

# Gesetz- und Verordnungsblatt

für das

## österreichisch-illirische Küstenland,

stehende aus den gefürsteten Grafschaften Görz und Gradisca, der Markgrafschaft Istrien  
und der reichsunmittelbaren Stadt Triest mit ihrem Gebiete.



**Jahrgang 1887.**

**XX. Stüd.**

Ausgegeben und versendet am 21. November 1887.

**35.**

**Kundmachung der k. k. küstenländischen Statthalterei  
vom 31. Oktober 1887 Z. 12619,**

womit eine neue Anleitung zum Desinfectionsverfahren bei ansteckenden  
Krankheiten verlautbart wird.

Die nachfolgende Instruction wird zur allgemeinen Darnachachtung und insbesondere zur  
Richtschnur für die politischen Behörden und Gemeinden hiemit kundgemacht.

**Triestis m. p.**

## Anleitung

zum Desinfectionsverfahren bei ansteckenden Krankheiten nach den Anträgen des obersten Sanitätsrathes, zur Darnachachtung den politischen Landesbehörden bekannt gegeben mit dem Erlasse des k. k. Ministeriums des Innern vom 16. August 1887, Zahl 20662 ex 1886.

### I. Einleitende Bemerkungen.

1. Zur wirksamen Verhinderung der Weiterverbreitung ansteckender Krankheiten ist nebst der gleichzeitigen Sorge für die Beschaffung reiner Luft, reinen Wassers, reinen Bodens und der peinlichsten Reinhaltung der Krankenstube, des Kranken und seiner Umgebung die umsichtigste Anwendung von Mitteln geboten, durch welche die Ansteckungsstoffe, die vom kranken Körper ausgehen und, auf gesunde Menschen übertragen, in denselben die gleiche Krankheit erzeugen, zerstört oder bis zur Unschädlichkeit verändert und, wo dies nicht angeht, wenigstens zeitweise unwirksam gemacht werden, bis sie an Orte gelangen, wo sie nicht weiter schaden können.

#### Wesen der Infectionsstoffe.

2. Durch die Forschungen der neuesten Zeit sind die meisten der bisher näher bekannten Ansteckungsstoffe als pflanzliche, den Spaltpilzen angehörende Organismen nachgewiesen worden. Ob sogenannte ungeformte Fermente auch als Ansteckungsstoffe wirken, kann zur Zeit noch nicht als feststehend angesehen werden; immerhin darf aber auf Grund der Wahrnehmungen angenommen werden, daß die Mittel, durch welche die pflanzlichen Infectionsstoffe vernichtet oder unwirksam gemacht werden, auch ausreichen, den ungeformten Fermenten ihre Ansteckungsfähigkeit zu benehmen.

#### Infectionsträger.

3. Die in den menschlichen Organismus gelangten und daselbst während des Verlaufes der Krankheit sich vermehrenden Infectionsstoffe (Coccen, Bacterien, Bacillen) verlassen mit den verschiedenen Absonderungslüssigkeiten und Auswurfstoffen den Körper. Je nach den Organen, in welchen sie sich angesiedelt haben, werden sie bald in den Darmentleerungen (bei Cholera, Typhus, Ruhr), bald in den Secreten der Drüsen und Schleimhäute (bei Diphtheritis, contagiöser Augenentzündung, Puerperalfieber, Keuchhusten, Tuberculose etc.), bald in dem Inhalte von Haut-Eruptionen und an Epidermischuppen (Pocken, Masern, Scharlach, bei letzterem auch im Urine) in den Wund- und Geschwürflächen (bei Rothlauf, Milzbrand, Rog) angetroffen.

#### Verhalten der Infectionsstoffe.

4. Die an die Außenwelt gelangten Infectionsstoffe haften an dem Kranken und an allen Gegenständen, mit welchen er oder dessen Auswurfstoffe in Berührung gekommen sind. Die Infectionspilze erhalten sich unter günstigen äußeren Umständen längere Zeit am Leben und behalten ihre Fähigkeit, sich zu entwickeln und zu vermehren.

Letzteres gilt besonders für jene Spaltpilze, welche schon innerhalb des menschlichen Körpers, was wohl selten der Fall ist, oder nach ihrem Austritt aus demselben Dauerformen, sogenannte Sporen entwickeln, welche eine größere Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse besitzen als die Lebensformen (Bakterien, Bacillen etc.), aus denen sie hervorgegangen sind, und welche sich aus ihnen abermals entwickeln.

Es wird daher die Unschädlichmachung, beziehungsweise Vernichtung der Infektionsstoffe (Desinfection) so früh als immer möglich einzuleiten sein, um die Abtötung der weniger widerstandsfähigen vegetativen Formen der Spaltpilze zu bewirken, bevor sich bei längerem Verzuge unter günstigen Verhältnissen Dauerformen — Sporen — gebildet haben, welche nicht nur ein länger anhaltendes und eingreifenderes Desinfectionsverfahren zu ihrer Vernichtung erfordern, sondern auch, sobald ihre Träger eingetrocknet sind, als Staub mit der Luft verweht und so der Einwirkung der Desinfectionsmittel schwer zugänglich gemacht werden.

### Infektionskrankheiten.

5. Die Krankheiten, gegen deren Verschleppung eine Desinfection zur Durchführung zu kommen hat, sind nachstehende:

1. asiatische Cholera,
2. Pocken (Blattern),
3. Diphtheritis,
4. Fleck- und Rückfalltyphus,
5. Darmtyphus,
6. epidemische Ruhr,
7. Scharlach,
8. Masern und Röteln,
9. Rothlauf und accidentelle Wundkrankheiten,
10. Milzbrand und Rogkrankheit,
11. Wochenbettkrankheiten,
12. contagiöse Augenentzündung,
13. Lungenschwindsucht und Stick-(Reuch-)Husten.

### Verfahrungsweise.

6. Die Desinfectionsmittel und das damit zu beobachtende Verfahren haben sich weniger nach der Art der ansteckenden Krankheit, sondern nach dem zu desinficirenden Objecte zu richten. Es bleibt daher für dieselben Objecte bei den verschiedenen Infektionskrankheiten das gleiche.

Dagegen wird der Umfang des Desinfectionsverfahrens und die Ausdehnung auf die verschiedenen Objecte, über welche sich dasselbe zu erstrecken hat, in jedem gegebenen Falle sowohl nach der Art der Krankheit wie auch nach den äußeren Umständen und Lebensverhältnissen des Erkrankten zu bemessen und daher von der Sanitätsbehörde, beziehungsweise vom Amtsarzte, der die nöthigen Informationen vom behandelnden Arzte einzuholen hat, fallweise zu bestimmen sein.



Im Allgemeinen ist bei den unter 1 bis 7 angeführten Krankheiten die Desinfection im größeren Umfange und bei den sub 1 bis 4 angeführten auch nachhaltiger durchzuführen, während bei den übrigen Krankheiten ein weniger ausgedehntes und nur auf die von dem Kranken unmittelbar benützten Gegenstände beschränktes Desinfectionsverfahren, besonders in den Fällen als ausreichend erachtet werden darf, wenn nur ein Infectionskranker in dem zu desinfectirenden Raume sich befindet und für die schnelle Entfernung und Unschädlichmachung aller Ansteckungsstoffe, für ausgiebige und häufige Erneuerung der Luft des Krankenzimmers und dessen Reinhaltung gesorgt wurde.

Der eingreifendsten Desinfection sind die Absonderungsflüssigkeiten und Auswurfstoffe des Kranken, welche als die Träger der Infectionsstoffe bekannt sind, zu unterziehen.

## II. Desinfectionsmittel.

7. Als Desinfectionsmittel sind in Anwendung zu bringen:

- a) Das Verbrennen. Dasselbe darf nur bei werthlosen Gegenständen, Verbandstoffen und Aufwischsegen, die mit dem Auswurfe, Stuhlentleerungen oder Erbrochenem stark verunreinigt sind, desgleichen bei dem Kehricht, Bettstroh oder im Falle die Partei hiezu die Einwilligung gibt, bei besonders besudelten, aber noch werthbaren Objecten angeordnet werden.
- b) Der strömende überhitzte Wasserdampf in den hiezu eingerichteten Desinfectionsapparaten und Desinfectionsanstalten.

Da der strömende Wasserdampf eines der wirksamsten und ein bei sehr vielen Objecten, welche am häufigsten die Uebertragung und Verschleppung von Ansteckungsstoffen vermitteln, wie Kleider, Wäsche, Betten, wollene und wattirte Decken, Matratzen, selbst Papier und Bücher, ohne Schädigung des Materials anwendbares Desinfectionsmittel ist, so wird dahin zu wirken sein, daß in jeder größeren Stadt, aber auch in Krankenanstalten, Straf- und Arbeitshäusern u. dgl. solche nach Verhältniß des Bedarfes eingerichtete stationäre Desinfectionsanstalten errichtet werden. Zur gemeinsamen Benützung für kleinere Gemeinden würde sich die Beistellung transportabler Apparate empfehlen.

Insolange derartige Apparate nicht zur Verfügung stehen, sind zur Noth jene Einrichtungen zu treffen, welche in der mit dem Ministerialerlasse vom 5. August 1886, Z. 14067, hinausgegebenen Cholerainstruction, III Desinfectionsvorschriften angegeben wurden.

Demnach ist als Nothbehelf ein geschlossener Behälter zu verwenden, in welchen die Objecte eingehängt oder auf einer Gitterunterlage aufgestellt werden. Der untere Boden ist mit einem Rohre zu versehen, in welchen der Dampf aus einem Dampfkessel eingeleitet wird. Der obere Theil des Behälters ist mit einem dicht schließenden Deckel zu versehen, der ein Dampfausströmungsrohr enthält, welches jedoch nicht weiter sein darf, als jenes, durch das der Dampf einströmt.

Die Zeitdauer, während welcher die Gegenstände der Wirkung des strömenden Dampfes auszusetzen sind, hängt von der leichteren oder schwereren Durchdringbarkeit

der Objecte ab. Kleider müssen mindestens 1 Stunde, dichtere Gegenstände, Polster, Matratzen mindestens 2 bis 3 Stunden der Einwirkung des Dampfes ausgesetzt bleiben. Die dem Dampfkasten entnommenen Objecte sind hierauf der Lüftung auszusetzen und nach dem Trocknen auszufolgen.

Wo ein Dampfkeffel nicht zur Verfügung steht, kann ein größerer Waschkessel oder eine Destillirblase nach Abnahme des Helmes verwendet werden, über welchen ein Holzfaß, das dicht an den Kessel anschließt, als Desinfectionsraum gestellt wird; der untere Faßboden ist durch einen Gitterboden ersetzt. In den oberen Boden ist ein größeres Bohrloch zum Ausströmen des Dampfes angebracht, in welches ein Thermometer eingehängt werden kann, um sich durch die Temperatur des entweichenden Dampfes, die bei 100 Grad Celsius liegen muß, zu versichern, daß die Aussteckungsstoffe wirklich vernichtet werden.

Ausdrücklich sei bemerkt, daß Pelzwerk, Leder, geleimte Objecte die Behandlung mit strömendem Wasserdampfe ohne Schädigung nicht vertragen. Die Anwendung heißer trockener Luft (trockene Hitze) gibt keine genügende Gewähr für den Erfolg der Desinfection und schädigt insbesondere die aus thierischen Stoffen erzeugten Gegenstände.

- c) Fünfprocentige Carbonsäurelösung, hergestellt aus einem Theile krystallisirter oder zerfloßener, jedoch noch Carbonsäurekrystalle enthaltender Carbonsäure durch sorgfältiges Umrühren mit 18 Theilen warmen Wassers.

Diese Carbonsäurelösung findet wegen ihrer entwicklungshemmenden und die vollständige Abtödtung der pflanzlichen Infectionsstoffe herbeiführenden Wirkungen die vielseitigste Anwendung. Sie eignet sich zur Desinfection aller waschbaren Gegenstände, der Ledersachen, Holzgeräthe, aller vom Kranken kommenden Auswurfstoffe, der Closets u. s. w. Sie kann auch zur Erzeugung von Carbonebel (Carbonspray) in Krankenzimmern verwendet werden, zu welchem Zwecke man sich eines größeren Zerstäubungsapparates bedient.

Die Carbonsäure ist giftig, im concentrirten Zustande ätzend, erfordert daher eine umsichtige Behandlung.

Die im Handel vorkommende flüssige, braungefärbte rohe Carbonsäure besitzt wegen ihres sehr wechselnden, meist geringen Gehaltes an reiner Carbonsäure einen fraglichen desinfectorisches Werth. Ihre Anwendung ist nur zur Bepflügelung der Anstandsorte, Retiraden u. dgl. zulässig.

- d) Sublimatlösung (Aezsublimat, Quecksilberchlorid). Dieselbe wird durch Auflösen von einem Gramm Quecksilberchlorid in einem Liter destillirten Wassers bereitet. Quell- oder Brunnenwasser eignet sich deshalb nicht zur Auflösung, weil es bei einem nur etwas erheblicherem Gehalte an kohlenstoffhaltiger Kalk eine theilweise oder vollständige Zersetzung des Quecksilberchlorids veranlaßt und damit die desinfectorisches Wirkung abschwächt. Der allgemeineren Verwendung des Sublimates steht ungeachtet der sehr energischen Wirkung dieses Mittels auf Bacterienkulturen, Coccen und Sporen der Umstand entgegen, daß dasselbe durch sehr viele mineralische und organische Verbindungen zersetzt und dadurch unwirksam gemacht wird, daß aber auch die aus dem Sublimat erzeugten Umsetzungsproducte auf den menschlichen Organismus gesundheitschädlich

wirken, weshalb die mit Sublimat desinficirten Gegenstände nur dann eine weitere unbedenkliche Verwendung finden dürfen, wenn dieselben nach der Behandlung mit der Sublimatlösung so nachdrücklich gereinigt werden, daß dabei die an ihnen haftenden Quecksilberverbindungen vollständig entfernt werden. Dieser Forderung läßt sich in vielen Fällen nicht genügen, so z. B. wird es geradezu unmöglich, aus Fußböden und porösen Wänden, die mit Sublimatlösung desinficirt wurden, hinterher die Quecksilberverbindungen vollständig zu entfernen und kann in solchen Fällen zu nachherigen Mercurialerkrankungen Anlaß gegeben werden.

Aus diesen Gründen ist von der Anwendung des Sublimates als Desinfectionsmittel in allen Fällen abzusehen und an dessen Stelle Carbonsäure zu benützen, in welchem nicht die volle Gewähr vorhanden ist, daß die Manipulation mit diesem so heftigen Gifte unter Beobachtung aller Vorsicht von sachverständigen Personen vorgenommen wird. Deshalb darf dessen Anwendung nur über besondere ärztliche Anordnung und unter persönlicher Leitung des Arztes erfolgen.

- e) Neben den vorstehenden, durch Experiment und Erfahrung als wirksam erprobten allgemeiner verwendbaren Desinfectionsmitteln sind noch zu erwähnen die sogenannten Räucherungen mittels Chlor, Bromdampf, schwefliger Säure etc., welche in früherer Zeit, solange die Natur der Infectionstoffe nicht genauer erkannt und das Verhalten derselben zu den genannten Agentien nicht experimentell erforscht war, als sehr energische Desinfectionsmittel gerühmt wurden. Man hatte sich begnügt, den zu desinficirenden Raum und die zu desinficirenden Gegenstände der Einwirkung der vor genannten Gase auszusetzen, ohne näher zu untersuchen, ob denn auch die quantitativen Verhältnisse und die Vorbedingungen, unter welchen dieselben die vernichtende Wirkung auf Infectionstoffe ausüben, erfüllt sind oder erfüllt werden können.

Erst die in letzterer Zeit angestellten Versuche haben hierüber Aufschluß gegeben. Denselben zufolge sind Chlor und Brom allerdings im Stande, in Folge ihrer energischen Wirkung auf organische Substanzen bei Gegenwart von Feuchtigkeit auch zerstörende Wirkungen auf Infectionstoffe zu üben, wenn sie in genügender Concentration zur Anwendung kommen.

Zur Desinfection von Zimmerräumen und den in denselben befindlichen Gegenständen müßte der Luft mindestens 1 Volumprocent Chlor- oder Bromdampf beigemischt sein, um die in derselben vorhandenen Ansteckungstoffe in verlässlicher Weise zu zerstören. Demnach würde ein mittelgroßes Zimmer von etwa 100 Kubikmeter Luft Raum ein Kubikmeter Chlorgas zur Desinfection erfordern. Um dieses Quantum Chlor zu entwickeln, wären 15 Kilogramm 20procentigen Bleikalkes und 36 Kilogramm gewöhnlicher Salzsäure erforderlich. Abgesehen von der Schädigung, welche die der längeren Einwirkung des Chlors ausgesetzten Gegenstände erfahren, lassen sich solche Quantitäten der zur Chlorentwicklung erforderlichen Materialien ohne besondere Vorrichtungen und ohne Sachkenntniß nicht bewältigen. Bei Verwendung kleinerer Mengen wird wohl die Zimmerluft den Chlorgeruch annehmen, derselbe bietet aber keine Gewähr für die statt gefundene desinfectorisiche Wirkung.

Der Chlorkalk (Bleichkalk) im gepulverten Zustande oder in wässriger Lösung wirkt im Contacte mit Infectionstoffen allerdings auf letztere zerstörend, seiner allgemeinen Anwendung steht jedoch der Umstand hindernd entgegen, daß er in concentrirter Lösung, in der allein er verlässlich wirksam ist, die meisten der Desinfection bedürftigen Gegenstände schädigt, überdies selbst einer Zersetzung unterliegt und daher unwirksam wird.

Für Brom gelten analoge Verhältnisse. Die schweflige Säure ist nach den neuesten experimentalen Untersuchungen als ein wenig und unsicher wirkendes Desinfectionsmittel zu bezeichnen.

Aus den vorstehend dargelegten Gründen ist daher von der Anwendung des Chlor, Brom und der schwefligen Säure in der Regel Umgang zu nehmen und kann nach denselben nur dann gegriffen werden, wenn die Durchführung der verlässlicheren Desinfectionsarten auf nicht behebbare Schwierigkeiten stößt.

- f) Verdünnte Lösungen der Aetz- und kohlen-sauren Alkalien und insbesondere der Schmierseife (Kaliseife im Verhältnisse von 1:1000) heben das Wachstum von Sporen auf und besitzen demnach gleichfalls desinfectori-sche Wirkungen. Gegen deren Anwendung zu Desinfectionszwecken ist umsoweniger etwas einzuwenden, weil sie zugleich als Reinigungsmittel vielfach geeignet sind und daher auch in dieser Richtung volle Beachtung verdienen.
- g) Aetzkalk im gepulverten Zustande, aber auch als Kalkmilch und allerdings schwächer als Kalkwasser, wirkt nach angestellten Versuchen mit Typhus- und Cholera-bacillen und mit künstlich nachgebildeten Cholera-dejectionen im Laufe weniger Stunden vernichtend auf Typhus- und Cholerakeime und dürfte dessen Anwendung zu Desinfectionszwecken, besonders in den Fällen in Betracht zu ziehen sein, in welchen vermöge der erschwerten Verkehrs- und Localverhältnisse die rasche Herbeischaffung und Verwendung der Eingangs angeführten wirksamen Desinfectionsmittel auf Schwierigkeiten stößt.

### III. Ausführung der Desinfection.

#### Objecte der Desinfection.

8. Die Desinfection ist sofort einzuleiten, wenn das Vorhandensein einer der vorbezeichneten Infectionskrankheiten zweifellos sichergestellt ist und ist bis nach Ablauf der Krankheit fortzusetzen. Derselben sind die Personen und Gegenstände zu unterziehen, welche mit dem Kranken in Berührung gekommen und in Folge dessen mit den Infectionsträgern, Auswurfstoffen zc. besudelt wurden, oder verunreinigt sein konnten.

#### Isolirung des Kranken.

9. Zur Vereinfachung des Desinfectionsverfahrens ist vor Allem der Erkrankte in entsprechender Weise zu isoliren und aus dessen Umgebung Alles fern zu halten, was nicht zu dessen Pflege benötigt wird. Insbesondere sind aus dem Krankenzimmer alle entbehrlichen Einrichtungsstücke und Gegenstände, welche die Durchführung der Desinfection erschweren oder umständlich machen, zu entfernen. Dies ist besonders für Krankenzimmer zu beobachten, in

welchen an Cholera, Pocken, Fleck- oder Rückfalltyphus, Diphtheritis, Scharlach oder Ruhr erkrankte Personen untergebracht sind. Es ist unstatthaft, Möbel oder Gebrauchsgegenstände während der Krankheitsdauer aus dem Krankenraume zu schaffen; ergäbe sich hiezu eine dringende Veranlassung, so sind dieselben zuvor nach den gegebenen Vorschriften zu desinficiren.

#### Desinfection: a) der Kleider, Leib- und Bettwäsche.

10. Die vom Kranken unmittelbar vor der Erkrankung getragenen Kleider, benützten Wäschestücke und Geräthe dürfen von anderen Personen nicht in Gebrauch genommen, sondern müssen vorerst der Desinfection unterzogen werden.

Die zuletzt getragenen waschbaren Kleidungsstücke, benützte Leib- und Bettwäsche, sowie die während der Erkrankungsdauer in Abgang kommenden Wäschestücke und Bettüberzüge sind bei den an Cholera, Pocken, Diphtheritis, Fleck- oder Rückfalltyphus, Ruhr, Milzbrand oder Rogz Erkrankten in einen mit 5procentiger Carbonsäurelösung beschickten, im Krankenraume bereitstehenden Behälter zu legen, in diesem aus dem Zimmer zu schaffen und nach mindestens zwölfstündiger Einwirkung, wobei darauf zu achten ist, daß die sämmtlichen Wäschestücke von der Carbollösung durchtränkt bleiben, zur weiteren Reinigung zu übergeben.

Die nicht waschbaren Kleidungsstücke und sonstigen vom Kranken benützten Effecten, welche diese Behandlung nicht vertragen, sind mittelst Wasserdampf (Punkt 7 b) zu desinficiren.

Bei den übrigen im Punkt 5 angeführten Krankheiten ist es zulässig, die Leibeskleidung, Leib- und Bettwäsche des Erkrankten in Kaliseifenlösung einzuweichen, ehestens auszukochen und sodann auf gewöhnliche Art auszuwaschen.

#### b) Gebrauchsgegenstände.

Die während der Erkrankungszeit zum Abwischen der Zimmereinrichtung zc. benützten Tücher sind je nach der Art der Krankheit entweder gleichfalls mit Carbollösung oder mit Seifenlösung zu behandeln.

Der Kehricht der Krankenstube, sowie die zum Aufwischen von Auswurfstoffen verwendeten Lappen und beschmutzten Verbandstücke, wenn sie keinen Werth haben, sind zu verbrennen, desgleichen benützte Bettstroh.

#### c) Instrumente.

Alle gebrauchten Instrumente und Utensilien sind, soweit es angängig ist, worüber der Arzt entscheidet, in Carbollösung zu legen und sodann zu reinigen.

#### d) Dejecte.

Je nach der Art der Krankheit ist noch auf die Ausscheidung der Erkrankten besonders Bedacht zu nehmen.

Bei Cholera ist das Erbrochene, der Stuhlgang und der Urin, bei allen Arten der typhösen Erkrankungen und bei der epidemischen Ruhr sind die Stuhlgänge, bei Scharlach, Diphtheritis eventuell bei Rogz der Auswurf, der Nasenschleim und der Urin in Gefäßen, welche zu einem Viertel mit Carbollösung gefüllt sind, aufzufangen und sodann in den Abort zu schütten. Die entleerten Gefäße sind nach erfolgter Reinigung wieder für den weiteren Gebrauch mit Carbonsäurelösung zu beschicken.

## e) Aborte.

Die Kranken der vorgedachten Art sollen Aborte nicht benötigen. Ist dies vor Feststellung der Krankheit oder auch nach derselben geschehen, so muß dem Gebrauche durch Gesunde eine stärkere Bepflüchtung des Sigbrettes und des Abtrittstrichters mit 5procentiger Carbonsäurelösung und die Abreibung des Sitzes mit in Carbonsäurelösung getränkten Lappen vorausgehen.

## Besondere Vorsichten je nach den Krankheitsformen.

11. Bei Pocken, Scharlach, Masern und Röttheln sind als Infectionsträger die Hautabgänge besonders zu beachten. Bei Milzbrand und bei den accidentellen Wundkrankheiten beanspruchen die Verbandstoffe und in Anwendung gebrachte Instrumente, bei der contagiösen Augenentzündung die Hand- und Taschentücher, die mit der Absonderung der Augen besudelt sein können, die Verbandstücke, die zum Abspülen der Augenlider benützten Schwämme und die Waschbecken besondere Aufmerksamkeit. Beim Keuchhusten und bei der Lungenschwindsucht sind die Gegenstände, die mit dem Auswurfe aus den Respi- rationsorganen beschmutzt werden oder in welchen derselbe aufgefangen wird, einer Desinfection mit Carbonsäurelösung nach Bedarf zu unterziehen. In Betreff der Wochenbettkrankheiten ist auf die genaue Beobachtung der in der Verordnung vom 4. Juni 1881, R.-G.-Bl. Nr. 54, enthaltenen Weisungen zu dringen.

In Betreff der Cholera bleiben auch die in der Cholerainstruction vom 5. August 1886, Z. 14067 enthaltenen Desinfectionsvorschriften aufrecht.

## Desinfection: a) des Genesenen.

12. Nach Ablauf der Krankheit müssen genesene Kranke, bevor sie wieder mit Gesunden verkehren, sich in einem Seifenbade, und falls der beschränkten Verhältnisse halber ein solches nicht verfügbar ist, durch Abwaschen des ganzen Körpers mit warmer Seifenlösung sorgfältig reinigen, darauf reine Wäsche und in der Krankheit nicht benützte oder desinficirte Kleider anlegen.

Die Bade- und Waschwässer sind in den Abort zu gießen, die Wasch- und Badeschälter mit Carbonsäurelösung auszuwaschen; mit letzterer ist der Abortschlauch nachzuspülen.

## b) der Leichen.

Die Leichen der an Cholera, Pocken, Diphtherie, Fleck- oder Rückfalltyphus, Ruhr, Milzbrand, Rotz Verstorbenen sind sofort nach Feststellung des Todes ungewaschen und in mit 5procentiger Carbonsäurelösung durchtränkte Tücher gehüllt einzufargen und thunlichst bald aus der Wohnung zu schaffen.

Auf die ehestmlichste Entfernung der an anderen ansteckenden Krankheiten Verstorbenen aus dem Sterbehause ist hinzuwirken. Masern-, Scharlach-, Abdominaltyphus-Leichen sind, in mit Kaliseifen- oder Chlorkalklösung durchtränkte Leichentücher eingehüllt, zu versargen. Eine Schaustellung solcher Leichen ist überhaupt zu verbieten. Die zur Aufbahrung derselben benützten Geräthe und Paramente sind in gleicher Weise wie die im Krankenzimmer befindlichen Einrichtungsstücke der Desinfection zu unterziehen.

## c) der Effecten.

Die im Verlauf der Krankheit verwendeten Betten, Matragen, Kissen, Decken, Teppiche sind, wie die nicht waschbaren Bekleidungsstoffe bei Cholera, Pocken, Diphtherie, Fleck- und Rückfalltyphus, Ruhr, Milzbrand, Noz der Desinfection mit strömendem Wasserdampfe 2 bis 3 Stunden lang (Punkt 7 lit. b) zu unterziehen.

Bei den anderen Infectionskrankheiten kann an Stelle des strömenden Wasserdampfes die Desinfection in trockener Hitze zugelassen werden.

Zur Uebertragung der genannten Gegenstände in die Desinfectionsanstalt sind trag- und sperrbare, mit dichtem Deckelverschlusse versehene Kisten am besten geeignet; in deren Ermanglung müssen die der Desinfection unterliegenden Gegenstände in, mit 5procentiger Carbonsäurelösung durchtränkte Tücher eingebunden, zur Desinfection übergeben werden.

Die Kisten und sonstigen hiebei verwendeten Transportmittel sind sofort nach ihrer Entleerung mit 5procentiger Carbonsäurelösung und hinterher mit Wasser zu reinigen.

## Desinfection des Krankenzimmers.

13. Nach Ablauf der Erkrankung ist die Desinfection auf das Krankenzimmer und dessen Einrichtung auszudehnen.

War letzteres mit an Cholera, Pocken, Diphtheritis, Fleck- oder Rückfalltyphus, Scharlach erkrankten Personen belegt, so hat sich die Desinfection auf sämtliche im Krankenzimmer vorhandene Einrichtungsstücke zu erstrecken, wemgleich der Kranke mit denselben nicht in directe Berührung gekommen war.

Bei den anderen in Punkt 5 angeführten Krankheiten kann unter Würdigung aller Verhältnisse die Desinfection auf jene Objecte beschränkt werden, welche mit dem Kranken und dessen Ausscheidungen in directer Berührung standen.

## Decorirungsstücke.

In den Fällen, in welchen eine eingreifendere Desinfection geboten scheint, sind die waschbaren Decorirungsstücke, Fenstervorhänge, Gardinen u. dgl. in Carbonsäurelösung oder in Kaliseifenlösung einzuweichen und hierauf in kochendes Wasser zu übertragen und der weiteren Reinigung zu unterziehen. Die nicht waschbaren, aber die Behandlung mit heißem Wasserdampfe vertragenden Gegenstände sind diesem auszusetzen. (Vgl. Punkt 7, lit. b.)

## Möbel.

Mit Leder, Wachstuch u. dgl. überzogene Einrichtungsstücke, Ruhebetten, Schlaffessel zc., welche die Behandlung im strömenden Wasserdampf nicht gestatten, sind mittels in Carbonsäurelösung eingetauchter Lappen oder Schwämme abzureiben und hierauf mit in Wasser geneigten, endlich mit trockenen Tüchern abzuwischen.

Mit Sammt, Seide oder anderen werthvollen Ueberzügen versehene Möbel, sowie andere Einrichtungsstücke, welche das Scheuern mit Carbonsäurelösung oder mit Seifenlösung nicht vertragen, sind, wenn zulässig, in einem abgeschlossenen Raume der Einwirkung von Carbolspray auszusetzen, jedenfalls mit trockenen Wollappen abzuwischen und hierauf an einem vom

Verkehre abgeschlossenen luftigen Orte — Schupfen, Bodenraum — einer mehrtägigen Lüftung zu unterziehen.

Gewöhnliche Einrichtungsstücke, Holz- und Metallgeräte, Geschirre sind mit Carbonsäurelösung oder mit Seifenlösung zu behandeln.

#### Thüren, Fenster, Fußböden zc.

Nach Räumung des Krankenzimmers sind die Thüren, Fenster, Holzverkleidungen, Fußböden zc. mit Carbonsäurelösung, die in vorhandene Ritze und Fugen eingelassen wird, zu scheuern und dann mit Wasser, dem nach Bedarf Lauge beigemischt werden kann, gründlich zu reinigen. Mit Auswurfstoffen besudelte Wandflächen sind nach dem Durchseuchten mit Carbonsäurelösung in entsprechender Ausdehnung abzukratzen. Das Abgekratzte ist ins Feuer zu werfen.

Die zum Abwischen und Scheuern benützten Lappen und Schwämme sind zu verbrennen.

Wo immer thunlich, sind die Decken und Wände des Krankenzimmers mit Kalk zu künchen.

Das in allen seinen Theilen desinficirte Krankenzimmer ist einer längeren Lüftung, die auf mehrere Tage auszudehnen ist, wenn während des Krankheitsverlaufes bedenklichere Umstände eingetreten sind, auszusetzen.

#### Verhaltensregeln für das Wartepersonale.

14. Das Wartepersonal hat sich während des Dienstes im Krankenzimmer und die bei den Desinfectionsarbeiten beschäftigten Personen haben sich während dieser Thätigkeit des Essens, Trinkens, Rauchens zu enthalten.

Ueberhaupt dürfen nur für den jeweiligen Bedarf des Kranken bestimmte Speisen und Getränke ins Krankenzimmer gebracht, Nahrungsmittel und Getränke daselbst nicht vorrätzig gehalten werden.

Die bei der Krankenpflege und mit der Desinfection beschäftigten Personen sollen sich während ihrer Verwendung eines besonderen Anzuges oder mindestens eines anschließenden Ueberkleides bedienen, das sie beim Verlassen des Krankenzimmers und nach Beendigung ihrer Arbeit abzulegen haben. Ueberdies müssen sie sich die Hände mit verdünnter (2procentiger) Carbonsäurelösung, ferner das Gesicht, den Kopf und die Barthaare sorgfältig mit Seifenwasser reinigen.

Die Krankenwärter sind auch zu verhalten, ihre Hände mit Carbonsäurelösung und Seife jedesmal zu waschen, wenn sie bei der Pflege des Kranken beschmutzt wurden.

#### Krankentransport.

15. Zum Transporte von Infectionskranken ist die Benützung öffentlicher Fuhrwerke unstatthaft. Zu diesem Zwecke müssen besondere Krankentransportwägen oder Tragbahren verfügbar gehalten werden.

Dieselben sind derart herzustellen, daß ihre Reinigung und Desinfection ohne Umständlichkeit leicht und gründlich bewirkt werden kann.

## Insecten als Infectionsträger.

16. Einen besonders beachtenswerthen Factor für die Verschleppung der Infectionskrankheiten bilden die Insecten, insbesondere die Fliegen. Dieselben sind vom Kranken und dem Krankenraume thunlichst abzuhalten, und ist deren Vertilgung anzustreben.

Das Verweilen von Haushieren im Krankenzimmer ist nicht zu dulden.

Die vorstehenden Weisungen sind nicht in der Voraussetzung gegeben, daß dieselben allerorts unter allen Umständen und Verhältnissen unabänderlich ausführbar wären. Sie sind zu befolgen in allen Fällen, wo die Vorbedingungen ihrer Durchführbarkeit vorhanden sind; wo dagegen diese in Folge der socialen und hygienischen Nothlage der Betroffenen fehlen, haben sie als Fingerzeig zu dienen, welche Punkte eine erfolgreiche Prophylaxe treffen muß und ist es die Pflicht der Epidemieärzte, mit aller Umsicht all das im Sinne der gegebenen Weisungen anzuordnen, was nach den obwaltenden Verhältnissen geboten und durchführbar erscheint, wobei sie mit Berufung auf die Bestimmungen des Gesetzes vom 30. April 1870, R.-G.-Bl. Nr. 68, § 4, lit. a, die Mitwirkung der betreffenden Gemeinden in Anspruch zu nehmen haben.

Ergeben sich Erkrankungen in Schulen, Herbergen, Asylen, Detentions- und Strafanstalten, bei welchen nach den vorstehenden Weisungen eine Desinfection erforderlich ist, so sind im Sinne derselben unter Würdigung der Verhältnisse des Falles die entsprechenden Anordnungen zu treffen, wobei vor Allem auf die ausgiebigste Lüftung und gründlichste Reinigung der Localität, in welcher der Kranke verweilt hat, zu dringen ist. Eine besondere Aufmerksamkeit ist auch dem Gesundheitszustande der mit dem Infectionskranken in Berkehr gekommenen Genossen zu widmen.