partes, quæ circa sternon sunt excideris, vnâ cum partibus cartilaginosis costarum, si quis partes costarum spondylis continuas vehementer reflexerit. Videtis enim & me tantâ vi id agentem, vt plerunque aut ossium nonnulla frangantur, aut vincula ipsorum ad spinam sita diuellantur. Quod si tu quoque similiter peregeris, omnes thoracis particulas palam intueri queas: multò magis septo transuerso à costis abscisso: insuper hoc magis adhuc, si duabus costis inuicem diremptis, omnem carnem intermedium præcidas. Verum hoc vñ tibi omnino veniet, cum thoracis ipsius particulas amputaueris. Ad cordis autem partes, quarum mentionem facimus, nondum talis sectio requiritur. quippe satis est si pectus solùm pariter cum partibus costarum ei præpositis excindatur: quod cartilagino

ginosum est, & contrariū osseis situm obtinet. Illa siquidem à spina in priorem inferiorēmque regionem obliqua deferuntur: hæc autem exorsa quo indicaui modo ad rectus obliqua porriguntur.

### A R G V M E N T V M.

*Aduersus antiquos, cor non esse muscularum ex actionum, fibrarum, coloris, guttusque diuersitate probat. Præterea, illud pulsatilem, & non voluntarium habere motum: eumque non ex neruis, sed ex suis ipsius corpore fieri, in eosdem validissimis rationibus confirmat: De neruorum facultatibus multa etiam agit.*

### C A P V T V I I I.

**I**Taque & cauam venam manifestò ad iugulum usq; recto tramite procurrentem spectabis, & capitis processus, quos aures nominant, peculiarem naturæ fortientes substantiam: quæ in alia nulla particula habetur: quemadmodùm profectò & cordis ipsius essentiam. quædā enim partiū similariū inter se similes sunt: substantia vero haud examissim eadē, sed singulis ipsis inest quedam proprietas, quam verbis queas describere: in conspectū autem producere nequamquam. Quæ enim visu tantū aut tactu manifestò dignoscuntur, ea verbis doceri accurate non possunt: ducere vero aliquem ad exquisitam ipsorum inspectionem possunt:

veluti quis si dicat cor ex fibris situ diuersis conflari, sed carne simplici singulis ipsis circumhaerente. quippe commune est hoc muscularis omnibus, ventri, intestinis, vesicæ, & vuluæ. Neque vero fibræ æquale robur ac crassitatem in omnibus continent: neq; caro eandem omnino figuram sed muscularum rubicundior est ac mollior è, quæ in ventriculo, vulua, vesica, totaque intestinalium substantia habetur: cordis autem durior, simul & fibras magis varias habet. Siquidem musculari fibras positu simplices obtinent: cor autem non simplices, quemadmodum neque peculiaris vuluæ tunica, neq; vesice. At qui negligenter inspicit, is musculari cordisque substantiam, sicut nerui, ligamenti, & tendinibus, nihil hęc discrepare putabit. Sed de simplicium primariarumque partium differentia dictum iam est alibi, diceturque, si res postulet, etiam in præsenti commen-

*Cordis* tario iterum. Porro quod corporeæ cordis substantia substantia permultum à musculo differat, multum abunde demonstratum est: quanquam eius à musculo actio, huius rei testimonium perhibet. Est differt. enim cordis motus non arbitrarius, nec cefare quod ad animal vita fruitur potest. Muscularum autem actio subinde quiescit, ac rursus excitatur, animantis arbitrio subseruens. Atque omnes periti naturæ interpretes,

tes,tum philosophi ,tum medici fatentur  
actiones substantiæ proprietatem imitari.  
Huius rei gratia,quæ quidē particulæ ean-  
dem substantiæ speciem possident,simili-  
ter operantur,et si diuersis permultæ insint  
animantibus. quæ verò non habent,diuersa  
harum est actio,quanuis vnius animantis  
existant particulæ.Cor nanque omne,omni  
cordi similem actionem obit : & thorax  
thoraci:& pulmo pulmoni:renes autem &  
vesica neq; horum alicui similem,neq; io-  
cinori & ventriculo. Quapropter neq; mu-  
sculi eandem cum corde actionem habent,  
quoniam neque substantiam.Certè si quis  
cor & musculum quemlibet pariter coctū,  
vtrunq; gustare voluerit, haud mediocrem  
ipsorum gustu differentiam deprehendet,  
quemadmodum si lienem vel renes,vel pul-  
monem, vel ventriculum,vel iecur,& lin-  
guam,vel aliam quampliam particulam gu-  
stauerit.Omnia enim,sicut tactu & visu,du-  
ritia,& mollitie,densitate,& coloris diffe-  
rentiis,ita verò & gustatu euariāt.Qui ve-  
rò propterea cor non eandem cum muscu-  
lis actionem habere dicūt,quod nerorum  
mouentium compos non sit, sed vt illi ar-  
bitrantur,sensillum,multa in oratione pec-  
cata simul admittunt:primùm sanè in ipsa  
substantiæ inscitia. etenim cor quoquis mu-

sculo durius est. & fibrarum varietate sicut  
**Ex gustu** & colore palam discrepat: ad hæc multò ad-  
 maximè hoc magis gustu etiam, quæ maxima sub-  
 substanciarum differentiæ nota est. Sed mihi  
 tiarum videntur nunquā cor elixum esitasse, alio-  
 differen- qui certè nouissent quantū à carnibus eu-  
 tia sumi- riet, aut neque hæc ignorassent, puta carnes  
 tur.

vniuersas muscularum esse particulas. Hæc  
 itaque in cordis substantia peccant, quæ ipso  
 sensu potest innotescere. Præter hæc omnia  
 alios in neruorum natura errores com-  
 mittunt, quòd cerebrum sibi vniuersis in  
 partibus simile arbitrantur, nisi quòd non-  
 nullæ ipsarum magis, aliæ minus molles  
 existunt. Per alios sanè neruos vim senso-  
 riā partibus infrà caput fitis transmittit:  
 per alios autem omnem motum arbitra-  
 rium. Omnes siquidem neruos vtranque

**Nerui** habere facultatem ratio est: verū molles  
 molles ad sensum aptiores, duri ad motum existūt.  
**sensum a-** nam ab ipsa radice pluries discissa apparent  
 ptiores du quidam nerui in musculos, alij in alias par-  
 ti verò ticularis inseri, quemadmodū & in tertia  
 ad motū. ipsorum coniugatione, & sexta nihilomi-  
 nus habere nouimus, à qua cor exilem quē-  
 dam neruum accipit, vnde non modò cor,  
 pulmo, iecur, ventriculus, & mesenterium  
 insuper totum vna cum intestinis, sed etiā  
 vniuersi laryngis musculi, ac alij quidam

pro

propagines recipiunt: sed nihil intelligunt  
 qui cor musculum esse dicunt: neque quo-  
 niam neruis, ut ipsi quidem existimāt, mo-  
 toriis caret, ideo motu voluntario destitu-  
 tum est, pulsatilem tamen acquisiuit. Opor-  
 tet enim aliquam & huius actionis esse cau-  
 sam: vel ex neruorum substantia ipsam sup-  
 peditari dicent necessariò, vel natuam vi-  
 sceri existere. atqui ex neruorum essentia  
 non est. omnia nanque eius participarent,  
 quibus & nerui cōmunicantur, ac præcisiss  
 ipsis, cordis pulsus cessaret: sed neutrū fieri  
 conspicimus: quare superest velut pulsati-  
 lem ex ipsis cordis corpore oriri. Non au-  
 tem oriretur, si viscus eandem cum totius  
 corporis muscularis naturam obtineret. At  
 quod cor thorace exemptum diu moueri  
 videtur, haud mediocre argumentum est,  
 ipsum nihil neruis ad suam actionē obeun-  
 dam indigere. Horum igitur ignari nobis  
 videntur, qui cor musculum esse existimāt:  
 nec intelligentes actionis ipsis excellen-  
 tiā ex sua visceri substantia necessariò in-  
 esse. Quapropter maximè errant qui cor Errant  
 musculum esse censem: minus autē qui cor qui cor  
 dis stomachū ex simili planè muscularis sub- muscularū  
 stantia constare opinantur. Propius enim esse opinā  
 substantiam ipsorū accedit tunica exterior tur.  
 trāuersis contexta fibris: nec tamē hæc exa-

ctus

Etus musculus existit. Porrò si ex neruis cor pulsatilem actionem haberet, & stomachū eandem obtinuisse conueniebat. Nunc autem deglutientibus iterūmq; euomentibus contrahi videtur: quod & ventriculo, & intestinis accidit: quandoquidem circa ea quæ intra ipsa sunt contrahuntur, nō tamen pulsatilem motum edunt. In illo igitur hallucinati sunt insigniter, vt qui nescirēt omnino tum muscularum, tum cordis actionem, & facultatē. Mihi verò quòd animosæ virtutis cor sit initium, & natuii caloris velutifons quidam, in commentariis de Hippocratis & Platonis placitis demonstratū est.

### A R G V M E N T V M .

Pleniorē & exactiorem cordis anatomen prosequitur: & primum de auriculis & membranis vasorum eius: postremò, quæ obseruanda circa cor antequām ex animante euellatur.

### A N N O T A T .

I. ὀνόματα δὲ οὐ τως οὐκ ἀπὸ χρέων, ἀ εργασίας τινος. id est, sic autem appellantur à similitudine non ab ψυχῃ, aut actione. Gal. lib. 5. de ψυχῃ partium. Aures illæ referunt aures catelorum illorum, quibus venatio peragitur, ubi mensem unum aut sesquimensem expleuerint, & eorum maximè qui non vasto futuri sunt corpore, sed qui exiguo. his enim natura dedit paruas & propendentes aures.

## C A P V T I X.

**N**Vnc autem ad propositi operis pecunia digrediamur, ab auribus cordis auspicati, i quas ad similitudinem quandā aurium propriè dictarum maiores vocauerunt. Ut enim illæ capiti vtrinque annexæ sunt, ita & hæ cordi neruosiores ac magis cuticulares ipso cordis corpore manifestò apparent. Hactenus enim figuram ipsorum descripsis, quamquam satius (vt dixi) foret talia visui tactuq; committere: quibus solidis colorem substantiamque corporis est discernere. Porro hæ particulæ & colore nigriores sunt, & corpusculis cuticularibus manifestò similes, sinus cuiusdam ante cor efficiundi gratia: ob quam rem ipsas natura & concavas & cuticulares condidit: concavas quidem, vt sinus producerent: cuticulares autem, vt cordis motum promptè sequerentur, quemadmodùm in libris de usu particularum declaratum est. Duæ verò hæ sunt, in utroq; vasorum materiam importantium singulæ: in dextra quidem parte, quæ vena in cordis sinum inibi inseritur: in sinistra verò, quæ arteria venosa. Has aures cum aperueris, tum ipsum cordis corpus in conspectu erit, tum ex dictis orificiis vtrunque: deinde membranæ insertioni ipsorum incumbentes, tres quidem in sinu dextro,

duæ

duę verò in sinistro quarum structuræ figura, similis telorum cuspidibus est: ideoque & trifurcas nonnulli Anatomicorum ipsas nominarunt. Sed hæc quidem & corde thoraci exempto accuratè licet intueri, sicut etiam reliqua duo orificia vasorum: quæ materias educunt ex dextro quidem ventriculo in pulmonem, vñæ arteriosæ: ex sinistro verò in totum animantis corpus, grandis arteriæ. In quibus iterum tres utrinque membranas ad C, literæ similitudinem factas conspicies, extra cor tendentes, veluti trifurcas intrò. Priusquam verò core ex animante auferas, cauæ venæ ramos omnino considera: de quibus iterum in vasorum cōfessione dicemus. ad hæc glandulam magnam, quam græci vocant θυμόν: item cordis panniculi radicem, insuper examina, quomodo à dextro sinu vena quædam ad spinam protendat, quintam dorsi vertebram ascendens, prætereà quod eadem vena ad hunc perpetuo locum in omnibus animantibus porrigitur, in quorum cōfessionibus te exercitari consuluimus. Non tamen in omnibus à dextra cordis auricula: sed in quibusdam cum vena caua hanc permeans, ad iugulum deducitur. His animantibus & simiæ annumerantur.

AR.G

## ARGVMENTVM.

Prolixam de ossea cordis cartilagine disputationem facit. Postea Aristotelem reprehendit, quod affirmauerit cor tres in magnis animalibus habere. Postremo, quo pacto os in corde per dissectionem inueniri possit.

## C A P V T X.

**Q**uae verò cor ipsum enutriunt, perpetuo in omnibus animantibus ex sanguine illo prodeunt: ac vocat ea, cor in uolentia: quoniam bina numero totum ipsum perreptant, quemadmodum à laeva parte duæ arteriæ maioris soboles, post primum extra membranas processum in ipsum cordis corpus perueniunt. Quae, ut retuli, melius corde animali exempto inspiciuntur, ac magis in animali grandiore. Omnibus enim similiter inest, cum nulla ob magnitudinem in ipsis sit differentia, sicut Aristoteles autumat: sed clarior in magnis cordibus est speculatio: quoniam & ipsorum os, quod magnis inesse animalibus arbitrantur, atque his non omnibus, etiam aliis inest, haud tamen os uniuersis exactum, sed cartilago. Sic enim in totum se habet in cunctis animantibus tum os, tum membranæ, quas trisulcas, [græce triglochinas] diximus appellari: & arterialium vasorum radix substantiæ duræ omnino appen-

appensa est, sed non in omnibus æquè dure, quoniam in minutis leuiter cartilaginea est, in grandioribus exacta cartilago, in valde grandibus cartilago ossea: & quanto animantis genus corporis mole vastius fuit, tanto plus osseæ substantiæ cartilago sortita est. Et in maximis, ubi plus osseæ substantiæ gignitur, conuenit ipsam tunc appellare os cartilagineum, non cartilagineum osseum. Quod enim in his animalibus producitur, non cartilaginis adhuc exactæ naturam, sed corporis ex neruo & cartilagine conflati representat. Nullum verò miraculum est, in minutis ipsum animalibus confectionū rudes penitus ignorare, cum & in grandiori frequenter ipsos lateat. At quid dico in grandioribus? Numerper elephanto maximo R homæ iugulato, plerique medici ad ipsius dissectionem conuenerant, discendi gratia, duosne cor haberet vertices, an unum: & ventriculósne duos, an tres. Ego autem vel ante ipsius cōfectionem asterebam eandē cordis strūcturam cum aliis omnibus animalium aërem spirantium inuentum iri. quæ etiam ipso diuiso apparuerunt. item os ipsius sine negotio reperi, unde cum familiaribus, digitos admolitus. At in exercitati sperantes id quod in aliis animalibus appetit,

ceu

ceu in magno se inuenturos, ne in elephan-  
te quidem cor os habere putabant. Ego au-  
tem ostensurus ipsis eram, nisi familiares  
risissent, quod attonitos illos ac sensus ex-  
pertes ob ea quae viderat propter loci igno-  
rantiam conspicerent: & cu adhortaretur  
ne indicarem, subticui. Corde vero a Cesa-  
ris coquis exempto, misi aliquem ex fami-  
liaribus in huiusmodi exercitatis, rogatu  
coquos ut os ipsius eximi finerent: atque sic  
factum est. seruatur idem apud nos etiam  
hodie, eximiæ adeò magnitudinis, ut ab iis,  
qui intuentur, nullo modo credi queat tan-  
tum os medicos latuisse. Ita sanè & maxi-  
mæ in animantibus particularum inexerci-  
tatis ignorantur. Ac miri nihil est si præ- Error A-  
ter alia multa etiam in anatomis Aristote- ristotelis,  
les errauerit, qui triplicem sinum cor habe- qui existi-  
re in magnis animalibus existimat. Quod manuit, in  
igitur in cōfessionibus parum exercitatus magnis  
circa partium inuentionem errorem com animali-  
miserit, neque mirandum est, & condonare bus, cor  
homini cōuenit. ubi enim qui totam suam triplicem  
vitam huic speculationi dedicarunt, quem sinum ha-  
admodum Marinus, in plerisque falsi sunt, bere.  
quid existimandum est iis accidere, qui re-  
pente, ceu heri aut nudiustertius ipsam adie-  
rint, credentes ea, quæ prius non viderunt,  
ut denuò inspicere non aggrediantur. Ego

itaque deos omnes iuro, multa quæ prius nequaquam mihi erant visa, deinde aliquando me animaduertisse. atq; in his cordis os existit, quod neq; vbi subditum sit, neq; an omnibus insit animantibus, à præceptoribus edoctus, non dubitaui ipsum inuenire, viscere in minutis partes conciso. Hæc si quidem tutissima inquirendi ratio videbatur. Postquam verò semel offendit suspensas ibidem membranarum radices, & arteriarium vasorum processus, primùm equidem animum induxi, oportere in omnibus animantibus naturam artificem hunc scopum habuisse: deinde per ipsam quoq; experientiam factus certior, primos partium dictarum processus sequebar. procedēt tempore cum hisce in rebus versarer, momento quo quis corde allato citra negotium ipsum offendit: & familiarium haud pauci situs ossis in corde regionem quam promptissimè inueniunt. At qui me administrantē non vidit, sed libris edoctus ad confectionem accedit, detecto quidē sinistro sinu, aperto autem in longum toto aortæ processu, his inquam rite factis, si studiose radices aortæ sequatur, & membranarum ex facili ipsum reperiet. Etenim huius radix, & venæ arteriosæ, adhæc earundem membranarum, in ipso cordis osse habetur. Hec igitur omnia,

ut dixi, extracto animantis corde in cōspectum veniunt: præterea veluti soueæ in utroq; sinu profundius procedentes. quod si in recenti animali diligenter sectione moliaris, exactè cōperies. Quinetiam licet vasa cor inuoluentia cernas numerosa ramorum serie inuicem iuncta in id diffundi: totum autē veluti iter occupare, qua sinus cōmittuntur.

### A R G V M E N T U M.

Ventriculos, & orificia cordis, atque in quibus discrepant int̄ se Anatomici in administrationibus cordis & pulmonis, ostendit.

### A N N O T A T .

I In multis codicibus hæc vox, quatuor, ascripta non est: tamen rectè addita fuit. Sunt enim totidem vasa, puta, arcta, vena causa, arteria venosa, & vena arteriosa.

### C A P V T X I .

**C**aeterū toto corde nudato, videbis profectò sinistriorem ipsius ventriculum ad summum verticē patescere: dextrū inferius multo cessare, & circūscriptione in subinde propriā habere, idq; in magnis animalibus, ut equis, bobus, & camelis, multò magis in elephantis, nonnunquā verò in minutis etiā. nā gallum quispiā diis sacrificans, cor inuenit duos vertices habens: deinde ratus id esse auguriū, huius interpretes

disquirebat. casu autem cū in me incidisset, duo in uno animante corda, eum diis sacrificaret, se inuenisse dixit. At qui duo nō erāt, ut arbitrabatur, sed dextri vertex circūscriptionem peculiarem habebat. Nam id te probē tenere oportet, siue animal, quod aërem spiret, elephante maius, siue alauda minus fuerit, similem esse in vitroq; cordis struturam, sed præstat non similem dicere, sed specie eādem. Quale autem piscibus, vel in totum iis que in aqua viuant, cor insit, precedingenti commentario docebimus: in præsentia priùs in animalibus aërem spirantibus sermonem expendamus. Itaq; horum omnium eandem cordis structuram inuenies: similiter & pulmonis, qualem paulò superius enarraui. Vnum verò in ipsis reliquū adhuc esse videtur, quod in neuorum confectione explicabitur, tū de hoc viscere, tū de corde. Ad hæc cordis auriculas extra ventriculos ipsius confistere dicemus: verū si quis partes ipsius visceris exponens, sicut Herophilus, ampliorem orificiorū numerum producat, etiam hoc ab Erasistrati nostrāq; sentētia discrepare videbitur. nam omnia vasorū cordis orificia i quatuor esse diximus. Quomodo autē exactè discernas ex cōmentariis de dissensione Anatomicorum conscriptis perdisces. Nam & in his

quatuor

quatuor apparentibus Anatomici inter se discordant, quæ primo volumine de ipsorum placitis pertracto. Siquidem vnum venosæ arteriæ os in sinistro ventriculo habetur, in quo membranæ ab exteriori parte introrsum vergunt: nō tamen vnum diutius permanet, sed statim in ima intercapidine in quatuor particulas discessum est, quarum singulæ in singulos pulmonis lobos porrigitur. Quod autem pulmonis lobi non impares numero, ut iocinoris existunt, sed in omnibus animantibus de quibus verba fecimus, duo in dextra ipsius parte habentur, duo vero in sinistra, apud omnes in confessu est. Insuper conuenit, si nō inter omnes, certè inter eos qui exacti<sup>9</sup> dissecati, in dextra thoracis parte quendam lobum exiguū veluti alterutrius sobolē cōsistere. Facillime ipsum comperis, ad venam concavam animum dirigens. illi siquidem subiacet, quæ primum thoraci relictæ septo transuerso incidit. Nō nunquam & concavitatem quandam in superficie manifesta est conspicere, cui vena, dum vivit adhuc animal, affirmatur. Nam post obitum pulmo semper collapsus & exiguis apparet, ita ut magna sit inter ipsum, & thoracem capacitas, contraria quam in viuo animali habebat. ac de hoc in sequentibus agetur, ubi totū de corde sermonem

absoluerimus, etenim superest dicendum, quomodo ipsum viuente adhuc animali circa thoracis sinuum conuulnerationem detegas.

### ARGVMENTVM.

Quanto studio sanguinis fluxus in dissecando fugiendus sit, & qua methodo, cor viuo adhuc animali detegatur: sine sinuum thoracis conuulneratione.

### ANNOTAT.

Ipsius iheras legitur in emendato codice: id est, eo modo quo paratus es: vel, eo modo quo param scapellum habes.

### CAPUT XII.

**I**Taque si paulò ante dicta de panniculi cordis in pectori connexu, in memoriā reuocaueris, haud agrè quo pacto cor detegendum sit comperies. Constat namq; quod non aliter quam in mortuo animante nudabatur, veluti prædiximus. Sed potius est forsitan totum sermonem perspicuat is gratia repetere. Sit igitur iuvenile adhuc animal, ut scapello sectionem sine cultris per agas excisoriis, quos vocant graci ιυκωπεῖς. figuretur resupinum in affere, quales permultos mihi præparatos vides, & paruos, & grandiores, quò vñus aliquis animali quod suprà ipsum exténdendum est, proportionalis reperiatur. Hic assér duo foramina habebit: per quæ tenues funiculi, imo etiam

etiam crassius aliquod corpus facillimè queat traiici. Doceatur autem aliquis ex famulis, cum resupinum asseri inclinat animal, vincula ei quatuor circundare: singulis cruribus vnum: & vinculorum extrema deorsum traicere, inuicemq; illic colligare. Pili, si grandiores in pectore animal habeat, & hi auferantur. Hæc quidem incidendi animalis præparatio est: tu verò, vt didicisti, ad ipsum pectus recta deorsum linea adusque mucronatam cartilaginem grandi scalpello diuidito. Mox inde te conuertens & scalpellum adigens, transuersa sectione pectus à subiacentibus separa, utro libeat modo, siue cum mucronata cartilagine, siue etiam solum. Inde totum i. vt habet eodem scalpelli istu adibis, similiter secas per pectus ad illam usque partem, qua mortuo animante cordis inuolucrum ipsi subhære scens conspexeras. Hæc itaque in mortuo etiam animali facere tibi præcipiebam: in viuo autē idem sanè administrationis modus est, quantum ad sectionem pertinet: verum nonnihil præterea accedit, de quo iis qui me dissecantem viderunt, non opus est plura dicere: qui autem non viderunt, illis exponere oportet, quod ex thorace arteriæ & venæ ad hypochondria elabuntur prope mucronatæ cartilaginis radicem: singula

vtrinq; paria : quibus pertusis necessariò in dicta cōfectiōe sanguinis profluuiū accidit, & præsertim ex arteriis. Nihil autem adeò vniuersam manus operationem in animātis corpore solet perturbare , ac sanguinis profluxio. Quod præscientes, quatenus primùm crumpentem ex arteria sanguinem videris, finita iam declivi linea, quam citissimè scalpellum in transuersæ sectionis figuram detorquebis , sicuti est explicatum. Sinistræ verò manus digitis duobus, indice puta & magno, illam pectoris partem comprehendes, quà arteria sanguinem profundens appetet, ut simul alter digitus orificij sit operculum, simul ex ambobus tuta ossis totius fiat apprehēsio. Porrò conaberis duo hæc munia vno subire tempore , scalpello quidem secare quām celerrimè, decliviis lineaे termino priorem transuersam connectens , deinde accluem : digitis autem pectus semper reflectere. nam hoc probè reuulso sanguinis fluorē fisti statim accidit, sectione videlicet alterius orificij à chirurgo retenta. videturque pericardij cōnexus, qui ad sectionis finem te veluti manu deducit. nam pectore reflexo ima pars alta evadit , & sanguinis fluor tali figura decrevit. Ad hæc vasorum quæ in superna regione simul cum pectore flectuntur, & non stantim

tim in prouum vergunt , situs collabitur ,  
 quoniam ab interna parte duo grandiū ar-  
 teriarum venarūm q; coniugia pectori sub-  
 dita sunt , quas ad radicem mucronatæ car-  
 tilaginis ad hypochondria elabētes in hac  
 manus administratione præcidi diximus.  
 Alia verò , quæ costarum nodos iussi te diui-  
 dere , vbi primū ex osse in cartilaginem  
 mutatur , nullus sanguinis profluuij ob va-  
 forum paruitatem metus est . Commodè ve-  
 rò sectio illa per alteram partem ducitur  
 ei , qui pulmonis adhuc viui arterias volet  
 inspicere . Porrò quæ hic mihi proposita  
 est , ad alia conducit , de quibus iterum dice-  
 tur . Illætas enim vtrasq; thoracis concavi-  
 tates seruat . Iam verò alia quædam tertia  
 administratio est , quæ quidem viuo adhuc  
 animante celebratur , sed à priore dicta va-  
 riāt , eò quod in vtraque thoracis particula  
 similis sectio ducitur . Huius igitur vsum Qua ra-  
 paulò posterius audies , primā abundè iam tione cor ,  
 satis didicisti . proinde opportunum est de viuo ad-  
 ea quæ modò proposita est audias , quam o- *huc anti-*  
*ptimè obibis corde quidem detecto , sinibus mali dete*  
*autem thoracis inuiolatis . Nonnunquam gitur , ci-*  
*igitur dicta iam administratione cordis pā- tra vulne*  
*niculus diuisus est , subinde verò illæsus per rationem*  
*manet . Porrò vtrisque commune est , ut di- sinuum*  
*uidas ipsam , quo ad cor detegatur , nec mē thoracis .*

branas quæ thoracem intersepiunt, cōuulneres. nam qualibet ipsarum læsa, animal in illa symptomata incidat necesse est, quæ in sequenti sermone thorace confosso euenire dicentur, at corde denudato omnes ipsius actiones incolumes seruare licet, quæ admodum etiam seruantur, siquidem & respirare similiter & clamare animal vides, ac, si à vinculis ipsum liberes, currere sicut priùs consueuit. At si vulnus vinculis adhuc comprimas, etiam cibum assumere, si esuriat, conspicis: & bibere, si sitiat. Et quid miri est? cum Marulli Mimographi puer curatus fit, viuātque adhuc, et si cor aliquādo ipsi fuerit detectum? Verisimilius est igitur, animal rationis expers, quanto minus homine afficitur, nihil ab huiusmodi vulnere pati.

### ARGUMENTVM.

Refert historiam pueri persanati, cui os pectoris excisum erat, & inuolucrum cordis computruerat.

### CAPUT XIIII.

**Q**uoniam verò semel curati mentionem feci, nihil mali fuerit, omnia quæ ipsi euenerunt, percensere. Nā propter historiæ utilitatem, etiā si ad præsen sopus nihil attineat, nō abs re fuerit ea cōmemorare. Ictus puer ille in pectore in palæstra, negl

neglectus primūm est, deinde parum probè curatus. post menses quatuor pus in parte percussa apparuit, hoc auferre cogitās medicus, puerum incidit, & vt putabat, subito ad cicatricem vulnus perduxit. posteà rursus inflammatio oborta est, mox quoq; abscessus. iterum sectus puer est, nec amplius cicatrix obduci potuit. Quapropter herus ipsius pluribus medicis conuocatis, inter quos ego quoq; eram, deliberare super curatione pueri iussit. Cùm autem sideratio, quam Græci σφάνελον appellant, pectoris affectus videretur omnibus, appareret autē & cordis à sinistra ipsius parte motus, nemo affectum os excidere audebat: quippe arbitrabantur thoracis perforationē necessariō futuram. Ego autem citra perforationē, vt medici quoq; appellant, adhibitam, pollicitus sum me excisurum. de absoluta verò curatione nihil promisi, cum incertum es- set, num aliquid ex iis quæ pectori subia- cent, fuerit affectum, & quatenus affectum. itaque regione detecta, amplius nihil in pectore lœsum apparuit, quam quod ab initio statim videbamus: quare etiam con- fidentius ad manus operationem venire sum ausus. Cùm iam fines, quibus arte- riæ & venæ subhærescunt, vtrinque illæ- si occurriſſent, affectūmque os ab eo potif

potissimum loco excidissem, in quo talis pericardij vertex consistit, cùmque nudum cor appareret, quippe inuolucrū ipsius com- putruerat, ob hoc quidem haud bonam statim spem de puerō habebam, attamen in totum breui temporis spatio persanatus est, quod non accidisset, si nemo affectum os abscindere ausus fuisset. nemo autē tentasset, nisi in administrationibus anatomicas præcxcercitatus. Alius quidam eodē tem pore putrificum vitium ex humorum de- cubitu in brachio subsecans, insignem arteriam, particularum membra ignorantia diuisit, subitōq; ob sanguinis profluuiū con turbatus est, & cū vix laqueari ansa ipsam posset intercipere (erat enim profundior) repente quidē ex sanguinis fluore periculū repulit, sed alia ratione hominem iugulauit: gangrænā videlicet prope laqueum pri mūm occupante arteriam, deinde omnia ipsi vicina. Hæc igitur ex multis pauca obiter dicta sunt, quæ cordatis lectoribus præsentis commentarij vtilitatem indicant.

### A R G V M E N T U M.

In animali viuo tria sunt administrationis ge- nera. Tertiū hoc loco maximè prosequitur, ut often- dat quæ commoda inde sequantur.

### C A P. X I I I .

**S**Ed iterum ad propositum initio sermo- nem reuertor: in quo tria administra-  
1109  
nis

nis genera viuo animante celebrari dicebam, partim inter se cōmunia, partim priuata. vel enim arteriis pulmonum inspiciundis vna satisfacit sectio ad costarum flexus deducta, vel etiā præter hanc alia quædam in reliqua thoracis parte facta: cuius utilitatem mox dicturus sum. His succedit tertia administratio, qua cor quidem detegitur, thorax autem non perforatur. nullū siquidem miraculum est, vulnus thoracis quoddam fieri, perforationem non fieri. siquidem perforationem nominant sectionē eam, quæ in spatiōsam pulmonis sedis capacitatem penetrat. Reliqua verò omnis diuissio ipsius vulneratio quidē dicitur, perforatio non item. Quorsum igitur cor sic denudare conducit? Primum, ut quali modo pulset, clarè conspiciamus, & nū quando attollitur, thoracem feriat, pectoris regionem accedens: an quo tempore demittitur. Secundum est, ut magna in animali arteria detecta, sicut me illam quæ in inguinibus habetur, nudare conspexistis, exactè consideremus vtrum quando cor attollitur, arteria submittatur: & quando cor demittitur, ipsa attollatur: an ambo eodē tempore & submittantur, & eleuentur. Tertium, ut digitis, vel etiam forcipe cor excipiētes, quē admodum ego factitare consueui, quod facile

cilè ipsum digitis exiliret, intueamur qualinam symptomate animans corripiatur. Ad hæc, ut eos qui dicunt, si laqueo exortū grandis arteriæ, vel ut quidam alij aiunt, venosæ intercipias, quæ in pulmones deferatur, huiusmodi symptomata animali euenire (dicunt autem non eadē omnes) mendaces ostendamus: quoniam neq; funiculus aliquis nisi thorace perforato circundari potest, neq; si circundetur, stringere adeò arctim radicem arteriæ, ut orificium ipsius obstruat. Quod autem dicant cor citra perforationem ne detegi quidem posse, vñ & experientia comperi. At si quis etiam cogret ipsos statim thoracem perforare, hoc assequi dicunt esse difficile, eoque administrationem in posterum differunt. Nam si prosperè detectio succederet, laqueo vtique circumposito, ostenderent manifestò quæ erant polliciti. Nos igitur secus ac illi quæ pollicemur etiam re comprobamus. Nam corde ex facili detecto citra alicuius membranarum quæ thoracis capacitatem consipiunt lesionem, hortamur ipsos laqueum vasis cordi insertis circundare. Hiverò eattenus, verùm sine profectu urgentur, donec membranam aliquam diuellant, faciāntque perforationem. tunc enim ne manum quidem admoliri amplius oportere dicūt:

dicunt: nos autem protinus in alio iterum  
animante cor denudatum ipsis exhibemus,  
cogimusque denuo aggredi , quoad se tur-  
piter in iis gesserint , quæ superbè iactita-  
bant. Etenim vasorum exortum fune exci-  
pere non possis, cordis autem basim possis:  
verum animal statim commoritur. Tale  
quid etiam ei qui dicebat , venosa arteria  
fune interceptâ vbi cor citra thoracis per-  
forationem fuerit denudatum , pulmones  
semper manere dilatatos, accidit , multis  
testibus à quodam ex familiaribus nostris  
reprehenso. Tanta quidam arrogantia si-  
mul & audacia de iis quæ ignorant , apud  
indoctos pronunciant , & præsertim cum  
de venosa arteria differunt , quæ intra cor-  
dis auriculam adhuc diffunditur. Alij au-  
tem , tanquam singularis ipsa oriatur , la-  
queo injecto duo hæc animali accidi-  
se aiunt : nempe ut omnes quidem arte-  
riæ toto corpore redderentur immobi-  
les , tanquam facultate spiritus ipsas re-  
plentis destitutæ : pulmo autem pari in-  
teruallo persisteret , corde nihil interim  
illinc trahente. Alij verò produnt laqueo  
asperæ arteriæ circundato , pulmonem  
moueri se ostendisse , nihil adiicientes præ-  
terea iis quæ dicunt aut prescribunt . nam  
hæc quoque à nonnullis memoriæ prodita  
sunt.

funt. verùm omiserunt quomodo pulmonem submitti cōspexerint, vtrum sine thoracis perforatione, an eo perforato. nam vtrunque absurdum est. perforato quidem, omnia quæ ad respirationem ministrant: destruuntur. antequam verò perforatus sit, nequaquam ipsum queas intueri, nisi forte costâ excisâ succingentem membranâ conserves integrâ. quāquam ne hoc quidem dicant qui huiusmodi nugantur. Verùm de his iterum in propria thoracis confectione peragemus. Ab ea quæ in corde denudato apparent, reuertimur.

### A R G V M E N T U M.

Anatome ad motum ventricorum, & aurium cordis, & arteriarum inuestigandum.

### C A P V T X V.

**R**Estabat enim tertius administrationis modus, quo thorax prope costarum flexus inciditur. Notum verò est animal statim in tali operatione suffocatum emori, respiratione videlicet pereunte. Atque hæc in corde apparent. Sermonē verò repetēs prius de administratione quæ manu fit, dicam, vel ne minimum relinquatur indiscutsum, obscurūmque. Cognitis iam exactè in mortuo animante nodorum locis quibus singulæ costæ flectuntur, memoriæque mandatis, animal aggredere. Vbi resu-

pinum

pinum prius ipsum quo docui modo figu-  
raueris, administratio erit talis: Pili ex illis  
thoracis sedibus auferuntur, quas incisurus  
es: duas lineas ad animalis longitudinē du-  
cis: costarūmque nodos sicuti est expositū di-  
rimis. Deinde aliam rursus transuersam li-  
neam tertiam per mucronatam cartilagi-  
nem incidis, ubi videlicet arteriæ & venæ  
occurrūt. sed in præsentia non est quod san-  
guinis fluorē magnopere extimescas, quip-  
pe non statuis nunc viuum conseruare ani-  
mal. Lineam tamen, ut nuper dixi, sub pe-  
ctore toto reflexo duces post treis sectio-  
nes nominatas, pericardium à pectore libe-  
rans: quod si etiam vulneraueris, & totum  
quomodo cunque pertuderis, sine cordis ta-  
men offensa, nihil sis, quod ad præsentiam  
pertinet, solitus: quoniam in tali anato-  
me proponis utrosque cordis sinus æquè pul-  
santes contemplari, non (ut quidā censem)  
solum sinistriorem. Cæterūm euidentius  
adhuc quam antea videbis arterias aut vi-  
cissim, aut eodem tempore & numero per  
totum animal attolli, submittiique. Hæc igi-  
tur confessim ipso detecto innotescunt: pro-  
cedenti verò tempore breues utriusque ven-  
triculi motus longis interuallis intercipi-  
untur. Iam verò dextri sinus diastole pecu-  
liari ipsius natura perficitur, & huiusmodi

A

spectabis potissimum ubi prope immobiles euaserint. Primum etenim vtraq; ipsorum quæ ad verticem cōsistunt, moueri cēf-sant, mox quæ his proxima sunt. atque hoc fit perpetuo donec solæ bases moueri relinquantur. Et his demum cessantibus, lāguidus breuīsq; motus ex longis interuallis in cordis auribus apparet. proinde huius rei euidentis quænā sit causa , in otio disquirēdum censeo. non enim par est epiphyses corporis cordis diutius moueri. Atqui nobis non institutū est hoc opere causas perscrutari, sed ea duntaxat quæ in confectionibus apparent.

### *A R G V M E N T V M.*

Erasistratum, & illius sectatores irridet, qui arterias sanguine destitutas esse ostendere pollicebātur. adhibet administrationem , vt manifestius illorum ostendat imprudentiam , & in arteriis verè sanguinem contineri. Quidam lac inesse existimabant. hecum omnium stupiditatem manifestam reddit.

### *C A P V T X V I.*

**Q**VÆ igitur necessaria vtiliāq; scitu in corde habentur viuo adhuc animali administrantibus, dicta propemodū sunt omnia. satius autem foret, ad ea quæ in thorace & pulmone visuntur, digredi. Quoniā verò nonnulli eorum qui se arteriam sanguinis inanem euidenter ostensuros promittunt, inuerecundè nugātur, alius alium de

de iis, quæ ex confectione videntur, mendacij arguentes: horum causa etiam hic diutius subsistere oportebit. Cùm igitur vnus aliquis promitteret magnam arteriam sanguinis vacuam se ostensurum, nunquā autem ostenderet, et si iuuenes ambitiosi animalia ipsi afferrent, hortarenturq; vt indicaret, non sine præmio facturū se respondit. Mox cum illi mille denarios in medium deposuissent, vt si ostenderet, mercedis loco acciperet, multa quidem hæsitabundus cunctandi diuerticula quærebat. at cum omnes qui aderant, eum vrgerent, ausus est sumpto in manus scalpello sinistrā thoracis partem incidere, vbi potissimum facto foramine magnam sibi arteriam euidenter apparere putabat. Porrò tam exercitatus in anatomicis repertus est, vt super os sectionem duceret. Alius ex hoc grege mesopleurium persecuit, sed confestim prima sectione tum arteriam, tum venam pertudit. Itaque irridentes ipsum adolescentuli qui mille denarios apud spectatores deposuerant, ipsi pollicita illius explerunt. nempe dissecuerunt, sicuti apud me didicerant, mesopleurium, sed ita, vt nullum vas conuulnerarent: funiculis autem duobus celeriter circundatis, uno quidem post exortum statim ex corde, altero qua arteria spi-

nam condescendit, quemadmodum iactabundi illi promittebat, animante mortuo quantum arteriae in funium intercapidine habetur, sanguinis vacuum ostenderetur. Vbi vero sanguine vacuum non inueniretur, coincidentiam, quam παρέμπτωσιν vocant Græci, in ipsam tunc esse factam dicebant, quando funes cirtundarentur: tanquam aliis quidam, non illi ipsis huiusmodi administrationem promisissent, neque vñquam ipsam præ aliis experti: aut ocius ipsis laqueos circundare sciuisserent quibus ne id quidē erat cognitum, quod iuxta infernam ossium costarum regionem & arteria, & vena porrigitur. Talis est qui securim quadruplici cuspide excogitauit: deinde neq; eandem vñquam præparauit, neq; expertus est: non tam verebatur per hanc ipsam polliceri arteriam sanguinis experte se ostensurū. Erat porro huiusmodi aliquod ipsius somnium. Securim quadruplici acie censebat quadranglem figuram ad vnum verticem tendente faciundam: deinde in vertice ipsius manubrium traiiciendū, quale ligones securēsq; possident: poste à prono extenso animali cuidā securim iuxta spinam ipsius vehemēter impingendam: ut uno ictu quadrāgula quædam figura spinae excideretur propria circumscripione: in qua quod ex magna arteria compreh

prehederetur vacuum sanguine inuentum  
iri asserebat. Sed hoc ridicolorum mimos  
scribentibus ad risum excitandū dimittam  
mus, ac aliam administrationē cōmemore  
mus, qua sevex aliquis septuagenarius ad  
modūm grauis arteriā sanguinis indigam  
ostēsurum se prædicabat. nam animal vnū  
quoddā esse volebat ex iis quæ excoriabilia  
nominantur, exempli gratia vel ouem, vel  
bouem, vel capram. diuidi verò in quadam  
particula, vbi magna post cutē statim arte  
ria existit: hanc autē excoriari ac detegi vi  
cinis corporibus, vt nulli cohæreat: poste à  
sectione per cutē seruata diebus sex aut se  
ptem insecutis, labra ulceris dirinentes, fu  
nes duos arteriæ circundare, quām fieri po  
test plurimūm inuicē distantes: deinde me  
dium ipsorum excindere. inane siquidē re  
pertum iri. itaq; septuagenarius ille admini  
strationem hanc nunquam ausus est experi  
ri, quo audito, nos statim eam aggressi su  
mus: factōq; ipsius experimento, capram &  
ouem sic ante præparatam seni attulimus,  
admonentes, vt expergefactus tādem vide  
ret vel semel reprehēsus quæ ipsi in somno  
apparuerint. Insuper & aliis quidam non  
multo ante administrationem, quam in li  
bro tradidi cui titulus est, An sanguis secū  
dum naturam insit arteriis, alio modo nar

rabat quām ipsa res se haberet. demirantes  
igitur ipsius audaciam qui administrationē  
apud me spectauerant, quārebat num ipse  
vnquam obierit, an relatu alicuius didice-  
rit: hic autem s̄epissimē se obiuisse respon-  
dit. Allata igitur ipsi caprā, ostendere cogeb-  
ant. cum autē nollet, quōd nimirūm igno-  
raret, ostenderunt præsentibus aliter se ha-  
bere rei euidentiam. ita in posterum mode-  
stiorem reddiderunt. Administratio talis  
est. Vna ex grandioribus arteriis quæ in cu-  
te extant, cuiusmodi iuxta inguina est: nuda-  
tur. maxime siquidem in illa confectionem  
hanc facere cōsueui. funiculus altiori ipsius  
parti circundatur: deinde sinistrę manus di-  
gitis quām fieri potest longissimē à funi-  
culo arteria stringitur. priusquām verò grā-  
dem ramum de se miserit, rectâ lineâ secū-  
dum longitudinem dissecatur, tantum, vt  
cauum aliquod corpus inter laqueum & di-  
gitos que as infere. Itaque præparetur ca-  
lamus prætenuis ex eorum numero quibus  
scribimus, aut æreum aliquod eiusmodi de  
industria factum, quod dīgitū viiius longi-  
tudinem habere sufficit. vnde manifestum  
euadit, hac in administratione nullum san-  
guinis fluorem ex arteria diuisa accidere:  
elatiōri quidem parte vnde sanguis defluit,  
fune intercepta: demissori verò ob funem

non

non amplius pulsante,& à digitis constricta. Multo igitur orio corpus concavum quod in arteriam demittitur, licet tibi diuisæ tunicæ ipsius parti subiicere: deinde lino tenui arteriam simul cum calamo orbiculatim comprehendere , curantem ne vlla pars calami arteriæ sectionem erumpat. Sit autem calamus tali crassitudine, sicut dixi, vt in arteriæ tunica nihil laxum hæreat. Volumus namque in loco ipsum manere, neque altius quam arteriæ diuisio est, elatum, neque demissius. Quo facto, laqueum solues:& digitos quibus arteriam securitatis gratia constringēbas, si libeat, ad partem ipsius transpones, quæ calamo confinis est. Sin autem vt retuli impactus fuerit, ligatusque diligenter, non magis tenere te opus erit, sed otiosus ita poteris conspicere, superiorem quidem calami arteriæ partem etiamnum pulsare, sicut ante: inferiorem autem pulsū omnino destitutam. Proinde quod reuera apparet, ita habere dicimus. Verum Erasistratus aliter de ipso videtur sentire, nempe imam calami portionem moueri. Talis est quorundam audacia, qui temerè de rebus nunquam visis pronuntiant. Quare si in administratione nullum voles sanguinis effluxum arteria secta fieri, integrum est non modò su-

pernis, sed imis quoq; partibus funem circundare, quem videlicet postea resolues, ubi calatum imposueris. Atqui ego non circundo, cupiens arteria corporis ab illis & confruione liberum conseruare. Iam verò non nulli aliis quoque administrationes recentent, quibus arteriam sanguine vacantem ostensuros se pollicentur, tanquam aut facere quippiam aut sapientius, aut melius administrare Erasistro possent. nam ille prorsus si quis planè administrationis modus esset qui abundè satis arteriā inanem queat ostendere, prior excogitasset, quemadmodum quem in hœdis nuper lactentibus scripsit. sed illum quoq; ipsum experientiā verum non esse comperies. Porrò non solùm in hœdis, sed etiam alio quolibet animante quod liquidam in ventriculo substantiam contineat, sumes experimentū. Et quo subtilior fuerit, hoc facilius in arterias resumentur. Initio igitur aiunt, simul ac mesenterium denudatum fuerit arterias aërem

*In arte-* imitantes apparere, postea lacte repletas cōria esse spici. Si igitur aëris specie occurruunt, omit-*iac* falsò tas considerare: et si multi de eo quod lacte q̄sidam ipsæ repleantur, in utramque partem frustra opinabāt contendant. in hoc enim falsitas sermonis tur. continentur: ac licet experiare in omnibus animantibus, nedum hœdis, nō modò lacte

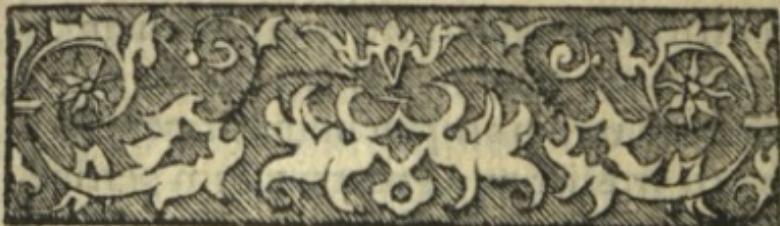
ven

Ventriculum repleri sed qualibet humiditate. Neque enim si lac, ideo statim transmittitur, verum propter humiditatem facile oris arteriarum ad ventriculum pertinentium incidit: quia vero euacuatum subsequitur, ut ille ait, protinus attrahitur. Quapropter quanto humiditas lacte sit tenuior, tanto promptius resumetur. Verum, ut dixi, ne in uno quidem vnoquaque vidimus ipsum resumi, neque alius quispiam visurus est, si experimentum eius facere statuerit.



LIBRI SEPTIMI  
FINIS.

A 5



CLAUDII GA-  
LENI PERGAMENTI DE  
ANATOMICIS ADMINI-  
STRATIONIBVS  
LIBER VIII.  
\*

IOANNE GVINTERIO  
*Andernaco interprete.*

*ARGVMENTVM.*

Hoc capite multa complectitur primūm, quid sit thorax extendit: postea, costarum numerum duodecimum esse: & quod in summo costarum, claviculae sint: in imo septum costarum sedem esse duplicem. Pectus, quod simplex videtur, totidem habere partes, quo costis inseritur.

A N N O T A T.

1. Διὰ τὴν ἀρμονίας ἀντίθεση: propterea quod in eo exactissima harmonia videtur. est autem ἀρμονία, articulationis species de qua legere librum de ossibus.

2. In libro de ossibus ponit discrimen inter synarthrosin & diarthrosin.

## CAPUT I.

**N**SUPER hoc quoque volumen de spiritus instrumentorum confectionibus administrandis pertractat, quas subinde monstratas saepe conspexitis. At quia non vobis soluni quibus liber visorum commentarius est, me accommodare proposui, quemadmodum & prius dixi, sed aliorum quoque omnium qui confectionibus incumbunt rationem habere necessarium est, ita ipsum conscribam, ut etiam iis qui nunquam eas spectarunt, quam fieri potest clarissimae euadant. Quae igitur in corde & pulmonibus tum mortuo, tum viuo adhuc animante contueri oportet, propere vniuersa libro superiore dicta sunt: item de spirandi instrumentorum membranis omnibus. Proximum iis est ut totius thoracis structuram prius sermone interpreter: mox ea quae in viui adhuc animantis confectione apparent. Quemadmodum igitur qui loci naturam enarrant, ostensis prius finibus ipsum circumscribentibus, deinde ad singularum partium huius disciplinam accedunt: ita ego quoque fines qui thorace circunscribunt, prius delineabo. Ut igitur breui sermonis compendio totum complectar, thorax. racem nominant, quod a costis comprehenditur.

Quid tho-

*Costarū* ditur. Sunt autem hæ omnibus quæ prius  
*numerus* retuli animantibus in duodenum numerū  
*duodenus* porrectæ. Rarissimè siquidem decimatertia  
 costa visitur, atque hac adhuc rarius vndeci-  
 cima. Atque hæc ita rara sunt, ut inter mille  
 vix vnum tali costarum numero inuenias.  
 In totum verò omnibus animalibus de qui-  
 bus in hoc opere verba facimus, duode-  
 cim insunt costæ: & præterea in iis quæ  
 claviculas obtinent elatior thoracis finis  
 claviculæ existunt, quemadmodum demis-  
 sior omni animantiū generi septum trans-  
 uersum, quod græci φρένας & διάφραγμα no-  
 minant. Sedes omnibus costis duplex, prior  
 sternon, posterior vertebræ sunt, quæ toti-  
 dem numero planè, quot & costæ haben-  
 tur. Sternon solidum os appetit i obstru-  
 eturæ concinnitudinem, quam ipsius parti-  
 culæ in cōtextu sortiuntur. membranis au-  
 tem derafis, quod & plura ossa sint, & nume-  
 ro totidem, quot cum eo costæ committun-  
 tur palam innotescit. Nam anterius cuius-  
 que costæ extremum inferiori ossium sin-  
 gulorum quibus pectus constat, extremo, &  
 costæ, finis attenuatus in medium harmo-  
 niæ ossium quæ in sterno sunt ingreditur:  
 ita ut in quibusdam animantibus non ma-  
 gis elatiorum ossium extremo, quam hu-  
 miliorum capitibus, sed vtrisque æqualiter  
 costæ

costæ per synarthrosin committantur. Septem itaque priores thoracis costæ in hunc modum articulantur, Octaua ad radicem cartilaginis, quæ in mucronem gladij modo exacuitur, consistit. Reliquæ verò quatuor in thoracis latera definunt, tantum priori parte deficientes, quanto etiam aliis breuiores sunt. Minima inter ipsas est quæ postrema habetur. Aliæ enim singulæ pro situ ordine quantum longitudine vincuntur ab elatiore, tantum humiliorem superant. Omnes igitur in posteriori parte cum dorsi vertebris coarctantur, idque dupli nodo, altiori quidē ad ipsum vertebræ corpus, humiliori ad lateralem ipsarum processum decluem. Hinc autem in priorem infernāmque regionem procurrentes obliquæ longius, cùm iam anterius fuerint, ibidem etiam definunt. Definunt etiā hic cartilagineæ, ac reliqua ipsarum pars in minutioribus natura animatibus cartilagoprorfus efficitur, in maioribus autem si osseam cartilagine ipsam dixeris, nihil erit peccati. Et hæc cartilago non ut ab initio costæ ex toto porrectæ sunt deorsum versus obliquæ, sic & ipsa defertur, sed cōtra illas versa, sursum ad pectus portendit, nonnullis quidem animantibus magis in orbem, aliis veluti ab angulo trianguli. At quæ ad pectus non

per

pertingūt, nothæ græce appellantur, [quasi  
 dicas spurię & illegitimę] totæ autem car-  
 tilagineæ admodum existunt, multò magis  
 ipsarum finis non cartilagineus, sed carti-  
 lago exquisita censemur. ab huius autē car-  
 tilaginis partibus intimis septum transuer-  
 sum dicit originem. Elatior autem ante-  
 riōrque ipsarum pars ipsi mucronatæ car-  
 tilagini subnascitur: quemadmodum poste-  
 rior & demissior spinæ adhærescit, in me-  
 dio maximè, quā sedem vertebrarum ante-  
 riorem cōscendunt: simul expanduntur de-  
 orsum versus per duo ligamēta validā imis  
 vertebris iniecta. Quæ ligamenta, si ani-  
 mal grandi voce præditum fuerit, aut mu-  
 sculis natura neruosis, valentissima sunt, ac  
 longissimè procedunt: verūm desinunt ini-  
 bi circiter vigesimam secundam (si deorsum  
 versus numeres) vertebram. in iis quæ exi-  
 lem vocem, & musculos thoracis imbecil-  
 les obtinent, cuiusmodi & simia est, neque  
 crassa neque valida. Verum superior pe-  
 storis finis cum prima semper costa com-  
 mittitur, quēadmodūm reliqua: Ex super-  
 abundanti quoque claviculas habentibus  
 etiam cum illis articulo connectitur: non  
 tamen hæc articulatio ad thoracis mo-  
 tum aliquid confert: verūm motus thoraci  
 ad anteriores costarum fines obscuri sunt.

nam,

nam ibidem sterno & synarthrosi committuntur. manifesti autem posterioribus, quo loco per diarthrosin ipsas cum vertebris cōmitti diximus. Atqui non omnes musculi qui thoraci quocunque modo cohærescant, motus ipsius gratia creati sunt: verūm, ut quinto volumine traditum est, quidā à pectorē & costarum sedibus sursum tendentes, humeri articulo subseruiunt: quidam ad abdomen descendentes, suos usus habent. quippe thoracem paululūm detrahunt: quē admodūm qui costarum extremis à parte externa injecti, iuxta pectus prorsum, & vertebras retrorsum artuum iuncturas constringunt, & thoracem leuiter comprimūt.

### ARGUMENTVM.

Vt in reliquarum corporis partium administratiōne veteres anatomicos errasse superioribus libris probauit, sic nunc in thoracis motu maximē hallucinatos fuisse ostendit.

### ANNOTAT.

1 Hoc loco interpres sequutus est exemplar quod γραμμάτων malè habet. emendatus codex λαχανίων id est, laboribus: non ἀριθμάτων ut est in germanico exemplari.

2 Hic Satyrum & Pelopem intelligit. Nam Satyrus Quinti, Pelops Numesiani auditor erat.

## C A P V T I I .

**P**orrò totum ipsius motū gubernat inferius septum ipsum transuersum,dum intenditur laxatúrque vicissim,dilatans cōprimensque indidem terminum,ac attrahens ab ima parte per mucronatam cartilaginem pectus,costas autem spurias sursum leuiter,& prorsum. Iam verò suppeditant respirationem,quæ naturale opus,non animale esse putatur.siquidem ima thoracis pars vnā cum hypochondriis in hac videtur manifestè moueri:superior interim prorsus nihil,interim obscure. At musculus non modo substantia,sed vsu quoq; septum

**A**rguit transuersum duntaxat efficit. Verùm præ eos qui de ceptores nostri non rectè censuerunt solùm thoracis septum mouere thoracem in respirationi motu non bus,attollens quidem cùm tendatur:collabentè opib; autem in seipsum permittens quando nati sūt. relaxatur. Quomodo autem largiter ac vniuersum efflemus,aut vocem emittamus,ne conati quidem sunt dicere. Cæterū & rectos thoracis motus , quos in scribentibus videmus , ac omnibus qui se vehementer quomodo cunque exercent,septi actione perfici existimabant. Intercostalium autem musculorum,tanquam frustra procreati sint,nullam planè mentionē fecerunt,quemadmodūm neq; sex illorū qui à col

à collo deorsum feruntur: quorum maxi-  
mi scapularum summitatibus subhærescūt:  
hos sequuntur magnitudine anteriores: mi-  
nimi verò ex spinæ vertebris prodierūt. In-  
super nec eorū meminerunt qui costas sur-  
sum attrahunt, nec eorum qui extremas de-  
orsum trahunt. verùm dictū est priùs libro  
quinto quomodo optimè ipsos nudes, nec-  
non de scapularum anterioribus verba fe-  
cimus, qui cum thorace quidem, quatenus  
etiam cum metaphreno societatem ineunt,  
motum autem nullum ipsi præbent: sicut  
neq; de spinalibus quicquam prodiderunt,  
qui thoracis vertebris subhærent, & adne-  
xi sunt: insuper nihil de iis qui stomacho  
ex superiore parte, suppositi sunt, vt nec de  
lumborum carnis ex inferiori parte, ab  
his enim flectitur spina, nullam autem spi-  
randi particulam adiuuant: quemadmodū  
qui thoracem attollunt vel déprimunt: de  
quibus in respirationis causis peragetur.  
quare hæc nunc perstringere propositum  
mihi non est, quæ probè in illis common-  
strauimus: verùm docere duntaxat quomo-  
do congruè aggrediaris ea ostendere, quæ  
in opere illo diximus circa thoracem appa-  
rere symptomata. Quinetiam in libris de  
thoracis & pulmonis motu haud pauca ex-  
eis quæ in confectionibus visuntur expli-

cuimus, de quorum administratione non nihil etiam nunc dicere conuenit. Porro dictum mihi est & in commentario de respirationis causis, libros tres de thoracis pulmonisque motu à me esse compositos, cum nihil adhuc mentione dignum inuenissem: & ab amico præter animi mei sententiam datos excidisse, quemadmodum & pleraq; alia. Aequum nanque putavi, ut quod iam inde ab adolescentia nouum alij inuenissent, hoc solum in commentarios redigeret: ac ideo quæ à majoribus dicta sunt, non erat tanquam mea scripturus. Exercitamenta tamen unumquemq; sua scribere, non modo à culpa remotum, sed etiam utilissimum existimauit, sicut & amico roganti gratificari. Cùm igitur preceptores nostri ( 2 erat autem hi inter Quinti & Nemesiani discipulos præstantissimi ) pulmones quomodo Erasistratus scriptum reliquit à thorace moveri demonstrassent, & docuissent, nos duabus primis libris de thoracis & pulmonis motu demonstrationes prodidimus, & eorum quæ in concessionibus apparent: unde ad demonstrationes, sumptiones suppeditantur. Tertius ipsorum, qualisnam thoracis motus existat, edocet, ex preceptorum sententia & hic compositus. At quæ à me insuper inuenta sunt de thoracis motu, in alio

indi

indicaui opere, cui de respirationis causis titulum indidi. eodem bipartitam singulorum intercostalium musculorum productionem exposui, qualis natura sit, & quot numero sint totum thoracem mouentes, & nervorum ipsos ingredientium principia.

## ARGUMENTVM.

Quae symptomata contingent secundis fibris intercostalium musculorum: & quanta sit adhibenda cura, ne subiecta corpora laedatur, admonet. Nam haec tria, vena, arteria, nervus, saepe mutuo se contingunt iuxta fibras incidendas.

## C A P V T . I I I .

**Q**uemadmodum igitur omnia in commentario illo tradita demonstraverimus, iam explicamus, à primis intercostalibus musculis exorsi, quorum fibras superficiarias ab elatiore costa ad humiliorem leviter oblique in anteriora pertinentes conspicis. Paulatim vero has disssecans, in animali commortuo (præstat enim in cadauere prius esse exercitatum) tunc ad internas accedes situ contrarias: ut ambæ ad exterioræ similitudinem habitum inter se habeant, quem usque ad cartilaginosas singularum costarum particulas conseruari videbis: eo loco autem euariari. Etenim exteriore fibræ talem indubie situm occupant, qualem interiores fortitiae sunt: contrà an-

teriores, qualem exteriores possident. At in  
**De fibris** musculis costarum quas nothas, id est spu-  
*intercosta* rias appellant, ad finem usq; ipsorum eadē  
*lum mu-* fibrarum natura cōsistit: quoniam hæ nul-  
*sculorum.* lo flexu incuruantur. Maximè verò euidēs  
in hisce musculis fibrarum inspectio est a-  
nimaliam vetulo simul & extenuato. Ita-  
que exercitatus in cadauere superficiariis  
fibris ab iis quæ in profundo sunt, secernē-  
dis, idem rursus in uno animante hoc pacto  
molaris: atque tunc nos in symptomatum  
quæ ob fibrarum sectionem obtingūt, enu-  
meratione, vera prædicare dices. Porrò tra-  
Et auimus de his iampridem in commenta-  
tiis de respirandi causis: nihil tamen mi-  
nus etiam nunc agemus. Quod autem sermo-  
euadat dilucidior, nihil mali fuerit, aliud  
ipsi initium statuere, in eum modum. Pri-  
mùm in mortuo animali te velim singulo-  
rum quæ dicētur, situm examus sim cognoscendo  
affuecere: ut in viuo celerius ipsa  
citra sanguinis fusionem quatenus fieri li-  
cet, detegas. Quare in musculis intercosta-  
libus proximè os costæ, arteriam, venam,  
& neruum, in ima cuiusque ipsorum parte  
comperies: proprius autem ipsum neruum.  
Proinde cum in mortuo animante superfi-  
ciales fibras incidis, prius te exerceas ab hu-  
miliore costa auspicatus: ac dissoluens ea-  
rund

rundem confortiū paulatim adusq; altiore dissecato, nulla ex parte veritus aut vas, aut musculū, aut neruū incidere, donec prope costam superpositā peruenias. Hic autē diligētiā adhibeas oportet corporibus quę fibris incidentis subiacent. Nam hæc tria mutuo se contingere videbuntur, nempe arteria, vena, & neruus. Ac medio inter summas altásq; fibras sicut neruum cernes, si fibras adamussim sequaris. Plures tamen superficiariæ fibræ iis quæ in profundo habētur, esse apparebunt, quoniam & re ipsa plures sunt, & profundiores iuxta nerui situm magis attenuantur. Ut autem in animante viuo vel exteriōres fibras sine internis diuidas, vel etiam internas cum ipsis citra mēbranam costas succingentem, satius est in sue exercearis. Etenim animal amplissima præditum voce, aptissimum est ad confectiones. in quibus & vox quædam læditur. Hoc merito præceptores nostri ignorarūt, vt qui dictam anatomen nunquam fuerint experti. Verūm utrisque fibris disiectis, vocem simul, & quam nos appellamus efflationem animantis, interire res ipsa tibi persuadebit. Præstat igitur in huiusmodi administratione suem magnam adhiberi. valens enim ei membrana costas succingens inest: cui diligentia adhibenda, ne perseces. hac

enim secta, dum thorax attollitur, non parum aëris extrinsecus ambientis in mediā thoracis pulmonisque regionem trahitur: dum autem submittitur, hoc ipsum rursus per vulnus egreditur. Notum verò est, respiratione per animantis os facta, tantum necessariò ob vulnus perire, quantum circumfluī aëris in vicem ipsius thoraci extrinsecus influit, quantum autem per os ad necessarium sibi usum inspirauerit, tanto minus efflare. Quanto autem efflatio increuerit, tanto vocem sequibreviorem neceſſe est. Nam hoc quoque in commentariis de voce ostensum est. Atqui in hoc opere causas eorum quæ animantibus in anatomis accidunt, interpretari superfluum est, ut quas suis locis explicuerimus. In præsentia non de neruorum actione demonstrationem quampiā producere statui, sed quæ illis in libris ex anatome apparentia minimus, eorum administrationes sermone interpretari: quas iam plerique saepius

*Incisio ea conspexerunt, & ne pauci quidem obiretum parqueunt. Hoc igitur solūm in sequentibus tium qui libris agemus, dicemusque iterum prius bus vox quæ etiam veteres Anatomici cognoverūt. emitti- Incisa nanque linea notabili per membra- bñr. nam costas succingentem in quocunque intercostali, animal semispirans protinus & semiu*

semilocale redditur. Sin autem in altera thoracis parte æquè secta fuerit, spiratio & vox aboletur: quemadmodum etiam si in contractione thoracis per sectiones inaniti aëre extrinsecus illapso, eas obturaueris, respirabit cōfēstīm animal, vocēmq; emit-tet. Proclive autem est ipsas obseruari, labris sectionum simul adductis, simūlq; ma-nu quæ ipsa contrahat, in operculum non obturati adhibita. Sed hæc quidem, sicut dixi, euidentia omnes nouerunt qui in ana-tomis industriam collocarunt. quod autem utrisque fibris sectis in omnibus musculis intercostalibus non vox modò, sed efflatio quoque int̄erit, nostrum inuentum est: quē-admodum etiam quum solis neruis præter dorsi medullam sectis, inoffensæ quidem muscularum fibræ seruantur, actio autem aboletur, ac potior est hæc administratio, quod symptomata animantibus obueniens accuratius indicet. Etenim fibrarum in mu-sculis sectio, dum per costarum longitudi-nem à metaphreno usque ad pectus ducen-da est, in omnibus quidem costis quæ infe-rius quam elati thoracis musculi habentur, quos ex collo ad ipsas pertinere diximus, promptius efficitur, & nullum ex muscularis thoracem mouentibus actione eneruat, sed ipsos duntaxat qui inciduntur. quæ autem

in supernis intercostalibus , etiam illos cogiturne incidere , cum eō quōd scapulas integras aufert.

### ARGVMENTVM.

Eorum neuorum dissectionem tradit, quibus lassis , intercostalium muscularum actio tollitur . & quae ad commodam sectionem sint obseruanda & facienda, docet.

### A N N O T A T.

I Quamuis corrupta hoc loco sint exemplaria, tamen græcus sermo potius indicat, quod nervus elatior rehatur super id quod subiectum est.

### C A P V T I I I I .

**P**roinde melior est administratio quæ partium dissectione constat, intercostales musculos dissoluens. Perages autem ea parte , qua primū spinales muscularis circunscribuntur , nempe in vertebrarum lateribus, licet autem hos quoque conseces. at per carnem profundā neruo detecto, haud proclivè hamulum subdideris, quali potissimum in varicū curationibus utimur. Exiguus profecto longitudine omni ex parte ibidem neruo detecto subiicitur, ne membranam succingentem perforeret. Siquidem acutus admodum etiam conuulnerauerit interd

interdum, retusior multo vix corpora ner-  
uo subdita penetrat. Itaq; nec acutum nec  
hebetem nimium esse conuenit, sed eate-  
nus in extremo attenuatū, ne subditus ner-  
uo à subiectis musculi fibris retineatur, o-  
mnes autem ipsas promptè permeet. Post-  
quam igitur tali hamulo neruum totū ele-  
uaueris, statim vt habes, ei hamum ordina-  
tè subiicito: vt si specillū vel eiusmodi quip-  
piam cuiq; subieceris, super i nerū ipsum  
elatius vehatur. Deinde prehensum digitis  
à principio, quod in metaphreno spinalis  
est medullæ detrahas, idq; ceu ad costarum  
longitudinem, vbi priùs situm obtinebit.  
At dum neruum vehementer adeò tendis,  
fit interim vt à medulla spinali abrumpa-  
tur, & ad intercostalis musculi actionem  
obliterandam euertendámq; nihilo fit de-  
terior, alteri verò cuidam mox dicendo no-  
xam affert. Non itaq; eò tendas, vt nerui ra-  
dix auellatur. vbi tetenderis, acum obliquā  
linum habentem ei submittes, qua sub ner-  
uum trajecta linum ipsi subditum habebis.  
quo digitis prehenso, vinculum inde neruo  
circundes, spinalem medullam quam fieri  
potest proximè. Vix enim nimirum totum  
in ea musculum infirmare: quod statim o-  
mnino assequeris, si neruum priùs debilita-  
ueris. Id ipsum proclive est, si prope ipsius

radicem laqueum circundederis. Licet & ci-  
tra acū hamulo perforato opus administra-  
re, sicut in nervis iuxta arterias carotidas  
fieri consuevit. Idem tibi facere integrum  
est, etiam si tecum aliquando solus exami-  
nes qualinam animal affectu ob nervos sic  
interceptos corripiatur. At cum ostendis, sa-  
tius est linū nervis omnibus subiectū sine  
vinculo preparare. clamat enim sic affectū:  
deinde subito obmutescens ob nervos lino

*Nervis e-* constrictos, spectatores reddit attonitos. nā  
*exiguis me* miraculum esse videtur, nervis exiguis in  
*taphreni* metaphreno laqueo interceptis vocē perire.  
*interce-* Porro complures in huiusmodi indicatio-  
*pis*, vox nibus tibi subserviant, vt laquei subito o-  
perit. mnibus nervis circumponantur. Si igitur  
nondum eos soluere visum est, quomodo-  
cunque libeat ita constringito. at vbi voles  
confestim soluere, & animali rursus vocem  
reddere ( sic enim magis spectatores mirā-  
tur ) funes per laqueos iniicitō, & medio-  
criter stringito. Nam vt soluas ocius, acus  
tibi conducet, veluti latens vinculum appel-  
latum: admodum ægrè soluitur. Ut autem  
vocem subito animal edat, mediocris pro-  
derit constrictio. Nam nueri vehementius  
à circundatis laqueis strieti, si durum sit li-  
num, contunduntur: sin tenue, perforātur,  
secantūque. Si autem affecti, actionem in  
posterum

posterum vinculis ablatis obire non poterunt. Quod sanè obseruans ego ut nouistis subinde chordulis validis, aut filis ex lana vsus sum. Quidam verò nerui modicce contusi statim quidem munere suo laqueis ademptis non funguntur: paulò autem post peculiarem habitum recuperant. Quod igitur nuper dicebamus, si neruum tendendo rumpas, consecratio noxam aliquam percipiet: hoc ipsum est quod nunc dicitur. neque enim protinus ex vocali animante mutum euadet: neque rursus sublati laqueis statim vocem edet: quoniam ut certior sis de symptomate ipsum occupāte, quomodo nerū reflectas, nihil interest. verum in dicta actione & hęc te scire cōuenit. primum quod in elatioribus costis neruus ipsis porrectus intus inueniatur, recedēs autem paululum ad imā regionē in humilioribus: quare etiā facilius est in hisce subiice- re ei hamulū. Deinde verò & magnitudo offendæ haud æqualis in totum omnibus obuenit intercostalibus, sed in iis qui co- stas spurias attingunt, tanto minor, quanto musculus earam clatioribus minutior est. Ita primi intercostalis musculus actio- ne infirmatus minimam adfert offendam, secundi vero iam maiorem, aliorū muscu- lorū singulatim dissolutio multo grandio- rem

rem offensam quandam excitat, hoc est ter-  
tij intercostalis, quarti, sexti, & præterea  
septimi. Nam in sequentia quatuor interco-  
stalia ad spurias pertinent, etenimq; noxæ  
magnitudinem imminuunt, ut omniū po-  
strema ne vel sensibilem offensam aliquam  
adferat, interim & primum omnium ob-  
scurissimam. Proinde ego frequenter, vti  
nouistis, in demonstrationibus ipsum con-  
fueui relinquere, quò citius administratio  
absolueretur. Cæterū intercostale extre-  
ma situm regione exemptu promptissimū  
est. quod in prima difficillimum, tum quòd  
multa proposita sunt corpora, tū quòd ner-  
uus ipse nimis quam sit exiguus, sicut & to-  
tum intercostale. Minimus itaque est, o-  
mnisq; postremus idem totius interco-  
stalis nervus. Nam in spuriarum costarum  
regionibus nervorum magnitudo interco-  
stalium mucronē excedit, quatenus ipsi nō  
istic disseminentur, sed extra thoracē in hy-  
pochondria elabantur. At primi intercosta-  
lis nervus in solū ipsi peculiarem muscu-  
lum portione minimum dispensatur. Reli-  
qua igitur, nouem intercostalia supersunt,  
quæ dictam consectionē desiderent. Id etiā  
à te fieri potest in demonstrationibus, quē-  
admodum & me cōspexitis, vt thorace ad  
consectionē proposito, ipse statim ostēden-

da

da sermone percenseas: iubeásque alteri vt  
neruos excipiat, atq; interim dum excepe-  
rit, priuatam quandam ostensionē præsen-  
tibus facias. Sin autem seorsum pauculis di-  
scendi cupidis anatomen exhibes, perspi-  
cuum vel me tacente esse puto: primū do-  
mum luculentam deligi oportere: deinde  
scalpellum quām licet acutissimū haberi.  
nam tale priūs docui ad exquisitam sectio-  
nem esse accommodatissimum. Vti verò  
conuenit maxime curua scalPELLI similiter  
vtrinq; fabricati parte: vt lineas vtraspq; fe-  
cantes incuruas habeat: sed vt altera sit con-  
caua, altera huic opposita, gibba. At primū  
te secare volo eo quo dixi modo seorsum  
exercitatum, poste à, vt contrario modo, ex-  
ponam in sequentibus, vbi modum prescri-  
ptum priūs in memoriam reduxero, quo  
musculi sectionem in media intercostalis  
regione sic fieri debere censem: non au-  
tem prope elatiorem costam, sed in alta hu-  
milioris regione. Nam fibris ipsius conna-  
tis hic dissolutis, paulatim ipsas poteris ad-  
usque elatiorem detegere, donec vena in  
superficie extans occurrat, deinde arteria,  
neruus, & omnia costae ad tensa. paulò au-  
tem proprius neruo consistente. Iam verò  
sic exercitus, situs ipsorum exactè in cada-  
uere spectandi priūs gratia, iterum ad co-  
stas

itas mortui animalis reuersus, in eo consue  
scas imam elatioris costæ partē vno conatu  
nudare, ita vt fibras quidē incūbentes diui-  
das, neruum autem inuiolatum conserues:  
cui rei aptissima est myrtæum scalpellum  
incuruum. Quo ego vtens, sicut nouistis, fi-  
bras ipsius inferioris, deinde singularum co-  
starum incidens, nonnunquam primo ag-  
gressu neruum detego: aliquando si medio-  
critatem non assequar, secūdā aggressione,  
quod conuenit, peregi. Te verò si ter qua-  
téve manum admolitus, priorem nudaue-  
ris, nō oportet meliorem spem abiicere, sed  
Hippocratem audire, cuius hæc sunt verba:  
**Quæ manu tractare cōuenit, priùs iis assue**  
**scendum est: ac perpetuo manuū exercitio**  
**incumbendum. Assequeris enim posteà ali-**  
**quando animi propositū: ac vno conatu ner**  
**uum nudabis. Mox autem dū hūc detegis,**  
**ne vel hamū ei subdere negliges, sed quan-**  
**tum fieri licet cauebis ne conuulneres vel**

**Que in-** diuellas arteriam aut venam. Cæterū ob-  
**commoda** neruos vt dictum est læsos, animali non so-  
**afferat** lùm vocis abolitio, verùm alia ante ipsam  
**neruorū** duo accidunt: quæ in commētario de voce  
**læsio in** subsequi demonstrauimus, vnum quidem,  
**animali-** & primum, quod aliorum duorum conse-  
**bis.** quentium causa est, muscularum intercosta-  
lium immobilitas: alterum deinde secun-  
dum,

dum, quo velox spiritus extra delatio aboletur. Voco autem ipsam efflationem, citra quam vox non potest fieri, ut ostendimus. Atque ideo tertium ipsa comitatur, vocis abolitio. Insuper quartus alius quidam in tali administratione affectus oboritur, qui ut manifestior euadat, priuatim explicari desiderat: quod in ipsis confectionibus euidenter hoc libro cognosces.

### ARGVMEN TVM.

De intercostalibus musculis, & diaphragmate conspicere differit: & in quibus thoracis motus, & vocis fiat emissio.

### C A P. V.

**N**erui autem prope arterias quas carotidas nominantur, praceptoribus nostris cogniti, si noxa eadem ex iis quas paulo ante recensui, afficiatur, animal reddunt mutum, non autem iis similiter qui intercostalia exterrunt. quippe raucus quidam in iis strepitus relinquitur, qualis stertetibus in somno fieri appetet. hic strepitus muscularis intercostalibus resolutis obliteratur. verum resoluuntur confessim aut fibris ipsorum, ut relatum est, consecutis, aut costis excisis, aut neruo ad radicem vitiato, aut tota spinali medulla prope metaphreni initium incisa, qua administratione potissimum raucus strepitus aboletur.

Ac

Ac ea sectione omnes simul inferiores particulae resoluuntur, nempe intercostalium musculi & imi ventris, vel abdominalis, vel quomodo cunq; appellasse libeat. Porro de his in quinto huius operis volumine dictum est, vbi enarramus quomodo ipsos octonos numero optimè segregaueris. Iam verò cū his, sedis musculi, pudendorum, vesicæ, & crurum resoluuntur. Verum diaphragma licet infra musculos intercostales habeatur, nō resoluitur, quod videlicet ipsius nervorum origo toto thorace sit elatior. Non tamen musculi qui ex ceruice descendunt thoracem attollentes, præsertim supremam ipsius partem, offenduntur. Etenim & his nervi de medulla spinali per ceruicem deferuntur. Quinetiā id ostendi publice consperstis, quando thorace in confectionem proposito diebus multis inseguutis necesse mihi fuit & explicare simul, & indicare ipsius structuram. Initio siquidem ea thoracis parte dissecta, quæ inter has duas vertebrae septimam & octauam media habetur, totaq; spinali medulla discissa, animal in latus concidit, itaq; iacuit, imis thoracis partibus duntaxat à diaphragmate motis, uti sumus dicturi. quippe hoc solo quoduis animal in paruis respirationibus vtitur. Cū verò maioris respirationis usus quidam ipsi obor

oboritur, aut exercitio, aut febri, aut vehementi aëris calore, aut alio quodā affectu digesto, necessitas est diaphragmatis actioni intercostales subuenire. Sin autem magis vsus respirandi increuerit, etiam elatioribus musculis actionem obit. Vidistis enim animal illud ob spinalis medullæ sectionem initio metaphreni factam protinus collapsum; in latūsq; decumbens, voce destitui: reliquāsq; thoracis partes reddi immobiles, præter imas duntaxat, quæ à dia phragmate actionem suam obeunte mouebantur. At quòd thoracis partium motus tota cute quæ circundatur, ablata, manifestius conspectui obiicitur, ipsi vidistis. Nāque omnes musculi intercostales in totum reddebantur immobiles:ima verò thoracis dilatabantur, notu quodam obscuriore supernis distributo. Cùm itaq; animal sic affectum in manus sumpsisse, rursus consueci neuorum ad diaphragma pertinētium principia. quorum sectionis causa protinus inferior thoracis pars moueri destitit: elatiores autem musculi actionē obire coacti sunt, à quibus superior thoracis regio videbatur attolli. Altero deinde animali capto, in collo ipsius radicibus neuorum ad dia phragma procurrentiū consecutis, imū thoracis statim reddidi immobile, intercosta-

libus actionem obeuntibus. Porro medulla spinæ incisa ad metaphreni principium, animal subito in latus procubuit, utrasque thoracis partes & altas & imas commouēs. Quoniam enim maiori respiratione opus erat, diaphragma solum ipsi satisfacere nō potuit. Cūm igitur elatis musculis animal respirauerit, motus euidenter per scapulas totas adusque etiam summos musculos apparet, ubi solo diaphragmate, in respiracionibus attolluntur hypochondria: in exspirationibus comprimuntur: iis qui in scapulis consistunt, immotis. Cūm verò intercostalibus solis musculis operatur animal, scapulae quidem sunt immobiles, hypochondria verò contrà quam in diaphragmatis actione comprimuntur quidem inspirantibus, attolluntur autem exspirantibus. At si scapularum musculos cogitas resolvere, bifariam id efficies, interdum transuersa ipsis secando linea, rursus autem neruorum offensa accidit. Commune siquidem hoc de omnibus musculis sciendum est, siue neruos ipsorum læseris, sicut declaratum est, siue fibras omnes transuersas amputaueris, totos statim musculos motu priuabis. Quare necessarium tibi fuerit, principia neruorum qui in ipsis distribuantur, ad hæc fibrarum situm pernoscerre. Nonnullæ siquidem de-

orsum

orsum versus procurrunt, quemadmodum  
 fibræ arteriarum, mediorūmque thoracis  
 musculorum quædam in latus inclinant, si-  
 cut posteriorum. aliquæ rufus toti muscu-  
 lorum longitudini proportionantur, velu-  
 ti fibræ aliorum omnium, ut ea dicendi for-  
 mula utar. Sunt quæ secus habeant, ut in-  
 tercostalium. Cūm igitur elatiōres solū  
 musculos in quem dixi modum resolueris,  
 intercostalium musculorum, si usus postu-  
 let, actionem adiungunt. Itaque cæteri af-  
 fectus in quibus maiorem inspirationem  
 animal desiderat, expositi sunt propemo-  
 dum vniuersi. Verū accedit ipsis interim  
 nullus quidem animantis affectus, sed in-  
 gens quidam vōcis emitterendæ appetitus.  
 Quemadmodum igitur p̄æcones aliquid  
 pronuntiatur, plurimum aēris inspirant,  
 materiam voci copiosam p̄æparantes, sic  
 etiam animalium quæ inciduntur nonnul-  
 la aliquando facere videntur. Quorum vti-  
 que memoria vobis est necessariā, & o-  
 mnium quæ ea consequuntur. ex quibus  
 nonnulla percensere satius esse iudico, &  
 potissimum quæ p̄ædictarum administrationum sunt particulæ.

### *ARGUMENTVM.*

De læfione sectionis intercostalium musculorum,  
 & spinalis medullæ.

## C A P V T V I.

**I**NTERCOSTALIUM SANÈ MUSCULORUM CONSECTIO HOC MODO INCIPIUNDA EST. OS CUIUSQUE COSTÆ IUXTA INFERIOREM IPSAM CIRCUMFERENTIAM, VT DIXI, NUDARE OPORTET. VBI IAM NERUUS APPARUERIT, VNÀ CUM EO VENIT INSPICIUNDA VENA ATQ; ARTERIA, QUÆ IN SUPERFICIE MAGIS QUAM NERUI EXTAT, DEMISSIUS AUTEM PAULATIM AD CIRCUMFERENTIAM SITÆ SUNT. QUARE SI AB ALTIORE PARTE, PROPE COSTÆ CIRCUMFERTIAM HAMULUM SUBDIDERIS, QUATENUS LICET EXPERIUNTI NERUUM SINE VASIS ADIACENTIBUS, & PRÆSERTIM ARTERIA, EXCIPERE: QUONIAM EA VEHIEMENTIORE SANGUINIS PROFLUVIO NERUUM CONTEGIT. SI VERÒ IPSAM QUANDOQ; VULNERES, SCALPELLO STATIM PREHENSO TRÄSUERSAM TOTAM DISSECA. HÆC NANQ; COMMUNIS EST OMNIUM VASORUM SANGUINEM EMITTENTIUM PROHIBITIO, QUONIAM VTRAQUE IPSIUS PARS AD QUANDAM SIBI CONTINUĀ RETRAHI CONFUEUIT: QUÆ SI COPIOFA CARNE OCCULTETUR, ILLĀ IPSAM OPERCULI LOCO RETINET. SIN AUTĒ NUDA FUERIT, PARUAM SECTIO UTILITYTEM ADFERT. AT NŌ CARNE NUDA SUNT IN VNOQUOQ; INTERCOSTALI VASA: QUAMOBREM & SECTA QUOD DIXI PACTO STATIM RATIO SECESSANT. HOC Igitur PRÆDICTIS PROPRIŪ RELINCANDI SPI- quebatur: ad hæc SPINALIS MEDULLÆ DISSENLĒ ME- CTIO, QUĀ, VT NOVISSIS, MOLIOR, IN MAIORIBUS DULLAM. quidē ANIMALIBUS VERTEBRAS PRIÙS EXCINDĒS,

in

in minutis verò, cuiusmodi sunt ante diem  
vnum aut alterum, aut certè tres generati  
porculi, instrumento quodā in modum sco-  
lopopachærīj appellati à me fabricato. Id  
autem fiet ex ferro optimo, quale in Nori-  
cis habetur, ne subito hebescat, neq; refle-  
ctatur, aut confringatur. Quin etiam cras-  
sius organū scolopomachæriis conueniet,  
vt vertebrarum compagines illidens, opus  
promptè conficias. Interdū igitur sicuti vo-  
bis notum est, cute scalpello diuisa, & post  
ipsam quā ponimus ad usq; vertebrarū com-  
missuram macherium oblongum, sic enim  
ipsum nomino, quòd latera duo acuta ha-  
beat in extremo ad vnum verticem coëun-  
tia. Aliquando posteriores processus prius  
excindo, vel etiam vertebratū ipsarum to-  
tam posteriorem extuberantiam: insuper à  
spinalibus musculis subinde aufero quod  
inter spinam & horum lateralium proce-  
ssuum terminos medium cōsistit, quò verte-  
brarum commissurę adamussim in aspectū  
veniant. Maximè verò attēendum censeo  
processibus qui spinam efficiunt, quomodo  
acclives leuiter existant, vt videlicet primus  
statim scalPELLi iectus supernè deorsum obli-  
quior deducatur, vt secundus, exactè trans-  
uersus. Porrò spinalem medullam trans-  
uersim totam incides, nihil ex ea integrum

relinquens, præterquam si non unquam de industria dimidium ipsius voles resoluere. Etenim hoc quoq; ipsum ad totius substantiæ & naturæ ipsius, de qua huius operis volumine decimoquarto agemus, cognitione, erit utileissimum. ad illa vero quæ proposuimus, inuenienda, haec profuerit cognoscere. Spinalis medulla cum iuxta longitudinem deorsum versus per mediū rectâ lineâ dissecatur, nullum ex intercostalium neruis resoluit, neque eos qui in dextra parte aut altera habentur neq; eos qui in lumbis vel cruribus existunt. transuersa autem cum dimidia duntaxat pars ipsa diuisa fuerit, siue sinistra, siue dextra, omnes deinde iuxta rectum incisæ partis tramitem nerui resoluuntur. Cum itaque semiuocale animal voles reddere, in hunc secabis modum. Sin autem mutum subito, totam spinæ medullā transuersam diuides.

### *A R G V M E N T U M.*

Quomodo dissectio costarum fiat. Vocem & efflationem vitiari ait ab intercostalium musculotum resolutione. Præterea suo more repetit quæ iam supra copiosè ostenderat: nempe, quibus musculis, neruis, aut fibris sectis, vox impeditur, aut abolitur.

### *C A P V T V . I I .*

**Q**VONIAM vero costis etiam excisis, tum efflationem, tum vocem animalis offen-

offendi, quemadmodum ex muscularum  
neruorumque sectione, diximus: quomodo  
costas excindere conueniat, iam dicamus.  
Animum te velim aduertere, cum animal  
clamauerit, costarum posituræ. nam inter-  
costalibus muscularis vehementer hoc in  
tempore protensis, manifestò costæ extube-  
rant: idque magis si animal existat maci-  
lentum: in quo etiam confectiones huius-  
modi obire tibi consulerim. Postquam igi-  
tur accuratè situm fueris contemplatus, cu-  
ius costas excindere aggredieris, seca dum  
animal vocem edit, simul cum cute totum  
quod ipsi costæ corpori carnosum subia-  
cet, usus incisorio, quid enim mali est ita vo-  
casse similiter Anatomicis Chirurgisque  
corporum sectioni subiectorum fulcimen?  
Quod si totum, ut parest, primo iectu sectu  
non fuerit, saltem secundo vel certè tertio  
incidentur. Quippe tutius est primo cautius  
dissecare. interim nanque accidit circa hu-  
iusmodi inexercitatis qui per totam costæ  
longitudinem sectionem ducant, scalpello  
acurua parte lapso, atque deorsum interco-  
stale versus deducto, corpus inibi quoddam  
attingere. Porro dictum est, inferiori singu-  
larum costarum circumferentia non mo-  
do neruum, sed arteriam quoque & venam  
ad tendi. Itaque in prima exercitatus quam

fieri potest plurimam ad costae longitudinem incidere usque ad membranam os ambientem, celerrime simul & optimè opus absolues. Etenim singulæ costæ parte sui curua & orbiculari membrana circundantur, cæteris omnibus quæ os ambiunt, simillima. Hanc igitur ipsam ubi ad costæ longitudinē secueris, ab ossे deradito, myrteo scalpello utrinq; incuruo utēs. Ubi fuerit detecta, ut costæ os altius appareat, tenuē membranę custodē immittes, μηνυγγοφύλακας græci vocāt, aut spathomelā latā inter utraque corpora, membranam puta quæ os ambit, nudatam, & ipsum costæ os, cœuens diligenter ne membranam costas succingentem aut diuellas, aut perfores: quo probè peracto, os costæ abscondes cultris duobus excisiōiis mutuo sibi oppositis, ut moris est. Quòd si animal recens natum fuerit, etiam una diuisio transuersa per costæ cartilagineum deducta sufficit. siquidem membrana quæ os ambit, accurate priùs derafa, facillimum est prehensa digitis reflectere, sensim partes costæ diuisæ ad continuum ipsius utrumque terminum, retro quidem vertebræ conformatum, anteriore vero parte pectori. Non igitur ossa thoracis quæ supra scapulas habentur, excidas: quæ vero sub scapulis existunt, illorum ablatio-

nem

nem desiderant. Vnde, sicut intercostalium musculorum sublimium, ut prius dicebam, sectiones, ita & costarum excisiones hac in regione sunt difficillimæ. At hac de causa neruorum affectorum administratio est præstantior: verum ut vocem efflationemque ab intercostalium musculorum resolutione vitiari habeas persuasum, satis est vel ea solùm afficere quæ subter scapulas habentur, alias fibris ipsorum ut prius explicatum est incisis, alias osse quodam exciso. Tanta siquidem pars totius naturalis efflationis vocisque perire videtur, quanta & musculorum intercostalium portio est resoluta. Idque similiter ipsis accidit in omnibus quæ resoluunt administrationibus, numero quaternis, uti est expositum. una sanè quæ costis fit excisis, altera sectione spinalis medullæ, tertia neruorum, & quarta fibrarum. Quod si igitur musculi alterutra in parte aut dextra, aut sinistra resolutionem fuerint experti, dimidiata efflationis ac vocis portio aboletur. Sin autem alterutrius dimidiata, tunc ambarum actio pars quarta vitiabitur. Nanque pro musculorum qui resoluuntur numero semper voci noxa oboritur, si videlicet musculorum magnitudinem simul expendamus. Si enim solos vtrinque vel maximos,

vel minimos resolueris, inæqualem efflationis vocisque offendam excitabis, et si parrem ipsorum numerum vitiaueris. Maiores siquidem post noxam soluuntur, minores autem differunt. Ac diximus etiam vocem efflationemque ob spinalis medullæ sectiones absolutius interire. Porro fibris muscularum intercostalium sectis, vel costarum ossibus excisis, musculi quidem relinquuntur ex iis qui thoracem compriment, tum qui costarum extremis iniecti sunt, tum omnium qui in imo ventre sunt primum tertiumque coniugium. Cum autem thorax modice ab his comprimatur, modica etiam efflatio gignitur, cui & vox proportionatur. Quare prædictis administrationibus animal interim mussitantum modo exiguū adeò quippiam sonat & obscurum. Nervorum verò sectionem æqualis propemodùm noxa comitatur, vel paucò minor, quantum ex spinalis medullæ dissectione colligebatur musculos nominatos ab intercostalibus nervis propagines assumere. Etenim si quæ in hypochondrio partes primæ tertiaræque coniugationis muscularum aliundè nervos obtinent, certè partis ipsorum iuxta thoracem munus interire necesse est, ut cum reliquo ipsa mota, nullam sensibilem vel efflationis, vel

voci

vocis noxam faciat. Quod autem accidentium ratione in talibus vox aboletur, prius autem efflatio, in libris de voce dictum est. At quia rursus efflatio subita quaedam est expiratio, & vehemens, ideo nunc quoque res postulabat in respirandi instrumentorum sermone huiusmodi administrationum fieri mentionem: quanquam iterum de ipsis in vocis instrumentorum cōfessione erit dicendum.

### *ARGUMENTVM.*

Quo pacto nerui musculos thoracis mouentes incisi vel intersepti, thoracem immobilem reddant. Ostendit etiam quomodo incidendum sit, ut nerui qui musculos mouent, remotis impedimentis illaeſi appareant.

### *CAPUT VIII.*

**C**AETERUM non abs re proposita fuerit alienum, percensere quomodo totum thoracem reddas immobilem, solis neruis qui musculos ipsius motuent, laqueo circumdatis, quod me non tantum priuatim, sed etiam publicè vobis indicantem frequenter conspexistis. Certè intercostales musculos per neruos, qui de spinali medulla ad ipsos pertinent, motu destitues, in quem dixi modum: diaphragma vero, ubi huius neruorum principia similiter affeceris. In suis potissimum omnia id genus indicantem me crebro spectastis, tum pruatum, tum publicè, eo quod neque simia amplius quip

quippiam in huiusmodi cōsektionibus obtineat, & spectaculum sit odiosum. Itaque verbis regionem exprimere manifestò nequeas, vbi indicare clarius oportet. Nam tum ad memoriam eorum quæ videris, tum ad eorum qui nihil vnquam spectarunt tale, institutionem, enarratio erit utilis. Proinde cum animal supinum, ut paulò ante docui, in affere figuraueris vinculis illigatum non quatuor dūntaxat artus, sed etiam caput totum vnā cum ceruice, in illa potissimum regione neruos subiectos inuenies, vbi anteriorum artuum initium subsistit. Ac satius tibi fuerit totam eius loci cutem in primis adimere, quò venas duas grandes conspicias, quarum altera ad ceruicem obliquior portendit, altera transuersa magis ad anterioris membra principium siquidem inter has mēbranis digitis auulsis neruos spectabis per ceruicis latera deorsum versus obliquos ad thoracem procurrentes, qui muscularis collo subditis inhāre scunt: & vbi in idem coierint, primam costam attingunt. Quod si semel locum accuratè perspexeris, cuteim à neruorum sede diuisione simplici detrahere aggredieris: ac id exercenti, vna quandoque sectione dia phragmatis neruos nudare licebit, tres quidem vtraque ex parte, quot plerunque in

fui

suibus habentur, in simiis vero plurimum  
duo. tertius autem raro in his videtur, ut in  
suibus quartus. origo ipsorum omnium est  
ceruicis medulla. ex quartae sane & quintae  
vertebræ interuallo prima coniugatio pro-  
cedit, ex quinta & sexta spatio secunda,  
ex regione post sextam vertebram tertia,  
quæ etiam exigua admodum est, quem-  
admodum si quarta quandoque attingat  
coniugationem post septimam vertebram  
propago, nimis quam parua est. Porro o-  
mnibus ipsis incisis diaphragma motus fit  
expers. Pari modo si muscularum singulo-  
rum ex ceruice ad thoracem descendenti-  
um, qui sex numero habentur malo ali-  
quo neruos affeceris, actionem vitias. Ma-  
lum autem, ut per docui, duplex quidem est,  
vel dum secantur, vel dum intercipiuntur.  
Verum quia neque musculi, neque multò  
magis nerui cute duntaxat detracta in cō-  
spectum véniant, musculos primum con-  
fesses oportet, qui sursum à pectore ad hu-  
meri articulum perforuntur. Ita que homini  
inexperto res videtur ardua, atque is for-  
te opinabitur ne animal quidem vnum ad  
omnes confectiones sufficere, quas admi-  
nistrare citra neruorum lassionem, quæ to-  
tum thoracem efficit immobilem est ne-  
cessarium. Verum si crebrius me id facti-

tan

tantem conspicatus fuerit, ipsa actione potest persuaderi predictam anatomen posse administrari. nam imaginatione potiusquam sua ipsius virtute imperitos molestè videtur deterrere. Non igitur deterreri quis debet, sed experientia audere, primùm quidem totam cutem à pectore auferens (ut enim hoc citra sanguinis profusionem) deinde musculos ad humeri articulum peruenientes adimēs. quippe hoc etiam sine sanguinis fluore fieri solet. tertio post haec toutes scapulas à musculis, qui ipsis concava parte subhærescunt, secernens, simul cum musculis qui ab imo sursum versus ad humeri articulum feruntur: item cum magno qui axillam efficit: insuper paruo ad humerum sito, quem ego inueni. His enim peractis, duo elatiorum thoracis muscularum coniugia apparebunt, ut & nervos alterius maioris coniugij muscularis evidenter superstratos insidentesque videas. Alterius autem minoris, quod & situm habet anteriores, nervi ægre, quidem inueniuntur: verum exercitato prius in cadauere, non itidem ægre. Atque citra scapularum simul cum muscularis commemoratis detectionem licet in muscularis qui thorace mouent, nervorum initia in utriusque coniugij capita coniici reperias. Verum de ipsis in conse-

ctione neruorum dicetur, tam luculenter,  
ut aliquis studiosus ipse suo marte exercita-  
tus anatomē nuper relatam absolute queat  
aliquando obire. Quoniam verò tertium  
quoddam par est muscularum qui thora-  
cem mouent, gracile & exiguum, de liga-  
mento tenui & membranoso post scapulas  
incipiens, quod nec ipsum cute adempta  
protinus appetet, nisi muscularis scapularum  
propriis dissectis, de his quoque muscularis  
sciendum est, cum proprios utrarunq; sca-  
pularum musculos incideris, & par muscularum  
membraneorum detexeris, ne sic  
quidem expeditum esse, quemadmodum in  
anterioribus, ut ex neruorum laſione ipsos  
reddas immobiles, cum reconditi simul &  
tenuissimi nerui ſint ipsius motores. Quin  
& capita ipsorum, quae membranea ſunt li-  
gamina, dum incidis, promptum eſt mu-  
sculos resoluere. Hoc enim iam in vniuer- Dissecto  
sum de omnibus muscularis intelliges, quod rum capo-  
dissecto ipsorum capite, non amplius actio- nem obeunt.  
Itaque si muscularis capite, actio- rum capo-  
te simplici unoque conſtat, facillimum eſt tollitur it- nem au-  
illud ſeçantem motu ipsum priuare. Si au- lorum.  
tem pluribus, omnia ipsa incidere conue-  
nit. At in quibusdam muscularis capitum  
numerus ne deprehēdi quidem potest, cum  
ex pluribus ossium processibus incipiat,

quem

quemadmodum his ipsis duabus prædictis thoracis coniugationibus, & magis in priori habere nouimus. Tutius igitur est illic ipsos secare, vbi capita in idem primùm congregantur. Hoc verò in anterioribus quoque muscularis factitare consueui, cum non ob neruorum noxam, sed muscularum ipsorum sectionem resolutionem moliri statuero. Itaque profunda in his sectione opus est, ut quæ profundiorē situm occupant vbi capita ipsorum coierint. Porro in anterioribus expeditissima est diuisione, ut vel vnguibus possit administrari. Certè de muscularis thoraci peculiaribus & hæc dixisse sufficiat.

### A R G V M E N T V M.

Rationem secandi spinalem medulam tradit: & noxæ quæ ex illius sectione, alias alia in parte facta, proueniunt.

### C A P V T I X.

**C**aeterum de spinalis medullæ sectione dicetur quidem & posteā, cum ad ipsam peruenero. Nunc tantum retulisse satis est, quantum ad præsentia conductit. Si in media tertiarę & quartarę vertebrarę regione totam ipsam persecueris, spiratione confestim animal destituitur, non solū thorace, verū etiam infra sectionem toto corpore facto immobili.

Atqui

Atqui perspicuum est quod si post secundam  
aut primam vertebram, aut in ipso spinalis  
medullæ principio sectionem ducas, repen-  
te animal corrumpetur: verum si post sextam  
vertebram medullam spinæ totam secueris  
transuersam: ( semper enim id subaudien-  
dum est ) toti quidem thoracis musculi sta-  
tim motum amittunt, solius autem diaphrag-  
matis beneficio animans respirat: inferio-  
res vero hac vertebra sectiones spinæ per-  
multis ipsius partibus thorace moueri con-  
cedunt. nam maxima sublimium ipsius mu-  
sculorum coniugatio duplum vtrorumq;  
neruorum originem sortita, processum al-  
terius coiugij maioris plurimum post sex-  
tam vertebram accipit. Et ob id post septi-  
mam vertebram spinalis sectionis vtraque  
musculorum coniugia actionem obire non  
impediunt. his magis sectiones post octauam  
aut nonam factæ. siquidem & alia ner-  
uorum principia assumunt, & musculorum  
membraneorum actionem retrosum ad-  
sciscunt, atque inspirare animal videtur am-  
babus thoracis partibus, superiore, & infe-  
riore, præterquam si parua respiratione in- *De sexta*  
digeat. nam tunc etiam diaphragma solum *neruorum*  
ei sufficit. Cæterum quanto magis ad humi à *cerebro*  
liores vertebras processeris, tanto plures *coniuga-*  
*thoracis* musculos actionem obeuentes ha- tione.

D

bebis. non tamen sexta neruorum à cerebro coniugatio respirationis muneri subministrare videtur, quia ne vel particula quæpiam ipsius in ullum thoracis musculū propagatur. Quapropter cum alia neruorum principia dissecta fuerint omnia, hoc autem solum seruetur, animal repente sine respiratione redditur nihil ab eo adiutum, non tamen neruorum coniugio ad septum tendenti eadem accidentunt. Omnibus siquidem aliis nervis oblaesis, solo diaphragmate animal respirat, motu in thoracis partibus evidenti edito.

### ART. GVMENTVM.

Pulmonem thoraci coniunctum multi arbitrantur, alij disiunctum. Opinionem Erafistri, qua estimabat, nullum spiritum à pulmone profluere, refellit: & multis rationibus probat aliquid spiritus ex pulmone in amplam thoracis capacitatem permeare.

### C A P. X.

**A**T quia de spiritus transitu in medium thoracis pulmonisque regionē quæstiones anatomici agitarunt, confectiones quoque huic rei commodas iam opportum est exponere. Costæ profecto excisæ sublatio vetus quædam est, obscuram obtinens dignotionem, adeò ut aliqui pulmonē thoraci iunctum videre se afferant, alij disiunctum.

iunctum. Atque hoc propter membranarū sub costis quæ exciduntur crassitudinē accidit: verūm nos hanc speculationem magis evidentem fecimus, nō costa solūm extracta cessantes, sed vñā cum ipsa alteram membranarum eximentes, quæ priusquā excideretur, ossa ambibat, vnde nomen ipsi inditum est *pericardium*. etenim hac sublatæ succingens simplex sola relinquitur, quæ manifestā sui inspectionē efficit, vt omnes fateantur se pulmonem thoraci esse iunctū evidenter cernere. At manifestior adhuc sit speculatio cū in diaphragmate nudato peritonæi vertex auellitur. Administrationē in hunc modum obire conuenit. Animali resupino omnes abdominis musculi prope spuriarum costarum extrema secantur: peritonæum non attingitur. Dictum vero est superius, quartæ inibi muscularū coniugationis neruosas exilitates peritonæo esse adunitas. Dum itaq; sectionem in illis non sectis finieris, deinde peritonæum à septo subtrahatur, neruosis exilitatibus nequam hic cum eo porrectis. Cæterūm facile hoc manibus citra scalpellum expeditur, & multò magis quidem animali viuo quam mortuo opus peragitur. siquidem frigefacta post mortem corpora, quæ inuicē inter excoriandum possunt separari, secre-

tioni magis obtemperant. Tunc autē cum à neruosa septi trāsuersi parte peritonæum auulseris, ventrem quidem detrahes: quicūque verò ex vtraq; ipsius parte sunt, in latera vbi diaphragma carnosum est, abduces. Insuper si quæ propter mucronatā cartilagine habentur, sursum extuleris: quæ verò ad ultimas costas sunt, in latus tetēderis: item si cum opus fuerit, transuersas abdominis musculorum sectiones per vtraque ilia confeceris, admodum conspicuam dia phragmatis partem neruosam reddes, vt omnes palam confiteantur pulmonem hac parte thoraci adnexum nunquam abscedenterem, verùm semper in vtrisque spirationis partibus adiectum, siue inspiret animal, siue expiret. Hæc itaque apparentia Erasistrati opinionem corroborant, qui putabat nullum ex pulmone sanguinem profluere, verùm ei quod dicēdum est repugnat. Nam diaphragmate sic denudato, si obtruncaueris animal, pulmo à septo statim videtur abscedere. Porrò cum varij mortis sint modi animantibus, quomodo cunq; ipsum occideris, pulmonem à septo plurimum sciunt spectaueris. Nos itaque interdum in aqua suffocates, interim laqueo vel sectione primis medullæ vertebris impressa, aliquando grandes arterias aut venas perse cantes,

cantes, pulmonem sensim à diaphragma-  
te distantem commortuo animali specta-  
uimus. Idem hoc apparet etiam in costa  
excidenda: & euidentius sanè illi qui viuo  
adhuc animali pulmonem thoraci propin-  
quum inspexit: à morte verò plurimum di-  
stare, videtur manifestò ostendere, spiritum  
in ipso contentum in regionem ipsius &  
thoracis medium euacuari. Quin etiam vi-  
uo adhuc animante iuxta fibrarum extre-  
ma regio quædam inter vasa vtraque vide-  
tur inanis, & præsertim cum largius respi-  
ret. Nam in exiguis respirationibus qui-  
busdam nihil prorsus sensibile, aliis verò  
exiguum planè apparet, costę videlicet osse  
priùs exciso. Si verò magis voles apparere  
vacuum, animal cuges ante confectionem  
currere, ut anhelanti costa excindatur. nam  
cum respirationis magnitudine etiam loci  
inanis capacitas semper augetur. Amplior  
verò post celerē cursum apparuerit, si dia-  
phragma ipsum nerorum peculiarium se-  
ctione resoluas. tunc enim intercostalibus  
musculis respirare cogitur, ac in ampliore  
interuallo thorax moueri apparet. Iam ve-  
rò alia quædam est administratio, quæ vi-  
detur ostendere spiritus aliquid ex pulmo-  
ne in thoracem permeare. Porrò vesicam  
mediocri donatam orificio anteà præpa-

rare conuenit : deinde cute costarum orbiculatim excisa, ut sectiois labri circulus vesicæ orificio sit æqualis , primùm costæ os excindere uti retulimus, mox vesicam cum ulceris labro consuere, subiicientem circulatim ipsum vesicæ orificium , vt cutis fit extrinsecus : poste à foramina ab acu in eis facta illinere, per quæ linum traiectum est, medicamine quodam emplastico, seu glutinatorio, cuiusmodi est quod *πάγυγον* dicitur, vel ex liquidis ceratis aliquod. Maximè igitur ne sensibile quidem inter linum & cutem spatium accidit. nam quod sensum effugit, cerato tutius illinitur, ne ex ambiente aëre spiritus quidem intro penetret, neque ab internis extra. deinde perforata in fundo vesica , scalpellum intro per foramen mittere , quod manubriolum rotundum habeat , ut lino vesicæ extrinsecus circumposito circa scalPELLi manubrium vesicæ tunica stringatur, quò nihil inter ipsam vel ex aëre circumfluo in vesicam permeat, neque ex illa foras mittatur. Cuius rei causa cerato uti quemadmodum diximus, conueniet : deinde membranam costas succingentem scalpello incidere , & speculari quomodo spiritus quidam per sectionem ex thorace in vesicam expirationis tempore excernatur. Hunc autem ipsum rursus

spirationis tempore videbis cum thorax at-  
tollitur, per sectionem extra thoracem eli-  
ci, deinde rursus dum extendis, in vesicam  
peruenire, posteà illinc rursus ad thoracē,  
atque copiosiorem singulis spirationibus  
fieri spiritum contuebere, ac vesicam pror-  
sus eo repleri. Verùm ad huius quoque rei  
evidentiam bifariam licet contradicas, vel  
aëris quippiam à foris intra pulmonem, dū  
sit inspiratio, iuxta linum penetrare, pau-  
ciorem verò ab interioribus foras dum ex-  
piramus: vel etiam membranam pulmoni  
circundatam, cum ea quæ costas cingit,  
diuidi. Id igitur sic nonnunquam accidit.  
Difficile siquidē est pulmone thoraci sem-  
per contiguo, alterum instrumentum per-  
forare, alterum ipsorum integrum retine-  
re: & post mortem animatis pulmone nu-  
dato, aërem ei inspiramus. Porrò de aëris  
circumflui inter linum & cutem in vesicam  
transitu, disputatio contentionis plena est,  
& pluribus verbis refutari desiderat. Verùm  
superfluum est talibus vti, quum res ex aliis  
evidenter apparentibus demonstretur. Qua-  
re ad propositæ speculationis demonstratio-  
nem tali tractationis modo prorsus uten-  
dum non est, cum paulò ante dictus mani-  
festò innuat spiritum pulmones quempiam

permeare. omnino enim animalibus quomodo cunque mortuis, siue, ut dixi, costa excisa, siue diaphragmate nudato, pulmo à thorace distare videtur: quod fieri non potest, nisi etiam spiritus aliquid ex pulmone in amplam thoracis capacitatem pertranseat.

L I B R I   O C T A V I  
F I N I S.





*C LAUDII G A-*  
*LENI PERGAMENI DE*  
*ANATOMICIS ADMINI-*  
*STRATIONIBVS*  
*L I B E R I X.*

\*

*I O A N N E G V I N T E R I O*  
*Andernaco interprete.*

*A R G V M E N T V M.*

Proponit principio huius libri argumentū. Postea utriusque anatomes usum, & illam quae ex mortuis eit, priorem fieri debere, affirmat. Deinde de cerebri membranis & illarum venis agit.

*C A P V T I.*

 *V O N A M* pacto ea quæ in cœrebro & spinali medulla per confectionem apparent, optimè queas intueri tum mortuo, tum viuo adhuc animante, hoc libro indicauimus. In cadavere siquidem anatome celebrata, cuiusq; parti-

D 5

culæ situm, numerum, substantiæ proprietatem, magnitudinem, figurā, & compositionem edocet. In viuo autem cōlectio interim actionem ipsam manifestò ostendit, interim ad huius inuentionem ratiocina-

*Que ana* tiones exhibet. Nulli igitur obscurum est, *tome præ mortui animantis confectionē* præcedere cedere de- eam oportere, quæ in viuo administratur. bet.

Anato-  
me cere-  
bri.

Cùm yerò ipsa duplex existat, (quoniam & particula toti corpori & adiacente, & ablatata fieri potest) priorē cerebri anatomæ administrationē percēlebo. Fit ea ossibus caluaria exemptis, mēbrana, quæ cerebrum in orbē cōtegit, inuiolata, quam siue crassam, quemadmodum ego nunc protuli, siue duram, siue cuticularē appellasse malis, nihil intererit: quemadmodum si etiam alteram sub ea tenuem, mollem, membranāque nuncupes, nihil speculationem anatomicam vel iuuabis, vel offendes. Etenim vtilitas in partiū naturæ scientia, non in appellationibus sita est dissectoribus. Porrò cerebra bubula in magnis ciuitatibus in totum parata venduntur, plurimis caluariæ partibus nuda: & si plura quām oporteat ossa in lateribus adiacere aliquando putaueris, coquo vendenti iubebis ea adimere: qui si nō adsit, ipse munus obeas, valentibus vtēs excisiōiis, aut fabrorū asciis, quas mihi quoq;

præpa

præparatas conspexistis. sed potius ex ferro duro huiusmodi conficientur. nam ex infirmiore fabricata, multis ictibus parùm adeò proficiunt: quanquam vehementer feriri caluariam sëpe nolumus. quippe huiusmodi ictus cerebrum natura tenerum valide concutiunt, dissoluunt, diuelluntque. Nihil autem ex his ipsis affectum ad speculationem parare oportet, vt omnes quidem neruorum processus exquisitè in conspectum veniant, necnon omnes arteriæ & venæ in ipso: item septum quod anteriores ventriculos discernit: ad hæc sinus qui [ ab infundibuli similitudine]  $\pi\acute{\nu}\alpha\pi$  &  $\chi\acute{\omega}\nu\pi$  appellantur, atque id genus alia. Itaque particula cōmodè præparata, membranam duram inspicias, iuxta medium ipsius longitudinem multò crassiorem quàm primùm apparet, atque ita aliquousque descendantem, qua potissimum parte caluariæ futurarum media habetur. pari modo sub futura quæ à græcorum literæ  $\lambda$  similitudine  $\lambda\alpha\beta\delta\alpha\gamma\delta\pi$  appellatur, crassam membranam duplicatam, simul & cerebrum aliquatenus ingredientem conspicias. venæ porrò per ipsam vtrinque singulæ iuxta futuræ labdoidis latera excurrunt. Vbi verò hæ in idem mutuo conuenerint, altissimus is ferè locus est eorum, qui in orbe circum-

cumeunt. Non autem æqualis ab eo tum prior, tum posterior cerebri pars existit, sed anterior multò maior. Verùm id quod elatissimum habetur, alter etiam crassæ membranæ implexus accedit, ut aliarum omniū ipsius partium quæ cerebrum orbiculatim comprehendendunt, crassitie quadrupla esse appareat. Ad hæc tertia quædam alia vena præter duas prædictas ad longitudinē porrigitur, in anteriora excurrens. Quid enim aliud quām venam eiusmodi vas appellaue ris, in quo sanguis contineri videtur? Viuo itaque animante cerebrum si fuerit denu-  
datum, quemadmodū in confractis perfo-  
rare caluariam cōsueuimus, sanguinem in  
enumeratis cōcauitatibus contineri specta-  
bis: mortuo autem, grumum: ipsas verò  
concauitates non habere venæ tunicam,  
quæ simul per capitis ossa ascendat, sed ubi  
primùm vena caluariam attingat, crassam  
membranam ibidem implicari: nec non in-  
ternam regionem fistulæ modo sinuatam,  
in peculiare vas sanguinem recipere, & con-  
seruare qualem acceperit. Ut igitur adamus  
sim id videoas, corpus habebis præparatum  
tenue & oblongum, cuiusmodi sunt spicil-  
la. erit autem ex materia lignea, nempe  
buxea, aut aliqua tam solida: atque hoc in  
membranæ sinus demissum. prorsum co-  
nab

naberis propellere quā cedit, & ipsum membranæ corpus secare, quod ad in lignum incidat. Sin autem hoc spicillum adfuerit, vel scalpellum vel spathomelam per alterum extremum, in quo spicillum circulare habetur, demittens in membranæ concavitatem, in anteriora propelle ipsamque per latus seca, utrinque instrumentum demissum ad alteram partem declinans, ut neque scalpellum confringas, ei occurrens, & concavitatem assequaris. Dum igitur membranæ cerebri plexus ossibus quæ ambiunt, detegis, subinde quipiam abrumpitur, diuelliturque: ac ita quoddam ex predictis instrumentis in sanguinis ventriculum demittere incipes. Sin autem non diuellatur, acutiore scalpello utrumque latus implicatae membranæ parte inferiore aggredieris, quā primū in caluariam elabitur. Deinde & illic per sectionem scalpellum iniiciens, sursum adigere conaberis ad usq; verticem, ubi venæ duæ in uicem congre- diuntur. quam regionem Herophilus nominat lenon à torcularis similitudine. Est autem ipsa, quam ille sic appellat, alta magis, in superficie vero aliæ venæ exiles congres- sa torculari incumbunt, idque propter crassam similiter membranam: sed nondum ipsarum coitus spicillum spathomelæ ob-  
angu

angustiam excipit: cuius gratia in minutis cerebris vel obscure vel nequaquam apparet. ex reliquis igitur spicillis, græce *λιπύρην* vel *μυλώτιδες* vocant, aliquod inseres, & propter ipsa sectionem duces. Cæterum prædictus tenuis membranæ processus superficiarius in illa parte oritur, vbi futura labdoeides squammatis ossibus connectitur. Quapropter venas has superficiarias priùs secabis ad venæ usque summitatem. dum autē secas, primū euacuabis, si grumus quispiam in ipsis coaluerit, deinde internam membranæ superficiem intuere quomodo substantiæ specie, et si venis similima est, & si non tenuitate. Ac nihil miri est naturam non requirere tunicam venæ, quæ sanguinem crassæ membranæ ventriculis suppeditet, cum similis utraq; corpora substantiæ existant.

### A R G V M E N T U M.

Quomodo denudāda sit membrana crassa, quæ trīpli plexu totum cœrebrum secat. De appellatione membranæ menyngis, quantumque à crassa differt.

### C A P. I I.

**I**Nde tenues venas ab utraque torcularis parte orientes spectabis: nonnullas quidem admodum graciles, & solum pilum demissum excipiētes: quas dā verò ampliores. Cernes autē has quidē à parua torcula-

ris superficie in propinquas cerebri particu-  
 las superficiarias disseminari. illas vero  
 profunditate magna tum in posteriorē to-  
 tam cerebri partem, quæ à nonnullis ἐγγά-  
 vion, id est, cerebellum appellatur, tū in prio-  
 rem propagari. quas & priùs quam ipsum  
 cerebri corpus subeant, ex membranæ ve-  
 nis elabentes manifestò conspicaberis, nisi  
 ipsas diuulseris. Ceterū posterius cerebrū  
 vocésne cerebellum, an aliter, Græce ἐγγά-  
 vion vel παρεγγέφαλος, nihil interest. Huic  
 igitur venæ se inserentes, & ab iis quæ per  
 futuræ labdoidis latera in lenū perueniūt,  
 & ab ipso leno exactam venæ tunicā habēt,  
 talem potissimum specie, qualis omnibus  
 in toto animante existit. Porrò in ipsum  
 cerebrum, quod nonnulli anterius cerebrū  
 appellant, per crassam membranā medium  
 exactè sitam, secantēmque cerebrum, in par-  
 tes duas æquales sanguis deriuatur. Cæte-  
 rū & hinc venæ frequentes omnino per  
 totā longitudinem in utramque cerebri partē  
 distribuuntur, sinistram, & dexteriorem, o-  
 mnes exiguae, præterquam duæ, una qui-  
 dem per lenum in anteriora penitus pro-  
 cedit ad totius capitinis longitudinem. quo-  
 modo autem inuenire ipsam oporteat,  
 paulò posterius explicabo. altera vero  
 multò maior, neque propinqua admo-  
 dum

dùm torcularis regioni, neque remota, in  
medio præsertim totius cerebri. appello au-  
tem sic quod ex vtrisque partibus confa-  
tetur, posteriore scilicet & anteriore. Hæc ve-  
na in altum declivis descendit, vnde & mul-  
tifariam propagatur: non tamen ipsi hoc  
accidit post productionem ex membrana,  
sed aliquousq; non longius progressa. Hec  
igitur omnia spectabis, prius quam cere-  
brum aliqua ex parte diuiseris, in sola me-  
brana crassa. Nudabis autem ipsam tribus  
in locis, quoniam & triplici plexu totū ce-  
rebrum secuit. deinde iuxta sectiones tuis-  
met digitis attolles seorsum partem ipsius  
sinistram, seorsum verò dextrā, quibus ce-  
rebrum anterius contegebat, seorsum reli-  
quam quia anterius: omnésq; venarum pro-  
cessus in tres totius cerebri partes dissemi-  
nari conspicies nonnullas quidem tā super-  
ficiarias, ut ipsarum rami in conspectum  
prodeant: quasdam verò altè penetrantes:  
omnēmiq; tenuem membranā quæ enume-  
ratas venas colligat, & cerebro extrinsecus  
circundatur, cum venis in ventriculū ipsius  
descendentem. Hanc membranam tenuem  
menyngem appellant, veteri quadā consue-  
tudine: nunchaud noui quonam pacto solis  
cerebri membranis nuncupatio sit conser-  
uata. nam veteres non has solum membra-  
nas

nas, sed etiā omnes menyngas vocitabant:  
 quod discas licet tum ex multis aliis com-  
 mentariis, quae ab illis scripta sunt, tum ma-  
 xime ex Hippocratis & Dioclis monumen-  
 tis, quorum & Marinus in opere anatomi-  
 co fecit mentionem. Itaq; tenuis membra  
 na cerebrum ambiens, eodemq; modo pe-  
 nitius coniuncta solet apparere. Porrò cras-  
 sam plurimū ab eo distare videbis, &  
 quanto interuallo, condisces, si in singulis  
 tribus partibus in quas totum cerebrū se-  
 cuisti, paruo facto foramine indideris ei exī-  
 guæ cuiusdam tubæ initium, qualia mihi  
 præparata videtis aurificum follibus per-  
 similia. sic autem nominant, ut nouistis, per  
 quos ipsi dum ignem accendunt inflare  
 solent. Si igitur initio tubæ parti diuisæ  
 imposito, ac menynge orbiculatim cōstri-  
 cta, per ipsum inflaueris, regionem ei sub-  
 ditam haud modico impleri aëre cōspicies.  
 siquidem hæc menynx crassa caluariā suc-  
 cingit: cerebrum vero, dum attollitur & sub-  
 mittitur, accedit, & ab eo recedit, pro ina-  
 nis loci, qui intermedius est, ratione. verum  
 de hoc paulò posterius in viuentium admi-  
 nistratione tractabitur. nunc autē q̄iae su-  
 perioribus proxima sunt, exequemur.

*ARGUMENTVM.*

De diligēti plexus choroidis, ac conarij obseruatiōe.

E

## A N N O T A T.

*I Διαφανεῖτο τούτοις κίθοις speculares lapides intelligit, quibus utebantur antiqui in fenestrī ornandis, eo modo, quo nos hodie vitro. Erat enim lapis candidus, translucens, ex humore cristalli modo glatiato genitus. Is in quamlibet tenuis crūstas finidebatur. Verisimile est ad Gal. usque tempora fuisse in usu ēn rās dngion id est, fenestrī, non ostijs, ut vertunt interpres, sectam videlicet ēis λεπτὰ, id est, tenuia (ut Gal. ait) ad transmittendam lucem.*

## C A P V T I I I.

**N**am vbiea fueris intuitus quæ cerebrū ambiunt, opportunum iam erit cerebrum ipsum consecare, anatomē ipsius exorsus à menynge bifariam anteriorē partem secāte, vnde absectis vel auulis venarū exortibus, qui in latus procedūt auspicatus, à termino priori sursum tuis ipsius digitis at tollito, donec ad grandem venam peruenieris ex ea procedentem, quam in penitiora ferri decluem retulimus: atque hic rursus in altum sublatam alteri tenendā dabis: mox ipse iuxtal longitudinalē dissolues, utrāque cerebri partē à mutuo conne Xu leuiter tuis digitis secernens, quo usque ad venam in longum inibi porrectam venēris, quām priū magnitudinis esse notan  
dæ

dæ commemo<sup>r</sup>auimus. Postquam vèrò de-  
cliuem venam , de qua facta est mentio, ad  
longitudinē extensam videris , atque ipsius  
vsum, simul inspicio<sup>n</sup>do nudabis(nā tenues  
utrosq; \* ramos in cerebrum dispersos mit- \* Quidā  
tere videtur.) tu quidem venā ipsam à cor- vtrinque  
poribus subiectis adimens, vel totam adus- legunt.  
que torcularis regionē excindito, vel quod  
extuberat sursum eleuās, in illis ipsis depo-  
nito. Cæterū regionē quam detexeris, di-  
ligenter inspicio, calli naturā quodammodo  
referentem , vt naturalis quædam inibi  
concauitas esse videatur, quæ ex superiacen-  
tibus & circundatis corporibus portionem  
alimenti non perfectè elaborati (recremen-  
tum propriè appellant) recipit. Quinetiam  
nos hoc vti vocabulo nihil prohibet. Cæte-  
rū exoriare pergens leuiter etiam mea-  
tuum tenuium qui ad medium usq; cerebri  
ventriculum perueniunt, effigies inuenis.  
Leuiter autem dixi hanc regionem exco-  
riandam , propter septi verticem huc per-  
tingentem, qui priores cerebri ventriculos  
intercipit. Insuper spectare tibi hoc tempus  
est rectas lineas utraque mediæ regionis  
parte ad ima secanti , donec ventriculi oc-  
currant. Notitiam ipsorum indipisceris,  
callosam illam portionem conspicatus,  
quæ manifestam adeò differētiam dissec<sup>t</sup>is.

cerebri particulis obtinet. Cernes autem in his etiam plexus secundarum modo efformatos: unde Græce χρονιάς dicuntur. At Herophili sectatores nominant ipsas convolutiones secundarum instar effigiatas, nomine videlicet à membranis deducto, quæ fœtus extrinsecus in orbem ambiunt, venarum existentes plexus, & arteriarum quæ tenuibus continentur membranis. sic nanque & cerebrū ex venis arteriis que implexum est tenui membranæ illigatis, quæ similem substantiam obtinet tum iis ipsis quæ in secundis habentur, tum membranæ costas succingenti, tum peritonæo, atq; id genus aliis. Præterea leuiter tuis distendēs digitis, ne plexum perrumpas, intueberis venas quidem ex sublimi regione descendentes in ramorum seriem diffundi: arterias autem à subiecta parte humili simili-  
ter & has emergentes, in ramos propagari: ac plexus hos inuiolatos seruare conaberis, quod videlicet consequens paulò post cū particulas ipsas deteges, manifestò venas in ventriculis sitas specularis, propagatas omnes ab ea quæ prius ad cerebrū peruenire commemorata est: arterias autem quæ à duabus aliis arteriis ab imo sursum feruntur. Has itaq; accuratius procedente administratione inspicias, puta in prima sectio-

ne utriusq; vētriculi: & plexuum quos à se-  
cundarū figura χορος dēs appellaui, conspe-  
ctus, index tibi erit, & portio corporis cal-  
losa. Mox verò partem quæ dextrum ven-  
triculū à sinistris disternat, eandem cum  
toto cerebro substantiam habere spectabis.  
atque hæc iam facile abrumpitur, si vehe-  
mentius extendatur. Est autem adeò tenue,  
vt cùm in clara luce confectionem admini-  
stras, quemadmodū certè etiam cōuenit,  
splēdor ipsius pelluceat similiter i lapidi-  
bus hisce specularibus, quos minutim secan-  
tes ~~officiis~~ imponunt, quare non vehementer  
eleuanda est: nam diuellitur. attamē mani-  
festò videre nisi eleuatam ipsam non licet.  
Cùm autem superiora ipsius extrema secā-  
dis corporibus sint connata: quid dico con-  
nata? imo vñita: ipsiis incisis cōuenit prehen-  
sa illa ad alterum ventriculum leuiter refle-  
ctere, fastigio septi, quod ventriculos di-  
sternat, imponentem. sic enim ventricu-  
lus nudatus manifestior euadet, & septum  
modicam habebit eleuationem, qua potis-  
simū indigemus. Priùs quām enim in  
totum extendatur, laxum est, & rugosum,  
neque relucere, neque continuitatem su-  
am potest ostendere. sursum autem attra-  
ctum eatenus, vt tota sit tensa, non ta-  
men iam diuulsa clarissimè apparebit. At

Maceris  
disternit  
nos prīo,  
nos & yō,  
ventriculos.

si hinc quoque totam ipsam simul cum  
vnitis particulis ad sectiones usque sustule-  
ris, & ventriculi euidentius, & vena declivis  
circa corpus quoddam turbinatum discindi  
apparebit: membrana vero quemadmodum  
alias venas, sic & scissas tenuis connectit,  
quae a membrana subtili, nec substantia, nec  
continuitate euariat. Atque huius membra-  
næ interuentu corpus turbinatum abscon-  
ditur: neque fieri potest ut prius ipsum vi-  
deas, quam membranā aliquatenus diuul-  
seris. nam veluti firmamentum quoddam  
venis a magna declivi propagatis adiacet,  
quae praedicto corpori insidentes descen-  
dunt, & statim demerguntur oculunturque  
lato quodam corpore coniectæ, quæ parti-  
cula quidem cerebri est aliis similiter. Quo  
modo autem nudandum ipsum sit, paulo  
posterior exponam, tantillum adhuc sermo-  
ni adiiciens: turbinatum corpus vocatur ab  
Anatomicis, non *leuwoqd's* solum, sed etiam  
*leuwoqjop*. Cæterum incumbit venæ ramis,  
uti diximus, non prius in conspectum ve-  
niens, quam membranam alicubi diuiseris:  
quod facies leuiter non attollens simul co-  
narium validè. Nam a subiectis corporibus  
abrumpitur, & confectionem insigniter of-  
fendit: quod paulo posterior explicabo.  
Quemadmodum igitur cor a tunica ipsum  
amb

ambiente nudatur, sic etiam conarium detegere conuenit, membrana, qua circundatur, diuisa: quæ aliqua ex parte à basi recta lineâ propter verticem peruenit: deinde membranam conuenit cum venis circumscindere ad utraque turbinati partem, sed illud ipsum ad diuisionem inclinare, ut quæ promptissimè nudetur ad contrariam discessæ tunicæ regionē deductum. Cæterū his peractis sic iam licet antequam medium turbinati & ventriculorum sedem detexeris, utrasque venas considerare cum plexu Alij, ad in modum secundarum facto à propagata plexum vena circa conarium deferri. Enim uero ubi choroidē corpus intermedium detexeris, manifestò à venâ in illinc ipsas prodire condisces.

conarium

## ARGVMTENTVM.

Administratio ventriculorū cerebri, ac de corpore ta deserpallidoide, quod eis formicis similitudinem nomen ri. accepit.

## ANNOTAT.

I ἀλλὰ τούτοις μηδὲ χρεῖα λέξια τὸν νομόν, id est, nō aliud est officium septi quam quod nomen θιάφημα significat, interstingit enim antiores cerebri ventriculos, non βασάνη, id est, imminentia corpora sustinet.

## CAPVT IIII.

**Q**VOMODO igitur id nudare oporteat, iam animum aduerte: siquidem nō

vulgaris cerebri pars est, quæ à corpore contegitur, sed etiam quidam alias ventriculus tertius præter prædictos, paulò ante quos septum inuicem separauit ac disiūxit. Itaque illis potissimum locis ipsum nudabis, per quæ venæ tanquā foramina quedā crampentes, prioribus incident ventriculis. nam media regio simul cum anterioribus ventriculis ad ipsa foramina patescit: ac oportet scalPELLI spicillum, vel latam partem spathorum, uti vocant, vel etiā spathomelæ eandem hanc per foramina utraque leuiter submittentem, corpus venis incumbens sursum elatum attollere. Quod ubi feceris, in utroque foramine scalPELLi mutuo fibi occurret, & corpus hoc apparebit quod incumbit venis, quæ latescentes permeant, ceu quidam edificij testudinarij fornix. Vocant autem non fornices, sed cameras plerique id genus ædificia: atq; ideo hoc etiam corpus ob fornicis similitudinem φαλιδοφίς ab iis nuncupatum est, qui ipsius habent notitiam. ex illis autem qui ignorat, aliqui nequaquam hoc fornicis modo structum in cerebro esse contendunt: nonnulli verò parum recte intelligētes putant id quod septo superpositū est, sic appellari. verū nec illud vocatur φαλιδοφίς. Est autē hoc reuera φαλιδοφίς, quemadmodum apppellatur: & si ipsum

ipsum defeces, callus occurret, ut in ventriculis anterioribus, sicut etiam hic: ad basim deinceps affirmatae sunt venae, quae concavitatem fornicis permeant. extrinsecus siquidem gibbum habetur, ablatis videlicet corporibus, quae superstrata sunt, unde ad membra. nae duplicationem usque; attollebatur: intrinsecus autem cauum, quemadmodum fornicis fastigium. Ceterum si perpendas quomodo animali viuente omnes crassae membranae partes caluariæ adhærebant, cerebro autem solæ ipsius duplicationes, credes verticem cameræ sursum versus seruari, ventriculum sub se magnum efficiendum. Sic autem cum priores etiam ventriculi grandiores existant, totum septum caput in sublime simul cum continuis corporibus attolli necesse est. non enim septum superiacentium corporum firmamentum esse potest, tanquam murus quidam, cum extremè tenerum pariter & subtile existat: ex quibus si alterum ei solum inesset, non certe vel minimam superiacientiū cerebri partium molem sustineret. sed huius quidem usus iuxta nominis rationem est. quippe anteriores ventriculos secernit, non ipsi incubentia fulcit. sed nec ullum hisce ventriculis adest firmamentum, neque hos sequenti: verum ex quo corpora quae superiacent, subli-

mia suspensa sunt, latam intus trium ventricorum capacitatem efficiunt, quam in confectionibus perire necesse est, corporibus videlicet quæ superstrata sunt, delabentibus, sicut paulò ante commemoratum est. Insuper meatus quidā maximus tertij huius ventriculi basi subiacet, qui ex prioribus per relata foramina superfluitates recipit, insuper ex particulis superiacentibus, sicut ante paulum enarratum est. Porrò cōfluunt in ipsum recrementa in quam partem venae à conario profectæ ingrediuntur. At qui ex toto ventriculum hunc ignorant, meritò etiam simul cum eo meatum in posteriora porrrectum, quo turbinatum fulcitur, ne sciunt. atque si ipsum nudum à venis circundatis iuxta basin abrumpas, foramen quodam inibi sublime appareat, ceu quoddam, ut dicam planius, infunibulum, et si nullum in se fumum cerebrum habeat, quem sublimi foramine respirare desideret. Nec verò ambientem aërem ostiolum ipsius recipit, sed ampla cerebri pars desuper incubit, deinde dura meninx duplicata, post hanc capitis os quare frustra foramen hoc natura condiderit, et si nihil temerè faciat. Talia igitur non in ipsam modo anatomen peccant, qui male aggrediuntur incidere: sed etiam in naturales ipsius sermones. Necessē  
siqui

siquidem est, quemadmodum eorum quæ  
verè in dissectionibus conspicuntur, vili-  
tas est mirifica, sic etiam perperam inspecto-  
rum sermonem utilitatis reddi vacuu. Tu-  
verò omnibus quæ hic propositæ sunt par-  
ticulis probè detectis, tertium videbis ven-  
triculum inter duos priores & quartum po-  
steriore mediū. Etenim meatum cui co-  
narium insidet, ad medium ventriculū per-  
tingentem cernes, ut in foramine haud exi-  
gui duo appareat, vnu in posteriora ad ce-  
rebellum deferri, per quem etiam demisso  
vel spicillo, vel spathomela, deprehendes  
ipsum in posteriore ventriculum termi-  
nare. alter in medij ventriculi fundo deor-  
sum portendit: sed conarium vbi à circun-  
datis ipsum nudaueris, eo quod meatui in-  
cumbit intacto, delabi solet, non rectū con-  
sistere, sicut quando membranis cum vasis  
obductū erat: verū decidit magna ex par-  
te retro vergens.

### *A R G V M E N T U M.*

De testibus seu natibus cerebri & de corpore ver-  
miformi, quod nomen anatomici imposuerunt à si-  
militudine quam habet cum vermis in lignis na-  
scientibus.

### *A N N O T A T.*

I. Ἀναγλυφῆς λεκάμων. Recte dixit ἀναγλυφῆς.  
non enim γνιuerso calamo similis ea pars cere-  
bri

bri est, sed ei tantum parti quæ ex relatura incisione que simplici, ut olim, nō dupli, ut nunc, exit in cuspidem, quæ literas figurat. ita enim antiquitus suos calamos formabant. Huic, cerebri (ut ita dicam) calamus similis est, utque illius rima est & fissura, qua atramentum inter scribendum elabitur, ita in hac cerebri parte cauitas quedam longa in medio est quæ fissuram illum imitatur.

## C A P V T . V.

**P**orrò excipiunt ipsius casum leuiter rotunda corpora, quæ sanè proprias quodammodo circumscriptiones habent, sed totius cerebri sunt particulæ, eandémque cum ipso substantiam sortiuntur, & nomen ipsius à figura imponunt quidam nates, aliqui gemellos, quoniam & testes sic appellant tanquam honestius sit ita vocasse. At meatus prædictus qui ex medio ventriculo ad posteriorem pertinet, inter has nates cōsistit, peculiari velatus tunica, quæ tali essentia constat, quali & menynx, quæ omnia cerebri vasa connectit. Quare diligentia adhibita ab incumbentibus ipsum detegere aggredieris, haud ignarus diuulsum iri, si neglexeris. Cæterūm particula quedam cerebri ei incumbit, quæ circūscriptionem obtinet figura vermi similem in lignis enascen-

scenti, hinc etiam nomen Anatomici inuenierunt, excrescentiam vermicularem, corpus hoc quod totum meatum contegit, vocantes. Et duplex ipsius extremum spectabis, alterū in priore parte deinceps, ut expositum est, conario porrectum. alterum vero retro, necdum apparens. nam tota elatior pars posterioris cerebri substantiae ipsi subiacet, cuius fine prehenso, qui propter spinalis medullae initium situs est, in anterio-  
ra procedes donec aliud eiusmodi corpus, qualis vermis est, conspicias. Quo inuento paulatim auferas permulta ex corporibus que incumbunt, ut sola relinquantur ea, que iuxta meatum duplex habent utrinque extre-  
num dictis vermibus figura simile. Por-  
ro spectabis in hoc etiam corpora tenuia, que excrescentiam vermicularem ad particulas natibus cerebri utrinque adiacentes illigant: tendines autem ipsas nonnulli Anatomicorum nuncupant. Iam vero anatome in hoc tibi constituta, utrumque finem vermicularium processuum vicissim aggressus nonnunquam in anteriora totum corpus moueas, nonnunquam in posteriora. Dico autem totum, quod paulo prius retuli meati superiacere extremum habens utrobique vermiculare. Deinde animum aduerte quomodo reflexo quidem ipso nudari acci-  
dit

dit posteriorem ventrem quartum, rursus  
moto eodem amplissimam ipsius partem  
occultari, illam vero solam apparere quam  
Herophilus assimilabat in concavitati ca-  
lami quo scribimus. Reuera siquidem talis  
est, in medio concavitatem quandam ade-  
pta, veluti sectionem, cuius ex utraque par-  
te tantum in sublime utrumque latus attol-  
litur, quantu in calamis a media linea elas-  
tius exurgit. & potissimum in Alexandria  
sic calamos quibus scribimus adaptat,  
vbi Herophilum egisse cum diffe-  
ret, hinc nimirum est col-  
ligere quod imaginis  
similitudine ad  
ductus sic ap-  
pellauer-  
rit.

\*

**L I B R I N O N T****E T U V L T I M I****F I N I S.**

*L V G D V N I,*  
**Excudebat Philibertus**  
**Rolletius.**

\*



15  
Ecclesiasticis  
Scripturis  
Expositio  
Instituta  
Per  
Eusebium  
Hieronimum  
Cyprianum  
Augustinum  
Iustini  
Cassiodorium  
Vigilius  
Petrum  
Glossarum  
Etiam  
In  
Ecclesiasticis  
Scripturis  
Expositio  
Instituta  
Per  
Eusebium  
Hieronimum  
Cyprianum  
Augustinum  
Iustini  
Cassiodorium  
Vigilius  
Petrum  
Glossarum

Ecclesiasticis  
Scripturis  
Expositio  
Instituta  
Per  
Eusebium  
Hieronimum  
Cyprianum  
Augustinum  
Iustini  
Cassiodorium  
Vigilius  
Petrum  
Glossarum





I N N O V E M  
libros Anatomicarum admi-  
nistrationum Galeni,  
Index.

- A**bdominis re teriam sanguine va-  
gione dete cuam se ostensuros pol-  
cta quid licebantur. 371  
agendum. Aynuρoցdն vel luxorae-  
pagina 263 noedն processus. 59  
Actionis muscularum Alexander Damasce-  
cognitio maximè ne- nus. 8  
cessaria.pag. 19 Anatome quæ præce-  
Actio tendinum digito- dere debet. 426  
rum quomodo claris- Anatome decatata, ε  
simè deprehēdatur. 38 luxorae wepinjwoi. 14  
Actio sequitur substan Anatome ad quærtili.  
tiæ proprietatem. 345 67  
Actiones in ore quin Anatome alium vsum  
que. 185 præstat physiis, alium  
Adipis natura seorsum mediciv. 69  
noscenda. 16 Anatome maximè ne-  
Agresio eorum qui ar- cessaria chirurgis ε  
\*

## INDEX.

- medicus. 71 ternarum necessitas.  
 Anatomes pars maxi- 180  
     mè necessaria negle- Anatome instrumento-  
     cta ab anatomicis. 70 rum alimèti, vnde in-  
 Anatomes pars utilissi cipienda. 288  
     ma que. 70 Anatomicorum dissen-  
 Anatome fortuita. 72 sio de musculis. 26  
 Anatomes que pars Anatomici qui dñan-  
     prima discenda. 72 di. 72  
 Anatome exteriorū ma Anatomi libri in qui-  
     ximè necessaria. 73 bus animalibus exa-  
 Anatome ex corporum minandi. 292  
     dissectione, non ex li- Animal incidendum si-  
     bris discenda. 10 mul atque mortuum  
 Anatomicos veteres est. 31  
     quid fefellerit. 215 Animal magnam vo-  
 Anatome quid deceat cem edens, aptum cō-  
     in cadavere. 425 sectioni. 389  
 Anatome cerebri quo- Animal recens mortuū  
     modo administratur. sit, à quo tendines ad  
     426 sua capita reducimus.  
 Anatome venarum & 38  
     arteriarum diligenter Animal solo diafrag-  
     noscenda. 73. & post mate respirat. 420  
     tractionem de mu- Animalis componendi  
     sculis tradenda. 119 ratio aliquam simili-  
 Anatomes ignorationis tudinem cum externa  
     incòmoda. 115. et 360 cōpositione habet. 111  
 Anatomes partium ex- Animalia quedā ma-  
     gis

## INDEX.

- gis insistunt quam a- 143.158  
 lia. 191 Arteriae motus in ma-  
 Animalis incidēdi præ- cilenis sensibilis. 159  
 paratio. 359 Arteria in profundo.  
 Animala crassi sangu- 159  
 nis. 304 Arteriae multae in inter-  
 Animalia quæ inciden- nam manus regioe. ibid.  
 da, simiae penuria. 281 Arterius & venis vir-  
 Animalia quæ incide- tus inest pro magnitu-  
 rit Galenus. 283 dinis ratione. 150  
 Animalium sex genera Arteria magna in cri-  
 non multum ab homi- re. 176  
 num natura discrepā- Arteriae non ascendunt  
 tia. 183 cum venis superficia-  
 Annendi & renuen- rīs. ibid.  
 di motus. 218 Arteria adiacet omni-  
 Avīxīs. 28 bus venis propaga-  
 Aristotelis error in a- tis in musculos femo-  
 natome qui existima- ris. ibid.  
 uit, in magnis anima- Arteria tagitur in pla-  
 libus, cor triplicem si- ta. 177  
 num habere. 353 Arteriae in tarso & pe-  
 Arteriarum, venarū de. ibid.  
 & neruorum cōsectio Arteria nulla in exte-  
 post musculos. 16 riore carpo. ibid.  
 Arteria magna quæ di Arteria est, quod pul-  
 catur. 133 sare deprehendimus.  
 Arteria una propaga- 335  
 ta in totam manum. Arteria vene subia-

- cet. 145 manus incisio, quomo  
*Arteria per foramen do facienda.* 120  
*os̄is pubis.* 177. *Brachij motus qua-*  
*Arteria magis alba tuor.* 233  
*quam vena.* 316 *Brachij motus interior*  
*Arteria magna.* 327 *& exterior.* 242  
*Arteriae asperae.* ibid. **C** Alami scriptorij.  
*Arteriarum duplex tu-* 446  
*nica.* 336 *Calumniā quomodo vi-*  
*Arteria venosa, & ve-* temus. 19  
*na arteriosa.* 338 *Capita tendinum inser-*  
*Arteriam sanguinea va-* torum digitis pedum.  
*ciam ostendi nō pos-* 95  
*se.* 370 *Capita tria muscularū*  
*Arteria, vena & ner-* in exteriore brachij no  
*uus se cōtingunt.* 389 do. 44  
*Articuli capitis ostensi* Capitū musculi prioris  
*in lib. de ossib.* 217 brachij sectio. 59  
*Artus non seruant ana* Carbunculi grassati in  
*logiam in nominibus.* aliquot Asiæ civita-  
*120* tes. 14  
*Artuum naturæ cogni* Caro iocinoris parechy-  
*tio ad quæ vtilis.* 114 ma. 316  
*Artuum natura qui-* Caro multa superposita  
*bus constet.* 115 pubis os̄i. 324  
*Axillarum cavitas ex* Caro ventriculi, vesicæ,  
*duobus muscularis.* 233 vulue, & intestinorū,  
**B** illis meatus. 317 mollis. 344  
*Brachij, cubiti, &* Carnes auferenda. 198  
*Car*

I N D E X.

- |                                 |                                  |     |
|---------------------------------|----------------------------------|-----|
| <i>Carnium lumborum a-</i>      | <i>Cordis caro dura.</i>         | 344 |
| <i>Etio.</i>                    | <i>Cordis substantia mul-</i>    |     |
|                                 | <i>tum à musculo diffe-</i>      |     |
| <i>Cartilagines literā sig-</i> | <i>rens.</i>                     | 344 |
| <i>ma referentes.</i>           | <i>Cordis substantia pro-</i>    |     |
| <i>Cartilago ex quibus cō-</i>  | <i>pri.</i>                      | 343 |
| <i>stet.</i>                    | <i>Cor durius musculo.</i>       |     |
| <i>Causa scribendi commē</i>    |                                  |     |
| <i>tarios.</i>                  | <i>346</i>                       |     |
| <i>Cerebri anatome vt</i>       | <i>Cordis facultas pulsati-</i>  |     |
| <i>fiat.</i>                    | <i>lis non est ex nervis.</i>    |     |
| <i>Cerebri ventriculus ter-</i> |                                  |     |
| <i>tius.</i>                    | <i>347</i>                       |     |
| <i>Cephalica vena quæ hu-</i>   | <i>Cor, natiui caloris fons.</i> |     |
| <i>meraria dicitur.</i>         | <i>348</i>                       |     |
| <i>Chirurgia magnā exer-</i>    | <i>Cor qui musculum esse</i>     |     |
| <i>citationem postulat.</i>     | <i>opinantur, errāt.</i>         | 347 |
| <i>398</i>                      | <i>Cordis aures.</i>             | 349 |
| <i>Chirurgorum inscitia</i>     | <i>Cor cui detectum fue-</i>     |     |
| <i>crassa quid dāni adfe-</i>   | <i>rat, curatus puer qui-</i>    |     |
| <i>rat.</i>                     | <i>dam.</i>                      | 357 |
| <i>Xοληδόχοι τώγοι, seu</i>     | <i>Cor, qua ratione, viuo</i>    |     |
| <i>meatus.</i>                  | <i>adhuc animali detegi-</i>     |     |
| <i>Xώνη.</i>                    | <i>tur, citra vulneratio-</i>    |     |
| <i>Colon.</i>                   | <i>nem sinuum thoracis.</i>      |     |
| <i>Commentariorum scri-</i>     |                                  |     |
| <i>bendorum causa.</i>          | <i>Cornigera superiores dē</i>   |     |
| <i>Cor non est musculus.</i>    | <i>tes non habent.</i>           | 290 |
| <i>347</i>                      | <i>Costarū numerus duo-</i>      |     |
|                                 | <i>denus.</i>                    | 380 |

## INDEX.

- Corpus Germani hæstis incisum.* 352
- Costis omnibus sedes duplex.* ibid. 253
- Costæ unde sanguinæ differt.* 382
- Costenius Ruminus.* 14
- Crasse sanguinis anima lia.* 304
- Cruris & brachij similitudo.* 120
- Crocodylus inferiorem maxillam non mouet.* 185
- Cubiti incisio.* 135
- Cutis depilanda.* 121
- Cutis subiacentibus cum nigunc.* 122
- In Cute pedis auferenda, cauendum ne tendinem ei subiectum auerellamus.* 74
- Cutis quomodo ex abdome detrahenda.* 262
- Cynocephali ossa humanae dissimilia habent.* 13
- Cynocephali.* 191
-  *Agos quid significet* 122
- Δεξιοib[us] muscul[us].* 128
- Dens.* 219
- De fibris intercostalium muscularum.* 388
- De sexta nervorum à cerebro coniugatione.* 118
- De venis cruris interioribus.* 172
- Dissectio tota confunditur principio male incepto.* 264
- Diaphragma præ est motui thoracis.* 384
- Eius usus.* ibid.
- Diaphragmate solo animal respirat.* 418
- Differentie ventriculorū particulares.* 289
- Diligentia Galeni in spectandis ossibus.* 11
- Dimidium totius.* 265
- Diocles primus commentator de corporum incisione scripsit.* 65
- Dissectio externorum musculariorum cubiti quomodo*

## INDEX.

<i>modo administranda.</i>	<i>terüs.</i>	333
41	<i>Erasistratum reprehē-</i>	
<b>E</b> fflatio, <i>materia vo-</i>	<i>dit.</i>	112
<i>cis.</i>	390 <i>Eudemus Peripateti-</i>	
<i>Efflatio quid.</i> 399. ♂	<i>cus.</i>	8
410	<i>Ex qua vena in sini-</i>	
<i>ἐγνάνιον.</i>	<i>stro brachio lien re-</i>	
<i>ἐνφυσιψ ἐν τύπος τοιαῖ-</i>	<i>purgetur.</i>	149
<i>δαι</i> <i>quæ dicantur.</i> III	<i>Excoriatio.</i>	122
<i>ἐνφυσις.</i>	312 <i>Exercitationis vis.</i>	64
<i>ἐνφυσις quando intesti</i>	<i>Extensio ♂ flexio à</i>	
<i>num appellandū.</i> 318	<i>duobus generibus mu-</i>	
<i>Empirici anatomē ex</i>	<i>sculorum.</i>	284
<i>vulnerum inspectione</i>		
<i>discabant.</i>	71	
<i>Empiricorum stolidi-</i>	<b>F</b> emoris secundus	
<i>tas.</i>	<i>musculus.</i>	77. ter
<i>ἐπιδεικνυοί λόγοι.</i> 7	<i>tius musculus.</i>	78
<i>Epiploō alimenti instru-</i>	<i>quartus musculus.</i>	79
<i>mentum.</i>	<i>quintus.</i>	80
<i>ἐπιπλοομ.</i>	<i>Ferrum noricum.</i>	405
<i>ἐπιπλοη.</i>	291 <i>Fibrae musculi lati va-</i>	
<i>ἐπιπλοητα.</i>	<i>rie.</i>	186
<i>Epiploon unde enasca</i>	<i>Fibrae musculi lati, in-</i>	
<i>tur.</i>	<i>dices principij nervo-</i>	
	<i>rum.</i>	188
301 <i>Fibrae in quibus anima-</i>		
<i>Epiploon simile marsu-</i>	<i>libus insufficiendæ.</i>	251
<i>pio.</i>	301 <i>Filarum in musculis</i>	
<i>Epiploī ταῦστος.</i> 305	<i>situs varius.</i>	251
<i>Erasistrati opinio de ar-</i>	<i>Fibrae musculorum in-</i>	

## INDEX.

- tercostalium & lite- Galeni liber de ossibus  
 ram referunt. 387 absolutissimus. 7  
**Fibræ notharum costa-** Galeni diligētia in spe-  
 rum. 253 Etandis ossibus. 6  
**Fibrarum musculorū** Galenus in administra-  
 intercostaliū examē- tionibus anatomicis or-  
 unde incipiendū. 251 dinem librorū de usu  
**Fibrarum positura in** partium sequitur. 23  
 musculi sectione tenen Galenus quæ animalia  
 da. 20 inciderit. 282  
**Flavius Boethus.** 6 Germani hostis corpus  
 Fungosa substantia la- incisum. 152  
 brorum. 194 Γαργοραφία. 260. et  
**Fibrosa ligamenta qui-** 295.  
 bus caro obducta est Glandularum natura  
 similia fiscellis. 251 seorsum nescenda. 16  
**G**alenus eos ar- Glandulæ mesenterij.  
 guit qui de tho- 308  
 racis motu non bene Γαργοραφία processus. 39  
 opinantur. 384 **H**ernia quæ ani-  
 Galenus anatomicas malia afficiā-  
 administrationes olim tur. 299  
 scripsérat. 5 Historia imperiti chi-  
 Galeni libri de Hippo- rurgi. 161  
 cratis et Erasistrati Historia de eo qui per-  
 anatome. 6. de vena- diderat digitorū exi-  
 rum sectione. 6. de a- guorum sensum. 117  
 natomicis administra Homines et simiæ quid  
 tionibus amisi. ibid. simile habent. 152  
 Hum

INDEX.

- |  |   |     |
|--|---|-----|
| Humerariae venæ rami.  | mes ignoratione.  | 359 |
| 144  | & 360   |     |
| Humeraria vena, quā Cephalicam vulgò appellant.                        | Inspectio humani corporis quid præstet.   | 13  |
| I 43   | Instrumenta alimenti  |     |
| <b>I</b> Ecur & os instru-<br>menta data à natu-<br>ra. 287            | prima ratione facta.<br>288. secunda ratione<br>facta. ibid. tertia ra-<br>tione facta. ibid. |     |
| Iecur hominis. 310. &<br>314.  | Instrumenta cibum iō-<br>ficientia, qua magni-<br>tudine. 290                                 |     |
| Iocineris lobī non pares<br>in omnibus animali-<br>bus. 309            | Instrumenta cibi tri-<br>plicia. 286  |     |
| Iocinoris caro parēchy-<br>ma. 316                                     | Instrumenta repurgā-<br>tia sanguinem. 287  |     |
| Incisio duplex ut septi-<br>foramen exactius in-<br>tueatur. 271 327   | Instrumenta spiritus.   |     |
| Incisio earum partium,<br>quibus vox emittitur.<br>396                 | Instrumenta spiritualia<br>qua ratione à natura<br>facta. 328                                 |     |
| Incisio facienda secun-<br>dum longitudinem la-<br>tionis vasorum. 126 | Instrumentorum spiri-<br>tualium anatome. 326   |     |
| Incisio muscularum qui<br>in cubito sunt. 32                           | Intestinum ieiunū. 312  |     |
| Incisio nostris mani-<br>bus faciebla. 20                              | Intestinorum natura<br>seorsum noscenda. 16   |     |
| Incommoda ex anato-  | Intestinorum natura.<br>312   |     |

I N D E X.

- Inuidia eorū qui alios Lien terrestria excre-*  
*docere nolunt.* 66 *menta recipit.* 287
- K** Afkagibovja. 192 *Lien quibus insit.* 309  
**o** 281 *Ligamentum quid.* 23
- Kevevves.* 258 *Ligamentorum vſus tri-*  
*Kñnn.* *ibid.* *plex.* 53
- Kúſis.* 318 *Ligamentorum quæ in*
- L** Abrorum inferio capitibus muscularum  
*rū natura.* 192 *sunt, vſus.* 53
- Labra quomodo oſſima Ligamenta quinque in*  
*xillæ connexa.* *ibid.* *carpo.* 54
- Labra superiora.* 194 *Ligamenta articuloruſ*  
*Labrorum superiorum digitorum membran-*  
*motus.* *ibid.* *nosa.* *ibid.*
- Lamina quid.* 314 *Ligamenta colligantia*  
*Lac in arteria esse fal ſo quidam opinantur.* *ossa carpi & metacar-*  
*376 pij, dura.* 55
- Libri conscripti, memo- Ligamentum rotunduſ*  
*riæ adminicula.* 6 *in carpo.* 66
- Liber de oſſibus maxi- Ligamenta capitū mu-*  
*mè necessariuſ.* 217 *sculi prioris brachij*  
*valentissima.* 59
- Libri de vſu partium Ligamentum membran-*  
*quo tempore scripti.* 7 *osum, foramen oſſis*  

*Libri Galeni de Hippo peclinis cōprehendens.*

*eratis & Erasistrati 91*

*anatome.* 6 *Ligamenta pedis robu-*  

*Liber Galeni de differen- *ſtiora quam manus.**

*sione anatomica.* 25 96

Lig

I N D E X.

- Ligamentum ex quibus constet* 86
  - Ligamenta articulorum tibiae et pedis.* 105
  - Ligamenta articuli genit. nu.* 106
  - Ligamentorum omnium tomica administratio idem versus.* 108
  - Ligamenta astragalina religantia.* 109
  - Ligamenta ossium planorum.* 110
  - Ligamenta sensus exceptus pertia.* 187
  - Ligamenta apparertia posteriore parte prioris vertebræ excisa.* 219
  - Ligamenta orta ex lato osse et pectine.* 324
  - Lycum obiter increpat, qui multos musculos omiserit.* 207
  - Lycum qui scripsit anatomum muscularum reprehendit.* 17
  - Lynxes.* 191
  - M**agni femoris musculi fibrae.
- Maior digitus à quo tédine flectatur.* 37
  - Malum muscularum manus et cruris ana-*
  - tomica administratio, cur primū tradi-*
  - ta.* 73
  - Manus simpliciter distinguitur.* 121
  - Manus summa et totum membrum significat.* 121
  - Masseteres.* 197
  - Menynges quæ olim dicerentur.* 432
  - M. Antoninus.* 152
  - Marinus laude dignus, quod de anatomico scripsit.* 63
  - Marulli puer, cui cor detectum fuerat, curos omiserit.* 362
  - Mæcenas qui Galeno dicantur.* 184
  - Maxilla inferior mouetur in omnibus animalibus, præterquam in Crocodylo.* 187
  - Max*

## I N D E X.

- Maxillæ inferioris motus tres.* 185 *Mētauágptiōn.* 142
- Maxilla inferior qualis in animalibus.* 191 *Modi componendi naturæ.* 112
- Maxilla inferior in homine brevissima.* 191 *Motus capitis ad latera unde fiat.* 207
- Maxilla superior à quibus musculis moveatur.* 197 *Motus cordis naturalis.* 344
- Maxilla inferior de obus ossibus constat.* 200 *Motus digitorū versus paruum, à quibus tendimib⁹ & musculis fit.* 285
- Membrana diligenter separanda, ut vasa penitus aspici possint.* 125 *Motus indicis & medij digiti ad latus, unde fiat.* 28
- Membrana succingēs.* 331 *Motus ossium carpi obscurus.* 55
- Membranarū costas cingētum basis.* 270 *Motus quo brachium ad costas thoracis expanditur, duplex: & à quibus musculis fiat.*
- Membrana musculi lati, qualis.* 387 *234*
- Mνυγγοφύλαξ.* 408 *Motus thoracis obscurus ad anteriores costarū fines.* 382. eiusdē motus manifestus ad posteriores costarum fines. *ibid.*
- Menynx crassa duplicita.* 427
- Menynges quomodo appellantur.* 465
- Mētauágptiōn unde.* 304
- Mesenterium nomina*
- ab accidentibus.* 305
- Modi componendi naturæ.* 112
- Motus capitis ad latera unde fiat.* 207
- Motus cordis naturalis.* 344
- Motus digitorū versus paruum, à quibus tendimib⁹ & musculis fit.* 285
- Motus indicis & medij digiti ad latus, unde fiat.* 28
- Motus ossium carpi obscurus.* 55
- Motus quo brachium ad costas thoracis expanditur, duplex: & à quibus musculis fiat.*
- Motus thoracis obscurus ad anteriores costarū fines.* 382. eiusdē motus manifestus ad posteriores costarum fines. *ibid.*
- Munimentū tēd numeri digitis*

I N D E X.

- digitos flectentium Musculi buccarum mo  
quomodo appellādū. tores. 20
- 36 Musculus ne unus qui  
Musculi imitantur na- dem in pedibus ad tē-  
turā ossium, musculo- dinis generationē se-  
rum verò naturā ar- orsum destinatus est.  
teriae, venae, & nerui 21
- imitantur. 10 Musculus supertensus
- Musculorū anatome totis costis. 23
- seorsum scripta à Ga Musculi mouētes digi-  
lēno. 17 torū articulos, latue-  
Musculi quidam sim- runt aliquandiu Ga-  
plicem naturam fibra lenum. 24
- rum habent. 18. qui- Musculus cubito ex-  
dam duplice. 118 trinsecus incumbens,  
Musculorum cōsectio unus est. 26
- post ossa. 15 Musculus mouēs par-  
Musculorum actionis uos digitos in obliquū  
cognitio maximè ne- unus est. 26
- cessaria. 19 Musculus quomodo v-  
Musculos quando in- nus dicatur. 27
- cidere cogamur. 16 Musculus surae non v-  
Musculi actio diligē- nus est. 27
- ter pernoscenda. ibid. Musculus partes spe-  
Musculorū actio pro- cie diuersas mouens,  
pria. 19 non unus est. 30
- Musculi incidendi se- Musculi distinguuntur  
cundum fibrarum du- motuum differentia.  
Etum. 19 30

Musc.

I N D E X.

- |  |    |  |     |
|--|----|--|-----|
| <i>Musculi carpi</i> flecten-<br>tes.  | 33 | <i>Musculus carpi</i> mu-<br>sculo cohærens, & maio-<br>ris digiti caput attol-<br>lens: & quomodo sit<br>huius musculi facien-<br>da incisio. | 44  |
| <i>Musculus</i> in cubito,<br>nulli alteri musculo<br>similem usum pre-<br>stans.  | 34 | <i>Musculus</i> anatomicis<br>incognitus.  | 262 |
| à quo <i>Musculo</i> incipi-<br>enda sit incisio.  | 34 | <i>Muscularū</i> externorū<br>cubiti dissectio.  | 41  |
| <i>Musculi</i> quinque occu-<br>pantes interiorem re-<br>gionem cubiti.  | 39 | <i>Muscularū</i> internorū<br>ortus & situs.   | 46  |
| <i>Musculus</i> carpum ex-<br>tendēs iuxta paruum<br>digitum.  | 42 | <i>Musculus</i> excisus in-<br>violato neruo.  | 189 |
| <i>Musculus</i> exterior cu-<br>biti carpi extendens.  | 43 | <i>Musculus</i> manū supi-<br>nam faciens, & quo-<br>modo eius incisio fa-<br>cienda sit.  | 45  |
| <i>Musculi</i> exteriores cu-<br>biti, secundum alios<br>octo, secundū verò a-<br>lios sex, sunt etiā qui<br>septem faciunt. ibid. |    | <i>Musculi</i> medium cubi-<br>ti & radij regionem<br>implentes, & digitos<br>mouentes.  | 46  |
| <i>Muscularū</i> tria capita<br>in exteriore cubiti<br>condylo.  | 44 | <i>Musculi</i> manum pro-<br>nam & supinam fa-<br>cientes, quot, & eoriō<br>incisio.   | 47  |
| <i>Musculi</i> latētes sub tri-<br>bus superficiarijs in<br>exteriore cubiti con-<br>dylo.   | 44 | <i>Musculus</i> manū supi-<br>nam faciens.   | 48  |
|  |    | <i>Musculus</i> manū pro-<br>nam   |     |

I N D E X.

- nam efficiens. *ibid.* Musculi duo anteriores mouentes articulum cubiti. 60  
 Musculi exteriores cubiti & radij unde oriuntur. 50 Musculi cubiti articulum extendentes. *ibid.*  
 Musculi quatuor digitorum. *ibid.* Musculi qui suis tendinibus tibiae inseruntur. 79  
 Musculi duo mouentes pollicem, alter adducens eum ad digitos, alter abducens. *ibid.* Musculi totam manū extendorum. 60  
 Musculus paruum digiti ab alijs abducens, unde oriatur. 51 Musculus latens sub musculis totam manū extendoribus. 61  
 Musculi quatuor exigui digitos mouentes, siti in profundo merito anatomicos latuerere. *ibidem* Musculus latus extra femur non est suspensus. 70  
 Musculi inclinates digitos ad latera. 52 Musculi primi omnium incidendi. 75  
 Musculi ligamenti formam habentes. 54 Musculi circumscripcti ex fibrarū differētūs facile cognoscitūr. 75  
 Musculi superiore humeri partem occupantis incisio. 58 Musculorum magnorum actio in mortuo animali facile etiam videri potest. 76  
 Musculus prior brachij. 58 Musculus primus femoris unde oriatur. 75  
 Musculus alter brachij. 60

75. unde 76. tertius Musculus tertius ge-  
vnde 77. quartus vn nu articulum exten-  
de. 78 dens. 83
- Musculus quartus fe- Musculi totam priorē  
moris cursori perru- patellæ partem com-  
ptus. 79 prehendentes. 83
- Musculus quintus fe- Musculi attingentes  
moris. 80 magnū trochātera, et  
Musculorum rectoruū eorum actio omnium  
actio. 78. obliquorum valentissima. 83  
item. ibid. Musculus flectens ti-  
Musculorum capita biam, & leniter genu  
quatuor ex coxarum articulū mouens. 84  
osse prodeuntia. 80. Musculi magni poste-  
& 81. riorem interioremq;  
Musculi aliij femoris femoris regionem oc-  
tā in anteriore, quam cupantis actio. 85  
posteriore parte femo  
ris genu articulū ex-  
tendentes. 82
- Musculi primi genu Musculus magnus po-  
articulum extenden- steriore interiorēq;  
tis caput. 82 femoris regionem oc-  
cupans, quare popli-  
tē flectere dictus sit.  
ibidem.
- Musculi secundi genu Musculus magnus fe-  
articulum extenden- moris interim duas  
tis caput. 83 aut tres paruorū mu-  
sculorum circunscri-  
ptiones habet. 86
- Musculi anteriores fe- Musculus liuidus ori-  
moris omnes vnam ens
- ctionem habent. 82

I N D E X.

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| ens ex inferiore par-   | poplitem permeant.      |
| te peclinis. 87         | 94                      |
| Musculus totū trochā-   | Musculi siti in sura    |
| tera cōprehēdēs. ibid.  | retro, quot sint. 95    |
| Musculus lumborū tri-   | Musculi extēriores ti-  |
| fidus. — ibid.          | biae. 96. 97            |
| Musculus primus exte-   | Musculus secūdus ea-    |
| rīorum femoris. 88      | terior tibiae. 97. ter- |
| Musculus posteriori-    | tius. ibid.             |
| bus femoris partibus    | Musculi antēriores ti-  |
| connexus, & quæ eius    | biæ. 99                 |
| aetio. 89               | Musculus abditus 118    |
| Musculus valens &       | poplitis articulo. 102  |
| carnosus ex posterio-   | Musculi pedis multis    |
| re ilium sede proce-    | ignoreti. 103           |
| dens. 90                | Musculorum quatuor      |
| Musculus liuidus in fe- | genera in pede. 203     |
| more. 91                | Musculorum pedis si-    |
| Musculi inserti in ma-  | tus, numerus, propor-   |
| gnū trochanterā. 91     | tione ijs respondent,   |
| Musculi intro caput fe- | qui in manu sunt.       |
| moris connectentes.     | 104                     |
| ibid.                   | Musculus superioris     |
| Musculus paruus mē-     | partis humeri. 127      |
| branosus ad anū per-    | Musculus humeri tri-    |
| tinens. 92              | angularis. 143          |
| Musculi tibiæ. 94       | Musculus totum for-     |
| Musculus genitus ex     | men ossis pubis occu-   |
| duobus capitibus cum    | pans. 175               |

\*\*

## INDEX.

- Musculus ortus ex cō-* *Musculorum quinque*  
*missura ossis pubis. genera in ore. 184*  
*ibidem* *Musculi lati & graci-*  
*Musculus latus & te- les. 185*  
*nus ignoratus. 181* *Musculus latus & te-*  
*Musculus frontis. 182 nus. 186*  
*Magna sectio frontis* *Musculus ligamento*  
*prope radices palpe- appenditur parti un-*  
*brarū, quid efficiat. de exoritur. 187*  
*ibidem.* *Musculi lati circūscri-*  
*Musculus buccas mo- ptio. 189*  
*uens cum labris. 184* *Musculi lati varietas*  
*Musculi qui ante Gal in varijs generibus*  
*lenum medicis ignoti animalium. 190*  
*fuerunt. 102* *Musculi mouētes alas*  
*Musculorum in scapu varium & maxillā.*  
*lis ortus et incisio. 225 199*  
*Musculorum genera- Musculi masseteres, et*  
*tio. 228 eorum sectio. 192. &*  
*Musculorū primæ con 201*  
*sugationis abdominis* *Musculotum maxillā*  
*origo. 257 mouentū incisio. 197*  
*Musculorū capite di- Musculi tres conspicui*  
*fecto illorum actio tol adempta iugali. 199*  
*litur. 415* *Musculus parvus in*  
*Musculi manus tēpes. ore. 199*  
*184* *Musculi interioris*  
*Musculi lipoſaſitae. principium. 201*  
*184* *Musculorum grandiū*  
*offi*

- officium. 203 efficientiū obliquam
- Musculi lati figura. capit is motionem. 215
205. incisio. ibid. Musculorū par quartū
- Musculus latus qui- tum obliquū. ibi.
- bus rationibus probe Musculorū primi et
- tur factus esse scapu- secūli paris actio. 217
- larum causa, non ca Musculi obliqui caput
- pitis. 206 in latera conuertētes.
- Musculorum laterum 219
- angulo sublimi scapu- Musculi recti vnicō
- larum basi, insertorū motui præsunt. 221
- par secundum, et eo- Musculorum ex capite
- rum actio. 209 ad scapulas pertinen-
- Musculi lati concur- tiū actio. 221. Et eo-
- rentes. 210 rū ad cervicem perti-
- Musculi caput in poste- nentium actio. ibid.
- riora retrahētes. 211 Musculorū ex poste-
- Musculorum occipitio riore auris parte ad
- insertorum dissectio. clavicula extreum
- 212 actio. ibid.
- Musculi posteriores Musculus ex posterio-
- exigui non sunt ani- re auris parte ad cla-
- maduerfi ab anato- ues angustus et du-
- miciis. 213 rus. ibid
- Musculorū minor con Musculus ex occipitio
- iugatio, quare preter- carnosus. 221
- missa est ab anatomi- Musculus alter carno-
- eis. 215 sis ex capite ortus.
- Musculorū tertiu par 222

I N D E X.

- Musc. scapularum. 223 rum regione exortus  
 Musculus scapulas ossi x literā referens. ibi.  
     hyoedī cōnectēs. 223 Musculi ex māmis ad  
 Musculus sub cute la- humeri articulū per-  
     tens ad principiū mu tinentis actio. 233  
     sculi. 223 Musculi à mammis ad  
 Musculi superficiarij caput brachij eentes,  
     ad principiū thora- & eorum actio. 234  
     cis actio. 224 Musculi duo ab imo  
 Musculi ortus à prima sursum procurrētes,  
     vertebra. 224 scapulas ad thoracis  
 Musculus à primaver latera continentēs.  
     tebra carnosus. 225 237  
 Musc. bipartitus. 232 Musculus magnus in  
 Musculus scapulas in cauis partibus scapu-  
     priorem ceruicis regio larum. 239  
     nem attrahens. 226 Musculi in superiori  
 Musculus à larynge parte humeri locati,  
     ad scapulas. 226 angulum inter se effi-  
 Musculi facti ad mo- cientes trianguli ver-  
     uendas scapulas. 227 tici persimilem. 239.  
 Musculi proprij scapu- & 240  
     larum. 227 Musculus iuxta scapus  
 Musculus ex mamma larum costam. 241  
     rū regione ad humeri Musculi magni à pe-  
     articulū pertinēs. 231 Etore in brachiū in-  
 Musc. à regione māma fertio. 241  
     rū exorti incisio. 232 Musculus scapularum  
 Musculus ex mamma elatior & humilior.  
     241.

I N D E X.

- 241.242. *Musculi abdominis*  
*Musculus posterior quo ordine siti sint*  
*scapularum.* 245 266
- Musculi reuelentes co* *Musc.circularis septi*  
*st.us.* 246 *transuersi.* 272
- Musculorum coniuga-* *Muscul.tota interiori*  
*tio ex secunda verte-* *parte spine.* 274  
*bra.* 246 *Musc.duo ex secunda*
- Musculorum sublimiū* *vertebra lūborū.* 276  
*thoracis tres coniuga* *Muscul. ex ligamento*  
*tiones.* 247 *membraneo.* 277
- Musculorū extra tho-* *Musc. ortorum ex li-*  
*racē par bifidū.* 249 *gamento membraneo*
- Musculorum interco-* *aetio.* 277
- stalium fibræ* 250 *Muscul.rectorū aetio.*
- Musculi abdominis pri-* 285. *obliquorū.* ibid.
- mi incidendi* 255 *Musculi in finibus va*  
*Musculi tibiae.* 93. *vn-*  
*de tertia.* 259. *vnde* *forum excremēta re*  
*quarta.* *ibidem.* *Muscul. septi transuer*  
*Musculi abdominis si circularis.* 296
- quomodo incidēdi.* 260 *Musc.alimēti conficien*
- Musculorū rectorum di instrumenta.* 322
- abdominis circunscri* *Musculorū abdominis*  
*ptio* 264 *vsus.* ibid.
- Musculorū rectorum* *Musculi sedis.* 323
- abdominis admini-* *Musculi abdominis et*  
*stratio anatoni ca fa* *diaphragma intesti-*  
*cilis* 265 *na premunt.* 324

## INDEX.

- Musculorum usus in tur. 405  
 ab domine ad egerēdū Musculi intercostales  
 excrementum. 324 diaphragma innuant  
 Musculus vesicæ. 325 in maiori usu respira  
 Musculus ophrynsup. ab. tio. 401  
 Musculi, ventriculus, Musculi intercostales  
 intestina, vesica, & soli agentes quid effi-  
 vulua fibras situ di- ciant. 402  
 uersas habent. 344 Musculorum interco-  
 Musculus qui sedis os staliū scelio quomo-  
 claudat. 324 do administranda.  
 Musculorum caro ru- 404  
 bicundior. 344 Musculi que resol-  
 Musculi thoraci cohæ- uant. 409  
 rentes, nō omnes mo- Musculorum thoracē  
 tus ipsius gratia facti mouentium par ter-  
 sunt. 382 tium ex ligamēto te-  
 Musculi lumborū spi- nni post scapulas. 415  
 nam flectentes. 385 **N**aturae mos com-  
 Musculi costarum no- ponendi. 111  
 tharum. 388 Natura ingeniosa. 273  
 Musculorum interco- Natura, animi affecti-  
 staliū incisio. 392 bus corpus idoneum  
 Musculi intercostales effingit. 282  
 quomodo resoluā- Naturae animaliū in-  
 tur. 399 doctæ. ibid.  
 Musculi sedis, pudendo Nervus, vena, & arte-  
 rum, vesicæ, & cru- ria, desinentes in ar-  
 rū, quando resoluā- teriam. 112  
 Ner

I N D E X.

- Neruorum, venarum & arteriarum usus in corpore. Neruus ex secundo me-  
sopleuro exortus. ibi.  
Neruus cutis quo loco brachium subeat. 130  
Neruus ex quibus constet. 113  
Nerui praecisi anatomies ignoratione. 119  
Nerui non aequaliter conspicui in omnibus animalibus. 125  
Nerui molles ad sensum aptiores, duriores ad motum. 346  
Nerui quonodo dispergantur. 128  
Nerui ad manus & pedes venientes. 116  
Nerui sub cute brachij. 130  
Nerui cubiti. 136  
Neruorum incisio longè à radice facienda. 126  
Neruorum exiliū propago quæ in exteriori latere musculi trianguli videtur. 129  
Neruus à musculo deltoide. 129  
Neruus ex secundo medulla per axillam primus in brachium descendens, quo loco brachium ingreditur. 131  
Neruus secundus brachij. 132  
Neruus tertius prope secundum eorum qui in exteriore musculi trianguli latere videntur. 133  
Neruus maximus qui dicatur. ibid.  
Nerui duo in interna regione brachij, qui quarti sunt. 134  
Neruus quintus brachij. ibid.  
Neruus in brachium veniens ex secundo mesopleuro. 135  
Neruorum lœsio in animalibus, quæ incommoda afferat. 398

I N D E X.

- Neruus in manu cras-* *Neruorum ignoratio,*  
*sissimus.* 135 *multorum malorum*
- Neruus primus exte-* *causa.* 162
- rior cubiti.* 138 *Nerui elabentes in cu-*
- Neruus exiguis meta-* *tem femoris.* 164
- phreni interceptis,* *Nerui tibiae.* 168
- vox perijt.* 394 *Nerui multi per mu-*
- Nerui duo reliqui ex-* *sculum latum sparsi.*
- teriores cubiti.* 141 186
- Neruus quartus inter* *Nerui in quibus maxi-*  
*gibberum inferiorēm* *mē conspicui.* 187
- que nodum brachij* *Neruos efficiendi ma-*  
*in cubitū porrectus.* *ximē conspicuos, ra-*  
*141* *tio.* 188
- Nerui quarti brachij* *Nerui ad labra.* 193
- principium.* 136 *Nerui alijs sensifici, alijs*
- Neruorū exterior pro-* *motorū.* 346
- cessus cubiti vnde.* 136 *Nerui omnes facultatē*
- & vnde interior. ibi.* *sentiendi & mouendi*
- Nerui per medium bra-* *suppeditant.* 346
- chij flexum in cubitū* *Nerui motores duri,*
- veniētis propago.* 137 *sensifici, molles. ibid.*
- Neruus non inest vir-* *Nerui ad diaphragma*
- tus, pro magnitudinis* *perueniētes secti quid*
- ratione.* 160 *efficiant.* 401
- Neruus muscularū in-* *Nomina negligenda.*
- signem actionem ob-* 319
- euntium cognoscen-* *Noricum ferrum. 405*
- das.* 161 *Numesianus Quinti*  
*aud.*

## I N D E X.

- auditor. 7. & 386 bantur in *Alexan-*  
**O** Bliquis digitorū dria. 11  
 motus unde fiat Ossa in simia spectari  
 26 possunt. 12  
 Obtusus scalpellus a- Ossa pernoscēda in ho-  
 ptus incidendis mu- mine & simia. 15  
 sculis. . 32 Ossa & musculi, fun-  
 Occurrunt aliqua ali- damenta totius cor-  
 quādo, præter ea quæ poris. 15  
 à Galeno scripta sunt. Ostensio partium quo-  
 62 modo facienda. 15  
 Octo musculi ignorati Ossa ita tenēda sunt, ut  
 prioribus Anatomī- non modō res ipsas,  
 cis. 20 sed etiam nomina in  
 ὠλέηγανον. 137 prōptu habeamus. 17  
 Omnia quæ in corpore Ossa pubis quomodo se-  
 sunt, similia fiunt oſi- parentur. 92  
 bus. 19 **Π** Αριγχυμα. 338  
 Os ilium. 323 **Π** παρεγυνεφαλίς.  
 Os lithoides. 228 431  
 Os sacrum. 274 Partium corporis pro-  
 Ossa veluti liámanes in portio in animali-  
 tentorijs. 9 bus. 284  
 Ossa velut parietes in Partes corporis detectæ  
 edificijs. ibid. in magnis vulneri-  
 Ossa humana inspectio bus. 153  
 ne cognoscenda sunt. Particulae habentes si-  
 10 milem actionem, ex eandem foris structu-  
 Ossa spectanda exhibe- \* \* 5

I N D E X.

- ram obtinentes, eandē Peritonæi duplex pro-  
etiam struc̄tūram in- pagatio. ibid.  
ternam habent. 282 Φάλαγξ quid. 37
- Pelops præceptor Ga- Philosophi veteres, ana  
leni. 7 tomes studiosi. 64
- Πεπαθευμένοι. 64 Phrenes. 154
- Περινάρδιον. 270 Phrenes diaphragma.
- Pericardios tunica, nō 297
- est connexa cordi. 330 Πίθηκοςδῆ. 292
- Peritonæi substātia di- Plexus κοροζδῆς. 436  
uersis in locis diuer- Proplitis flexura quo-  
sa. 303 modo fiat. 84
- Peritonæum omnibus Portæ iocinoris. 315  
alimenti instru. ob- Posterius opus de ad-  
tensum 303. omnia in ministratiōnib⁹ Ana-  
testina comprehēdit. tom. melius priore. 5.  
306 ε 7
- Peritonæos membra- Prima vertebrā quare  
na. 294 posteriorē processum
- Peritonæum, similaris non habeat. 214  
pars 294. ε unde Priores anatomice ad-  
dictum. ibi. ε 328 ministratiōnes Gale-  
ni duobus lib. compre-  
refert. 295 hensæ. 23
- Peritonæum quibus in- Processus cubiti γρα-  
dumentum suppedita- φεδῆς, vel τυλοζδῆς  
tat. 297 obliquis carpi meati-  
bus aptus. 56
- Peritonæum perfora- 321 Pubis ossa coēuntia in-  
tum. ter

## I N D E X.

- teruenta cartilaginis. 323
- R**Adij motus ad cubitum. 56
- Processus musculi su- Recrementum. 435
- periorem humeri par Renes, & eorum descri- tem occupantis, trian- ptio. 318
- gularis. 58
- S**Anguis leonis, canis Yænidogdæs corpus in omniumq; fortium cerebro. 440 & calidorum anima- Yæci 274 lium, qualis. 313
- Pulmonis lobi pares Sanguis suis & frigi- 357 dorum animalium, qua- Pulsatilis facultas ex lis. ibidem corde oritur. 347 non Sanguis crassus in qui- est ex nervis ibidem bus animalibus. 304
- Pulsatrix facultas cor Sanguinis fluor ex ar- di nativa. 333 teria quomodo sista-
- Pulsus arteriæ non sen- tur. 375
- titur in crure, nisi in Satyrus. 6. & 14
- planta. 175 Satyri. 191
- Pulsum in macilentis Scalpelli obtusi apti in- facilius sentiri 159 cisioni musculari cu- pido. 427 biti. 35
- Pylorus. 317 Scalpelli myrsini. 232
- Q**Væstiones de ana In Scapularum à tho- tome inutiles. race separatione quid 182 faciendum. 235
- Quinq; actiones in ore Σκέλεσθε unde dica- 185 tur. 10
- Quintus. 6. 14. & 386 Scopus structuræ par- tium

## INDEX.

<i>tium corporis.</i>	286	<i>lum habet.</i>	10
<i>Σκυφῶνες in columba</i>		<i>Simiae quae homini si-</i>	
<i>rūs.</i>	320	<i>millimæ.</i>	12
<i>Σκύταλις.</i>	37	<i>Simiae cynocephalos</i>	
<i>Sectio moderata.</i>	121	<i>imitantes.</i>	<i>ibid</i>
<i>Sectio musculi medij</i>		<i>Simiae nō assequuntur</i>	
<i>quomodo administrā</i>		<i>perfectam rectitudinē</i>	
<i>da in parte interna</i>		<i>hominis ibid.</i>	
<i>manus.</i>	35	<i>¶ quid in causa sit.</i>	<i>ibid.</i>
<i>Sectio muscularū car-</i>		<i>Simia rectam structu-</i>	
<i>pum flectentium, ubi</i>		<i>ram crurū habet.</i>	179
<i>incipienda.</i>	38	<i>Simiae suffocandæ in</i>	
<i>Secandi musculi cau-</i>		<i>aqua.</i>	185
<i>sæ.</i>	19	<i>Similia specie.</i>	194
<i>Secundus musculus,</i>		<i>Simia maxillam infe-</i>	
<i>aliæ ῥόπρουσιμ.</i>	19	<i>riorem breuem habet.</i>	
<i>Securis tetraستomos.</i>			191
	372	<i>Simia quæ homini si-</i>	
<i>Septum transuersum à</i>		<i>millima.</i>	277
<i>nothis costis incipit.</i>		<i>Simiae descriptio.</i>	279
	253.¶ 254	<i>Simiae cynocephalis si-</i>	
<i>Septi transuersi descri-</i>		<i>miles.</i>	280
<i>ptio.</i>	209	<i>Simiae quare rectæ in-</i>	
<i>Septi transuersi fora-</i>		<i>gredi non possint. ibi.</i>	
<i>men.</i>	271	<i>spinalis medulla secū-</i>	
<i>Sergius Paulus.</i>	8	<i>dum longitudinē se-</i>	
<i>Simia pectus latissi-</i>		<i>cta, nullum muscularū</i>	
<i>mum, faciem rotun-</i>		<i>intercostalem resol-</i>	
<i>dam, ¶ longum col-</i>		<i>uit.</i>	406
		<i>Στρογγ</i>	

## INDEX.

- Στρογγ. 329. & 380 chij. 136  
 Succingens membra- Tendo latus albam li-  
     na. 328 nam attingens. 248  
 Συνορδής processus. 39 Tendo secunde coniu-  
 Συμπεφυκίναι quae di- gationis muscularum  
     cantur. 110 abdominis. 258
- T**endinis genera- Tendo quartæ coniu-  
     tio in manibus gationis muscularum  
     conspicua est. 21 abdominis cognitu dif-  
 Tendo quid. 23 ficitis. 260  
 Tendines muscul. fle- Tendines ad lumbos  
     ctentium carpi. 39 pertinentes. 273  
 Tendo inflectens car- Tendo ad paruum tro-  
     pum ad magnum di- chanterem. 275  
     gitum. 56 Thoracis incidendi ra-  
 Tendo latus musculi tio varia. 359  
     femoris, & eius inse. Thorax quid. 379  
     Etio duplex. 75 Thorax quomodo im-  
 Tendo posteriori fini mobilis fiat. 411  
     calcis insertus. 94 Θυμός. 339. & 350  
 Tendines inserti digi- Tibiæ & cubiti simili-  
     tis pedum. 95 tudo. 120  
 Tendo tertius tibiæ fini Toūn quid significet.  
     adnatus. 96 122  
 Tendines quatuor di- Toūas. 201  
     gitos pedis extenden- Tunica arterie inter-  
     tes. 98 na. 337  
 Tendines muscularum Tunica intestinorum  
     triū ad caput bra- vesica & vulva quan-  
     lis.

## INDEX.

- lis. 309 Venarū propagines ad  
 Tunica quid apud ana digitos. ibid.  
 tomos. 315 Venarum inordinatæ  
 Tunicæ venarum, ioci- propagines. 171  
 noris tenues. 315 Venæ cohærent arterijs  
**V**aria incidēdi tho in musculos insertus,  
 racis ratio. 359 non tamen cōtra. 176  
 Vasa per axillam per- Vene ut nobis cōspicuæ  
 reptantia, quādo sint sint, quid faciendum.  
 apparentia. 244 151  
 Vasa spermatica. 321 Venæ brachij in quibus  
 Vasa ventris inter duas dam ante confectionē  
 - peritonæi partes. 398 conspicuæ. ibid.  
 Vena humeraria. 57. Vena humeralis quādo  
 - 143 secunda. 155  
 Vena magna quæ dica- Vena quæ secunda his  
 tur. 133 qui supra vel infra  
 Venæ humeralis in cu- claviculas dolent. 156  
 bito rami. 145 Vene quæ feruntur in  
 Vena axillaris. 145 manum. 158  
 - eius propagines. ibid. Vena in brachij extre-  
 Vena magna in bra- mo, in duas propagi-  
 chio, & eius propago. nes diffissa. ibid.  
 147 Vena quæ ab anteriori-  
 Venarum ora in bra- bus musculis femoris  
 chio coēuntia. 148 deorsum fertur. 164  
 Vene duæ tertiam Gra Vena quæ per inguina  
 corum literam refe- fertur. ibid.  
 rentes. 148 Vena iuxta coccygē. ib.  
 Ven

## I N D E X.

- Vena* in foramine pe- . 351  
 clinis. ibid. *Ventriculus* in quibus  
*Venæ cruris.* 171 animalibus vnicus,  
*Vena fibulae bipartita.* ♂ in quibus plures.  
 173 289. ♂ 290  
*Venæ duæ insignes pro-* *Ventriculi* duæ tunice.  
 pe gibba ♂ extube- 309  
 rantia fibulae extre- *Ventriculus* tertius ce-  
 ma. 174 rebri. 340  
*Vena os pubis per-uptat* *Vermicularis* particula  
 175 in cerebro. 449  
*Vena ♂ arteria per in* *Vertebra* prima collis.  
 teriora femoris. 176 213. quare leuiter ex-  
*Venæ ♂ arteriæ in* cauata. 214  
 vnu coëantes ad por- *Veteres* philoso. anato.  
 tashepatis. 307 studiosi. 64  
*Vena caua* & nœxæ 311. ♂ 314. *Viscus pulsans.* 332  
*Vena magna in singu-* *Viscerum* natura seor-  
 los loboshepatis por- sum noscenda. 16  
 recta. 315 ♂ 113 *Vnguis* natura. 110.  
*Venæ vnicum indumē-* *Vngues* pars corporis.  
 tum habentes in ioci- 113  
 nore. 318 *Vox* quomodo abolea-  
*Vena arteriosa, ♂ ar-* tur. 391  
 teria venosa. 335 *Voce magna præditum*  
*Venarum vna tunica.* animal, aptum conse-  
 336 tionis. 389  
*Venæ nutrientes cor.* Vreteres. 320  
*Vul*

I N D E X.

<i>Vulneraria speculatio.</i>	$\pi\tau\eta\varphi\omega\delta\cdot$	328
72	$\Upsilon\gamma\omega\mu\chi\cdot$	197
<i>Vulnerū speculatio qui- bus utilis.</i>	$Z$ <i>Zygomatis in- cuso.</i>	199
<b>Y</b> <i>Pneumonētes umēvis.</i>	270	FINIS.



11590

# GALENVS DE OSSIBVS.

\*

FERDINANDO BA-  
lamio Siculo inter-  
prete.

Ad Graecorum Codicum fidem di-  
ligenter emendatus, & scho-  
lij s illustratus.

REM MAXIMAM SIBI



PRONITIT PRUDENTIA.

APVD GVLIEL. ROVILLIVM,  
SVB SCVTO VENETO.

---

X S 4 9,

CALENDS DE

OCTOBRE

LETTRE DE M. DE LA GRANGE

DU MUSÉE DES MONUMENS

DE LA CITE DE PARIS

PARIS

EDITION DE L'ACADEMIE FRANCAISE

PARIS 1811 A.D.

EDITION DE L'ACADEMIE FRANCAISE  
PARIS 1811 A.D.

— 1 —

030032446

PAVLO III. PONT.

MAXIMO FERDI-

nandus Bala-

mius,

S.

**M**ULTA Hippocrates & Erasistratus de Anatome tradiderunt, quæ à Galeno deinde copiosius accuratisque tractata sunt. Is enim Romæ sub Antonini primum, mox sub Marci Aurelij Imperio, quæ ad exquisitam singulorum membrorum, ac minutarum quoque particularum dissectionem pertinet diligentissime scripsit. Nihilque interiorum sedes, figura, ordoque, ac magnitudo dignosci posset, pretermisit. Dissectis non hominum tantummodo, sed simiarū quoque, & earum animātium corporibus, quæ aliquam nobiscum similitudinem ha-

bent. Nanque hæc ubi prudenti medico  
explorata compertaq; sunt, aptius tutiusq;  
remedia imponuntur, ac felicius quoque  
curationes cedunt. Extant huius de Ana-  
tome libri nouem, deerat cum nonnullis  
alijs de ossibus liber. Cumq; superioribus  
mensibus Florentiae in Medicea Bibliotheca  
plures de luxationibus deq; alijs, quæ  
ad rem chirurgicam faciunt, reperirentur  
Autores, uno cotenti codice, eoq; vetusti s-  
simo, hunc negligenter scriptum, multisq;  
mendis, & temporum iniuria deprava-  
tum, Clemens VII. Pont. Maximus, Iano  
Lascari viro Doctissimo tradidit, qui ut iā  
pridem hunc librum è Græciæ ruinis eru-  
tum seruauerat, sic summo cum studio cu-  
raq; innumeris purgatum vitys, in pristini-  
nam propè formam eum restituit. Inter  
eos Autores Galenus de ossibus inerat, quæ  
cum à plerisque Clemens desiderari am-  
maduerteret, mihi præcepit, ut illum ad  
studiisorum usum transferrem. Quod me  
pre

pro viribus libentissimè factarum recepi,  
cum ut illici debebam obtemperarem,  
cum ut alijs Anatomes libris, id quoque  
quasi membrum ab ijs tandem diuulsi m  
distractumq; coniungerem, simulq; ut hac  
lucubratiuncula tanquam prægustatione  
quadam, cæteri ad reliquum operis, quod  
pulcherrimum est, apprimeq; necessariū,  
perficiendum inuitentur, dumq; ad iniun-  
cti mihi negotij metam properarem, Prin-  
ceps ille excessit è vita. Quare tuæ nunc  
erit benignitatis, cum in illius locum, ac  
potestatem suspectus sis, laborem hunc no-  
strum, qui tibi iure debetur non asfernari.  
In quo magnam mihi spem affert singu-  
laris tui eximiaq; doctrina, præcipuumq;  
Græcarum Latinarumq; literarum stu-  
dium, in quibus tantoperè excellis, ut  
quicquid non fuerit graue & elegans,  
offendat tuarum aurium iudicium peri-  
tissimum. Adde etiam quod in hoc tui  
Pontinitio, ita præclaris quibusq; rebus,

publicisq; omnibus commodis & orna-  
mentis studes, ut quæ ab optimo, omniūq;  
bonarum artium ac virtutum aman-  
tissimis principe speranda sunt, a  
te cumulatissimè ex-  
pectari pos-  
sint.

V A L E.

GALENVS DE  
OSSIBVS AD TY-  
RONES, FERDI-  
nando Balamio siculo  
interprete.

\*



X OSSIBVS fin- le. Paul-  
gula per se qualia li. 6.c.3.  
sint, tum quam in- tōtē ðīk  
uicem structuram τὰ πεπον  
habeant, nota (vt ar ðōtæ τūs  
bitror (medico esse φύσεως.  
debent, si recte ea, quum veit frangun ἔγισται),  
tur, vel sua sede t dimouentur, cu- neque cū  
raturus est, quo sit, vt in omnibus que affe  
quæ ad medicinam pertinent, per- Et a mor-  
spicum sit, quod secundum na- bo sunt,  
turam est tanquam scopum haben- à natura  
dum esse. Nam cui id ignotum est, mi alienan-  
nime intelliget, t neque ubi à sua natu tur.

\* Lib. I. rā lāsa loca distrahuntur, neque qua  
 Ἀναλογία - ratione ad id quod secundū naturam  
 κύριος dicit est adduci debeant, itēmque nec mor-  
 ossa esse borum notitiā assequi, nec rectā illo-  
 veluti rum curationem poterit. Sunt autem  
 κάπου αγεσ. ossa exanimantis partibus durissima  
 i. palos & aridissima, maximēq; terrestria.  
 inscens. \* Hæc tanquam fundamēta quædam  
 τοι - ad vniuersam corporis substantiā su-  
 χώσ. i. p. stentandā subiiciuntur, in ijsq; omnia  
 rietes in ad nascuntur, stabiliunturque. Ex ossi  
 domib⁹. bus, quædam grandia & ampliter con-  
 \* πόδον, caua sunt, ac medulloſa: quædam par-  
 à qua vo ua ac solida & sine medulla, nec caui  
 ce Galli - quicquā, quod sensu dignosci queat,  
 ea nostra in se habent. Grandibus, magna ex  
 Esperon parte in extremo, aliorum ossium ap-  
 deflexa pendices adnascuntur, utpote hume-  
 videtur, ro, superius, cubito, inferius, radio ve-  
 quod in ro ac femori, itēmque tibiæ ac \* suræ,  
 ea parte infra supraque. Maxilla inferior me-  
 posterio - dullosa est, & adnascens appendi-  
 cis

cis expers, sed ex eius extremis parti-ribus, quæ infra est, per symphyin, qua-ponatur. si coalitum dicas, vnitur. Suprà, in the duos processus, the in coronen videli-  
cet, quæ in acutum tendit, ac ceruicē von alte-  
tantum, desinit. Apophysis quoque, rum ma-  
quasi processus, ab Epiphysi, hoc est xillæ ca-  
ab adnata appendice, differt: namque put quod  
Epiphysis est, vbi oscum osse ad vnio rostrū re-  
nem coit. Apophysis vero, totius os- fert. Leg.  
sis pars est. Fortasse autem oportet, Com. 2.  
de aliis quibus in hoc opere usuri su- in li. Hip-  
mus nominibus differere, ne dū hæc pocra. de-  
enarramus, vel obscuriora reddan- Articu-  
tur, nominibus sine declaratione vt en \*πότε τι-  
tes, vel series continua doctrinæ in- σκίλω,  
terrumpatur, quicquid occurrerit quod apud  
explicare semper volentes. Sed meo Hom. I-  
judicio hinc quam optimè initium suum ad. the ex-  
mendū est, humani corporis ossium γαίω si-  
inuicem cohærentium vniuersa com- gnificat.  
pactio \*sceletos appellatur. \*Iamque

\*Vide \*nōnulli qui de ossib<sup>9</sup> differuerūt, li-  
 nit. lib. bros suos ad hūc modū inscripsere παρά  
 Αγαπομι σκελετο. Modus aut̄ quo ossia cōponū-  
 x̄d̄. tur, genere quidē duplex. Alia enim p  
 \*Gal. in articulū, alia p symphyſin cōiungūtur.  
 Comē. I. Hæc vtraq; sp̄es\* differentiasq; plures  
 in ἕστι habent. Articulus enim naturalis of-  
 ſum compositio est. Ossium vero na-  
 ſribit an turalis vnio , symphyſis appellatur  
 tiquos ap vtriusq; autē diffinitioni , dictio hæc  
 pellare fo *NATVRALIS* indita est, quādo-  
 litos & quidem\* luxata interf se cohærēt, fra-  
 μαφοράς θαq; superinducto callo vniuntur, sed  
 & ἀδη, non per naturam. Ab Hippocrate, al-  
 & πο- terius ex cohærentibus ossibus extre-  
 nus par- ma pars, articulus frequenter nuncu-  
 tes, quæ patur, ea scilicet quæ orbiculata est, ac  
 generi in proximum cauum inseritur. Arti-  
 sub; ciū- culi autē, differentiæ duæ sunt, Diar-  
 tur. throsis videlicet quæ de articulatio,  
 \* παραρά ac Synarthrosis, quæ coarticulatio  
 διαράθρα dici  
 ἐξαρτήσια quid autem sit παραράθρα . Vi-

dici pōt, eæq; inuicē pro motus quan- de initiu  
titate discrimē recipiūt. Dicitur enim cō. 4. in  
Diarthrosis ossiū structura, quorum lib. de ar  
motus euidēs est. Synarthrosis, ossiū ticulis.  
quoq; cōpositio est, quæ neq; validū, *Locus* ve  
neq; manifestū, sed obscurum diffici- rō sic cla  
lemq; habent motū. Quod autē nullū riū ver  
discrimē sit, siue ossiū structurā, siue ti potest,  
cōpositionē, siue cohærentiā dixeris, quæ vel  
omnino perspicuū est. Diarthroseos omnino  
triplex est species, Enarthrosis videli- vel pan-  
cet, Arthrodia , ac Ginglymos : sic lum suo  
enim à recēti orib⁹ medicis appellātur loco mo-  
priscis at nō fuere admodū nota, verū ta sunt.  
\*πόλεις ορθρώδης καὶ αρθρώδεις καὶ γνάυμοι- \* Verti  
θέως ἀλλήλαισ συμβάλλειν. pter hæc etiā has sic possūt  
voces arthrōdes ac gíglymōdes in il per arti-  
lorū scriptis dephēdim⁹. Quāobrē mi culū iū-  
nimē forsitā absurdū fuerit sed ad cui etum esse  
dētiorē doctrinā nomina cōfingamus, articula-  
ea riter siue  
per articulos , & in ginglymum inter se coniungi.

\* & xiv ea ipsa videlicet à subiectis rebus derit  
 \* & uantes est ergo Enarthrosis quū exci-  
 piens cauum altum admodum est, ca-  
 uum putq; quod in id inseritur oblongum.  
 i. in fine Arthrodia vero quæ cauum leniter  
 acutum & insuperficie, & capitulū etiam de-  
 finit. pressum habet. Oblongum autem, &  
 \* De gen depresso capitulum dicimus, ad cer-  
 glymo vi uicem id ipsum cui adnascitur referē  
 de Com tes. \* Ceruices, tenues ossiū sunt pro-  
 ment. i. cessus, earum extremū, quod crassius  
 in lib. de & orbiculatum est, caput nominatur.  
 fractu- Quum vero \* in mucronē processus  
 ris sui definit, non ceruix, sed corone seu co-  
 dis dicit ronō nūcupatur. Ex cauis capitula ex-  
 esse cipientibus, quod altius descendit co-  
 nūctu- tyle, hoc est acetabulum (id enim no-  
 men medici omnes usurpare sunt so-  
 lū ωχων liti) quod in superficie sitū est, ab oculis  
 πρὸς κοι- laris sinus similitudine, Glene à non-  
 λότητασδι nullis appellatur, Tertia Diathroseos  
 ἀπό της species quam \* ginglymon vocant, ea  
 est

τὸν πῆχυν πρὸς τὸν βραχίονα συμβολήν. id est ingressum quarundā ut ita dicā eminentiarum in cava-  
tes quales cubitum brachio commissura.

† Gal.li.

est, qua ossa sese inuicem ingrediētia 9. de vſu coniunguntur, quemadmodum verte part. scri  
bræ inter se ac humerus cubitusq; alli bit, rūd  
gantur. Quāquam in his quædam sit ἡαφήνεχ  
differentia. Nam in vertebris media eo appell-  
in vtrānque suprā infraq; appositam latā, qd  
subit: humeri vero ac cubiti mutuus τοῖς ἐκ-  
ingressus est, Synarthroseos quoque πλάνωρ  
triplex est species: Sutura, Gompho- ἡακῶν οὐ-  
sis, & Harmonia. Sutura compositio νέρραμ-  
quædam est, † ad consutarum rerum μένων i-  
(vtpote quæ in capitib; ossibus habe- μαζίοις. i.  
tur) similitudinem. Hanc nonnulli *vestibus*  
dum explicare student, ferratā compa ex mul-  
gem structuramq;, talij in vnguē cō- tis pānis  
missuram esse definiunt: sed illi no- cōsutis si-  
bis, vtputo, patefaciunt, atque in me- milis sit.  
moriām reuocant, quum serræ inter † sic Ceb

se

fus ca. i. se contrario occursu congregiuntur  
 lib. s. vbi scilicet dentatæ alterius partes, in  
 τρόμφος alterius sinus inferuntur: hi verò quæ  
 enim cla in vnguem committi dicuntur, quum  
 uum & Gibbæ videlicet partes ad vnguiū si-  
 cuneum guram structæ, in sinus, quibus apte  
 signifi excipi possunt, subeunt. Harmonia ve-  
 cat. rò ossium structura est per simplicem  
 τραϊνιοis lineam: sunt autem nōnulla Maxillæ  
 quos al. superioris, & quædam etiam capitis  
 ueolos ossa ad hunc modum inter se iuncta.  
 sic voca- τ Gomphosis est quum ad instar clavi  
 uerunt os ossi infigitur: verùm id iam quo-  
 ὅλη τὰ quomodo ambigitur, propeq; ad sym-  
 πρὸς τὰ physim accedit, quum scilicet qui pīpiā  
 φάτνας penitus infixum est, vt ne tātillū qui-  
 μφέρδαρ dem, veluti dētes dimoueatur. Quod  
 similitu- autem dentes haudquaquā cum suis  
 dine præ talueolis adnascantur, quū vel eruun  
 sepis, qui tur, vel sua spōte decidūt plane patet.  
 bus ad pe Sed quoniā spēs, differētiasq; omniū  
 cudes pa quæ ad articulum pertinent, declara-

uimus.

vimus: de Symphysi deinceps dicendū *scendas*  
 est. Hæc aut̄ primō dupliciter differt. *Vt* imur  
 Nanque alia inter se inuicē ossa, Alia *Gal.lib.*  
 aliorum interuentu connascuntur. *XI.de Yf.*  
 Quæ t̄ fungosiora molliaq; sunt mu- *part.*  
 tuò inter se, sicciora verò densioraq; t̄ *xij vñ-*  
 nonnullis intermediis coalescūt. Hu- *Tροπα la-*  
 ius autē coalitus quē postremò dixi- *xiora.*  
 mus, tres sunt differentiæ, quæ priscis  
 nominibus carct, at qui recentioribus  
 uti volet, ea ab intermediis, hoc est, à  
 cartilagine synchondrosin, à neruis  
 synneurosin, à carne sypharcosin ap-  
 pellare poterit. Cùmverò de neruorū  
 nominibus mētio à nobis facta sit, iu- \* *Nευρα*  
 re quidē fiet, si de his quoq; distinctè ab auto-  
 agemus. Tria itaq; (uti diximus) ner- *re in ar-*  
 uorū genera censentur, eaq; (nihil te parua  
 impedit) vel species, vel differentias diuidun  
 nominare. Ex \*neruis qui ex cerc- *tur in*  
 bro, dorsique medulla oriuntur *αιδηλων*  
 voluntarij, qui ex ossibus (vt ita *xij πρωτα-*  
*dixerim) εκδ.*

dixerim) ligamentales, qui tertio lo-  
 \*Qui co, ab his differunt, atque ex musculis  
 sunt, ut originem ducunt, tendones\* vocan-  
 ait Ari tur. Ne vero æquiuoca nomina obscu-  
 ritatis aliquid afferat, qui ex cerebro  
 c.5. li.3. itemq; ex dorsi medulla ortū ducūt,  
 de hist. voluntarij nerui, qui ex musculis Ten-  
 anim. ve dones, qui ex ossibus ligamenta à no-  
 lut vē- bis appellantur. His itaque explicatis  
 ḡon διπ- nominibus, iam tempus exigit, ut de  
 Τυχίς. id singulis per se ossibus verba facia-  
 est gemi mus, à caluaria scilicet (sic enim osca-  
 nus ner- pitis vocant) incipientes.  
 miss.

### *De Capitis ossibus.*

*Cap. I.*

**Q**VOD oscapitis caluaria appelle-  
 tur, quodq; in ea futuræ quæ-  
 dam sint, antè diximus. Sed quot, qua-  
 lesq; & quæ cuiq; sit forma, cū nō an-  
 tea exposuerimus, nūc explicabimus.

Pri

Primumq; pro capitis figura sutura- \*sic lib.  
 rum numerus, posituraque variatur. ix. de  
 Naturalis capitis figura ad\* oblongae su part.  
 sphæræ potissimum similitudinē stru- \*Vox  
 Et a est. Alia verò eius (quod\* φοξὸν vo- hæc signi-  
 cant) deprauata est, & acuminato ver- ficit tō u-  
 tice. Quod secundūm naturam habe- ὄξην λαχυρόν  
 tur priorem ac posteriorem partem i. in acu-  
 prominentiorē habet, in eoq; tres su- tum des-  
 turæ sunt, ac duæ quidem transuersæ, nēs à si-  
 quarum altera in occipitio est, in sin- militudi-  
 cipite altera, tertia à medio posterio- ne τριῶ-  
 ris, per capitis longitudinem ad me. πυρρα-  
 dia in usq; anteriorem extēditur. An- γωρ ὅσπες  
 teriorem coronalem vocant, quando κωρ̄ fiēti  
 quidem coronæ in ea potissimum calū igne-  
 pitis parte ponuntur. Posteriorem à excocto-  
 literæ & similitudine lambdou de no- rū, que  
 minant. Harum suturarum figura H φοξὰ dīcū  
 literæ præcipue similis est. Naturalis tur Ther-  
 caluariæ structura, futuras vti dixi-sites ab-  
 mus, habet. In ea verò quæ fastigiato Homera

τῶν κεφαλῶν vertice suturæ ad hunc modū: con-  
ditiōnē posse institutæ sunt. Vbi enim posterior emi-  
tēs dicitur, nentia perit, sutura lambdoides abo-  
tur. Iletur, vbi anterior non adfit, corona-  
lis etiam sutura deperditur, fitque v-

\*sic lib. traque remanentium suturarum \*fig-  
9. de γυ. gura T literæ similis. Harum autem  
part.

vtrinque eminentia deperdita, gemi-  
næ quæ seruantur suturæ, ad rectos se-  
inuicem angulos, intersecantes, χ li-  
teræ similitudinem referunt. Namque  
altera quidem transuersa per mediū  
potissimum caput extenditur, altera  
à parte posteriore per longitudinē in-  
priorē, uti in cæteris cakulariis omni-  
bus, tendit. nāq; hæc semper seruatur,  
reliquæ cum totius capitis figura va-  
riantes intercidunt. Dux quoque ab  
παράλιοις. hac \*æquidistantes lineæ per capitis  
longitudinem à posteriore in prio-  
rem partem super aures feruntur. Hæ  
autem fiunt duobus inter scaphisibus,

cohæ

cohærentibus, non per suturam quidem, sicuti antè diximus, sed paulatim sincipitis os instar squamæ attenuatum descendēs, atq; in id os, quod infra ab auribus ascendit, \*subintrat. \* πορ-.  
 Proptereaq; eas nōnulli non suturas θητ).  
 simpliciter, sed à squamæ similitudine lepidoundis suturas, vel \*cōglutina \*προ-  
 tiones appellarūt, à nobis autē euider: σκολλή-  
 tioris doctrinæ studio, suturæ iuxta μελα.  
 aures eiusmodi, lepidoundis nūcupen-  
 tur. Quo fit, ut quinq; peculiares capi-  
 tis suturæ sint, lābdules, coronalis,  
 & quæ recta per lōgitudinem fertur.  
 Duæ itē ab hac æquidistantes, quæ in  
 ossibus ad squamæ similitudinē stru-  
 etis habētur. Sunt & duæ aliæ cōmu-  
 nes superiori maxillæ: eiq; etiam ossi  
 quod à cunei similitudine sphencos-  
 dem vocāt, quod à nonnullis inter ca-  
 pitis ab aliis inter maxillæ superio-  
 ris ossa (cùm inter vtrung; sit mediū)

numeratur, idq; cuius nā formæ, quā-  
teq; sit magnitudinis, quēmve potissi-  
mum locum obtineat, prope modum  
recensebimus. Extrema lambdoides  
suturae ab utroque latere inferiora, ad  
basim usque capitis protendūtur, per  
mediumq; lapidosoru ossium, & qua  
caput primæ vertebrae adnectitur, de-  
orsum feruntur, ibi q; exigua quadā li-  
nea transuersa iunguntur. Hāc ipsam  
primum cū capite, & eo osse quod ex-  
plicare proposui, communē puta, sur-  
sum enim utrinque ad caua temporū  
redit: quo etiam coronalis suturæ ex-  
trema perueniunt. Inde etiam rursus  
deorsum versa, & ad postremos den-  
tes delata, ad palatum usque procedit,  
id quidem os intra se, antedicta videli-  
cet sutura vndique terminatum com-  
prehens, quod velut icneus, inter  
capitis & maxillæ superioris ossa im-  
mittitur. Huius itaque suturæ qui-  
quid

quid sursum ad coronalis fines fertur  
cum capitis osse commune est. Quod  
verò ex utroque latere ad palatum tē-  
dit, superiorem maxillam, ab osse ad  
cunei similitudinē structo (cui id no-  
men ut clarius intelligatur inditum  
est) discernit. Id os apophysis quasi  
explantata & procedentia quædā ha-  
bet, quas ab alarum similitudine Pte-  
rigōdes vocant, eæq; vtrinq; sunt con-  
cauæ. Alia autem capitis futura, quæ  
ipsum à superiore maxilla diuidit, ex  
cauis temporum principiem sumit,  
qua scilicet futura illa communis ca-  
piti & os si sphenoidi, cum futuræ co-  
ronalis finibus in idem (vti diximus)  
cōuenit. Inde ad oculorum sedes pro-  
cedit: perque eos medios tendens, iu-  
xta medium superciliorum sibi ipsi  
iungitur. Quæ cùm ita se habeant,  
sex sunt sphenoidide excepto, capitisto  
tius ossa: Duo scilicet Sincipitis, qui-

busea futura communis est, quæ recta per capitis longitudinem fertur. Duo item infra: vnumquodque vide- licet ad utraque aurem. Post hæc quintum os occipitis, sextum frontis existimatur. Sincipitis ossa in poste- riore quidem ad lambdoidis futuræ latera, & in anteriore, futura corona- li: in inferiore futuris squamæ simili- bus: in superiore verò parte, ea quæ per longitudinem recta procedit, fu- tura terminatur. Posthæc deinceps quæ utraque in aure sita sunt, in supe- riore, futuris squamæ similibus, in po- steriore laterum lambdoidis addi- tamentis, in anteriore quidem parte, futura quæ capiti cum osse spheno-idei communis est, discernuntur. Sunt autē sincipitis ossa quadrilatera: quæ modo diximus, trium laterum sunt. Quintum os capitis, occiput est: idq; lambdoidis futura cum suis addita-

mentis, atque ea etiam linea, qua hæc ipsa (vti diximus) additamenta iunguntur, terminatur. Id ipsum os, maximum omnium quæ sunt in capite foramen, iuxta primam vertebram habet. Reliquum est os frontis quod coronali futura, atque ea, quæ capiti cum maxilla superiore communis est, distinguitur. Horum autem sex quæ diximus, \*Sincipitis ipsa rarissima & infirmissima; occipitum densissimum firmissimumque, *ner. cap.* medium inter hæc ipsa, os frontis habetur. Reliqua vtrinque ad aures posita, multifariam se habent: Nanque λῆσ, τὸ horum pars, quia petræ re vera specie ὅσιον λε- refert, lithoūdes nominatur. id os, πλόταζη protensis lambdoūdis suturæ finibus ισίη, καὶ terminatur. In eo styloūdes proces- sus inest, quem nos ab acus stylive scrip- torij similitudine Belonoūde seu βερύγμα.

Graphio: id appellamus: in eodemq;  
auditus meatus continetur. Altera de-  
inceps eius pars iuxta eas ecphysas  
quasi exortus dixeris, habetur: quoru  
alter mamillaris dicitur, alter ossis iu  
galis est. Præter hanc tertia quoque  
pars a temporibus occupatur. De ca  
pitis autem foraminibus in vasorum  
neruorumq; dissectionibus quorum  
causa effecta sunt, sermo habendus est.  
Ex singulis enim seu Arteria, seu ve  
na, seu nervus, seu ex his quedam, siue  
cuncta prodeunt.

*De osse ingabi.* Cap. 11.

**T**Emporis musculo præpositum  
est os, quod transuersam in me  
dio suturam habet, eiusque posterior  
pars omnis, cum capitis osse, quod iu  
xta aurem habetur: anterior cum par  
te supercilij extrema, ad paruum oculi  
angulum continuatur, id os totum  
zy

\*zygoma à nostris iugale appellatur. \*De hoc  
De ossibus maxillæ superioris. sic Cels.

Cap. I I I.

Trāsuer-  
uersum

**D**E suturis quæ superiorem maxillā, à capite & sphenoticide ostendentes ab  
discernunt, antea diximus. Nūc au- inferiori  
tem quæ in ea ipsa maxilla continen- bus ossi-  
tur, recensendæ sunt. Sed satius fortassis bus susti-  
se est explicare prius suturæ vocabu- netur, in  
lum, quo pacto à recentioribus omni gale ap-  
bus anatomicis usurpatū fit. Illi enim pellari  
quæ per harmoniam committuntur, potest ab  
suturas quoque appellare consue- eadē si-  
runt. Iureque id accidit: non enim cal militudi-  
uarias similiter omnes deprehendes, ne, qua  
in quibus suturæ omnes serratis ex- id Græci  
acte compagibus struetæ sint: sed ali ʃυρδες  
quando in ipsa ossium structura cer- appellat.  
nere est, alteri quidem caluariæ sutu-  
ram inesse, alteri harmoniam. Ano-  
bis autem cum ossa persæpe nonnulla

eiusmodi frangerentur, in imo ita se-  
 se mutuo ingredientia inuenimus: ut  
 illorum compositio suturæ potius si-  
 milis esset, quam harmoniae: ob idque  
 eas omnes suturas appellare nemini  
 verendum est. Prima autem, sub osse  
 iugali exoritur: cuius pars posterius  
 tendens: sub eiusdem ossis concauo  
 definit: ibi q; cum communisphenou-  
 dis ossis futura committitur. Altera  
 partim recte, partim oblique, sursum  
 ad oculorum fenes procedes: per me-  
 dium illorum arbitrum inferiorem  
 fertur. Mox ibi tripartito scinditur:  
 Altera enim pars magnum propè an-  
 cat rotæ gulum exteriore in parte, ad medium  
 circunfe- superciliorum procedit. Quæ dein-  
 retium. ceps huic succedit: per concauum sub  
 eodem angulo ad communem capitis  
 futuram pertinet: eademq; angulum  
 ipsum comprehendit: & illi quoque  
 naturale foramentum subiectū, quod

om

omnium quæ sunt in eo loco forami- \* ἀπέδ-  
 num, maximum est. Sub dictis dua- va, quæ  
 bus futuris, tertia pars antedictæ scis- vox pro  
 suræ, inferiorem in sede oculi \* ambi- priè signi-  
 tum inscendens, interius ad imum ten- ficit nō dicit: ibique communi capit is sutura λοπάδος  
 iungitur. Quo fit ut terna maxilla su χάλος,  
 perioris ossa, ab vtraq; parte censean- id est, ba-  
 tur: quibus capiti ipsi committitur. brum pa  
 Horum maximum habetur, quod iu- tellæ, hic  
 xta ingale situm est: nam non nihil μεταφορες  
 temporis, superciliique, & sedis ocu- κῶs pro  
 lorum, totumque exiguum angu- ambitus  
 lum in se comprehendit, & ad eam accipitur  
 usque partem quæ \* malum appella- \* Μῆλον  
 tur, procedit. Deinceps situ ac ma- Latine  
 gnitudine os illud in oculo ipso ha- mala, ris  
 betur, quod neruos ad superiorem boris se-  
 maxillam tendentes continet: mini- des. Est  
 tum omnium, iuxta magnum ocul autē fa-  
 li angulum locatum est. Nonnul- ciei pars  
 li autē Anatomici, qui tria hæc ossa, veluti  
 quæ

(*Vt ait quæ ad oculorum radicem subeunt,*  
*Pollux) vnum esse tradunt: geminas quibus*  
*πορφθάλ-* *distinguuntur suturas, vel omnino*  
*μιΘ φρε* non vident, vel tanquam exiguae dedi-  
*γε & τὸ δόρα opera prætermittunt.* His omnibus  
*θαλαμῷ,* *quæ tria esse diximus, ab utroque late-*  
*qua oculi re, os vnum insigni magnitudine sub-*  
*li infe- iacet; cuius os in ali, dentiumq; omniū*  
*riori par exceptis incisoriis, alucoli partes sūt.*  
*te muni- Hæc suturis quatuor discernuntur:*  
*untur.* supra quidem, ea quam dudum dixi-  
*mus, ab ossē ingali, ad medium super-*  
*ciliorum ascēdere: infra verò ea quæ*  
*per medium palatum recta procedit:*  
*quas reliquæ duæ copulant, ea videli-*  
*cet, quæ à medio superciliorum inci-*  
*piens, ac iuxta nares procedens, inter*  
*caninum, & incisorios dentes defer-*  
*tur: & ea cuius pars, quantum scilicet*  
*extremum ambit dentem, cum com-*  
*muni sphenos, dis ossis sutura conue-*  
*nit: reliquum peculiare est, quo ad*

sup

cum

cum recta palati sutura coniungitur.  
 His ossibus quæ maxima esse propo-  
 sui, duo alia exigua adiacent, quæ scili-  
 cet narium foramenta ad palatum  
 tendunt: quæ peculiari antedictæ su-  
 turæ parte, atque ea etiam sutura quæ  
 transuersa à sphenou de osse inter ex-  
 tremos dentes procedit, terminatur.  
 His quidem suturis ab ambientibus  
 ossibus secernuntur, ipsa interser-  
 età palati sutura diuiduntur.

*De ossibus nasi.*

*Cap. IIII.*

**N**ASI quoque ossa duo sunt, quæ  
 suturis à medio superciliorum  
 descendantibus discernuntur. Has  
 duas esse in maximorū ossium enar-  
 ratione diximus. Præter eas tertia *legerem*  
 quædā in naribus ipsis sutura est, quæ *dicitur*  
 à medio superciliorum incipiens, re-

&ta

\*To- Cta à somnis ad imas nares procedit,  
 πίωρ. His ossibus inferiore in parte carti-  
 \*Legen- laginæ, tenuiaque corpuscula (alas  
 dum hic vocant) ab utroque latere adnaſcun-  
 esse in tur. Supereft in maxillæ superioris  
**Graco** extremo, os vnum, in quo \*dentium,  
 exemplari qui fecant, radices & alveoli conti-  
 nentur. Id ipsum, plerunque simplex  
 πίνοις o- esse videtur, propterea quod ossa, ex  
 stendunt quibus structum est, exactissime com-  
 Verba mittuntur. Interdum autem futura  
 Oribasij in cadaveribus \*admodum exiccatis  
 lib. 25. manifestè apparet, illi quidem dire-  
 ubi agit cta, quæ per totum palatum porrigi-  
 de ossi- tur: quo sit ut perspicuum sit, iure de  
 bus ex numero ossium maxillæ superioris  
**Galenos**: dissensionem esse. A nonnullis enim  
 eius aut non sex, sed duo, prima omnium cen-  
 Verba sentur, parvulis videlicet quæ intus  
 sunt. in oculis insunt, prætermisis. Alij  
 Ἡ μὴν καὶ inferiora narum foramina magnis  
 οὐραῖς ἐν ossibus adscribūt. Sunt qui hæc ſepa-  
 rent:

rent: amboque os vnum faciant! Illud τοῖς ἐπι-  
etiam quod in maxillæ superioris ex- πλίση  
tremitate (ut diximus) habetur, non- ἔργα  
nulli simplex, non nulli ex dupli- οἱ μένοις  
se constitutum esse affirmant. Ante σκελετοῦ  
autem hæc omnia sphenoïdes inter ε. c. i.  
maxillæ superioris ossa adnumerant. quādōq;  
Quod si ea ad quam plurimū nume- etiam in  
rum ab aliquo redigenda sunt, erunt sceletis  
quidē in tota maxilla superiore quin dicitur i.  
decim: si verò ad quam minimum, nō oīiū co- agmēta-  
plura erunt quam octo, quæ sanè o- mnia deinceps commemorabo: in tione ac-  
cipiamque à priore diuisione, qua curatius  
quindecim esse censa sunt. Sex itaque perpoli-  
erunt, quæ prius retulimus, quæque tā.  
à communi capit is futura: itemque  
ab ea, quæ à temporibus sub osse iu-  
gali, & inferioribus oculorum pal-  
pebris, ad medium superciliorum  
ascendit, continentur. Duo deinde

gran

grandia, in quibus mala, dentesque ferentes omnes (ut recensuimus) insunt. Alia item duo iuxta narium foramina, adde etiam ipsarum narium duo: mox in maxillae ipsius extremitate duo, quibus dentes qui secant infixi sunt: atque etiam praecunctis sphenoethes ~~tafugae~~, quod ex omnibus nulli alteri coniungatum [at simplex] est. Totius autem maxillae superioris ossa, ad hunc modum in octo dividuntur. Sex quidem: duo prima numerantur, quod in parte maxillae extrema habetur unum, itidem quod iuxta narium foramina situm est unum, narium peculiaria duo. Omnia ite maxima, in quibus mala dentesque ferentes omnes (sicuti diximus) sedem habent, duo censentur. Superest sphenoethes, quod ex omnibus [tummodo simplex] & obniuersitate coniugationis est expers.

*De dentibus. Cap. V.*

Dentes in ossium numero habendi sunt, & si secus nonnulli sophistæ arbitrentur. Quod si eos à nobis ossa appellari non finunt: æquum sane erat alio illos nomine donare. Non enim Cartilagine, non Arteriæ, nō Venæ, non Nerui (vti perspicuò patet) nuncupandi sunt, multoque etiam minus nec Adipis, nec Capilli, nec Carnis, nec Glandulæ, neque ullius simpliciter corporis particulæ nomine, illis accommodari potest. Quod si neque in venarum, arteriarum, nervorum muscularumve, aut viscerū: neque in ea, quam modo tractamus, ossium Anatome, de dentibus agemus: nusquam omnino de iis mentio habenda est. Quare perpetuò valeant sophistæ. Dentes sexdecim utraque maxilla habet: priores quaterni, quia secat ~~rum~~ singulis appellantur. Hi omnes singulis radiis

¶ Cels. li, cibus nituntur. His deinceps ¶ canini  
 s. ca. i. vtrinq; hærent: quibus singulæ quoq;  
 ¶ κυνόδον radices insunt. Ultra hos: \*Maxillares  
 tcs. quini ab vtroque latere, sed qui maxil  
 \* γόν- lę superiori infixi sunt, ternis: qui in  
 φιοι. feriori, binis radicibus adhærescunt,  
 quis & nonnullis tamen exceptis, qui supra  
 rist. c. i. læpè cum quaternis: infra, cum ternis  
 lib. 2. de radicibus deprehenduntur, præsertim  
 hist. ani duo omnium primi interiores. Ter  
 m b. μόνον tius perraro eiusmodi esse inuenitur.  
 λεπ. ap- Nonnullis autem non vtrinque quini  
 pellat. maxillares, sed quaterni seni ve oriun  
 tur. Eos nō modo maxillares: sed mo  
 lares quoque appellant, ex translatio  
 ne ( vti arbitror ) nomine sumpto,  
 quod iiscibi, veluti molis cereales fru  
 ges, tenuantur & atteruntur. Caninis  
 nomen inditum est, quod canum den  
 tibus quam simillimi sint: λεπ. autem  
 vocant, siquidem ad cultri similitudi  
 nem, ad eos cibos suaptenatura inci  
 dendos

dendos valent, qui mollitiem in se ha-  
bent: sicuti ad dura cibaria non secan-  
da, sed admodum confringenda cani-  
ni constituti sunt. Omnes in suorum  
ossium cōcauis infiguntur. Ossa qui-  
bus continentur dentes, phathnia: quæ  
subeunt foramina, † bothria appellant.  
Ex ossibus dentes tantummodo, sunt ὅρυ-  
mollium cerebri neruorum partici-γματα. i.  
pes sunt: ob idque soli euidentem sen-foſſa.  
tiendi vim habent.

*De Oſſibus maxillæ  
inferioris.*

*Cap.* VI.

**M**Axillæ os inferioris non est (vt  
quispiā putat) † simplex: id enim † Celsus  
coctum in summa menti extremitate scribit  
laxatur, ob idq; ipsum iam coaluisse simplex  
manifestum indicium est. Pars eius esse,  
quæ quasi capitulata est, duobus  
quasicornibus terminatur quorū al-

C. 2

terum in mucronem desinēs, Tendō-  
nem à temporis musculo descendente  
recipit. Alterum capit is ossi sub eo  
exortu, quem mamillarem vocant al-  
ligatur, ibi q; in paruulum sinum, ro-  
tundo quodam quasi tuberculo sese  
inserit.

*De pīna. Cap. VI I.*

**S**pina ex vertebris quatuor & virginis  
stic constat: quæ si plures pauciorēs-  
ve sint, sicut capita de prauatæ figuræ  
quæ fastigiato sunt vertice, præter na-  
turam sunt. Harum cōtextus omnis,  
in ceruicem, dorsum, lumbos, & sacrū  
os diuiditur. Cēruix capiti adnecti-  
tur. Huic dein dorsum cui par ineſt,  
quæ & pectori lōgitudo. Quod sub-  
est reliquum, lumbi appellantur: quo-  
rum pars vltima sacro, latōve (vt non-  
nullis placet) osse finitur. Septē in col-  
lo vertebræ sunt: duodecim ad costas:  
ad lumbos quinque. Imprimis itaque  
de-

**d**e ceruicis vertebris (nihil enim refert  
an ceruicem, collumve appellemus)  
dicendum est.

*De Vertebris Colli.*

*Cap. VIII.*

**E**x vertebris colli primæ quidem  
duæ inter se colligantur, reliqua-  
rumverò quinque anterior pars nexus  
constricta firmissimo coalescit. Neq;  
id quidem (vt nonnulli putant) per car-  
tilaginem fit, verùm ea mēbrana quæ  
geminas spinalis medullæ † tuniculas  
extrinsecus ambit, sese in mediā ipsa-  
rum sedem insinuans, cōmune vtrisq;  
vinculum præbet. Eadem ratione ver-  
tebræ omnes se habent, duabus primis  
exceptis, vti demonstrabimus. Cūm  
autem capit is duplex sit motus, alter,  
quidem annuendo, abnuendoq; fit, al-  
ter in latera: illum, vertebræ secundæ  
processus (qui † pyrenou des dicitur) † πυρηνῶν  
potissimū præstat: hunc verò summa dñs autè

† Μύρι

ras.

το πυρή - vertebra quum capit is coroni s adne-  
 νο - quæ citur, eius scilicet, & ipsius capit is  
 vox nō transuersæ partes efficiunt. Pyrene  
 δσοῦν des autem sursum spectat, atq; ab an-  
 ηαις, si- terioribus vertebræ secundæ partibus  
 gnificat proficiscens, valido quodā rotundoq;  
 i. nucleū ligamento capiti alligatur, eiq; sum-  
 oliuæ, cui ma vertebra locum cui apte ac tuto  
 ipcessus innitatur, præbet, in eademque trans-  
 similis ē. uersum quoddam ligamentum ori-  
 accipitur tur, quod illi intus + aduoluitur. Huc  
 hæc vox ipsum processum à dentis similitudi-  
 etiā p cu ne odonto s devocant. + Vnde Hippo-  
 spide ut crates totam secundam vertebrā den-  
 ap Pau tem denominavit. In inferiore quoq;  
 lum c. 8. summæ vertebræ parte, duo item sunt  
 lib. 6. sinus leniter caui, quosque ab ocularis  
 + inibi sinus similitudine glenoideis appel-  
 lant, similes superioribus: sed sinus su-  
 + Locus periores cum caput ipsum excipient,  
 Hipp. est non ab re sunt maiores, infra vero mi-  
 lib. 2. r̄nores sunt, qui vertebram secundam

admit

admittunt. Summa vertebra latissima ~~et~~ tenuissima que est, secunda angustior, ~~et~~ validior que: ac reliquæ deinceps eo-  
dem modo se habent. Quo enim spi- Gal. lib.  
næ medulla in gignendis nervis con- 4. de loc.  
sumitur, attentiatur que magis, eo in- affe. c. 5.  
feriorum vertebrarum foramina mi- et Com.  
nuuntur. Quorum vñumquodq; me- 2. in pror  
dullæ quam complectitur crassitudi- reth.  
ni æquale est. Atque id in vertebris o- Hip. Vbi  
mnibus commune est, quemadmodū eā verte  
transuersorum quoque processuum, brā simi  
eorumq; qui deorsum sursumq; ver- lē esse ca-  
sum spectant, quibus inter se conne- nino dēti  
tuntur, communis est ratio. Quod scribit.  
ad cætera attinet, in pluribus quidem  
cōueniūt, in paucis differunt, quod di-  
cemus postea. Posteriorē processum <sup>taxat</sup>  
quē spinā vocāt, omnes habēt verte- <sup>taxat</sup>  
bræ, prima excepta, quæ dūtaxat in  
parte anteriore exiguū quēdā exigit  
processum. Et cæteris oībus vertebris  
<sup>taxat</sup>  
Baq.

earum tantum quas ceruicis esse diximus transuersi processus, semper perforati sunt, septima eademque ultima excepta: cui interdum etiam, sed raro  
 THOUROH [ à lateribus ] foramina insunt. Hos  
 ipsos processus solæ ceruicis vertebræ  
 leniter quasi bipartitos gerunt, præ-  
 ter duas primas, in quibus simplices  
 - habentur; in sexta verò duplices mani-  
 festè apparent, & cæterorum omniū  
 maximi, sicuti & ea ipsa maxima est,  
 inest par- quorum internus latus, admodū est.  
 pars <sup>pc</sup> cuiuslibet vertebræ anterior, qua-  
 sus in inter se coalescunt, earum potissimum  
 parte an quæ in ceruice sunt ( prima excepta )  
 teriori oblonga est. Neruis autem ex spinæ  
 medulla orientibus, ac iuxta verte-  
 brarū compages prodeuntibus, vtraq;  
 \*Interps vertebra parem \*primæ quasi operam  
 exemplar confert: in cæteris superior aut ma-  
 corruptū gna ex parte, aut omnino id præ-  
 sequutus stat.

*De vertebris dorſi.*

*Cap. IX.*

est: nam

πέριδος hoc

**Q**uod Thoracis vertebræ sint loco meo duodecim antea diximus, præ quide interquam quod aliquando (tametsi radicio non ro) aliquibus vel deest vna vel super- περώτη le est. Sed superesse rarius quam deesse gēdu est. inuenitur. Hæ omnes ad decimā usq; Quod ip- processus habent permagnos, tum eo sum Ga- qui sursum deorsumque versum spe- len, ipse etant, tum vero etiā transuersos qui- initio li- bus costæ adnectūtur. Corpus autem 13. de ipsorum à superiori parte ad inferio- vñ par- rem leniter protensum, inter eos sen- ostendit sim desinit, qui insequuntur. Hæ item vbi ait: Dorsi vertebræ ad decimam usque spi in collo næ colli persimilem spinam cōficiunt ἵκατερον à summo scilicet ad imum tēdenter. Τίνε δι - Rursus qua: infrādecimā est ab imo λουντων ad summū protēditur. Sed in duabus αποθή- quæ decimā subsequuntur, haud ita pla λωρίσως ne id apparet ut in reliquis. Idē quoq; ἐς τύλ

processibus transuersis accidit: nā qui  
 supra decimam sunt deorsum, qui in-  
 clinat frā sursum spectant. Solæ hæc quæ in  
 decima sunt, in neutram partem incli-  
 nant. Hæc enim nō modo sursum, sed  
 deorsum quoque spectantes processus,  
 tanquam tubercula quædā, sicuti pri-  
 ma ceruicis vertebra sinus vtrinque  
 non admodum desiderates habet. In cæ-  
 teris supra quidem decimam proce-  
 fuit, poro sus qui sursum vergunt extuberantes:  
 vel foras qui deorsum leniter sinuati sunt. In-  
 mini. frā vero contraria esse solet ratio.

### *De Lumborum Vertebris.*

#### *Cap. X.*

**D**E lumborū vertebris omnia fere'  
 prius retulimus. Nā quod quinq;  
 omniūq; maximæ & crassissimæ sint:  
 quodque angustum in singulis intus  
 foramen tenuisq; medulla insit: quod  
 sursum illarum processus spectent:  
 quod

quod ab ea duntaxat vertebra quæ  
præposita est neruus exiliat: quod sur-  
sum deorsumque versum spectatum  
processuum, quibus ter se colligan-  
tur, eorum quidem qui superimpo-  
nuntur extrema extuberantia, eorum  
qui subiiciuntur leniter caua sint, an-  
tè diximus. In hoc autem capite si  
quid in his est proprium rarumque,  
quod non sit in aliis, explicabimus.  
Singulæ ergo lumborum vertebræ  
interiore in parte foramina \*nullo  
ordine disposita habent, in eaque  
se ferunt venulæ, ibique per-  
multæ manifestæque apparent. In  
cæteris vertebris vel nullæ visquam,  
vel peregrinæ omnino spectantur.  
Hæ quoque vertebræ processu quo-  
dam abundant ad inferiora ver-  
gente: isque iuxta nerui ortum si-  
tus est, quem nonnunquam vertebræ  
omnes habent, in postremis aliquando,  
vel

vel pusillus admodum, vel nusquam cer-  
nitur, idem supra positis vertebris,  
non secus ac duabus dorsi postremis  
semper inest.

*De Osse sacro. Cap. XI.*

**I**DOS VERTEBRIS, QUAE SCILICET CUM EA  
QUAE SUPRA POSITA EST, ALLIGATUR PRO-  
PORTIONE RESPONDET. NANQUE INFERIO-  
RES VERTEBRÆ ILLIUS PROCESSUS AB OSSE  
SACRO EXCIPiUTUR, SICUTI EOS IPSA QUI SU-  
PRÆ SE SITI SUNT RECIPIT. EIUS QUOQUE  
SPINA SIMILIS EST EI, QUAM CÆTERÆ HA-  
BENT VERTEBRÆ. IPSIUS AUTEM \* TRANS-  
VERSÆ PROCESSUS GRANDES PATENTESQUE  
SUNT, QUIBUS EXTERIORE IN PARTE SINUS  
INEST QUIDEM LENITER CAUUS IN EUMQUE  
ILIUM OSSA INGREDIUNTUR, ID IPSUM OS  
EX TRIBUS PARTICULIS, TANQUAM EX PRO-  
PRIIS QUIBUS DAM VERTEBRIS CONSTRUCTU  
EST, HARUMQUE IN EXTREMitate OS ALIUD  
QUARTUM (QUOD COCCYX NOMINATUR)  
ADDITUM EST. HÆC SI COQUENDO RELAXÉ

tus

tur deglутinenturq; ad vertebrarum similitudinem structa esse videbūtur. Nerui autē qui à spinæ medulla, per sacri ossis foramina prodeunt, iuxta suarum veluti vertebrarum compages, sicuti per spinam totam prosiliunt, non tamen \*ab utroque latere, \*εκ πλε-  
sed intrinsecus quidem atque extrin- γιώρ  
secus, hiisque omnes tria: constituunt μορφ.  
paria.

*De Cocyge. Cap. XI.*

**I**N imo lati ossis, aliud os subest,  
quod coccyx appellatur, idque ex  
tribus peculiaribus particulis constat.  
Eæ plus cartilaginis, potissimumque  
in extremo quam latum os habent.  
Iuxta earundem compages, nerui po-  
steriore ex parte prodeunt. Gemini  
priores, ex ea oriuntur parte, qua coc-  
cyx latum os attingit: insequens par  
inde ortum habet, ubi prima huius os-  
sis pars cum secunda committitur.

Duo

Duo alij inde egrediuntur, qua secunda eiusdem pars, cum tertia coniungitur. Iuxta tertię huius extremitatem quod reliquū est spinæ medulla simplex nullique associatum profilit,

*De Thoracis Ossibus.*

*Cap. IIII.*

**O**S pectoris, Costæ, itemque ex spina Dorsi vertebræ, Thoracis sunt ossa. Costæ ab utroque latere duodecim: singulæ enim cum singulis vertebris connectuntur. Ossa pectoris per synarthrosin, in uicem copulantur. Sunt autem numero septem, sicuti costæ quæ cum eo \*alligantur. Imo pectoris ossi Cartilago triangula adnascitur. Cum vertebris, costæ singulæ ad hunc modum necuntur. Ad radicem transuersi processus, costæ principium, extanti quodam tuberculo super inseritur, ibique sinu paruu

\* Διαρ-  
θρουμε-  
να.

paruulo \* & leniter cauo excipitur, \* πιπόλη  
amboque tum sinus tum costæ princi st, id est  
pium ad superiora magis vergunt. A qui in su  
radice deinde per totum transuersum perficie  
processum costa superuehitur, in est.  
ipsiusque extremo, alio etiam nexu  
ad inferiora vergente constringitur.  
Quo fit, vt costa duobus modis ipsi  
vertebræ annectatur. Rursusque co  
starum connexio cum osse pectoris  
latet admodum sensum, apparet ta  
men membranosis ligamentis, qui  
bus vnde quaque contegitur, remo  
tis. Nanque ibi singularum pars carti  
laginosa in tuberculum definens,  
singulis pectoris ossibus lenem quen  
dam, & in superficie sinum in se ha  
bentibus nectitur. Quarum mo  
tus exiguis adeò est, vt synarthrosis  
appellari queat. In multis quidem  
aliis corporis partibus de structuris  
ossum ambigitur, incertumque est,

an ea per diarthrosin vel sinarthro-  
sin copulentur. Tota pectoralis ossis  
figura, à nonnullis quia gladij simili-  
tudinem repræsentat, xiphoides no-  
minatur. Alij non pectorale os totū,  
sed eam duntaxat cartilaginem quæ  
in extremo eius est, ad hunc modum  
vocant. Costis non vna est simplexq;  
figura, nanque ubi vertebris annexæ  
sunt, in anteriora pariter atq; inferio-  
ra feruntur, multumq; ita progressæ  
ad os rursus pectoris protinus versæ  
recurruantur. Ob idq; quicquid cum  
pectoris osse committitur, non os est,  
sed Cartilago est. Quinque reliquæ  
costæ, Nothæ appellantur. Hæ cum  
septo transuerso atque inter se con-  
natæ conglutinataeque sunt, & in ex-  
quisitam Cartilaginem finiunt. Po-  
strema ab aliis tantummodo in ex-  
tremo secernitur, ac re vera notha  
est: is atq; aliis costis nō par omnibus

longi.

\* πλευραὶ μοντάτην de quibus sic Celsus li. s. cap. Rur  
sus à ceruice duo lata ossa vtrinque ad scapulas tendunt  
nostris scapulae operta, μοντάτης Græci nominant.  
πλευραὶ τοῦ θώρακος.

\* Λάργυγι.

\* πλατύ-

longitudo, sed supernæ infernæque φερεται omni-  
breuiores sunt, mediæ prolixiores.

πλατύ-

\* De scapulis. Cap. IIII. χέθι χόρ  
**S**capulæ \* post Thoracē sitæ sunt: ἀφθονοί.  
Seæ cum osse occipitij spinaq; cūq; Cartilagi-  
etiam Thoracis costis & eo osse quod goes  
\* gutturi præiacet, musculorum ope- maiore  
ra copulantur. Eademque inæquales ex parte  
sunt satis, atq; omni ex parte dissimi- inungit.  
les, gibbæ quidem exteriore ex parte, \* Celsus  
intrinsecus simæ. Ipsæ etiā in ima basi atq; ipsæ  
tenues oblongæque summa in parte quoque  
crassæ paruæque sunt. \* Os scapulæ in imo  
maiore ex parte cartilagine, \* sed vbe cartila-  
rius in imo contingit, à spinaque teginosa  
nue inchoatur, paulatimque plenius sunt.

D

efficitur, donec ad acromij locū peruenierit, ibiq; cum iugulo cōnectitur: hanc ipsam cōpactiōnē nonnulli anatomēs periti, acromion vocant. Alij præter hæc ambo quæ coniunguntur tertium os esse inquiūt, quod in ipsis tantummodo hominibus deprehēditur, id cataclida, & acromion appellant. In ea parte scapularum ossi processus quidam subest, quem scapulæ ceruicem nomināt, isque in extremo in acetabulum definens, cū humeri capite alligatur. Est etiā huic osse alter interiore in parte exiguis, acutusque processus [qui, cū anchoræ vel coruini nostri similitudinē referat] ἀγκυρος  
 Ἀγκυρος ab aliis nūc patur; qñquidē extrema eius pars uti  
 \* κερώνη. \* corniculæ rostrū exterius inclinat.  
 \* κελεύθητη  
 \* λασθάνη \* De iugulis. Cap. XV.

**I**ugula vtroque latere summæ pectoralis ossis extremitati annexuntur,

tur, eaq; fistulosa sunt, figuraq; & cras \*πλαγία-  
sitione inaequabili. Pars eorum inferior vñ d' à p' -  
qua pectoris ossi alligatur, crassior uia sen-  
cæteris, rotundiorque est: huic succe- sim dilata-  
dens longe gracilior. Quod reliquū tatur.  
est totum rotundum inaequabileque \*πόρι  
est, quo ad cum scapularum osse com βραχίο  
mittitur, ibi q; quasi latiusculum est. vñ, quæ  
Mediæ iuguli totius partes exterius vox si-  
gibbæ sunt, præsertim quæ ad scapu-gnificat  
las tendunt.

\*De humero. Cap. X VI. quod à

**M**aximum omnium os humeri cubili ar-  
(femore excepto) est, idq; vtrin ticuli ad  
que suprà infraq; alligatum est. Sum humeri  
ma eius pars t grandiusculum habet caput  
caput, paruæ quidem ceruici coag-pertinet  
mentatum ad natumque. In eo iuxta Galenus  
anteriorem partem sinus quidam est, commet-  
de fract. Id autem os à Celsso humerus dicitur.  
tus μέγας bene magnum.

cuidam quasi patulæ scissuræ simile,  
qui totum ipsum caput in duo quasi  
tubercula bifariam diuidit. Pars autē  
inferior in tubercula desinit inæqua-  
lia, quorum ei quod extinsecus situm  
est radij capitulum adnectitur, cū eo  
verò quod est interiore in parte, nul-  
lum os prorsus committitur. Eamque  
ob causam, & si paulò est grandius, ló  
gē maius apparet quam os exterius.  
In ima humeri parte sinus persimilis  
est concavis trochlearum orbitis: cu-  
bitus hunc circum mouetur. Vbi au-  
tē sinus hic desinit in extremis vtrin-  
que lateribus duo præterea sunt sinus  
quorum anterior posteriore est mi-  
nor. Ij cubiti coronas, hoc est, acutos  
processus excipiūt, horūq; anteriorē  
cūm cubitus omnino flectitur, ante-  
rior sinus, cūm tēditur, posterior, po-  
steriorē recipit. Cæteræ humeri par-  
tes rotundæ, nec rectæ, nec similes ex  
toto

toto gibbae quidem anteriore atque  
exteriore in parte: in \*posteriore atq; \*<sup>ηπισιμ</sup>  
interiore simæ sunt.

*De cubito.* *Cap. XVI. I.*

**P**ars omnis quæ inter humerū, &  
carpon [quod brachiale vocat] si-  
ta est, eiusdemq; etiam partis os gran-  
dius, cubitus appellatur. Is alteri sub-  
est ossi, quod radium nominant: hu-  
iusq; pars extrema superior leniter ca-  
ua, exterius humeri tuberculum reci-  
pit, eiique alligatur: cuiusquidem con-  
nexio his id munis est, totam videlicet  
inanum modo in primum modo  
in supernum adducere. Cubitus duos  
acutos habet processus, quos κόρωνε  
vocant, quorum anterior minor est,  
alter quidem grandior, ab iisque cubi-  
ti ipsius sinūs, sigma literæ similis cō-  
prehenditur. In hunc sinum, humeri,  
orbita, quæ trochilææ similis inter  
duo eius tubercula sita est, inseritur.

\*κρποῦ. Huius autem nexus tendendi, curuan-  
t κυρτλù diq; totam manum officiū est. Radius  
ἔξωθεν, supra' infraq; validis ligamentis cubi-  
ἔσωθεν ḥ to illigatur, media inter se omnino  
κοίλια, dehiscunt. Vterque adnatam appédi-  
πῆχυς tē iuxta\* brachialis partes habet, t̄ sed  
μέν w̄ ex interiore parte cōcauā, extrinsecus  
μικρὸς gibbam. In sīnum eiusmodi se se bra-  
χιale insinuat annectiturque. Cubi-  
λον, κόρ - tus minimo digito, pollici radius re-  
κίσ ḥ w̄ spondet. Inest autem cubito t̄ ex abun-  
μένον, dantia quadam processus quē suλοδάη  
εμβαῖνε appellant, t̄ isque brachiali etiā necti-  
ጀ τῇ κει tur. Ad hūc quidem nexus pertinet,  
λόγη brachiale in obliquum ducere, ad al-  
terum verò in rectū, cuius opera sum-  
i. Sed ex mam  
trinsecus gibbam, intrinsecus autem canam, cubi-  
tus quidem iuxta minimum digitum radius verò  
iuxta maximum, In sīnu eiusmodi, &c. Ita vide-  
tur legēdum ut singula singulis ordine respōdeant.  
τακποτίζοῦ. ταρπᾶ,

mam manum extendimus, inflechi-  
musque.

<sup>†</sup>De brachiali.

†πλά

Cap. XVIII.

περποῦ.

<sup>†</sup>P Rima pars palmæ Græci carpō,  
nos brachiale appellamus, ex os-  
ibus octo, dupli- quidem ordine di-  
stinctus constructa est. Dura omnia,  
& paruula, & sine medulla, multi-  
plicisq; figuræ sunt. Nam partim gib-  
ba, partim sima, partim recta, partim  
orbiculata, cernuntur. Cūcta nerueis  
cartilaginosisq; nexibus inter se per  
synarthrosin cōstricta, non (vt nōnul-  
li arbitrantur) cōnata sunt, exteriore  
quidem in superficie leniter gibba, si-  
nuata intrinsecus. Pars brachialis su-  
perior ex tribus ossibus constat, quæ  
in rotundā quasi figuram structa, cū  
cubito, radioq; & stylou de processu  
annectuntur, hoc tamē excepto, quod

τὸν πλά-

σωμῆθη

τὸν ὄσαξ

τὸν πλά-

πὸν i.

Carpus

ex octo

osibus

constat.

brachialis os quod minimum digitū spectat, exiguo lenique sinu stylou de cubiti processum recipit. Ex his autē medium, ibi potissimum sedem habet ubi cubitus radiusque inter se copulā tur. Tertium quod bipartitū est a radio comprehenditur. Pars brachialis inferior, quatuor ipsius ossibus metacarpio quod quasi post brachiale dixeris, colligatur. Quintum verò iis brachialis partibus insidet, quae iuxta processum, cubiti stylou de potissimā <sup>† πόρι</sup> sitæ sunt.

<sup>μετασηφ</sup> <sup>† De postbrachiali ac digitis.</sup>

πίν.

Cap. XIX.

<sup>† τεκτα</sup> Inter digitos ac brachiale, ossa quae <sup>ἐν καρποῦ</sup> I ad eos tendunt, & palmam explent, <sup>τεκτα</sup> <sup>στρ</sup>- postbrachiale appellant, idq; brachia- <sup>κτυλωρ</sup> li per sinarthrosin, at priori digitorū <sup>τεκτα</sup> phalangi scytalidive (sic enim varie à <sup>πιον ὄντος</sup> nonnullis digitorum ossa nominan- <sup>ασθεν.</sup> tur) per diarthrosin alligatur. Polli-

cis

cis tantummodo t̄ prius internodiū, *Quod in ex transuerso ipsi postbrachiali anne ter car-*  
*xum est. Quare singuli externis ossi- pum &*  
*bus constant priori semper interno- digitos*  
*dio in subsequentis sinum subeunte. est, meta*  
*Iureq; dicendum est, pollicem ipsum carpū ap*  
*ex triplici osse constructum esse, pri- pellatur.*  
*mumq; eius internodium cum t̄ post. t̄ πρώτη*  
*brachiali minime connumerandum, φάλαγξ.*  
*cum ab vtraque parte per diarthro- t̄ μετα-*  
*sin connectatur, quod primis digi- κέρπις.*  
*torum, non postbrachialis ossibus ac-*  
*cidit. Quo fit ut rectē dixerit quis-*  
*piam, ex quatuor duntaxat postbra-*  
*chiale: ipsos autem digitos ex quinde*  
*cim ossibus constitutos esse. Qui ve-*  
*rò os pollicis tertium postbrachiali ad-*  
*scribūt, ipsum quidem ex quin-*  
*que, digitos verò ex qua-*  
*tuordecim ossibus*  
*cōstat affir-*  
*mant.*

*De ossibus quæ cum osse sacro com-  
mittuntur.*

*Cap. XX.*

**R**Eatis \* ab utroque latere magna-  
tis ossibus processibus duo  
et in coniunctu quædam ossa apposita adstructaque  
et a sunt. sunt, quibus integris, nullum nomen  
inditum est. Nam latæ ipsorum supe-  
riores partes, iliū ossa, exteriores post  
femoris ingressum inferioresque, co-  
xendicū, quæ inde in anteriora pro-  
tensæ, tenuesq; & foratæ atque inter-  
se in extremo connatæ sunt, \* pectinis  
ossa appellantur. Vtræque Coxendici  
prægrande acetabulum inest, cum fe-  
moris capite, nexus validissimo copu-  
latum connatumque.

*De femore. Cap. XXI.*

**O**S femoris magnitudine cunctis  
animantis ossibus præstat: id su-  
pra coxendici, infra tibiæ alligatur.  
Superiori in parte rotundissimum  
caput

caput habet, prolixæ quidem ceruici  
ad interiora inclinatæ adnatum. In-  
fra leniter patens, in duò tubercula  
desinit, adeò quidem grandia, ut capi-  
ta possint appellari: eaq; tibiæ anne-  
ctuntur, non modo membranosis li-  
gamentis, quibus tota dearticulatio  
circundatur, sed tribus quoq; aliis va-  
lidis rotudisq;: quorum vnum ab exte-  
riore totius connexionis parte, ab in-  
teriori alterum, à medio posterioris  
interiorisq; tertium porrigitur. To-  
tius autem femoris forma anteriore  
in parte, exterioreq; gibba: in poste-  
riore interioreq; sima est. Sub huius  
ceruice duo exigui sunt processus  
(trochanteras vocant) quorum exte-  
riorem, qui longè maior est, γλυτὸν,  
hoc est, natem appellant.

*De tibia. Cap. XXXI.*

**T**ota pars cruris, quæ inter talum  
genuq; posita est: eiusdēq; etiam  
par

partis, os grandius Tibia appellatur.  
 Hæc interiore in parte sita est, eiique  
 tantummodo femur ipsum annexatur.  
 Os autem quod extrinsecus locatus est,  
<sup>\* πόδον.</sup> <sup>\* sura</sup> nominatur, quæ <sup>\* crassitudine</sup>  
<sup>\* λεπτή</sup> tibiæ admodum cædit, nec adeò pro-  
 tenditur, ut genu ipsum contingat: ve-  
 rū supra infraque tibiæ per synar-  
 throsin alligatur, media inter se peni-  
 tus dehiscunt. Tibia qua femoris copu-  
 latur, magna quidem adnata coaginé-  
 tataq; appendice duplicem in se sinū  
 habente, capita femoris sese insinua-  
 tia recipit. Inter eos tibiæ sinus emi-  
 nentia quedam surgit nervosa cartila-  
 ginosaque, quæ interfemoris tubercu-  
 la, veluti in profundam quandam scis-  
 suram inseritur. Tibiæ quicquid an-  
 teriore in parte tenue & carnis est  
<sup>\* αρκευθ</sup> expers <sup>\* Crea</sup> dicitur, imæ ab utroque  
<sup>λεπτη</sup> latere tibia suraque partes <sup>\* malleoli</sup>  
<sup>\* σφυρά</sup> nuncupantur: iisque gibbi rufus &  
om

omnino carne carētes extra alia prominent. Hos ipsos permulti \*talos vo \*ἀσπάγξ cant, sed errant penitus: nam sub his λευ. utrinq; talus continetur, ac vndeque contegitur, vt ne cū tangere quidem possis. Malleoli extremæ tibia su ræq; processuum partes sunt, gibbæ quidem exteriore ex parte (vti patet) intrinsecus cauæ.

*De patella. Cap. XXXIII.*

Va femur tibiæ annectitur, os **Q**extrinsecus \*cartilaginosum rotundumque appositum est, quod gibba & veluti tuberculæ subiectoru os sium, aptis sinibus comprehendit, paulumq; intumescens quod inter femur tibiamq; spacium patet complectitur: id ipsum os \*Patellam nonnulli, \*Mo λια lam alij appellant.

*De pedis ossibus. Cap. XXXIII. \**Μο-

\***T**alus ab imis tibiæ suræq; pro- cessibus (vti pauloante' dixi- \*Ἀσπάγξ mus) λευ.

\*Tējō-mus) comprehenditur. Eius pars, quā  
 dōn ea \*τετρωρόν vocant, sursum vergit. Po-  
 pars in steriores levigatæ omnes, modicæq;  
 talo est orbiculatæ sunt, & ad superiora po-  
 quā pro- tius spectant. Anteriores rotudo qui-  
 nam vodem capite oblongæ cœrui ad natu-  
 rāt, quæ- cum eo osse connectuntur, quod ad  
 q; fortas cimbæ similitudinem scaphoides nū-  
 se qua= cupatur. Ab utroq; latere dextro vi-  
 trio (ut delicit ac sinistro in duo extantia su-  
 Ifidori percilia desinens, sub tibiæ suræque  
 utar vercauis excipitur. Ipsius quoq; pars in-  
 bo) appelleterna lœuorem ferē habet. Huic sub-  
 liri pot. est os pedis maximum, quod \*call-  
 \*Πτήσ- cem vocant: idq;ne ipsum & rotundas  
 γαρ. partes ex talo recipit, & geminos,  
 quos habet excessus in sinum eius per-  
 cōmode inserit. Pars verò qua ingre-  
 dimur leniter rotunda & latiuscula  
 est. Posterior quoq; rotunda est, eaq;  
 tibiæ rectitudinem admodum exce-  
 dit. Ex partibus eius anterioribus quæ  
     è regio

È regione magni digitii sita est, ipsius tali capiti subiacet, nec cum altero of- se copulatur: at eius extremitas quæ minimo digito respondet, cum eo of- se, quod à tesseræ similitudine cybo- des vocát per synarthrosin neicitur. Cyboides autē à parte exteriore iuxta scaphoides positum est: verū hoc qua cum talo iungitur sinuatum, cy- boides gibbum est. Tria deinceps of- sa paruula, inferiori scaphoidis parti per synarthrosin copulantur, cū qui- bus etiam exteriore ex parte cybo- des pariter porrigitur. Post autem quatuor hæc ossa, prima pars pedis, quam tarson vocant, finitur.

*De ossibus plantæ.*

*Cap. XXV.*

**P**LANTA inde inchoatur, quæ ex quinque ossibus constructa est. \**κατέστη*  
Post hæc deinceps pedis digitii siti φαλαγ-  
funt, qui \**externis internodiis omnes γίγνονται*.

ad

ad eorum quæ in manu sunt similitudinem constant, pollice tantum excepto, qui inter alios, ex duplice osse constitutus est: horum de articulationes membranosis, quæ verò in tali calceq; habentur validioribus ligamentis, quorum nōnulla neruea cartilaginosaq; sunt, constringuntur. Sed hæc (vt puto) Tyronibus, primaq; de ossibus rudimenta additcentibus, sint satis. Horum utique contextus compactioque sceletos dicitur. Quod si quod ossiculum alibi, vt pote in corde, in nafo, in \*Λαρυγ- \*guttura, itemq; in aliquo ex digitis, vt quæ à sesami similitudine sesamois de vocant, aliudq; eius generis deprehenditur, nō est necessarium hoc operre pertractare.

F I N I S.

11591

CLAVDII  
GALENI PER-  
GAMENI INTRODV-  
CTIO IN PVLSVS AD  
TEVTHRAM.  
\*

MARTINO GREGO-  
RIO INTERPRE-  
TE.

Eiusdem de pulsuum usu, Thoma  
Linacro interprete.

IN VIRTUTE



ET FORTVN.A.

LVG.DVN.I,

Aud Gulielmum Rouillium, sub  
scuto Veneto.

1550.

СЕВАСТИЯН  
ГАРЕНІ ПЕР

САДОВНИЧИЙ ТОВДО

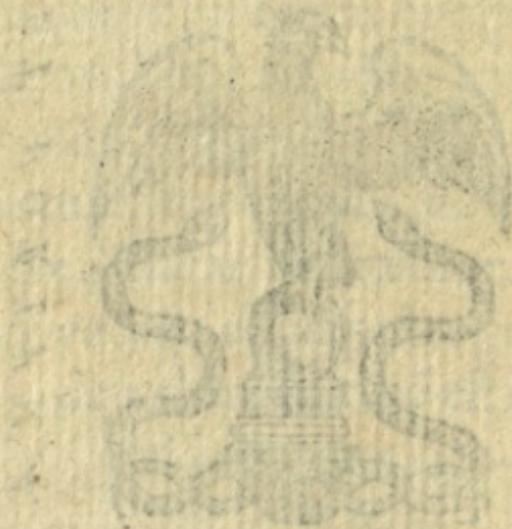
СЛУЖБОВИЙ ОБІГ

СІЛВІЯ

СІЛВІЯ ОІЛУХІМ  
ДІАВОЛІСІЯ

СІТ

СІЛВІЯ АЛІСІЯ СІЛВІЯ  
СІЛВІЯ СІЛВІЯ СІЛВІЯ



СІЛВІЯ СІЛВІЯ СІЛВІЯ

СІЛВІЯ СІЛВІЯ СІЛВІЯ СІЛВІЯ

СІЛВІЯ СІЛВІЯ

СІЛВІЯ

030032448

CLAVDII

**GALENI PER-**  
**GAMENI INTRODV-**  
**C T I O I N P V L S V S A D**  
**T E U T H R A M ,**  
 \*

*MARTINO GREGORIO  
INTERPRETE.*



Væ tyrones de pul-  
 fibus nosse inter-  
 erat , amantissime  
 Teuthra, statui hoc  
 libello omnia expli-  
 care. Artem verò omnem , quæ ad  
 pulsus attinet, scriptā à nobis aliis  
 libris inuenias. Omnes igitur arte-  
 riæ pulsum habent non modò sibi  
 inter se, verùm etiā cordi ipsi persi-  
 milem, adeòvt ex vna ipsarū possis  
 de reliquis iudicium facere , nō ta-  
 men motus omniū æquabiliter sen-  
 tias: sed earum quidem quæ parti-  
 bus excarnibus insunt, clariùs: quæ

verò in carnosis, obscurius: quæ autē carne multa integrūt, aut intra ossa sunt, aut corporibus aliis subiacent, earū motū sensu haud quaquam deprehenderis, si modò animal secundū naturā habeat. Si verò vehemēter extabuerit corpus, arteriæ, quæ spinę incubat, motus, tangentibus *πηγάσιον* plerūque deprehēditur: fueruntque nonnulli,  
*\*Gracius* qui motū earū, quæ \*femoribus, habet tan tibiis, brachiis, & cubitis insunt, tū *λεύκωσις* sensu sunt assēcuti, quum prius de i. artubus. prehendi omnino nō posset. Porrò quæ in tēporibus sunt, tarsis pedū, ac manus corporum parte interna, hæ perpetuò motu sensibili sunt prēditæ: quibus verò minus quidē, nō obscurè tamē & ipsæ pulsant, tum quæ in capite sunt post aures, tū quæ parte brachij sunt interiore, ac nonnullæ prætereà aliæ, quæ carne non admodūm multa operiunt

riuntur. Verùm neque expeditius,  
neque honestius, neq; si vsum spe-  
ctes commodiùs aliam tetigeris, si  
eas, quæ carpis insunt, præterieris.  
Nam quòd locus hic carnē nō ha-  
beat, idcirco quæ in eo insunt, ma-  
ximè sunt perspicuæ: ad hoc vt ad  
eas peruenias, nullā corporis partē  
nudari est necesse, quomodò pro-  
pter alias plerasque. Postremò se-  
cundum rectitudinē sunt locatæ,  
quæ res ad certā pulsus dignotio-  
nem non parum habet momenti.

*De quantitate Diaſtoles, id  
est, dilatationis.*

**T**Ibi autē tangenti, arteria sen-  
tietur in omnem dimensionē  
dilatari. Dimensiones autem cor-  
porum omnium sunt tres, in lon-  
gum scilicet, latum & profundū.  
At quum animal secundum natu-  
ram habet, comperies arteriā mo-  
deratè admodūm dilatari. Quum

autem contrà, præter naturam ha-  
bet, secundum vnam aliquam ha-  
rum dimensionum partim minui-  
tur, partim exuperat: quo casu me-  
moriâ tenere oportet, cuiusmodi  
pulsus erat naturalis: tum si is qui  
est præter naturâ, auctus latitudi-  
ne inueniatur, latum: si longitudi-  
ne, longum: si profunditate altum  
appellare. Ad portionē & iis con-  
trarios (quividelicet naturali sunt  
minores) angustum, breuem, atque  
humilem vocabis. Pulsuum ve-  
rò, secundum omnem simul dimen-  
sionem in statum præter naturam  
traductorum, qui vndique est di-  
minutus, paruus, qui auctus vndi-  
que est, magnus nuncupatur. Atq;  
hę pulsus sunt in dilatationis quā-  
titate differentiæ.

*De motus qualitate.*

**P**ropriæ autē motus differētiæ  
sunt celeritas ac tarditas, quarū  
illa

illa quidem, motus quidā est conci-  
tatus, hæc autem exolutus: quas ita  
demū diiudi cabimus, si eas ad mo-  
tum naturalem cōparauerimus. In  
occursus porrò qualitate, languor  
ac vehementia consistunt. Quum  
enim tactus noster pellitur violen-  
ter, tum pulsus est vehemētia: quū  
inualidè, languor. Cæterū durities  
ac mollities tunicæ ipsius arteriæ  
sunt qualitates mollities quidem,  
quādo dum occurrit arteria, sen-  
titur velut carnosior: durities au-  
té, quādo velut siccior, ad coriiq;  
cōsistentiā quodāmodò accedit,  
quæ pulsuū differētia vnà cū motu  
arteriæ statim deprehenditur: non  
est autē ipsius propria, quo modo  
tres prædictæ, in quibus quæ in ce-  
leritate ac tarditate spectatur, ad  
motus qualitatē: quæ in vehe-  
mentia ac languore, ad percusionis  
qualitatem: quæ deniq; in magni-

tudine ac paruitate , ad dilatatio-  
nis quātitatē reuocatur. Cæterū  
dilatatio sine motu nō fit. Corpus  
verò durum aut molle, vt fiat tale,  
motu nullo indiget : quatuor igit-  
tur has pulsuū differentias in per-  
cussione reperies.

*De tempore quietis.*

**Q**VINTAM autem aliā numera-  
bis, quæ est in intermissione,  
quæ inter percussionses intercedit.  
Sic enim medici tempus id appellare solent, quod mediū inter duas  
percussionses intercedit, quo tem-  
pore scilicet arteria dilatatur , ac  
contrahitur ( neque alienum arbitrор tyrones principio quidē ita  
exerceri, vt eis cōtractio ponatur  
esse insensibilis.) Liceatq; mihi a-  
liā pulsus partē, percusionē : aliā,  
intermissionē appellare. percussio-  
nem quidē , quum arteriæ motus  
tactui nostro occurrit : intermis-  
sionē

sionem autem quietem , quæ inter duas percussionses intercedit, secundum quam frequens ac rarus , atque inter utrumque; medius pulsus iudicatur, quo in medio pulsus secundum naturam consistunt. Porro omnes in temporis etiam qualitate dignoscuntur. Nam frequens esse dicitur, quem quietis tempus breve fuerit: rarus, quem diuturnum: nihil autem interfuerit, quiete dicas, an percussione, in terminacionem, seu contractionem.

*De æqualitate atque inæqualitate.*

**A** Equalitas autem atque inæqualitas in dictis omnibus differuntur. Nam ubi in illis ordine sese consequentibus est æqualitas ac similitudo , æqualitate tunc vocamus, verbi gratia, si pulsuum ordine subsequentium magnitudo fuerit æquabilis, ibi tum pulsus in magnitudine æquale dicere possumus: sin in celeritate, cele-

ritate æqualem. Ad eundem etiam modum in vehementia, languore, & frequentia. Inæqualitas porrò æquabilitatis est labes, in quâuis pulsuum differentia, ipsa accidat. Quo fit, ut aliis quidem sit in magnitudine inæqualis, aliis in celeritate, & aliis in vehementia, languore, frequentia: similique modo in aliis.

*De pulsu ordinato atque inordinato.*

**N**on nunquam autem & post certam quandam percussionū numero præfinitarum seriem, pulsibus æqualibus inæqualis unus intercidit, idque multis modis. Nam treis æqualeis quartus inæqualis subsequitur, seruaturque, id deinceps uno tenore: aut quatuor, quintus: pari modo & in omni alio numero. Nam quinque æquales, sextus inæqualis plerunque excipit: ac rursus sex æquales, septimus inæqual

æqualis, in quibus certè omnibus  
æqualitas nō seruatur: ob eamque  
causam pulsus fit inæqualis, series  
tamen certa seruatur, vocaturque  
ob id pulsus ordinatus. Accidit e-  
nīm perpetuò post parem pulsuū  
æqualium numerum, vnuis inæqua-  
lis, qui tametī interuētu suo æqua-  
litatem ipsam deprauat, analogia  
tamen in singulis periodis certainam  
quandam seriem retinet. Si verò  
nulla prorsus seruetur periodos,  
pulsus eiusmodi vocabitur inor-  
dinatus.

*De inæqualitate, quæ in vno pulsu  
accidit.*

**A**ccidit autem & in vno pul-  
su inæqualitas, tum partibus  
arteriæ situ ac motu inter se dis-  
sidentibus, tum cuiusque pulsus  
motu sibi ipsi [ non consentiente ].  
Inæqualitas igitur in partium si-  
tu accidit, quum arteria ipsa  
sursum

sursum aut deorum, antrorum,  
aut retrorum, dextrorum aut si-  
nistrorum traducta esse videtur.  
In motu autem, quum arteriae velo-  
cius aut tardius, tempestiuus aut se-  
rius, vehementius vel languidius,  
tempore diuturniore aut breuiore,  
assiduè aut nihil penitus mouen-  
tur. In singulis partibus est inæqua-  
litas, quū pulsus perspicue est inter  
cisis, è quorum numero est pulsus  
*λογυχλισθη*, id est, caprearū exēplo fal-  
titans. Item quū repetit, ex quibus  
etiam est pulsus *λινγοζθη*, id est, bis pul-  
sans. Ad hæc quū motus celeritatē  
eandē non seruat, ut quū principio  
quidē est celerior, in fine autē tar-  
dior: aut contrà, principio quidē  
tardior, in fine vero celerior: idem  
est in vehemētia ac languore, ma-  
gnitudine ac paruitate iudicium.  
Non enim in duo duntaxat tem-  
pora motus distribuitur, sed in plu-  
ra

ra, nimirum quod sensu distingue-  
re possumus. Sunt igitur hæ sim-  
plices, atque in vno pulsu inæqua-  
litates.

*De pulsuum inæqualitate composita.*

**C**ompositæ autē fuerint, qua-  
tenus licuerit, alterā alteri, ac  
singulas singulis, aut vnam pluri-  
bus, aut plures pluribus cōmisce-  
ri: quarū nonnullæ propriā appella-  
tionē sunt adeptæ, quēadmodūm  
pulsus vermicans, formicans, ac he-  
cticus: vermicans quidē, quum ar-  
teria velut reptantē vermem atque  
fluctus instar subsiliētē nobis re-  
präsentat, nō autem tota ipsa vno  
tempore dilatatur. Quòd si cum  
exigua dilatatione id accidat, ver-  
micans: sin cum magna, fluctuosus  
simpliciter appellatur. Perspicuū  
autem est, quòd vermicans quoq;  
languidus est ac frequens. Qui ve-  
rò languidus summè fuerit, fre-  
quens

quens ac parvus, is formicans appellabitur: qui tametsi celeritatem præ se ferat, nō tamen est reuera celer. Hecticus verò, quo modo febris ita pulsus etiam nuncupatur, quod nihil magnoperè immutetur, sed perpetuò sui similis, cohærens, ac nunquam solutus permaneat, ut potè toto corporis habitu in febribus eiusmodi ac pulsibus, in statu morbosum cōmutato. At quæ iam de pulsu differētia expusi, ea mihi videtur tyronibus sati esse: si quis verò vberiorē de his doctrinā, desiderat, librū habet integrum, quē nos de pulsu differētia conscripsimus. Neq; enim hīc attinet de pulsu pleno ac vacuo, neque de rythmico, ( neq; de calido & frigido) verba facere. In eo enim libro copiosissimè de his disseruimus: præterea disputatio ea obscurior est, quam tyronibus cō-

ueniat. Vbi igitur quæ antè memo  
rauimus summatim repetierimus,  
ad ea quæ restat trāfibimus. Pulsus  
itaq; magnus est, qui fit quū arteria  
multum in longū, latū ac profun-  
dum diducitur: longus, quū in lon-  
gitudinē duntaxat: latus, quum in  
latitudinē: altus, quum in profun-  
ditatem. Pulsus autē vehemens est,  
qui validē tactū percutit: mollis, in  
quo arteriæ tunica blāda est ac te-  
nera. Celer, qui fit, quū arteria in  
pauco tépore dilatatur. Frequens  
quū pauco interposito repetit. Ae-  
qualis, qui serie continua sibi est  
æquabilis. Ordinatus, qui in singu-  
lis periodis est æqualis. Qui verò  
in vna percussiōe est inæqualis, in  
vna percussiōe dicitur inæqualis:  
pulsus oībus his cōtrarij satis sunt  
perspicui, paruus, breuis, angustus,  
humilis, languidus, durus, tardus,  
rarus, inæqualis, & inordinatus.

Liquet

Liquet prætereà quòd aliorū cōtra  
*Hic addē* riorū omniū vñus est medius: è qua  
*dū vide-* lis verò & inæqualis, nullus est me-  
*tur ordi-* dius neq; ordinati & inordinati:  
*natus.*

nec minus etiā liquet, quod illorū  
 quidē omniū medij ipsi sunt sēcū-  
 dū naturā: ī his verò solus æqualis:  
 reliq verò à natura sunt alieni: præ-  
 tereà inæqualis atq; inordinatus.

*De causis pulsus.*

**Q**um autem pulsus mutari va-  
 riè soleant (nullam enim cauf-  
 sam , vt verum fatear , inuenias  
 quæ ipsos non immutet) placet mi-  
 hi, triplici ac generalissima muta-  
 tionis ipsorū differentiâ constitu-  
 ta ita demum singulas ipsas seor-  
 sum ac singulatim pertractare. Pri-  
 ma igitur mutatio est naturalis: se-  
 cunda, non naturalis quidem, non  
 tamen iam præter naturā: tertia au-  
 tem est præter naturā. Verū omnes  
 hæ mutationes differētias natura-  
 les

les subsequuntur: arteriæ enim alij  
aliter naturâ mouentur. Proinde  
primas eas illi oportet esse explora-  
tas, qui velit dignoscere, à qua cau-  
sa & quatenus pulsus ipsum mu-  
tatuī esse cōtigerit. Verūm propriū  
cuiusq; experientiâ certò didice-  
rit, arteriamq; tāgere sāpe conue-  
nit, potissimum quidē perfectè sa-  
ni, ac dū ab omni vehementi motu  
quiescit: pōst aut̄ & in aliis affecti-  
bus. At quū fieri nequeat, vt pulsus  
omnium experientiâ cognoscatur  
( pleriq; enim iā sāpe medicos ac-  
cessuerūt, quos quum sani essent,  
nunquam nouerant ) ibi tū ad rem  
maximè pertinuerit, artifice m plus  
posse quam imperitū ac plebeium:  
poterit autē plus, si eorū, quæ mul-  
tis passim similiter insunt, scientiā  
sibi compararit. Nam ( vt in sum-  
ma dicam ) cōmunio quædam na-  
turæ viris inter se est: est & mulie-

ribus alia inter se : tum autē iis qui  
calido sunt téperamēto: nec minus,  
qui frigido : vtriusq; em̄ iis sua est  
cōmunitatis natura. Est præterea gra-  
ciliū omnium cōmunitatis, itemque  
obesorum alia communis: raroque  
accidit ut in singulis prædictis cō-  
munionibus aliquid eueniat, quod  
à multorum natura dissideat. Pro-  
inde qui cōmunionem probè cal-  
luerit, is nō temerè à veritate aber-  
ravit. Viri sanè in vniuersum mu-  
lieribus pulsum habent non modò  
maiorem multò , verum etiā multò  
vehementiorem: eundem tamen ha-  
bent tardiorē paulò, ac longè ra-  
riorē. Qui naturā sunt calidio-  
res , pulsum i j quidem habent ma-  
iorem, & celeriorem, ac longè fre-  
quentiorem, non multò tamen ve-  
hementiorem : qui autem naturā  
sunt graciliores, maiorē quidem ac  
longè rariorem, verūm non multò  
vehe-

vehementiorem. Naturâ igitur sic  
discrepant. Mutantur autem per  
ætates sic. Puero nuper in lucem  
edito, pulsus est frequëtor, seni ra-  
rior. Quiverò ætate sunt inter hos  
media, iis pulsus ad portionem re-  
spondent, prout scilicet propriùs  
ad pueri aut senis ætatem acceſſe-  
rint. Parimodo puero \* quidē ce-  
lerrimus, seni verò tardior. In me-  
dio autem sunt, qui alias ætates a-  
gunt. Porrò senex in pulsus rarita-  
te longè magis à puero diſſidet,  
quàm in celeritate. In ea verò dif-  
ferentia, quæ in magnitudine ac  
vehementia ſpectatur, maximus  
quidem, inter ætates eſt florētium  
pulsus: minimus autem, ſenum:me-  
dius inter ipſos, puerorum eſt pau-  
lò maior.

Prætereà florentiū quidem ve-  
hementiſſimus: ſenum autem, ma-  
ximè languidus: puerorum verò,

\*Vetus in  
terpres ad  
dit, & iu-  
ueni.

inter ipsos est medius. In æstatibus igitur tales sunt pulsus.

Per anni tēpora pulsus mutātur: siquidē vere medio , si anni tēpora species, pulsus sunt maximi ac vehemētissimi, celeritate verò ac frequētia moderati: pariter autē & autūno medio se habēt. Progrediente autem vere, magnitudo quidem ac vehemētia ipsius minuūtur, augentur autē celeritas ac frequentia, ac denique quū æstas aduenerit, fiunt languidi ac parui , celeres ac frequentes. Autūno verò progrediente omnia minuuntur, magnitudo, vehementia, celeritas ac frequentia, vt quum hyems accesserit, pulsus sint in paruitatem, languorem, tarditatem ac raritatē mutati. Porro vt veris initium , autumni exi- tui: ita veris exitus, autumni initio respondet. tum quemadmodū æsta- tis initiū, æstatis exitui, sic hyemis ini-

initium, hyemis exitu respondet. Proinde quæ ab æstate media, atq; hyeme media, in vtranque partem distant æqualiter pulsū itidē immutant. Cæterūm æstas media partim hyemi mediæ est similis, partim dissimilis: in vtraque enim pulsū sunt parui ac languidi: æstate tamen sunt celeres ac frequētes, hyeme verò tardi ac rari. Non tamen sunt parui pariter hyeme atq; æste te, sed æstate minùs: neque pariter hyeme atque æstate languent, sed hyeme minùs. Hæ igitur sunt pulsuum per anni tēpora mutationes.

Mutantur autē non aliter per regiones. Siquidem in calidis ad modum, pulsū sunt, quales æstate media: in valde frigidis, quales hyeme media: intēperatis, quales vere medio. Quæ verò inter has sunt mediæ, ad portionē se habēt. Prætereà ex aliis aeris nos ambientis cōstitu

tionibus quæ calidæ sunt, temporibus anni calidis: quæ frigidæ, frigidis: quæ mediæ, mediis veris temporibus sunt similes. Mulieribus vtero gerentibus pulsus maiores, frequentiores ac celeriores: cætera autem modum suū naturalem retinent. Inter ea porrò quæ sunt secundùm naturā, somnus in primis est habendus, mutat autem & ipse pulsum. Nā incipiētes somni quidem minorem ipsum efficiunt tardiorē, rariorem, ac languidiorē: procedētes verò somni, tarditatem intendunt ac raritatē, idq; potissimum in nutriendo: maior enim fit tunc ac vehementior. Quòd si diuturnior is fuerit, rursus in lāgu rem mutatur ac paruitatem: tarditatem autem ac raritatem retinet.

Qui à somno sunt expergefacti, protinus quidē iis pulsus sunt magni, vehementes, celeres, frequentes,

tes , & quodammodo turbati : ve-  
rūm non ita multò pōst ad medio-  
critatem reuertūtur. Quod ve-  
rò ad corporis status acquisitios  
attinet, non aliter ij quām natura-  
les, pulsus immutant. Quandoqui-  
dem qui naturā erat gracilis , fa-  
ctus posteà quadratus (quem Græ-  
ci *τετραγωνος* appellant ) pulsūm habet  
ei, qui talis est natura, consentien-  
tem. Qui verò quadratus erat red-  
ditus posteà gracilis, pulsūm habet  
gracilibus natura adsimilem. Per-  
spicuum porrò est, quòd semota o-  
mni virium immutatione hæc in-  
ter graciles ac quadratos differētia  
est disquirenda, itemq; in reliquis,  
adeò vt in vno duntaxat, de quo  
verba facimus , mutatio sit facta.  
Quæ autem de quadratis semper  
diximus, eadem de obesis dicta no-  
bis fuisse, est putandum , nisi quòd  
illa magis sunt intensa.

Corporis quoque temperamēta  
acquisititia, haud secūs quām natu-  
ralia, pulsus immutant. Tempe-  
stiū autem deinceps fuerit, alias  
mutationes persequi, quæ nobis à  
causis non naturalibus accidunt.

Exercitationes principio quidē  
& quòd ad mediocritatem perue-  
nerint, pulsus efficiunt vehemen-  
tiores, magnos, celeres ac frequen-  
tes. Si quis verò multūm ac supra  
vires laboret, paruos, lāguidos, ce-  
leres, ac longè frequentissimos: si nō  
modū plurimū excesserit, vt quie-  
tes longas inter exercendū subin-  
de interponat, & moueri adhuc  
vix queat, aut prorsus nihil, sed vi-  
res ei magnoperè sint exolute, par-  
uos admodūm ac lāguidos, tardos  
ac raros pulsus habebit. Quòd si  
ad virium dissolutionē progredia-  
tur, pulsus habebit viriū dissoluta-  
rum proprios. Dicemus autē pau-  
lò

Iò pòst, cuiusmodi pulsus vires dif-  
 folutæ efficiāt. Balneorū, quę ca-  
 lida quidē sunt, quandiu erunt mo-  
 derata, magnos, celeres, frequētes,  
 ac vehementes: si verò modum ex-  
 cesserint, paruos ac languidos, &  
 prætereà celeres, ac frequētes, pul-  
 sus efficiēt: quòd si ibi nō cessetur,  
 paruos & tardos, raros ac langui-  
 dos: Quæ autē frigida sunt, repētē  
 quidē paruos & languidos, ac tar-  
 dos \* rarosq; pulsus efficiunt: pòst \*Sic legi-  
 autem vtcūq; fuerit, id quod effe- tur i Græ.  
 cerint, stuporem aut robur omni- exemplari  
 no inducēt: quod si refrigerarint, et anti-  
 stuporemq; induixerint, paruos ac quo.  
 languidos, tardos & raros: si calo-  
 rem ac robur induixerint, ina-  
 gnos quidem ac vehementes, cele-  
 ritate tamen ac frequentia mode-  
 ratos efficient. Quod verò ad  
 edulia pertinet, si multa ea fuerint,  
 sic vt vires grauēt, pulsus efficient

inæquales atque inordinatos. Archigenes autem ait celeriores paucilo efficere ac frequentiores: si moderata fuerint magnos, vehementes, celeres ac frequentes. Parciora autem, sic, ut minus, quam sat est, nutriant: non itidem ut moderata, sed mutationem efficient tum minorem, tum temporis breuis.

Vinum cætera quidē, instar ciborum pulsus immutat: in eo tamē differt, tum quod repente immutet, tum quod mutatio, quæ à vino proficiscitur, citius desinat, quam quæ à cibis prouenit: ac postremò quod celeritatem magis augeat, ac magnitudinē quam vehementiam ac frequentiā. Quanto enim cibus moderatus robur corpori præbet valentius ac permanentius, tanto ferè vinum magnitudinem adauget. Aqua omnium quæ sumuntur mutationem minimam efficit, mut

mutat tamen & ipsa ad portionem ciborū. Reliqua verò omnia quatenus possunt aut alere , aut calfacere, aut refrigerare , tantum arteriarum motum immutāt. Ad eum igitur modum pulsus à causis quas non naturales appellant, immutantur. Porrò mutationes , quæ à causis præter naturam accidūt, deinceps recensēbimus , vbi priùs in memoriā reuocauerimus, quæ de iis, quæ sunt præter naturam , sermonis communione impulsi conscripsimus.

Aeris itaque constitutiones ac ciborum copia tanta , vt vires agrauet: ad hæc exercitationes, balnea , ac somni immoderati : omnia sunt præter naturam. Nam in quantitate excessus , causarum, quas naturales & nō naturales appellauimus, cedūt in causas præter naturam. Causarum verò quæ non  
quan

quantitate modò, verum etiā generē sunt præter naturā, numerus est infinitus, eōq; verbis comprehēdi nō potest. Ars tamen his quoq; inest, quod ad potest finitis generibus ac speciebus infinitū ipsum terminans. Siquidē causarum omnium præter naturam, non abs re dixerit quispiā, alias quidē vires vitales, velut soluere ac dissipare: alias autem velut premere ac grauare: soluūtur autem alimenti inopia, morborum malignitate, affectuū animi vehemētia \* morborum aut diuturnitate aut vehementia, vacuatiōibus deniq; immodicis. Grauantur autem tum à copia materiæ, tū ab instrumentorum affectibus, vt inflammationibus, scirrhis, tumoribus, abscessibus, ac variis corruptionib;. Solutæ itaq; vires, paruum, languidum: ac valde frequentē pulsum efficiunt. Pressæ verò ac veluti grauatæ,

\*Græcus  
habet, do-  
lorem.

uatæ, pulsus mutant, cùm in reli-  
quam omnem inæqualitatem atq;  
~~ἀταξίαν~~, id est, ordinis cōfusionē seu  
inordinationem, tum in eam, quæ  
in vehemētia ac magnitudine spe-  
ctatur, nam inæqualitates hæ, pres-  
farum viriū maximè sunt propriæ.  
Quòd si grauiatæ magnoperè fue-  
rint, pulsus inæqualitas atq; ~~ἀταξία~~  
erit in pluribus differentiis: sì exi-  
guum quiddā, in paucis. Prætereà  
sì parua erit offensio, pulsus magni  
plures erūt quàm parui, et vehemē-  
tes quàm languidi: cōtrà autē acci-  
det, sì magna erit offensio. Quin &  
in eiusmodi affectib⁹ motus quidā  
funditus pereunt, aut intercidunt.  
At qui intercidunt, minorē: qui ve-  
rò pereunt, maiorem noxam indi-  
cant. Cōunes igitur sunt hæ sol-  
lutionis omnis ac pressionis viriū  
mutationes: proprium quiddam  
vnaquæq; assumit, prout causæ ef-  
ficien

ficientis ratio fert. Solutarū nanq;  
ob alimenti inopiā virium, pulsus  
vertūtur principio quidem in lan-  
guorem, paruitatē, celeritatem, ac  
frequentiam: ad mediū autē in lan-  
guorem, paruitatē, tarditatē, ac ra-  
ritatē: postremo in paruitatē fum-  
mam, languorē, frequentiā ac fal-  
sam celeritatis imaginē, qui pulsus  
est, quē formicantē appellant. Ver-  
micans autē pulsus fit quoq; & ipsis  
viribus iā dissolutis sed aliquātūm  
adhuc resistētibus, in eōq; à formi-  
cante discrepat, quòd non itidē in  
summū lāguorē ac paruitatē sit re-  
dactus, tū quòd perspicuā habet in  
vna percussione inæqualitatē, que  
fit dū partes moueri tempestiuiūs,  
aut seriūs incipiūt: vnde tardus est  
minūs, quam parvus: nōnunquam  
autē nihil penitus habet tarditatis:  
ob idq; ipsum minimè est maligno.  
**Quæ certè à febribus exitialibus**

151001

atque

atque acutis oriūtur syncopæ, pulsū non habent vermicantem: reliquas autem virium solutiōes, vt plurimū vermicantes cōsequuntur: & eas potissimū quæ sine febribus accidunt: aut certè cum admodum exiguis. Ob eam vtiq; causam syncopas quidem *ναρθιακὰς*, formicātes: choleras verò morbos, ac fluxus vētris vehementes, hæmorrhagias, fluxus muliebres, reliquosq; affectus qui corpus celeriter inaniunt, vt plurimū quidē vermicantes: quū autem ad vltimū afflīctant, formicantes sequuntur: quū verò hæc sine febribus cōtigerint, tūc pulsū vermicantē magis inuenies perspicuū simul ac diutissimē perdurantē. Tales quidē communissimē sunt à causis prēter naturam mutationes, quas etiam speciatim deinceps explicabimus.

Ab ira quidē pulsus fit altus, magnus,

gnus, vehemens, celer ac frequens.

A voluptate autē, magnus ac rarus, non tamen vehemētia certè diuersus. A mœstitia, paruus, tardus, languidus, ac rarus. A metu recenti quidem ac vehementi, celer, turbulentus, inordinatus, atq; inæqualis: in ueterato autē iam, pulsū à mœstitia est similis. Omnibus porrò his, si diu perseuerarint, aut vehementes admodūm fuerint, tales pulsus fiunt, quales solutas vires consequuntur. Soluunt enim omnia hæc vires, celeriter quidē, si sint valida: seriūs autem, si imbecilla. Dolor autem qui pulsus immutat (immutat aut qui est vehemens, aut qui in partibus principibus inest, cuius generis est inflamatio) cùm paruus quidem adhuc est, atque exoritur, maiorem, vehementiorem, celeriorem, ac frequenter pulsum efficit: auctus autem vehe-

vehemensque admodum factus, ut iam robori vitali noxam inferat, minorem, languidiorem, celerem, ac frequentem: & quod diuturnior fuerit, aut vehementior, eodem magis prædictorum quodque intenditur. Qui verò vires iam dissoluit, pulsus mutat in languorem, paruitatem, ac falsam celeritatis imaginem, immensamque frequentiam.

Omnis inflammationis pulsus quidem communis est, quasi serratus, ut pars quidem arteriarum alia dilatari videatur, alia autem minimè, quæ videlicet durior sentitur, habet autem pulsus hic & turbationis non-nihil: præterea celer quidem est ac freques, magnus autem non semper. Proprius verò cuiusque incipientis quidem, maior est naturali vehementior, celerior, ac frequentior: in ea verò quæ adhuc increscit, omnia haec fiunt auctiora, pulsusque iam palam

est durior ac turbulentior. Quum autē ad vigorē iā seu statū peruenereit, euidētior quidē est, durior ac turbulentior, sed minor quam antē, nō tamen languidior, nisi morbus vires superarit, \*quin etiā frequentior efficitur ac celer. Quodgit. Quo si diu admodū perseueret, rituque scirrhorū iam durescat, pulsus tenuitas ac durities prædictis accedit. Hæc autē accidūt in ea phlegmone, quæ in toto animali pulsū immutat, aut propter magnitudinē, aut propter partis, in qua consistit dignitatē. Eius verò quæ animal totū simul nō turbat, pulsus in parte saltē inflāmatione accentuātā est, cuiusmodi eū esse diximus. Intenditur autē ac remittitur prædictorū quodq; aut pro inflāmationis quātitate, aut pro ipsius instrumenti inflāmatione tentati natura. Nā quæ partes magis sunt nervosæ

uosæ, hæ duriōres ferratilesq; magis, ac minores pulsus efficiūt: quæ verò sunt venosæ magis atque arteriosæ, contrarios. His autē ipsis maior est in partibus magis arteriosis, facileq; inæqualis atq; inordinatus efficitur. Perspicuū igitur iā est, qualis esse debeat pulsus eorū quibus hæpar est inflamatū, tum eorum etiā quibus lien, renes, vesica, ventriculus, intestinum colōn: præterea pleuriticorū ac peripneumonicorū, & (vt summatim dicā) omniū quorū inflāmationē partis febris cōsequitur, præterquam in quibus partibus propter symptomatū naturā, ipsas partim necessariò sequētiū, partim fortuitò concurrētium, pulsum eatenus mutari cōtigit, quatenus singula symptomata possunt immutare, mistaq; in ipsis accidit mutatio, tū ea, quā inflāmatiōis ratio, tū ea, quā loci ac

præsentis symptomatis natura efficit. Nam quibus phrenes sunt inflamatæ, celeriter iij conuelluntur: suffocantur autem, quibus pulmones: syncope prehenduntur, quibus os ventriculi: laborant autem atrophia, quibus hepar: nō cōcoquunt, quibus ventriculus: vrinæ suppressūt, quibus renes sunt inflāmati. Præterea quæ partes sensu exactiore sunt præditæ, hæ propter dolores pulsus immutat, quæ hebetiore, dūtaxat propter affectū. Ob hæc igitur omnia, variæ accidunt pulsuum mutationes, qui inflammatiōnes cōsequuntur: modū autem, quo ipsas distinguere oportet, alibi exactissimè explicuimus: in præsentia tamē tantum dicens quantum tyronibus ex usu est futurū.

*In libris  
de pulsuum  
dignotio-  
ne.*

Pulsus itaq; pleureticorū celere est ac frequens, non tamē magnus admodū. Apparebit autem esse quoque vehem

vehemens, est certè is nō lāguidus quidem, non tamen, quo ad effectū ipsum attinet, iam vehemens. Id enim in omnibus memoriâ tenere oportet, in quaque re necesse esse, quod ad illā pertinet, mutationem vestigare, distinguentes, quod propter aliud quidpiā, & non propter illā, accidit. Pleuriticorum igitur pulsus, quòd arteriā efficiat neruo siorē quodā pacto ac duriorē, imperitis imponit, putantibus ipsam mutari in vehementiam, quòd nequeāt durā percussionē à vehemēti discernere. Simili etiam ratione medicorum vulgus, quæ hīc à me scribūtur, fortè calūniabitur, qđ alias plerasq; pulsuum differentias nequeāt dignoscere, dānās ea quæ non adsequitur etiā si rectè dicta fuerint. Verūm plura de his cōmemorare nūc nō est necesse. Scripsimus em̄ seorsum de pulsuū digno-

tione. Hortor igitur omnes, rationem simul & tactū exerceant, ut in ipsis operibus, pulsus queāt dignoscere non solū verbis tenus distinguere. Principiū autē exercitatio-  
nis in ipsis operibus est doctrina, quæ verbis adhibetur. Non tamen possis frequētiæ quantitatē verbis explicare, tametli ipsa magnā ha-  
bet differentiā, quum aut consuetū pleuritidi modū excedit, aut infrā ipsum subsistit. Excedat enim o-  
portet, quū aut pleuritis transit in peripneumoniā, aut syncopen mi-  
natur. Infrā modū subsistit, quū in cataphorā aut neruorū læsionē de-  
finit. Eodem modo & inæqualita-  
tis species illa quidem est velut ser-  
ratilis, quæ pleuriticis maximè est propria: quæ remittit quidē si pleu-  
ritis sit mollis ac facile coquatur:  
intenditur autem, si ea est exitia-  
lis, ipsamque indicat concoctu esse

dif

difficilem: tales autem pleuritides si virium simul adsit imbecillitas, præsens periculum minantur: si virium robur adest, aut tandem cœtæ fuerūt, aut in empyema translatæ, aut eas marcor tabidus excepit. Quum autem coquitur, pulsus sensim deponit omnem præter naturā mutationem: quum verò transit in empyema, pulsus tum fiunt empye matum proprij. Pari modo autem & marcoris proprij iis accidunt, qui in marcores tabidos sunt incursuri. Talis autem est ἡμπύεμα, id est, purulentorum nuper ordientium pulsus, qualis vigentis inflammationis. Hæc enim & ipsorum ἡμπυεμάτων est principium. Nonnūquam autem inæqualis & inordinatus, omnibus tamē est hecticus. Quum verò iam pus instat, cætera quidem est adsimilis, nisi quod magis est æqualis: postquam autē est

ruptum, lāguidior, latior, tardior,  
ac rarer. Marcescentium pul-  
sus non simpliciter, neque secun-  
dum vnam speciē mutatur. Quo-  
circa distinguere ipsos oportet  
quoad licet perspicuis differētiis.  
Qui nanque vnā cum phlegmone  
nondum soluta paulatim emarcue-  
runt, pulsus habent languidos, ce-  
leriores, frequentes valde ac ma-  
gnitudine μύρη in vna percussio-  
ne, quos Archigenes, ἀπεγνωσθάς,  
& περιγνωσθάς. i.deorsum ac circū  
nutātes appellat, volens apertè in-  
dicare diastoles paruitatem, cum  
quadam finiū vtrinq; velut depref-  
sione ac nutu: nō enim tanquā arte  
riæ partes sint confertim ac semel  
intercisæ, sed tāquā vtrinq; sint de-  
flexæ, pulsus ī angustū est redactus,  
qui vtraq; parte magnitudine est  
μύρος. Id autē accidit nō his solis,  
sed aliis etiā quāplurimis, alio quo-  
uis

uis modo marcescentibus. Omnibus certè accidit qui propter inflamationes marcescunt: & prætereà aliis plerisq; (nisi vtiq; & illi propter latentes quasdā inflamationes marcescant) fuerítque is eorū qui propter inflamationes marcescūt proprius, nulli eorum qui alia de causa emarcuerunt, cōmunis. Cæterū marcescētibus omnibus pulsus est hecticus, estque id ipsis maximè commune. Secundo autē loco in diastoles magnitudine inæqualitas, *μύσησον* imitās: id enim plurimis quoq; inest. Postremò autē & in frequētia: nā id quoq; omnibus perpetuò inest, qui propter inflamationes in marasfum inciderunt, atque etiā iis, quibus propter cardiacos affectus, vel syncopas stomaticas, periculum præsens imminet: post autem vino epoto, periculum quidē præceps effuge-

runt, tandem tamen emarcuerunt,  
nisi quis sanè dicat hos quoque, ob  
exiguas inflammations nobis in-  
sensiles, interire. Quandoquidem  
ipsorum nonnulli pulsus habent  
*πινεσθνότα*, nisi quis rursus dixerit,  
hos quidē propter inflammations:  
illos autē sine inflammatione marce-  
scere : id quidē certè est ambiguū.  
Habent autē iij pulsus hecticum.

\*sic legit \* haudquaquam obscurum & valde  
antiquus. frequētē, & ipsorum nōnulli  
*πινεσθνότα*. Atque secunda hæc pulsuum  
differētia marcescentibus accidit.  
Tertia autem est alia, eorum qui pul-  
sum habet rarū. Verūm his quoq;  
febris præcedens pulsus omnino  
fecit frequētiorem: prætereà virium  
summa dissolutio frequentem ad-  
modū reddit. Media verò constitu-  
tio quū febris quidem omnis pau-  
lūm refrixit, nōdum tamen iam est  
extincta mutationem efficit in ra-  
rit

ritatem. Hæc autem marcoris species ætatis senilis est propria. Quū verò pars quædam, quæ ad thoracem aut pulmonem pertinent, potissimum fuerit affecta, ij febrilem pulsus duritiam, etiā si rarus is sit, retinent. Omnino verò paucis mensescentibus pulsus, in aliam mutatur inæqualitatem, præter eā quā in magnitudine esse, memorauimus. Phthisicorum autem pulsus, paruus est ac languidus, mollis, celer mediocriter ac hecticus.

Peripneumonicorum verò, magnus est, & aliquantum fluctuosus, languidus, ac mollis, non aliter quam Lethargicorum: nisi quod inæqualitate superat, tum ea quæ in vna percussione consistit, tum ea, quam *συσκοτία* appellant. In vna quidem percussione quum sit velut intercisus ac fluctuans & nonnunquam *άνηργος*. In *συσκοτίᾳ* verò

verò cùm ceteras habet differētias,  
tum autem aliās quidē deficit, aliās  
verò intercidit. Quum autē peri-  
pneumonici omnes aut febri acu-  
ta infestentur, aut soporis grauis  
(Græci *λωμα* vocant) non nihil ha-  
beat, vtrūuis horū præualuerit, se-  
cundū illud frequētiæ quātitas ma-  
ximè deprehēditur, verbi gratiā, si  
febris in peripneumonia erit infla-  
matior, pulsus erit admodum fre-  
quens: si sopor paulò magis pol-  
leat, infrequētior. Lethargicorū  
pulsus, quū sit magnitudine ac lan-  
guore & mollitie peripneumoni-  
corū pulsi similis, eodē tamen est  
tardior, lāguidior, minus inæqua-  
lis, ac deficiēs magis, quàm interci-  
dens. Est & quando fit *άνησθία*: sem-  
per tamē est *λωματώδης* in profundis  
saltē soporibus (quos Græci *λαχαφο-*  
*γες* appellant) quos adesse, quū hæc  
dicimus, supponimus. Nam mor-  
bor

borum omnibus notis absolutorū  
 pulsus recensemus, quò possimus  
 eorundem aliqua in re inchoato-  
 rum, necdum satis consummato-  
 rum magnitudinē, dignoscere: nō  
 modò quantum in præsentia ha-  
 bent, verùmetiam quanta potest  
 eis accedere. At quoniam sæpe iam  
 inæqualitatis mētionem fecimus,  
 raro autem, ἀταξίας, nosse id in ge-  
 nere oportet, ἀταξίαν sequi, vt plu-  
 rimum, inæqualitates: Nam pul-  
 sum inæqualem ordinatum raro  
 reperias. Si quidem minores noxę,  
 inæquales & ordinatos: maiores  
 verò, inæquales & iordinatos pul-  
 sus efficiūt. Phreniticorū pulsus  
 est paruus, rarissimè autē magnus  
 fuit visus, roburq; mediocre habe-  
 redurus præterea est ac neruosus,  
 & frequēs & valde celer: habet au-  
 tem & nonnihil \* λύπανθρ. non-  
 nunquam verò & subtremiscere  
 ipsum

\*Vetus ha-  
 bet flu-  
 etuosum.

ipsum dixeris, aliás autem conuulsoriè intercīsum esse. Quod enim febres in celeritate propriū habēt symptoma hic in vtrīsque diastoles finibus habet euidētissimē, idq; in exteriore magis. Videas autē licet & speciem inæqualitatis in situ, in eo nonnunquā vehementer accidere: quin & tibi sāpe videbitur tota arteria suo ipsius loco relitto, sursum turbulenter ferri, effervescent potius quām pulsantis modo dilatata. Ad eundē autē modum & deorsum tendit detracta potius quām contracta. Cæterū magna ipsius frequentia, imminentē syncope minatur. Est porrò & aliis affectus, quē certē vtrum Lethargi ac Phrenitidis mediū nominare oporteat, vt qui neutri planè sit similis: an vtrīq; cōmūnē, vt qui ex Phrenitidis ac Lethargi generibus sit mixtus, seorsum quidē disquir

quiremus: de ipsius autem pulsibus  
in præsentia differemus. Ac ne ve-  
lut enigma quoddā proposuisse vi-  
dear symptomatibus, quæ assiden-  
tia vocāt, quæq; ipsi assidēt, ipsum  
indicabo. Nā qui in id vitij incide-  
rūt, bonā quidē tēporis partē, ocu-  
los claudūt, suntq; somnolenti ac  
stertūt: pōst autē oculis incōniuen-  
tibus atq; immotis diutissimē in-  
tuētur, non aliter quām catochi: tū  
si quis eos interroget, inuitosq; ad  
colloquiū trahat, tardi erūt ad re-  
spōdēdū ac difficiles: plerūq; autē  
turbulēter loquūtūr, nēq; rectē re-  
spondēt, sed temerē quod in buccā  
inciderit effutiūt. Talis quidē est  
affectus, quē nūc volo significare,  
quē ego nūc existimo assidentibus  
symptomatis, quum nomen pro-  
prium desit, satis innotescere. Eius  
autem pulsus sunt celeres ac fre-  
quentes, quo modo Phreniticorū,

sed

sed minūs. Pari modo & roboris habēt minus quām illi, verū lati sunt, ac parui, neq; dum extra mouentur, quicquā habent cōfertim ac simul intercīsum, sed alia ratione velut intrō pperātes suffugiūt, systolem quidē accelerantes, suffurantes autem diastolē, non tamen ne in hac quidem Phreniticis sunt similes, nō enim habēt nescio quid intercīsum. Pulsus λαζόχων (veteres enim τοὺς λαζίχομενας, id est, irretitos ac detentos λαζόχης appellabant: iuniores autē affectū ipsum nomināt λαζοχὴν ή λαζάληψιν) cæterā quidem Lethargicis sunt similes, magnitudine, tarditate ac raritate, quēadmodum & totus affectus à Lethargo, specie non multūm discrepat: λαζόχων tamen pulsus non sunt imbecilli, neque molles, sed in his vel multum dissident, quēadmodū certè & quod in lethargicis qui

quidē totus habitus est solutus ac  
mens: catochis verò , cōstrictus ac  
coactus. Simili modo & inæquali-  
tate ac æqualitate inter se discre-  
pant : nā *λαχών* pulsus, est æqualis:  
Iethargicorū verò , inæqualis. Ar-  
chigenes aut̄ ait locum arteriæ pe-  
culiariter in ipsis calidiorē inueni-  
ri, quo modo in iis , qui cum cata-  
phora conuulsionē sunt incursum.

In conuulsis ipsum quidem cor-  
pus arteriæ coactū esse videtur &  
vndiq; compactum , non tanquā à  
quoquam cōpressum aut arctatū,  
neq; rigidum planè vt in febribus  
& maximè in accessionibus, neque  
propter duritiem dilatatu difficile,  
quod tēporis longinquitate so-  
let accidere, pr̄sertim si vitia que-  
dam, aut viscerum affectus adfue-  
rint : sed non aliter quam si corpus  
neruosum cauum , vt intestinū aut  
id genus quidpiam ab vtroq; fine

D

fuerit extēsum. Talis est motus in-  
æqualis arteriæ quæ instar funis  
sursum ac deorsum traducitur: ne-  
que enim vllū est diastroles aut sy-  
stoles indiciū, sed turbationi poti⁹  
simile quidpiā h̄c accidit: sursum  
velut exilientis, at rursus intrō tra-  
ductæ: neq; id distinctè ei vſu ve-  
nit, sed vno tempore sæpenumerò  
pars ipsius alia quidē sursum ferri  
videtur, velut euibrata, alia aut in-  
trō velut à quopiam tracta: ac pars  
alia celeriter, alia tardè moueri. Ap-  
paret aut vehemens esse ac magnus  
conuulsorū pulsus: is verò neq; lā-  
guidus est, neq; paruus, non tamen  
vehemens adeò aut magnus vt vi-  
detur. Percussio enim multis im-  
ponit, quæ propter tensionē qui-  
dem robusta, propter turbationem  
autem exilire appetit. Vnde aliás  
quidem altior, aliás quasi strepitū  
quendam asperū ad tactum nostrū

vide

videtur efficere: quem pulsus qui erit exercitatus, facile deprehēdet: nulli enim alteri est similis, neque tensione sua in vtrāq; partem, neq; motu suo conuulsorio. Quum autē pulsui cataphoræ sit mixtus, difficile factus est, vt \*coniunctio deprehendatur. Solusque is qui in v-  
\* Aldinæ  
exemplar,  
habet mo-  
tus.  
 troque seorsum cognoscendo est exercitatissimus, potest & mixtu-  
 ram ipsam agnoscere.

Paralyseos pulsus, paruus est ac languidus, & tardus: tum quibusdam ipsorum rarius: aliis autem frequens quidem, verū penè deficiens inordinate.

Epilepticorum autē & apoplecticorum pulsus sunt adsimiles. Quo circa, quæ de epilepticis memorabuntur, eadē & de apoplecticis dicta fuisse est putandū, nisi quod omnia in his sunt intēsiora. Nā quādiu mediocriter dūtaxat turbatur,

neq; adhuc natura affectui magno-  
pere succubuerit, tantisper nullam  
mutationē in magnitudine ac ve-  
hementia, celeritate, frequentia, ac  
duritie inuenias cōmemorabilem:  
sed solūm velut tēsa invtranq; par-  
tem est arteria, vt in conuulsis idq;  
meritò. Quòd si affectus fuerit va-  
lidus sic vtvires aggrauet, inæqua-  
litatem quandā adsciscit ac tensio-  
nem fortem, longiorq; fit, langui-

\* Anti-  
quus ad-  
dit et tar-  
dior. dior \* & rarer: Sin vires presserit  
admodūm ac deicerit, pulsus effi-  
ciet languidos, frequentes ac cele-  
res. Angina laborantium pulsus  
tensionem quidem quandam ha-  
bet conuulsioni adsimilē, magnus  
tamen est ac fluctuosus, quo modo  
peripneumonicorū. Atq; vtrūuis  
in eo insigniter præualuerit, secun-  
dum illud transmutatio est expe-  
ctanda. Si pulsus peripneumonico-  
rum similis præpollet, in peripneu-  
moni

moniam : sin conuulsionis, in conuulsionem angina terminabitur. Cæterum qui ex ipsis multum suffocantur, iis pulsus fit paruus & rarus : expirantium autem , iam frequens & inæqualis.

Orthopnœæ acutæ pulsus est inæqualis atque inordinatus ac penè deficiēs : quum autem mediocriter est maligna, frequens:quum ad ultimum vrget , tardus ac deficiens: quum hominem iam è medio tollit frequens ac languidus.

Suffocatiōis matricis pulsus est conuulsoriè extensus ac rarus: eius autem quæ est exitialis , frequens ac languidus, inordinatus ac penè deficiens.

Stomachus affectus ( sic enim præter vulgarem consuetudinē in præsentia os ventriculi nobis vocetur ) haudquaquam secundum vnam speciē pulsum immutat , sed

si inflammatioē infestetur, eā dun-  
taxat facit mutationem, cuiusmo-  
di in inflammatione corporis ner-  
uosi fieri diximus. Quòd si cōpres-  
sus fuerit, aut morsus, aut singulti-  
bundus, aut exolutus, aut vomitu-  
riens, aut nauseabundus, aut imbe-  
cillus appetituq; careat, ac dolori-  
bus multis sit obnoxius, pulsū  
mutat secundum symptomatis spe-  
ciē. Morsus enim ac vomitus nau-  
seæ, singultus, appetitus priuatio-  
nes, atque dissolutiones, præter-  
quām quòd pulsū paruum effi-  
ciunt ac languidum, ipsum etiam  
reddunt admodūm frequentem, &  
quibusdam moderatè celeriorem.  
Compressio autem sola extra ea o-  
mnia rarum, tardum, paruum ac  
obscurum. Eiusmodi autem com-  
pressio accidit à cibis ipsum gra-  
uantibus, nulla valente facultate  
præditis, sed quantitate sola mo-  
lestis,

lestis, tum humoribus quibusdam  
morsus expertibus in ipsum con-  
fluentibus. Quòd si ab ipsis refri-  
geretur, tunc certè vel maximè  
talis pulsus accidet. Prætereà qui-  
bus fames est magna ( quam Græci  
*βούληματα* nominant ) pulsus est eius-  
modi. Qui verò affectus pulsus  
mutant in frequentiam, si diutius  
ij perseverarint, aut vehementius  
infestarint, pulsum efficiunt ver-  
micantem. Qui in raritatem, præ-  
terquam quòd memoratas diffe-  
rentias intendunt, talem prætereà  
quandam pulsus speciem in ea in-  
æqualitate quæ in uno pulsu acci-  
dit, efficiunt eiusmodi, vt corpus  
arteriæ in multas parteis videatur  
esse comminutum, nihilque con-  
tinuum esse appareat, sed dum di-  
latatur velut arena tactui accidere  
sentiatur.

Hydropum pulsus, Ascitæ qui-

dem, longus ac frequens, & subdurus cum quadam tensione: Tympanitæ autem longior, non imbecillus, celerior, frequens, subdurus cum quadam tensione. Eius verò qui in toto corporis habitu nascitur (quem Græci ἀνασάγνα nomi-  
nant) fluctuosus, latior ac mollis.

Elephantiâ laboratiū pulsus, paruus, imbecillus, tardus, ac frequens.

Ictericorum pulsus sine febri, minor, frequentior, durior, non languidus, neque celer.

Eorum qui elieborum sumpserunt, paulò quidem antè quam vomant, quando scilicet premuntur, latus, rarus, languidior & tardior: quum autem vomunt ac diuelluntur, inæqualis & inordinatus: quū meliusculè iam habent, ordinatus quidem, sed adhuc inæqualis, minus tamen quam prius. Quum au-

tem

tem senescunt iam , & penè ad sta-  
tum naturalem redierunt, æqualis  
& maior quàm antè ac vehemen-  
tior. Qui verò ex iis syncope cor-  
ripiuntur, conuelluntur, ac singul-  
tiunt, iis pulsus paruus ac langui-  
dus, inordinatus, celerior, atq; ad-  
modum frequens. Qui ex eis suffo-  
cantur, paruus, languidus, inordi-  
natus, inæqualis , non tamen fre-  
quens , neque celer , sed subtardus  
magis. Præ se fert autē & fluctuo-  
sum quiddam & latum, ac non-  
nunquam exiguum quan-  
dam arteriæ ten-  
sionem.

\*

F I N I S.

D 5

## GALENI PER-

G A M E N I D E P V L-

S V V M V S V,

T H O M A L I N A C R O  
Anglo interprete.

Vtilitas  
animali  
ex pulsu  
& respira-  
tione du-  
plex, sed  
cadem.



Vémnam esse dicat  
quis pulsuum vsum,  
eundémne qui respi-  
rationis, ceu fermè  
tum medicis tū phi-  
losophis omnibus est visum: an præ  
ter hunc aliū. Neq; enim protinus  
illis citraq; examen est adhibenda  
fides: præsertim quū refragari huic  
sententiæ, ex rebus euidētibus non  
paucæ videātur: imprimisq; quod  
nunc subiiciam. Nam respirationē  
Respira-  
si cui adimes: illico mortem affe-  
tio impedi-  
ta mortem res. At pulsu si permultas particu-  
affert. las priues, non magnopere lædes.

Quip

Quippe si vel arterias quæ per inguina descendūt ad crura, vel quæ per alas feruntur ad manus, laqueo complecti velis, vniuersas quidem quæ in his artibus arteriæ habentur, pulsu priuabis: non tamen artibus ipsis, aut voluntariū motum adimes, aut etiam sensum. Quòd si Hypopho-  
spatio temporis non torpent mo- <sup>ra.</sup>  
dò frigentq; ac pallida redduntur,  
sed etiam ali desinant: per cōmuni-  
tatem consensumq; magis hæc, ex  
pulsuum impedimēto fortasse cō-  
tingant. At si neruos funiculo reli- Hypopho-  
ges, immotas prorsus insensibilesq; <sup>ræ solutio.</sup>  
particulas extemplò reddas. Debe-  
bant igitur & arteriæ, vbi simili-  
ter neruis essent affectæ, quod singulis  
membris ante contulissent  
vtile: id ipsum protinus prestare de-  
sistere. Iam quod omnium maximè  
est alienū si ipsas quæ in collo sunt  
arterias, vinculo exceperis: nullam  
Arteriæ  
elli

*que in col-* euidentē noxam animali attuleris:  
*lo sunt, cor* tametsī cor cum cerebro princeps  
*cum cere-* scilicet instrumētū actionū vita-  
*bro cōiun-* lium, cū principe animaliū, hæ con-  
*gunt.* tinuant. Si igitur arteriarum, quæ  
 tanti præsertim sunt momenti, no-  
 xa nihil animali incōmodat: multo  
 minus aliarum quæuis illi officiat.

At verò si cū lēsæ sunt, nihil tamen  
 officiunt, cōstat arbitror: & cū va-

; *Obiectio.* lētes sūt, nihil eas cōferre. At quo-  
 modo igitur ex pulsu maximè præ-  
 sagimus? An inquies, Minimè qui-  
 dem vt ex causis id genus, quæ plu-  
 rimū momenti habeant, imò vt ex

*Qua ra-* opportunis signis? Ita nimirū, vt si  
*tiōe ex pul-* quis mortē ex incuruis vnguibus,  
*fibus ali-* & iis nigricantibus cōiectet. Nam  
*quid præ-* cùm ea quæ vitæ ipsi sunt usui ex  
*sagimus.* necessitate quadam sequātur:tum  
 vtiq; in eo quod vite usum præstat,  
 omne periculū vertitur: quòd ve-  
 rò necessariò consequitur, id peri-  
 culi

culi eius fit signū. Ac princeps qui- *Corvisce-*  
 dem viscus cor est: ex quo nascuntur *rum prin-*  
 proceduntq; arteriæ, atq; etiā eun- *ceps.*  
 dem cū illo motū custodiunt. Itaq;  
 incōmoda motus eadem sentiunt.  
 Atq; ita nō exiguae rei indices esse  
 possunt. At verò monstratum est,  
 non idem esse, rem magnā indica-  
 re, & rem magnā posse. Vnde nam *Respira-*  
 igitur tum medicis omnibus, tum *tionis C°*  
 philosophis in mentē venit, vt re- *pulsus eū-*  
 spirationi, & pulsui eūdē vsum tri- *dē esse v-*  
 buerint, præsertim illa nobis (vt vi *sum dixe-*  
 detur) necessaria: hōc vt appareat, *runt ve-*  
 vel omnino nullum, vel planè exi- *teres.*  
 guum conferente vsum? Mihi sanè  
 videntur ita vtiq;, vt & maior eo-  
 rum pars scribit, inde adeò eundē  
 vtriusq; motus existimasse vsum,  
 quòd vterq; similes iisdem ex cau-  
 fis mutationes accipiat. Nam &  
 qui exercitantur, & qui in balneo  
 lauantur, & qui aliter quo quis mo-  
 do

do excalfiunt, eorū non modò respirationē celeriore frequētiorēq; ac maiore contueri licet, sed etiam pulsus pari modo mutatos. Præterea qui algent, aliterve quolibet modo sunt refrigerati, horū sicut respiratio rarer, tardior, ac minor visitur: ita & pulsus. Iā qui ventribus decubūt febribus, ut maximè ij, & celerrimè, & densissimè respirat, ita maximè velocissimè &

*Quid pul* dēfīssimè arterię iis pulsant. *Quod*  
*sus maior:* si ab immodica repletione pulsus  
*respiratio* visuntur maiores, respiratiōes mi-  
*minor in-* dicat. nores: neq; id quidē scrupulum rati-  
 tioni iniiciat. Quippe minorem hi  
 respiratū quàm pulsum idcirco ha-  
 bent, quòd angustus trāstuerso eo-  
 rum septo superest locus. Cæterum  
 quanto minorē, tāto hūc habēt &  
 crebriorē: scilicet respirādi parui-  
 tam, afsiduitatis eius ope pensan-  
 tes. Quod enim aeris natura, tho-  
 race

race nequeūte se latissimè aperire,  
ex minore respiratu amisit: id den-  
sitate restituit. Ideoq; tantundem  
minor simul & frequentior respi-  
ratio potest, quantum maior simul  
atq; infrequētior. Dicimus autem *Quis pul-*  
*hoc loco rariorē pulsum eum qui sus riora*  
comestioni succedit:nō vtiq; cum  
eo qui comestionē præcedit com-  
parantes ( quippe quo est frequen-  
tior) sed ad respirationis speciē re-  
ferētes. Igitur si respiratio, paricū  
pulsi modo, iisdem ex causis mu-  
tatur, nō tamen parem noxam cùm  
perit, affert. Nā id quoq; prius est  
monstratū vtiq; dissidentia aduer-  
saq; nihilo minus ex æquo inuicē,  
colligas licet: nēpe tum ambos à na-  
tura, eiusdē usus gratiâ datos, tum  
nō eiusdem. verū ita fieri nō po-  
test:cùm alterū eorum verum esse,  
non abo sit necessum. Itaq; inuesti-  
gandū nobis esse videtur, qua parte

alt

altera rationum claudicet, ipso respirationis vsu pro norma nobis proposito. Quē vtiq; vbi de ea tra-  
**Duplex** **respiratio** **nis vsus.** Et auimus, duplice esse, sicut Hippo crates existimauit, indicauimus: alterū qui maior est, ipsi⁹ insiti caloris custodiam: alterum qui minor, animalis spiritus nutritionem. At in horū vtroq;, ex attracto per narē spiritu, accedere cerebro utilitatē dicimus. Quo minūs mirū est, cùm exiguum illi cōmodū ex corde suggeratur, si iugularibus venis vinculo exceptis, exiguum quoque sentiat incōmodū. Dicat hīc fortasse quispiā ne minimū quidē apparere incommodū, quādo per integrū diei spaciū (vt sēpe experti sumus) animal sine noxa perduret. Et sanè rectē dicet. Iā id cū nos dubios haberet, eiusmodi quendam experiendum euētum excogitaui-  
mus. Prius autē ratiocinationem ipsam

ipsam vnde in ipsum veni , propo-  
 nam. Quoniā monstratū nobis in  
 aliis est, eos ventriculos qui in ce-  
 rebro habentur , animalis spiritus *malis ple-*  
 qui assiduè nutriri postulet , ple-  
 nos esse. Mōstratū quoq; nō minus *nī sunt.*  
 est, spiritū hunc in motu volunta-  
 rio consumi:satiū fore visum est , *Spiritus,*  
 vt animal cui vincte arterię essent,  
 currere cogeremus. Quoniā igi-  
 tur diu probè currere vidimus ,  
 dein languidiūs, posleà currere nō  
 posse:operæ pretiū videbatur cau-  
 sam requirere, ppter quādiu qui-  
 dē cucurrit, perpetuò autē non po-  
 tuit:nec rursus diutinū cursum cō-  
 tinuare, sed eū statim remittere ab-  
 sumpto scilicet aīali spiritui. Sed &  
 huius ipsius euētus causa videba-  
 tur plexus ille , qui ab Herophilo  
 reticularis est vocatus. In hoc em̄  
 colli arteriæ , quas Carotidas vo-  
 cāt, cùm ad cerebrū ascendūt, ante-  
*Caroti-*  
*des.*

*Cerebri  
basis.*

*Reticula-  
ris plexus*

*Magnum  
aliquē re-  
ticularis  
plexus v-  
sum insi-  
nuari, ex  
eo quōd tā  
natura sit  
positus.*

quā durā eius mēbranā transierint,  
multifariā ab ipsa findūtur, mul-  
tis ceu versibus sibi implexæ inne-  
xæq;, veluti si retia retibus super-  
posita intelligas, tū spatiū nō exi-

guū quod cerebri basiſ dicitur, oc-  
cupant. Cū potuissent in ipsum ce-

rebrū, quò scilicet à principio ten-  
formæ & debāt, mēbranis eius statim pertrāſ  
itus.

itis, se inserere. Nunc igitur mirifi-  
cum illū siue plexū, siue nexū tex-  
tū ve appelles, tā tuto loco à natu-

ra quæ nihil temerè moliatur, con-  
ditū esse: quòd magnus aliquis v-

sus ab eo præstetur, insinuare est vi-  
tuto loco à sum. At quoniā & intestinorum &

quæ in testes se inserūt vasorū reuo-  
lutionē, tū vt materiæ in his cōten-

tæ perfectè cōcoquerētur, tum vt  
secuturis functionibus abūdè præ-

paratæ superessent, factā contépla-  
bamur: non alienū à ratione vide-  
batur, hīc quoque tale quippiā cō-

ment

mentam esse naturā, ac simul materiam cā quæ in arteriis continetur (ea est sanguis calidus, & tenuis, & halitus) longo tēpore confice-sus.

*Reticula-*  
*ris pleg-*  
*matis v-*  
re, simul animali qui in cerebro est spiritui, copiosum alimentū præpara rare. Proinde quamuis continua-tio cum corde cerebro sit adēpta: tamen satisfacere ei longo tēpore posse, reticularē textum, potissimū si animal quiescat. Ceu animali spi ritu, in motum volūtariū minimē tum consumpto. Ad quod difficil-  
*Dubitatio*  
*nis de col-*  
*li arterijs*  
limum videbatur, maximeq; nego tium facessere, nempe quod in col-  
*vinculo*  
li arteriis accidit, id nullā etiā ha-  
*exceptis so*  
bere dubitationem appetet. Simili *lutio.*  
ter nec quod in reliquis oībus cōtingit. Quarū qualibet vinculo ex cepta, nullā id in præsens noxā par ticulæ affert. Oportebat enim arbitror hic quoque æstimari, non esse simile, aut principium ipsum

infisi caloris pati, aut aliquid eorum  
quæ ab illo calore accipiunt. Quippe id semper esse præcalidum debet,  
ut quod ipsum tum cæteris pulsandi motum præstet, tum ipsa calefaciat: his satis ad salutem est, si vel exiguæ copotes sint caloris. Prætereat principium ipsum si naturali calore priues, non ipsum modo refrigeres sed etiam vniuersa quæ ab eo prius:

*Car arte calorem ceperunt. Reliquorum nullius deuin li, licet arterias vinculo constringatis rebus, quis partibus adiunctorum calore hil cofluxerit. Est enim iuxta Hippocratis sententiam, totum corpus sibi conspirabile atque confluxile.*

*Totum corporis esse spiritu hunc per alias, & potissimum venas, promovere quod per eum qui est de una in alteram continuum transitum, in omnem particulam deferetur caloris aliquid. Omnia igitur alia cum rerum evidentia confirmantur.*

sentiunt. Nec mirū videri prætereà  
 debet, si principium ipsum, vbi re-  
 spiratione priuatur, plus quām cæ-  
 tera, noxæ cótrahit. Quippe in cu-  
 curbitulis iis quibus medici vtun-  
 tur, flamma illico extinguitur, ca-  
 lor tum in aere inclusus, tū in ipso  
 corpore diu manet: idq; nullius nu-  
 trimēti ope. Simili modo in domi-  
 bus iis, q̄ igni excalfiūt, calor s̄epe  
 remanere cernitur igni extincto.  
 Nō ergo est similis calor is qui cor-  
 di naturalis est, ei qui cæteris parti-  
 bus. Cū id feruere semper sit opus:  
 his satis sit si nō sint frigidæ. Intel-  
 liges clariùs quod dicitur, si cor a-  
 nimalis nudaueris, tegumentum id  
 quod ei velut tunica circūdatū est  
 (*περιάρθρον* Græci vocant) diuidēs,  
 nulla alia pectoris parte violata. Et  
 em̄ celerrimè interit animal, si cor  
 ipsum refrigeres: sin calidū serues,  
 nihil patitur. Sanè refrigerabis si in

*Cordis ca-  
lorē sem-  
per ferue-  
re oportet.*

*Corde re-  
frigerato  
animal  
perit, calo-  
re reserua-  
tur.*

frigido aere chirurgiam adminis-  
trabis, præterea, si frigidâ asperse-  
ris. Calidum diutissimè seruabis, si  
diuersis rationibus vteris. Cæterū

**Experimē** si corde iā refrigerato, & propter-  
*inn.* èa animali iam mortuo, velis alter-  
utro vetriculorū eius adaperto, &  
præcipue sinistro, digitū in eū sta-  
tim mittere, magnū inibi calorem  
deprehēdes, longeq; maiorē, quām  
in aliis sit partibus, dummodò pro-

*Cordi mi-  
nima calo-  
ris portio,  
reliquis  
partibus  
magna.* naturæ modo se habeant. Quippe  
par huic caloris portio, vt cordi  
est minima, sic reliquis partibus est  
omnino magna. Proinde vbi quod  
naturæ modo est, non seruatur:  
cordis quidē calor qui veluti flam-  
ma est, perit: reliquorū calor lōgo  
spatio durat. At verò illi, sola re-  
spiratio calorē tuetur. Aliis parti-  
bus duplex eius custodia est, & pul-  
sus q. veluti quædā respiratio est,  
& quod ex abundatiore nature gra-  
tia

tia accedit, quod à corde confluit. Duplici igitur cōmoditate particula quæq; cor ipsum superat, quò minus noxā ex caloris inopia celeriter cōtrahat. Siquidē cū illi plurimo sit opus, cæteris exiguo: cūq; illi à nullo calor confluat, sed aliis ab illo, vtique illud celeriter à naturali statu recedit, hæc minimè. Quòd autē nō solum per arterias, sed etiā per venas, & alia vniuersa confluat à corde calor: qm de hoc paucis prius facta mētio est, rursus idē resumendū demōstrandūq; nobis est, sed ppositis prius euidentibus euētis, ex quibus id colligi cōcludi q; possit. Ergo multis tū monarchis, tū gregariis militibus, vbi singulari pugna decertassent, sed & venatoribus, ita venas, & arterias vulnerari cōtingit, vt necesse medi cis fuerit eas vīculo excipere. Qui oēs nō lōgo interposito spatio, fri-

gidiores sibi redditas partes senserunt. Ac citius quidē, quibus tum arteriæ, tū venæ fuere deuinctæ: serius, quibus arteriæ tātūm: minimè verò, quibus solæ venæ. Ex quibus manifestū est, per venas quoq; aliq; particulis accedere calorem: quanquā longè minorē, quām qui per arterias trāsmittatur. Quin si quam corporis partē citra vllum vulnus arctissimè deligare velis, illico eā liuidā frigidamq; effectam contēplabere. Quod planū est inde adeò euenire, quòd calore, qui per omnes partes supernè cōfluxerat, est priuata. Ergo cùm hoc quoq; demonstratū iam sit, nihilq; iā aduersari videatur, quò minus vñus respirationis & pulsuū usus finisq; sit facile prōptumq; collectu arbitror, caloris in quaq; parte custodiendi causa pulsuū esse cōditum: itaque quod ex respiratione vni præst

*Pulsuum  
vñus.*

præstatur cordi, id ex pulsu calori  
 illi qui in toto est animali, accede-  
 re cōmunem autē vtriusq; esse, & <sup>Cōis pul-</sup>  
 animalis spiritus nutritionē. Ve- <sup>suū ac re-</sup>  
 spiratio-  
 rūm arteriarum magis propriæ si nū vsus.  
 quid eorū meminimus, quæ de re- <sup>Duo esse</sup>  
 ticulari textu prædiximus. Quo- <sup>in respira-</sup>  
 niā igitur in his quæ de respiratio- <sup>natiuo ca-</sup>  
 nis vsu tradidimus, monstratū no- <sup>lori tuen-</sup>  
 bis est, natuum calorē per immis- <sup>do confe-</sup>  
 sum spiritū refrigerari, eundemq; <sup>Duo item</sup>  
 per emissum hunc purgari fumido <sup>in pulsi-</sup>  
 scilicet excremēto expulso: ambos <sup>bus, que</sup>  
 verò ad eius custodiā utile aliquid <sup>caloris cu-</sup>  
 cōferre, patet arbitror, & quod de <sup>stodiæ con-</sup>  
 pulsu dicendū erit: nēpe in diastole <sup>ducant.</sup>  
 siue sublatione arteriæ, substantiā <sup>Archige-</sup>  
 quampiam attrahi in sistole, id est <sup>nis de ar-</sup>  
 summittenda arteria quod ex hu- <sup>teria opi-</sup>  
 morum deustione in toto animali  
 contractū velut fumida superfui-  
 tas est, id expelli. Quanquam non  
 ignoror tum Archigenē, tum prio-

res eo nonnullos , dum cōtrahitur arteria,impleri eā existimasse:dum dilatatur,vacuari. Quippe ad tractum, systoles motū esse appositissimū cōiectantes id,tum ex ore , tū naribus. Quæ, sicuti illi aiunt, in trahēdo spiritu,cōtrahūtur:in redendo,dilatātur : quēadmodum in ægrotātibus fieri cernitur. Imò vero nec in his , id alia vlla in parte visitur,quām in extremis & cartilagineis nariū partibus. Ac cernitur quidē id aliquādo in his qui cellulimē currūt,aut aliās laboriosè exercitātur, nec tamen vlla alia in parte nec sanorū, nec laborātium. At verò naturalē statū,quicunque is sit in minimē impeditis prorsusq; sanis,potius quām in aliis apparere par est. Verū esto in oībus ita fiat,aperiantq; tū nares, tum labra iis qui spiritū recipiūt , cōtrahi:quænā ex his quæfitæ rei fides?

Non

Non enim arteriis respondere por-  
tione nares, & labra dicēt: inō ipsa  
arteriarū ora, his potius responde-  
re. Arteriis autem ipsis eas quæ ab  
his ad cor, spiritus quasi viæ perti-  
net. Itaq; si illas in spiritu reuocan-  
do, ostēdere cōtractas possunt: v-  
tiq; aliquid ipsis exēplū cōtulerit:  
sin minūs præterquām quòd nihil  
his cōfert, etiā cōtra se id afferunt.  
Nobis scilicet è diuerso dicturis,  
quòd tāquām fauces, & pulmones,  
& pectus vniuersum, in recipiēdo  
spiritu dilatātur: itidē arterias, quo  
tempore trahunt, dilatari oportet,  
nō quo spiritū reddūt. Quin quies  
illa quæ contractui earum succe-  
dit, cū multo maior sit, ea quæ di-  
latationem sequitur, sicuti quæ re-  
ceptū spiritus præcedit, ea quæ illi  
superuenit: indicat in eo quoq; re-  
sponsum quendā esse pulsibus cum  
respiratione. Cuiusmodi enim in-  
strum

strumentis spiritus res est inspiratio, eiusmodi arteriis est dilatatio.  
*Pulsus auctor cor est.* Et cuiusmodi est illis spiritus emissio, eiusmodi arteriis est cōtractio. Huius autē duplicitis, & cōpositi arteriarū motus quē nūc pulsū appellamus, auctor & origo est cor. Sicuti tū à nobis, tū aliis antè nos quā plurimis, est p̄ditū. Nō tamen ad eū modū quo Erasistratus existimat : sed sicut Herophylus, & Hippocrates, fermeq; philosophorum & medicorum veterū p̄batiissimi quique. Nā si in ipso cordis corpore, vis illa vnde contrahitur ac dilatatur, in oēs arterias per tunicas earū influens, sic eas cogit aperitq; quēadmodū ipsum cor: vtiq; sicut illud cum dilatatur, ea quæ osculis suis appropinquāt, trahit cūm contrahitur, expellit. Sic & arteriæ cūm se aperiūt, ad se vndiq; trahūt: cū cōtrahuntur, in omnē partē expel

pellunt . Quid autē sibi hoc velit,  
 quod vndique & in omnē partem  
 dixi, adhuc clariūs faciā. Numero-  
 si in arteriis meatus partim veluti <sup>Arteriarū</sup> tractuse<sup>r</sup>  
 spiramenta in earum sunt tunicis, <sup>expulsus</sup>  
 partim oscularū specie in intesti-  
 na & ventriculū, & externā hāc cu-  
 tim finiūtur. Quinetiā cōtinuatæ,  
 tum sibi, tum verò cordi maximis  
 scilicet meatibus, vel potiùs vni-  
 uersis suis capacitatibus sunt. Ve-  
 nis verò, nō perinde magnis meati-  
 bus: sed ipsarū quidē anastamoses,  
 sensum nostrum effugiūt . Vnde si <sup>Ab arte-</sup>  
 ipsis, ceu parū cōstātibus meritò fi-<sup>rys in ve-</sup>  
 dē abroges, per alia certè quæ vete <sup>nas, quo-<sup>dam esse</sup> <sup>infensiles</sup>  
 ribus sunt prodita, eos esse credas. <sup>transitus.</sup>  
 Neq; in postremis ex hac rei euidē-  
 tia. Si quis nanq; accepto animali <sup>Experimē</sup>  
 quouis ex iis quibus amplæ aper-  
 tæq; arteriæ sunt, veluti boue, sue,  
 asino, equo, oue, vrso, simia, pardali,  
 homine ipso, vel similiū aliquo,  
 mag</sup>

magnas multasque illi arterias vulneret: vniuersum animalis sanguinem per eas exhauriat. Huius rei periculum subinde fecimus: & cum semper vacuatas cum arteriis venas deprehendissimus, veram esse sentemus de communibus arteriarum & venarum osculis, & communi de una in alteram per ea transitu, nobis persuasimus. Quippe per hos trahitus, arteriae dilatatae, ex venis trahunt, contractae contraria, in eas regerunt. Sicuti nimirum per ora quae in cutem finiuntur quicquid halituosum fumidumve excrementum habent, id excernunt. Recipiunt autem ex circundato nobis aere, non exiguum in se portiopius intronem. Atque id est quod Hippocratesque crates foras introque spirabile esse spiratum corpus dixit. Pari modo exbile, quid ventre, & intestinis, tum attrahunt, Hippoc. si tum rursum expellunt: itidem & gnificet.

per tenues meatus, quos veluti spira-  
menta per totas habent tunicas,  
ex circumpositis spaciis vicissim  
trahunt, atque expellunt. A corde Arterias  
verò ipso accipiunt quidem plus, à corde  
sed reddunt minus. Causa in his plus acci-  
membranis est, quæ in earum su- pere, cur.  
perna nascuntur parte. De quibus Erasistrati de inter-  
quoniam Erasistrato disputatum stinis op-  
abundè est: frustrà nunc à nobis nio.  
de iisdem agatur. Verùm illo auto-  
re, cùm contrahuntur, nihil pror-  
sus ex arteriis in cor recipitur, nisi  
per eas quæ sunt in pulmone: quod  
sanè ita non est. Cùm fortassis etiā  
pro ipsis naturæ modulis se haben-  
te animali, exiguum aliquid reci-  
piatur. Quippe non adeò mihi ad  
vnguem os magnæ arteriæ viden-  
tur obstruere: vt nihil ex ea redda-  
tur. Alioqui si sic tum obstruant:  
certè violenta quapiam occasio-  
ne animal vrgente, necessariò  
id

id fieri, verissimum mihi videtur.  
Hoc verò & per alia à nobis pro-  
dita est demonstratū. Nec magnus  
eius alioqui usus ad propositā est  
disputationem. Siquidē si arteriæ  
cordi aliquid impertiūt, sic utique  
ex omni parte tum trahāt, tum rur-  
sus remittat: si secus, ex omni cer-  
tè parte trahent, transmittent autē  
in omnē partē præterquam cor. Ac  
mihi sanè melior videtur hæc sen-  
tētia: quā Erasistrati sint hypothe-  
ses. Cùm nec cōspirabile sibi esse,  
nec cōfluxibile corpus possit, nisi  
arteriæ tum ex omni parte trahāt,  
tum in omnem trāsmittat. Præter-  
eà actionis earū utilitas hac magis  
ratione, ad totum animal pertin-  
gat. Quippe cùm eo pacto quæ-  
libet particula tum refrigerari,

*Erasistr.  
de arterijs  
opinio.* tum verò purgari ipsis arteria-  
rum variis motibus uisa, possit.  
Quæ vt Erasistratus est opinatus,  
canal

canalium anima carentiū , non instrumentorū vita prēditorū , vsum animalibus prēstent . Nos verò alibi integrō volumine multifariā indicauimus sanguinē in arteriis etiā recte se habente animali , cōtineri . Quod si est , illud cuiuis pateat , qđ nō ex eo quòd spiritu qui à corde mittatur , implētur , vt Erasistratus putauit , idcirco dilatantur , potius quām ex eo quòd dilatantur , implentur . Quippe si sanguine essent vacuæ , fieri fortasse posset vt exiguō tēpore quod à corde confluit , ad fines earum perueniret : sanguinem verò in se habentibus , fieri omnino nequit , vt motus celeritas cū ea dilatatione consentiat , quæ ex iis à corde implēdis proueniat . Neque enim eo quòd implentur , idcirco dilatantur : verū ex eo quòd dilatātur , idcirco implētur . Atque hoc quidem & sāpe , & pas-

sim, tum à nobis ipsis, tum eorum qui nos præcesserunt plurimus antè est demonstratum, arterias ita ut cor seipsum mouere, vicissim se attollentes summittentesq; idque eadem, qua ipsum, vi. Quā scilicet à corde ortam, per tunicas earum trans-

**Arteriarū** mitti diximus. Aptius verò mihi **aetioris du** dubitare videntur, qui illud quærunt, diastolēne an fistole an vtraq; arteriarum aetio sit censenda. Non secus arbitror quā de respirationis partibus merito à prioribus est q̄si tum, vtrūmne attractio ipsa spiritus, an eius redditio, an vtraque aetio sit existimāda. Verùm de illis alibi dicta sunt, quæverisimilia videbantur. De pulsuum verò motu nunc quærendum. Ergo si vt̄ dictum est, eiusdē usus causā, respiratio & pulsus animalibus essent dati: atque ab iisdē facultatibus manaret: vt̄ique facile esset ex respiratio-

nis similitudine, etiā de pulsu conjecturā facere. At quoniam pulsuū <sup>vis vitalis à corde</sup> manat, esse <sup>manas pul</sup> etrix est: respirationis (vt indicaui- <sup>sum effi-</sup>  
 mus) animalis, quæ prodit à cere- <sup>cit.</sup>  
 bro: vtique nihil ex iis quæ de illa <sup>Animalis à cerebro,</sup> sunt inuenta, ad proposita nobis <sup>respiratio</sup> cōducat. Iā ex eo quoq; difficultas <sup>nem.</sup>  
 quædā ad inuentionē oritur, quòd <sup>Vene &</sup> post mortē nō perinde vt venas, sic <sup>arteriae ha</sup>  
 etiā arterias in se recidere videm⁹. <sup>bitus, in mortuo a-</sup>  
 Illæ simul vacuæ sanguine sunt, <sup>nimali.</sup>  
 prorsus in seipſas ſidunt, ita vt ſu-  
 perna earū tunicæ pars, cum infer-  
 na committatur: Arteriæ ſemper <sup>Quomodo</sup> diſſidentibus cernuntur partibus. <sup>arteriae ces</sup>  
 Quod ſcilicet propter alterā earū <sup>nantur.</sup>  
 tunicā, quæ dura euenit. Quan-  
 quam ſunt qui hoc ipsum ideo eue-  
 nire post mortē dicant, quòd fri-  
 gore tum rigeant, non quòd natu-  
 ra tales ſint. Alij cum in aquā cali-  
 dā cōieciſſent, ac mox ita diſſide-

tes cōspexissent, sic eas se habere etiā priusquam animal moreretur,  
 sibi persuaserunt. Quippe in prior  
<sup>Vt erque</sup>  
<sup>motus ar-</sup>  
<sup>teriarum,</sup>  
<sup>actio est.</sup>  
<sup>Diaстole</sup>  
<sup>quanta in</sup>  
<sup>diuerso na</sup>  
<sup>turahabi-</sup>  
<sup>tu.</sup>  
 rem habitū, frigiditate iā discussa,  
 fuisse reuersuras: si scilicet ex hac,  
 nouum habitū contraxissent. Itaq;  
 cū prorsus pđifficilis hæc sit quæ-  
 stio: quibus coniectans rationibus  
 vtrunq; motū arteriarū actionem  
 putē, iam subiiciam quòd diastole  
 sub viriū robore magna sit, sicuti ē  
 diuerso sub imbecillis virib⁹ par-  
 ua manifestè cernitur. At qui opor-  
 tebat si quemadmodū quidē autu-  
 mant contractio ipsa arteriæ sit a-  
 ctio: dilatatio verò tunicarū ipsius  
 in naturalem partiū distantiam spon-  
 taneus redditus, primū quidē ean-  
 dem semper esse dilatationum ma-  
 gnitudinem: deinde magnitudi-  
 nem nihilo magis robustarū quam  
 infirmarū virium opus esse. Quo-  
 rum vtrunq; falsum est. Acceditq;  
 quo

quo id coniiciā, aliud nō paruum,  
 quod maximi altissimiq; pulsus iis  
 affectibus qui commodissimē per  
 crisim finientur, fiunt. Quāuis hoc  
 tēpore vires esse imbecillas ne in-  
 fanus quidē dixerit. Nā si commo-  
 dē aliquid per crisim viribus imbe-  
 cillis finitur, vtique incommodē  
 id fiet iisdem robustis. Quod si est,  
 mortē ipsam roboris virium opus  
 esse dicemus: quo quid dici magis  
 ridiculum potest? Quinetiā quod  
 ictus vehementia aliis pulsibus ma-  
 ior sit, aliis minor: intēdi ac remit-  
 ti actionem eorū testatur. Quod si  
 tāquā spiritus expulsio, sic diastro-  
 le actionis effet remissio, vtiq; nec  
 intensio in ea, nec remissio, sicuti  
 nec in spiritus emissione cernerentur,  
 nec omnino robur, & vehe-  
 mentia ictus. Ac diastole quidē per Diastro.  
 hæc, & alia his similia, exactiōnum  
 mihi genere videntur. Seruarique

etiamnū haētenus pulsuū cū respiratione similitudo potest. Deinceps illud cōsiderandum videtur, an sicuti spiritus emissio actionis pectoris remissio est, velutiq; cessatio, flatus verò actio, atq; idcirco intensiōne & remissionem admittens, quod emissio spiritus non fas-

*Systole.* cit: sic systole in pullibus relaxatio arteriarū operis sit, aliaq; huic annexa actio, quæ efflatui respōdeat. Ac mihi id quoque videtur verissimum esse. Porrò coniicio id tum ex iis quæ communiter de vniuersitatis vitæ facultatibꝫ alibi nobis demonstrata sunt, tum ex proportione ad ipsam spiritus emissionē. Si quidem in iis, quibus de eiusmo-

*Quodque  
instrumē-  
tum con-  
stitutes.  
bet facul-  
tates.* di facultatibus egimus, visum est quodq; instrumētum cōtrarias instarias habet se, sibi insitas facultates habere. Rursus similitudo ad respirationē, exigit in arteriis actionē, quæ por-

tione

tione respōdeat flatui. Etenim absurdū maximē sit, nisi potius eiusmodi quod fieri omnino nō possit, esse aliquē naturæ systoles arteriarum vsum, nec tamē vim ingenitā quæ eiusmodi motum efficeret, datum esse. Rationabilius igitur longè est, sicuti cum de spiritus difficultate agerē, est indicatum, vbi ex humorum deustione collectus fuliginosus vapor plurimus est: tū animal efflatum appetere. Cōtrà cūm vel ob succi temperiem, vel caloris mediocritatē, nihil talis excrementi colligitur, tū spiritus tātūm redditionem: in arteriis quoque, vbi tale excrementum redūdat, similem efflatui systolē edi. Reliquas, cūm id quod ex ipsis vacuatur, halitui quām fumo est similius. Sanè multa eorum quæ in pulsū apparent, euidentia documenta sunt. Veluti & quæ per somnum in iis qui am-

Dormientem pliter comedenterū fieri aduertim⁹.  
~~in à satu-~~ In his enim remissior fit diastole,  
~~ritate pul-~~  
~~sus.~~ ut quæ tum minor effecta, tū verò  
 Systoledor tardior intelligatur. Intensio autē  
 mientiū à fit systoles in utroq; cùm & velo-  
~~saturita-~~  
~~te, cur in-~~  
~~tendatur.~~ cior quàm priùs, & magis intrò se  
 recipere noscatur. Videtur autem  
 hæc tum meritò per somnum fieri,  
 tum cū spiritus missione cōsentanea esse. Quippe intrò magis quàm  
 foras naturali calore se ferēte, eoq;  
 etiam circa viscera, & vētrem, qui  
 succos & cibos cocoquant, iā plu-  
 rimo collecto neceſſum est excre-  
 mentum, quoniā id quoq; copio-  
 ſius gignitur, naturalē vacuationē  
 defyderet. Proinde in respiratione  
~~spiritus~~  
~~emissio in~~ spiritus missio, & maior, et plerūq;  
~~egrisma-~~  
~~ior & fre-~~ cum efflatu ægris inter dormien-  
~~quentior~~  
~~inter dor-~~  
~~mendum~~ dum visitur: maximeq; id ubi lar-  
 gius comedent. In pulsibus verò  
 arteriæ contractio, ad eundē se ex-  
 spectatur. habet modum. Sic porrò & pueris  
 ambo

ambo excellūt. Quippe vehemens  
est his propter incrementū conco-  
ctio. Cōtrā senum ætas tardiorēm,  
& minorem videtur habere systo-  
len, vt pote minus necessariā : cùm tereā ani-  
& imbecilliter concoquat, & suc-  
cos minimè cōficiat. Iā ad portio-  
nem horum, tum anni tempus, tum pulsus mo-  
regio, tum omnis vno verbo cir-  
cundantis nos aeris, ad frigus & ca-  
lorē mutatio, pulsus alterare vidē-  
tur. Pari modo & animi affectus  
omnes, & vitæ fortes, & morbi, at-  
teriarum motū introrsus extror-  
susve promouent. Quanquām sci-  
licet oportebat si diastole cessatio,  
& quies esset: primū illud accide-  
re, vt non aliās videretur celerior,  
aliās tardior : deinde, vt terminus  
& finis motus semper is esset, quem  
ex naturali compositione arteriæ  
possiderēt. Verūm cùm vltra quo-  
que hunc terminum seipfas mo-

ueant: indicium est tum etiam obitu actionis. At inquiunt, arteria nō agendo aliquid celerius interiusq; descendit: sed propter tunicarum mollitiem (habiles enim sunt tales) cessante diastole, & vltierius & celerius quàm duræ, in se ipsas recidere. At hoc viri probi mutationi Hypopho- illi modulorum pulsus, quæ ex æta- te spectatur, fortasse consentire dicemus: tametsi paulò pōst, quemadmodum dissentiat, indicabimus. Cæterum plurimis aliis affectibus euidenter repugnat: in quibus scilicet subitanea est modulorum pulsus mutatio. Cùm nihil adeò in veteri - tantillo tempore mutari in molbus probè litiem, & duritiem possit. Fal- dictū, non rectè à no- lit autem nō minimè nos, & quod bis intelle à veteribus medicis probè dictum, etum: & non rectè à nobis intelligitur. quomodo intelligē - Quippe faciliores ad motus erunt molles tunicae: cùm scilicet fa- dum. cult

cultates ipsæ aliquid per eas moliuntur. Siquidem sic illis sunt magis obsequentes, & ut sic dixerim, ad id quod volunt, sequaciores. Cū verò postquam ab iis sunt mortæ, rursum permittūtur ad statum proprium redire, tum vtique duræ quam molles celerius reuertuntur. Non aliter planè quam duræ stirpes, quæ difficilius quam molles cogenti ipsas cedunt, vixq; trahentem sequuntur: dimissæ rursus in priorem statum facile redeunt. Quinetiam supra id quod hoc sic fieri apparet, etiam ratio idem confirmat. Omni enim corpori suus *suus cuique* quidam status est, omnis tum *corpori status* doloris, tum verò, vt Hippocrates *tus est quo offensam* ait, laboris expers: scilicet in medio excessuum sui motus positus. Nec ab hoc citra offensam id remoueris. Estq; maior offensa tum ipsi moto corpori, tum verò facultul

cultati quæ id mouet, cùm ipsum  
durum siccumque est. Quod e-  
nīm sic est affectū, valentiorem ha-  
bitū habet, quām id quod mollius  
est atq; humidius. Quanto autem  
quicquid eorū quæ passura quic-  
quam sunt, valentius fuerit, tanto  
vtiq; eū qui nouum illi statū indu-  
cit, difficilius sequitur. Ergo si qđ  
mouetur, ab eo quod mouet pati-  
tur: agit autem facitq; in ipsum id  
quod mouet: ratio est vt quanto  
ægriùs patitur id quod durius est:  
tanto etiam idē difficilius mouea-  
tur. Proinde siue stirps vlla, siue a-  
nimantium pars vlla instrumetalis  
à facultate quauis moueatur quod  
durum est, vt potè difficilius pati-  
bile, difficili⁹q; mobile, minus ob-  
sequetur: quod mollius est, facilius  
ducetur. At quod est durū, ceu va-  
lētiore firmatū habitu, velocius in  
suum statū reuertitur. Nam in ipsis  
stir

stirpibus , quæ tenellæ nouellæque sunt, tum utiliū vsum præbere, tum verò ad reditū in naturæ habitum segnes esse cernuntur . E diuerso quæ absoluta iā duraq; sunt , cum impetu maiore ac motu celeriore reuertuntur . Ergo præter id quod à subito mutatis arteriæ motibus refutatur eorum ratio, vt dixi, etiā nec cum iis quæ fieri euidenter apparent , consentire videtur eorum hypothesis: Indicato præsertim qđ mollius & imbecillius corpus , vt facile ducentem sequitur : ita segnus in naturam reuertitur . Durum contrà , tum roboris renixu vix vincitur, tum tardius sequitur, ac celerius; cùm suo impetui dimit titur , ad propriam naturam festinat . Quæ ambo, vt summa cōpletar, tum mollibus arteriis , tū duris per vices incident . De pulsuum usu, dixi rem totam . Nam & quòd *Epilogus.*  
nat

naturalis, qui per totū animal diffunditur, caloris gratiâ sint conditi, & quòd dilatata arteria, is refrigeretur: cōtracta rurſus purgetur, & quòd motus hi, spiritus motib⁹ omnino fint adſimiles, & quòd ani mali ſpiritui conducant: & quòd vna re tantūm respiratio & pulſus diſſideāt: nēpe quòd illa ab anima li facultate, hic vitali manet. Reliquis, vel quòd ad vtilitatem, vel qđ ad motus modum ſpectet, ſimiliter ſe habeant. Dictum prætereà ac de monſtratum eſt, facile vtique qui hæc curiosè relegerit, diſcernere poſſe, & quæ recte à prioribus ſint dicta, & quæ ſecus. Facile verò eiuf modi homini eſt, & quæcunque membratim de vtraq; actione quæ runtur, ea inuenire.

F I N I S.

**L V G D V N I ,**  
**E X C V D E B A T**  
**P H I L I B E R T V S**  
**R O L L E T I V S .**



THE HISTORY OF  
TOM THUMB  
BY  
WILLIAM HENRY  
WHITE



