

ÄRZTLICHER RATGEBER

FÜR

SCHIFFSFÜHRER.

MIT GENEHMIGUNG DES HAMBURGISCHEN MEDIZINAL-
KOLLEGIUMS

BEARBEITET VON

DR. MED. MEINHARD SCHMIDT,
HILFSARBEITER AM MEDIZINAL-KOLLEGium.

MIT NEUN ABBILDUNGEN.

HAMBURG UND LEIPZIG,
VERLAG VON LEOPOLD VOSS.

1885.

Inhalt.

	Seite
Vorbemerkung und Anweisung, wie dies Buch zu gebrauchen	1

I. Abschnitt.

Vorsorge gegen Krankheiten auf Bord	4
Allgemeine Vorschriften	4
Vorsichtsvorschriften gegen einzelne Krankheiten im besonderen	9

II. Abschnitt.

Unglücksfälle	13
Wunden	13
Blutung	18
Knochenbrüche	22
Verrenkungen	27
Verstauchungen	29
Verbrennungen und Verbrühungen	30
Frostschäden	31
Ohnmacht	31
Scheintod	32
Vergiftungen	34

III. Abschnitt.

Innere Krankheiten	36
Krankenpflege, Krankendiät	36
Fieber	39
Wechselfieber	40
Gelbes Fieber	41
Typhus	41
Cholera	42
Ruhr	43
Masern, Scharlach, Pocken, Rose	44
Mandelentzündung	45
Diphtheritis	46
Bronchialkatarrh, Lungen- und Brustfellentzündung	
Lungensehwindsucht	46
Herzkrankheiten	48
Magenkatarrh	48
Verstopfung	49
Diarrhöe	49
Gelbsucht	50
Nierenkrankheiten	50
Skorbut	50
Delirium tremens	51
Rheumatismus	52
Schlaganfall	53
Epilepsie	53
Sonnenstich, Hitzschlag	54

IV. Abschnitt.

Äußere Krankheiten	55
Geschlechtskrankheiten	55
Krätze	60
Läuse	61
Vorübergehende Hautausschläge	61
Chronische Hautflechten	61
Augenleiden	62
Schweinsbeulen, Abseesse	63
Zahnleiden	64
Nasenbluten	65
Geschwüre	65
Hämorrhoiden	67
Unterleibsbrüche	67
Krampfadernbruch	69
Urinverhaltung	69
Unfreiwilliges Abfließen und Abträufeln des Urins	70

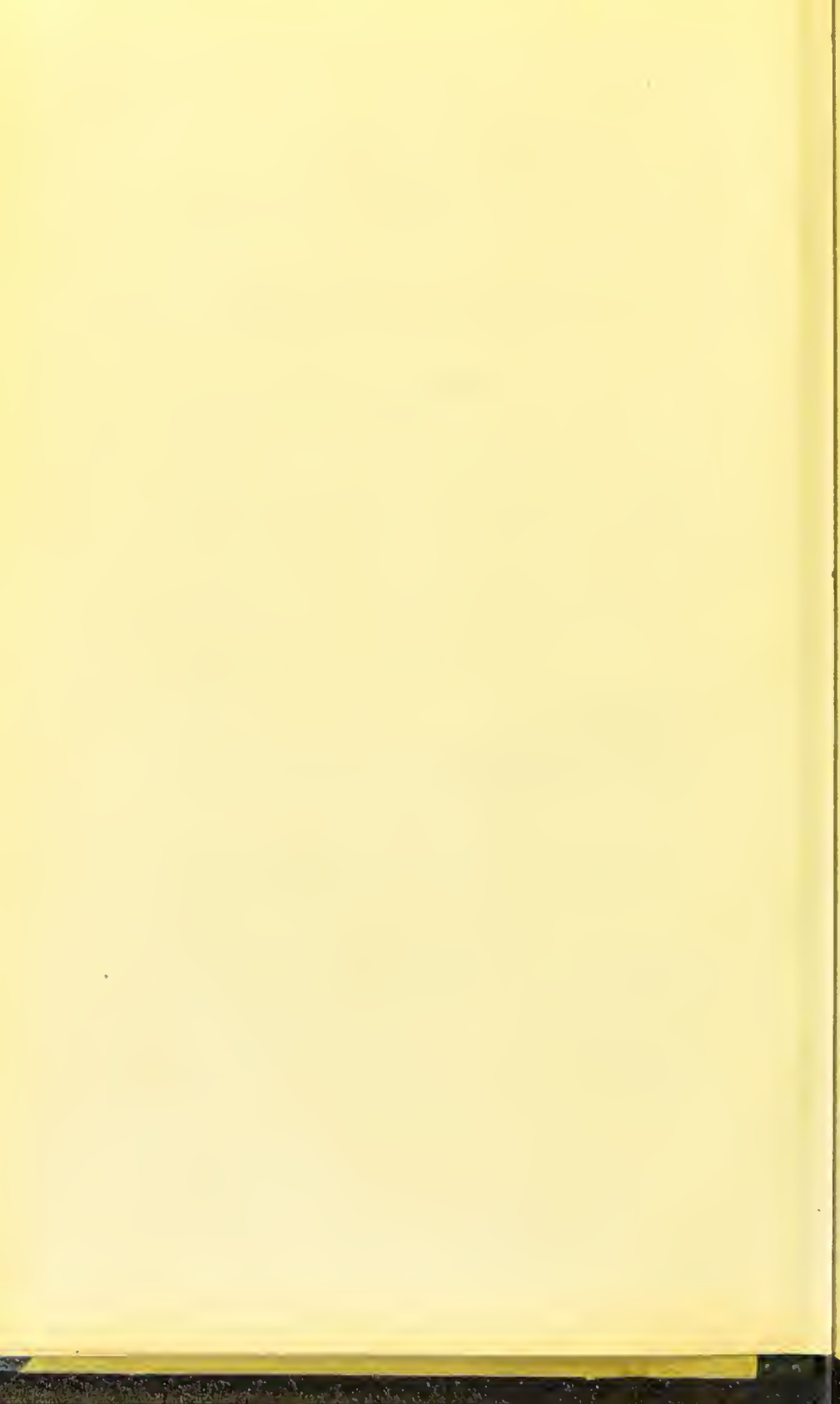
V. (Zusatz-) Abschnitt.

Hilfeleistungen bei Geburt. Pflege der Neugeborenen	71
---	----

Inhalt der Medizinkiste	73
Anweisung für den Gebrauch der Arzneimittel....	75
Anweisung für den Gebrauch der Instrumente	28

Anhang.**Gesetzliche Verordnungen und amtliche Instruktionen**

Deutsche Seemannsordnung	85
Verordnung, Speisetaxe an Bord der in die Hamburgischen Schiffsregister eingetragenen Seeschiffe betreffend, vom 12. März 1884	85
Bekanntmachung, betreffend die Mitnahme von Chinin, abseiten der von hier nach Westafrika und Westindien abgehenden Schiffe	86
Anweisung, betreffend Vorkehrungen zur thunlichsten Verhütung des gelben Fiebers, erlassen von der Deputation für Handel und Schiffahrt, Hamburg, im Oktober 1875	87
Anweisung zur Bekämpfung des gelben Fiebers auf Kauffahrteischiffen, Entwurf des Reichskanzleramts vom Januar 1881	89
Verordnung des Hohen Senats, betreffend die gesundheitspolizeiliche Kontrolle der in die Elbe einkommenden Schiffe, vom 11. Juli 1883	100
Vorschriften für die Cuxhavener Staats-Lootsen zur Ausführung der Verordnung des Hohen Senats, betreffend die gesundheitspolizeiliche Kontrolle der in die Elbe einkommenden Schiffe, vom 11. Juli 1883	108
Preussische Instruktion zur Desinfektion von Seeschiffen	111
Register	117



Vorbemerkung und Anweisung, wie dies Buch zu gebrauchen.

Der Zweck dieses Buches ist:

1. den Führern von Schiffen erprobte Ratschläge zu erteilen:

wie Krankheiten, und namentlich diejenigen, denen der Seemann durch seinen Beruf besonders ausgesetzt ist, durch Vorsichtsmafsregeln möglichst vermieden werden können.

Jeder Schiffsführer erhält hierüber bei seiner Ausbildung bereits einigen Unterricht. Mindestens wird er bekannt gemacht mit denjenigen Forderungen, welche der Staat zum Besten der Gesundheit von Schiffsmannschaften gesetzlich z. B. in betreff der Verproviantierung, der Mitnahme von Chinin nach Fieberländern u. s. w. stellt. An passender Stelle soll auf diese gesetzlichen Vorschriften hingewiesen, und dieselben zusammengestellt in einem Anhang mit abgedruckt werden. Ausserdem aber werden sonstige Mafsregeln zur Erhaltung des Gesundheitsstandes in ihm angeraten werden. Ein Teil dieser gilt für jede Schiffsreise. Ein zweiter besonders für Reisen in ungesunde Breitengrade, in Häfen,

wo Cholera, Ruhr und Fieber herrschen. Wir raten sehr, die Ratschläge unsres I. Abschnittes nicht zu missachten, sondern gewissenhaft zu befolgen. Es ist leichter, Krankheiten zu verhüten, als zu heilen. Nur durch Unvorsichtigkeit kann mancher Seemann eine Krankheit bekommen, von der er nicht nur selbst auch von guten Ärzten {nicht geheilt werden kann, sondern durch die er auch die übrige Schiffsmannschaft sehr gefährlich anstecken kann.

2. soll unser Buch den Führern von Schiffen Ratschläge erteilen,

wie Kranke an Bord ihrem Leiden gemäß richtig zu pflegen und mit den vorhandenen Mitteln zu kurieren sind.

In diesem Teil werden wir bei jeder Krankheit 1. diejenigen Zeichen mitteilen, an denen dieselbe zu erkennen ist, 2. diejenige Behandlung, die auf die erkannte Krankheit anzuwenden ist. Wenn der Schiffsführer von diesem Teil des Buches Nutzen haben will, so halte er sich unverbrüchlich an folgende Grundsätze:

1. Führe genau die in diesem Buche geratene Behandlung aus.

2. Ordne nichts nach eigenem Gutdünken an, was in diesem Buche nicht angeraten ist.

3. Bist du über die Art der Krankheit nicht klar, so lege dich nicht aufs Probieren mit Arzneien, sondern pflege den Kranken gut und warte ab.

Ein hiernach handelnder Kapitän kann sich nie eine ihm unziemliche Verantwortlichkeit aufladen. Stirbt ihm ein Kranker, so kann er sich sagen, daß er doch wenigstens seine Pflicht gethan und versucht hat, ihm

zu helfen, ein Trost, mit dem auch der beste Arzt sich häufig zufrieden geben muß! Ist das Glück aber günstig und genest der Kranke unter Mithilfe der Heilkraft der Natur, so lohnt ihn das schöne Selbstgefühl, auch das Seinige zu diesem guten Ausgange gethan zu haben.

I. Abschnitt.

Vorsorge gegen Krankheiten auf Bord.

Allgemeine Vorschriften.

I. Mustere nur gesunde Mannschaft zur Schiffsbesatzung an.

Wer gesunde Leute an Bord haben will, darf vor allen Dingen keine kranken mit auf die Reise nehmen. Es ist aber nicht immer leicht zu sagen, ob jemand völlig gesund und zum Seedienst geeignet ist, da manche Krankheit, die dem Seemann doch sehr hinderlich sein kann, leicht zu verheimlichen ist. Besonders Geschlechtskrankheiten gehören hierher. Der Kapitän sehe sich wohl vor solchen Heimlichkranken vor: wer auf See nachher Hodenentzündungen oder Bubonengeschwüre bekommt, kann keinen Dienst thun. Außer diesen Krankheiten sind es besonders große Unterleibsbrüche, Beingeschwüre und epileptische Krampfanfälle, die sonst gesunde Leute theils ganz, theils zeitweise zum Seedienst unbrauchbar machen können. Wer so etwas hat, sollte nie in die Schiffsmannschaft aufgenommen werden.

II. Sorge für gutes Trinkwasser und Proviant.

1. Trinkwasser.

Nur von einem Wasser, welches beim Einladen klar, geruch- und farblos, schmackhaft und nicht zu hart ist, kann man erwarten, daß es sich auf der Reise gut hält und für die Menschen zuträglich bleibt. Nimm nie direkt aus dem Hafen trübes verunreinigtes Wasser zur Reise. Solch ein Wasser ist nicht nur unappetitlich, sondern muß auch direkt schädlich sein und manche Krankheit verbreiten.

In fremden Häfen, zumal in tropischen Breiten sei man besonders vorsichtig mit dem Einnehmen von Wasser. Hier kann schlechtes Wasser leicht Cholera, Ruhr u. s. w. zum Ausbruch bringen. An Orten, wo diese Krankheiten oder gelbes und kaltes Fieber herrschen, sollte nie Wasser eingenommen werden. Ebensovienig auch aus Flüssen und Bächen in der Nähe menschlicher Wohnungen, Fabriken u. dgl. Gut dagegen ist ein Wasser aus rasch fließenden, klaren Bächen mit steinigem oder sandigem Untergrund. —

In reinen Segeln aufgefangenes Regenwasser hat natürlich keine gefährlichen Eigenschaften. Um es schmackhafter zu machen, schüttelt man es, damit es etwas Luft an sich nimmt.

Hat man nur verdorbenes, faulendes Trinkwasser zur Verfügung, so kann man auch durch Schütteln dasselbe etwas genießbarer machen. Außerdem werfe man einige Stücke Holzkohle in das Wasser. Das beste ist, wenn das Wasser vor dem Genuß durch einen Holzkohlenfilter filtriert wird. Fehlt ein solcher, so koche man das Wasser vor dem Trinken auf und setze ihm etwas Thee, Rotwein oder Branntwein zu. —

2. Proviant.

Ungenügende Verpflegung an Bord ist häufig Ursache schwerer Krankheiten, besonders von Skorbut. Es kommt nicht nur auf die Menge, sondern auch auf die Qualität und eine gewisse Abwechslung in der Kost an, und muß dieselbe möglichst aus beiden, Fleischkost und Pflanzenkost bestehen. Die Vorschriften der Hamburger Speisetaxe vom 12. März 1884 siehe Anhang S. 85.

Gegen Skorbut ist am wichtigsten der Genuß von frischem Gemüse, mit dem man sich an Landungsplätzen unterwegs immer versehen sollte. Auf die Reise mitzunehmen, ist ferner empfehlenswert: eingekochte Gemüsenkonserven und getrocknetes Obst und Pflaumenmus. Ferner Kartoffeln (eventuell Yams) und Zitronen. Der Saft der letzteren ist ein beliebtes und bewährtes Verhütungs- und Heilmittel des Skorbutes. Nach englischer Vorschrift wird der sog. lime-juice aus reinem unverfälschten Zitronensaft mit Zusatz von $\frac{1}{10}$ Franzbranntwein bereitet. Etwa ein oder zwei Eßlöffel voll, mit der gleichen Menge Zucker und mit der gehörigen Menge Wasser verdünnt, kann hiervon täglich genommen werden.

III. Sorge für Reinlichkeit, Lüftung des Schiffes, Disziplin.

Rein- und womöglich Trockenhaltung aller Schiffsräume, (besonders der bewohnten), Lüftung derselben und stramme Disziplin unter der Mannschaft sind nicht nur zur genügenden Wahrnehmung des Dienstes notwendig, sie sind für Erhaltung des Gesundheitszustandes ebenso wichtig. —

Regelmäßiges Scheuern des Deckes! Die Logis müssen bei gutem Wetter durch Öffnen der Thüren und Luken ausgelüftet werden.

Kleider und Bettzeug müssen bei gutem Wetter täglich auf Deck zum Lüften ausgelegt werden.

Auch lasse man bei gutem Wetter auf Deck essen. —

Zu genügender Körperreinigung muß die Mannschaft dienstlich angehalten werden. Jeder Mann muß so viel Kleidung und Wäsche mithaben, daß er genug hat zum Wechseln.

Wer mit Mennigefarbe zu thun hat, achte auf die Sauberkeit seiner Hände, insbesondere wasche er dieselben vor dem Essen.

Zum Waschen sowohl des Körpers als der Kleider nehme man womöglich weiches Wasser; (aufgefangenes Regenwasser).

Auch zum Scheuern des Schiffes, ist weiches Wasser besser als Seewasser. —

In bezug auf Reinerhaltung des Schiffes vergesse man besonders nicht, das Bilschwasser häufig auszupumpen und durch frisches Wasser zu ersetzen. Aufgewundene Ankerketten müssen, bevor sie an Ort und Stelle gelegt werden, durch Abspülen gereinigt werden. Als Ballast dienen am besten trockne Steine oder Eisen, z. B. Schienen und dergl.; feuchter Kies oder Sand und Erde sind zu vermeiden.

Die Disziplinargewalt, die der Kapitän über die Mannschaft übt, benutze er mit besonderem Nachdruck stets dazu, Trunkenheit und geschlechtliche Ausschweifungen zu verhindern. Zu beidem findet sich der Seemann in unterwegs angelaufenen Häfen nur zu sehr versucht. Indes die bekannten möglichen Folgen sind wohl schlimm genug, um jeden Kapitän zu veranlassen, seine Leute streng zu verpflichten, in diesen Dingen gutes Maß zu halten und mit den Weibern äußerst vorsichtig zu sein.

IV. Verhüte Ansteckung, sorge für Desinfektion.

1. Bei ansteckenden Krankheiten (Typhus, Gelbfieber, Ruhr, Cholera, Pocken). Während der Dauer der Krankheiten sind die Kranken thunlichst

von den Gesunden zu trennen und können bei gutem Wetter ohne Gefahr im Freien unter einem Segel gelagert werden. Sie erhalten zu ihrer ausschließlichen Benutzung besondere Eß-, Wasch- und Bedürfnisgeschirre. Zu ihrer Pflege sind Leute, die die gleiche Krankheit schon durchgemacht haben, die geeignetsten, und haben sich diese des unnützen Verkehrs mit der übrigen Mannschaft zu enthalten. Bei Anlaufen eines Hafens sind die Kranken einem Lazaret zu überweisen.

Der Raum, wo die Kranken liegen, wird fleißig gelüftet und sein Boden so viel mit einer Lösung roher Karbolsäure (s. S. 79) gesprengt, daß Geruch danach vorhanden ist.

Die Geschirre für Kot werden nach jedesmaliger Benutzung mit heißem Wasser und einer Lösung von roher Karbolsäure (s. S. 79) gespült und ausgerieben. Auch mit Uringeschirren und Spucknapfen, auf deren Benutzung zu halten ist, ist es zweckmäßig, 1—2 Mal täglich ebenso zu verfahren. Alle Leibesabgänge des Kranken sind gleich über Bord zu gießen.

Nach Ablauf der Krankheiten sind die Wände und Fußböden des benutzten Lagerraumes, desgleichen darin befindlich gewesene Mobilien mit einer Lösung roher Karbolsäure (s. S. 79) und mit Seife zu scheuern, dann durch andauernde Lüftung zu trocknen. Auf Dampfschiffen kann der Krankenraum überdies durch mehrstündiges Einleiten von überheiztem Dampf desinfiziert werden.

Die von den Kranken benutzten Kleidungs-, Wäsche- und Lagerutensilien, Decken u. s. w. sind, falls sie keinen besonderen Wert haben, durch Feuer zu vernichten oder über Bord zu werfen. Diejenigen aber, welche unentbehrlich und teuer sind, sind in kochendem Wasser oder in Wasser, dem verflüssigte Karbolsäure im Verhältnis von 2—3 Eßlöffel voll auf eine Weinflasche zugesetzt ist, eine Stunde lang einzuweichen, dann mit Seife zu waschen und zu trocknen. Auf Dampfschiffen können dieselben auch dadurch des-

infiziert werden, daß man sie in einen geschlossenen Bottich bringt und durch diesen überheizten Dampf 6 Stunden lang strömen läßt.

Die Leichen von an den genannten Krankheiten Gestorbenen sind auf See bald thunlichst zu versenken; liegt aber das Schiff vor Anker, in mit Lösung von roher Karbolsäure getränkte Segeltücher einzunähen und so bis zu der thunlichst zu beschleunigenden Bestattung aufzubewahren.

2. Geschirre, Kübel aller Art, Pissoirs etc., die einen üblen Geruch angenommen haben, werden mit heißem Wasser und Lösung von roher Karbolsäure (s. S. 79) desinfiziert, bis der Geruch ganz vertilgt ist (besonders in ungesunden Häfen wichtig).

3. Bilschwasser, das zu stinken anfängt, ist, zumal, wo sich ein Schiff in ungesunden, von Seuchen heimgesuchten Häfen befindet, so oft mit frischem Seewasser zu vermischen und auszupumpen, bis Geruchlosigkeit eintritt. Dies dürfte meistens genügen. Unter besonders ungünstigen Umständen ist indes vor und nach dieser Maßregel dem Bilschwasser soviel rohe Karbolsäure zuzusetzen, daß es einen deutlichen Geruch danach annimmt.

4. Für anderweitige Desinfektionsmittel außer der Karbolsäure (z. B. Chlorzink, Schwefel, Chlorkalk, Sublimat) finden sich die Gebrauchsanweisungen im Anhang (s. S. 79, 98, 111). Die Anwendung des Sublimates, welches ein heftiges Gift ist und auch das Eisen angreift, darf nur Sachverständigen überlassen werden.

Vorsichtsvorschriften gegen einzelne Krankheiten im besonderen.

I. Vorsorge gegen das Fieber.

(echtes Malaria- oder kaltes Fieber; auch Sumpffieber, Küsten- oder Klimafieber genannt.)

Die für Erkrankung an dieser Krankheit gefährlichsten Plätze sind sumpfige Küsten und Flußmündungen aller Tropengegenden. Am gefürchtetsten als fiebererzeugende Gegenden sind Westafrika und Westindien, aber auch die Nordostküste von Süd-Amerika, China und Ostindien sind sehr verrufen.

In diesen Gegenden ankere man an Plätzen, die von einer frischen Brise bestrichen werden, nicht in der Nähe von Flußmündungen.

Der Verkehr mit dem Lande, namentlich nach Sonnenuntergang ist aufs möglichste einzuschränken, oder zu verbieten!

Besondere Vorsicht vor Einnahme schlechten Trinkwassers!

Vermeidung von Erkältungen, Durchnässungen, Strapazen, Diätfehlern!

Jeder, der erkrankt und deutliche Fieberanfälle bekommt, ist ungesäumt energisch mit Chinin zu behandeln (s. weiter unten S. 40). Damit dieses Mittel stets in genügender Quantität vorhanden sei, ist eine Vorschrift vom Hamburger Senat vom 25. April 1879 erlassen. Dieselbe ist im Anhang S. 86 abgedruckt.

II. Vorsorge gegen gelbes Fieber.

Das Terrain, auf welchem das gelbe Fieber vorkommt, ist die Ostküste Amerikas zwischen 35° Süder- und 35° Norderbreite, und die Westküste Afrikas zwischen dem nördlichen Wendekreise und dem Äquator. Innerhalb dieser Breiten herrscht die Krankheit (vorwiegend in der warmen Jahreszeit) in abwechselnder Weise, so daß dieselben Häfen von ihr bald lange Zeit frei, bald mehr oder weniger schwer heimgesucht sind. Um der schrecklichen Krankheit thunlichst aus dem Wege zu gehen:

Vermeide vor allem, wenn irgend thunlich, einen Hafenplatz anzulaufen, in dem zur Zeit bekanntermaßen gelbes Fieber grassiert.

Mufs dies aber geschehen, so ist

1. Ein gesunder Ankerplatz zu suchen, ein Platz, der vom Seewinde bestrichen wird und an dem das Wasser ordentliche Bewegung hat.

2. An Bord ist auf gründlichste Reinlichkeit zu halten, das Bilschwasser häufig auszupumpen und durch reines zu ersetzen. Die Mannschaft ist zu Reinlichkeit des Körpers anzuhalten und vor Diätfehlern und Erkältungen zu warnen.

3. Was sehr wichtig ist, der Verkehr mit dem Lande und anderen Schiffen ist auf das äußerste Mafs zu beschränken. Keiner soll ohne dringenden Grund das Schiff verlassen, kein Fremder ohne dringenden Grund dasselbe betreten dürfen.

4. Von dem Gelbfieber-Hafen aus dürfen nur nachweislich gesunde Mannschaften angemustert und nachweislich gesunde Passagiere auf die Reise mitgenommen werden.

5. Jeder an Bord verdächtig Erkrankende ist bald möglichst zu isolieren und in ärztliche Behandlung zu bringen. Stellt sich die Krankheit als gelbes Fieber heraus, so ist der Kranke auszuschiffen und in ein Lazarett zu bringen. Seine Effekten sind zu desinfizieren, desgleichen sein Lagerraum.

6. Der ganze Aufenthalt im Gelbfieberhafen ist thunlichst abzukürzen.

7. Bricht gelbes Fieber auf See aus, so ist es das geratenste, bald kühlere Breiten aufzusuchen.

Von Instruktionen, Vorsichtsmafsregeln dieser Krankheit gegenüber betreffend, die behördlicherseits erschienen sind, werden wir im Anhange mitteilen: diejenige von der Hamburger Deputation für Handel und Schifffahrt vom Oktober 1878 (s. S. 87) und diejenige seitens des Reichskanzleramtes 1881 (s. S. 89) erlassene.

III. Vorsorge gegen Dysenterie (Ruhr).

Auch die Dysenterie ist vorzugsweise eine Krankheit heifser, subtropischer und tropischer Länder. In den betreffenden Gegenden ist

1. sorgfältig auf regelmässige Leibesöffnung zu halten. Keine Verstopfung darf vernachlässigt werden.

2. Schwere, viel Kot machende Speisen (Schwarzbrot, Hülsenfrüchte, Erbsen, Bohnen) sind zu vermeiden, ebenso alles Trinkwasser von zweifelhafter Güte.

3. Alle Extravaganzen und Unmässigkeiten, besonders auch zu vieles Obstessen sind zu verhüten.

3. Ruhrkranke an Bord sind zum Schutz der Gesunden vor Ansteckung zu isolieren, wenn sie schwer krank sind, einem Lazarett auf Land zu überweisen.

5. Geschirre, die ein Ruhrkranker benutzte, ebenso Kleider, Betten, Wäsche, die von seinen Stuhlgängen beschmutzt wurden, sind zu desinfizieren. Was hiervon wertlos ist, wird am besten über Bord geworfen.

IV. Vorsorge gegen Cholera.

Die Heimat der Cholera ist Vorderindien, besonders Bengalen; von hier aus kann sie sich bekanntlich bei Epidemieen unbegrenzt weit ausbreiten. Wo bei Schiffsreisen eine Choleragegend berührt wird,

verlange der Kapitän, daß Jeder, der auch nur leichten Durchfall bekommt, sich sofort bei ihm melde, damit er die geeigneten Mittel empfängt (s. u. S. 43).

Außerdem sehe er auf Vermeidung von Ausschweifungen, Mässigkeit im Essen und Trinken, gute, leichte Kost und besonders auf gutes, bez. aufgekochtes Trinkwasser.

V. Vorsorge gegen Pocken.

Bei Ankunft in einem Hafen, wo Pocken herrschen, und längerem Aufenthalt daselbst, ist ratsam, die ganze Schiffsmannschaft impfen resp. revaccinieren zu lassen.

II. Abschnitt.

Unglücksfälle.

Wunden.

I. Jeder, der Wunden behandeln und verbinden will, achte auf die größte **Reinlichkeit**.

1. Zu jedem Verbande reinige er seine eigenen Hände durch gründliches Waschen mit Seife und Bürste! Die Nägelreinigung ist nicht zu vergessen.

2. Soll eine frische Wunde verbunden werden, so ist zunächst deren Umgebung mit Seife und Bürste gründlich zu säubern. Sitzt die Wunde in einem behaarten Körperteil, so sind die Haare um sie kurz abzuschneiden, noch besser aber abzurasierern.

3. Alles Leinen und die Binden, die angelegt werden, müssen völlig sauber sein.

4. Zum Abtupfen und Abspülen von Wunden beim Wechseln des Verbandes diene nur reines Wasser. Am besten ist es, ausgekochtes Wasser zu nehmen, dem etwas verflüssigte Karbolsäure zugesetzt ist. (1 Eßlöffel auf eine Flasche Wasser.) Mit solchem Verbandwasser befeuchte man Bäschchen von Verbandwatte und tupfe mit diesen die Wunden ab.

5. Bei eiternden Wunden erzielt man die nötige Reinlichkeit oft am leichtesten durch tägliche stundenlange Bäder. Sitzen die Wunden an den oberen Teilen der Gliedmaßen oder am Rumpf, so sind, wo es angeht, Vollbäder zu geben. Die Hand, der Vorderarm und Unterschenkel können in Wannen oder Eimern gebadet werden. Ausser einfachen Warmwasserbädern sind Seifenbäder (durch Zusatz und Auflösung einer Portion grüner Seife zum Wasser hergestellt) hier sehr zweckmässig.

II. Stets bedarf der Körperteil, an dem eine Wunde sitzt, der **Ruhe**. Bei jeder größeren Wunde,

ferner bei Wunden am Rumpf, Bettlage! Zur Ruhig- und Festlagerung verwundeter Beine Schienen und Beinladen. Für den Arm Tragschlingen.

Entzündete, geschwollene und schmerzhaftige Wunden bedürfen der Anwendung von Kälte. Kalte Blei-wasserumschläge sind hier am besten. Sitzen derartige Wunden an den Gliedmaßen, so sind die letzteren außerdem hoch zu lagern (durch Kissen oder dgl.).

Verschiedene Arten von Wunden.

1. Schnittwunden. Entstehen durch Schnitt oder Hieb mit scharfen Instrumenten oder durch Fall auf scharfe, eckige Gegenstände. Sie haben glatte scharfe Ränder und bluten zuerst ziemlich stark, was bald nachläßt. Werden die Wundränder gut zusammengebracht und in Berührung zu einander gehalten, so können diese Wunden in einigen (3—8) Tagen ohne Eiterung «durch erste Vereinigung» heilen. Tritt Eiterung ein, so füllt sich der Wundspalt mit rotem, wildem Wundfleisch, welches allmählig benarbt.

Behandlung. Reinigung der Wunde, wie oben S. 13 vorgeschrieben. Dann werden die Wundränder leicht mit Jodoformpulver bestäubt, mit den Fingern genau zusammengedrückt, so daß die Wunde eine feine Linie bildet, und in dieser Lage durch quer über die Wunde gelegte Heftpflasterstreifen befestigt. Darüber eine Deckung mit Wundwatte, die durch eine umgewickelte Binde befestigt wird. Nachsehen nach 3—4 Tagen, wenn alles gut geht! Treten Schmerzen und Fieber ein, aber früher! Fängt die Wunde zu eitern an, so lasse man fleißig baden, und mache Umschläge mit Karbolsäurelösung oder Kamillenthee. Ist dann allmählich die Wundhöhle mit gutem, rotem Wundfleisch ausgefüllt, so verbinde täglich oder mindestens alle 2 Tage mit Zinksalbe oder Karbolvaselin. Auch kann während der ganzen Heilungsdauer der

Wunde, diese mit etwas Jodoformpulver bestreut gehalten werden, so, daß sie eine leichte gelbe Farbe hat.

2. Quetsch- und Rißwunden. Diese Wunden haben unregelmäßige, gequetschte, gerissene, lappige Ränder und entstehen durch Schlag und Hieb mit stumpfen Instrumenten oder durch Fall auf stumpfe Gegenstände, den Fußboden etc. Sie können nicht durch erste Vereinigung heilen, eitem stets. Häufig gehen die am meisten gequetschten Teile der Wundränder durch Absterben (Brand) verloren, indem sie schwarz werden und abfallen.

Behandlung. Reinigung der frischen Wunde. Häufige Bäder, Umschläge mit Karbolwasser oder Kamillenthee, später Zinksalbe, Karbolvaselin oder Jodoformbestreuung zum Verband.

3. Stichwunden. Bei diesen Wunden kann, obwohl äußerlich nur eine kleine Verletzung sichtbar sein kann, in der Tiefe eine gefährliche Verletzung edler Organe, z. B. vom Herzen, der Lunge oder großen Blutadern vorhanden sein. Im Verlauf dieser Wunden kann in der Tiefe unter starkem Fieber und großen Schmerzen heftige Eiterung entstehen.

Behandlung. Reinigung der frischen Wunde! Ist die Spitze des verletzenden Instrumentes abgebrochen und in der Wunde stecken geblieben, so suche man sie zu fassen und zu entfernen. Verbinde mit Wundwatte, die in Karbolsäurelösung angefeuchtet ist, täglich oder alle 2 Tage! Tritt Schmerzhaftigkeit, Rötung und Schwellung der Wunde nebst Fieber ein, so lasse man mittelst Rizinusöl oder Bittersalz ordentlich abführen und gebe Salzsäuremixtur 2stdl. 1 Eßsl. Als Verband passen jetzt warme Umschläge mit Kamillenthee. Zuletzt, wenn eine kleine oberflächliche gut eiternde Wunde übrig geblieben ist, Verband mit Salbe oder Karbolvaselin oder Jodoformbestreuung.

4. Schufswunden. Durch einen Schufs werden, wenn die Kugel Kraft genug hat, 2 Öffnungen bewirkt, eine, wo die Kugel einschlägt, die zweite, wo sie wieder aus dem Körper austritt. Die zweite Öffnung fehlt, wenn die Kugel wegen mangelnder Kraft im Körper stecken geblieben ist. Die Wundöffnungen bei Schufswunden sind rund mit etwas gequetschten Rändern; ist der Schufs aus grofser Nähe abgefeuert worden, so ist die Haut an der Einschufsöffnung meist ziemlich verbrannt. Wenn keine wichtigen inneren Teile verletzt sind, so heilen die Schufswunden ähnlich wie Quetschwunden allmählich unter mehr oder weniger Eiterabsonderung.

Behandlung. Ebenso wie bei Quetsch- und anderen durch Eiterung heilenden Wunden.

5. Besonders schwere Wunden mit Verletzungen edler innerer Teile.

a. am Kopf. Wunden und Verletzungen, wo die Schädelknochen zerbrochen und auch das Gehirn mitbetheiligt ist, haben meist schnellen Tod zur Folge. Ausnahmsweise erfolgt indes manchmal Heilung.

Behandlung. Vorschriftsmässiger Wundverband. Kranke mit schwer verletzenden Kopfwunden müssen äufserst ruhig gehalten werden, auf den Kopf müssen häufig möglichst kalte Umschläge gemacht werden. Die Diät mufs sehr knapp sein und für weichen, leichten Stuhl durch Abführmittel gesorgt werden.

b. an der Brust. Diese Verletzungen haben häufig sofortigen Tod zur Folge, so namentlich, wenn das Herz mit getroffen ist. Sind nur die Lungen theiligt, so ist Eintritt von Heilung nicht unmöglich.

Behandlung. Man behandle die äufser Wunde sorgfältig und reinlich mit Karbolwasserumschlägen, Sorge für ruhiges Verhalten des Verletzten. Die Diät sei im Anfange leicht. Bei Neigung zu Verstopfung: Abführmittel.

c. am Unterleib. Wunden am Unterleib, wo ein Eingeweide des Bauches mit verletzt ist, sind stets lebensgefährlich. Ebenso, wenn durch die Wunde in der Bauchwand ein Teil aus dem Inneren herausgetreten ist.

Behandlung. Wenn ein Stück Eingeweide, z. B. Gedärm aus der Wunde heraushängt, so reinige man es aufs sorgfältigste mit reinem Wasser und versuche es vorsichtig in die Bauchhöhle wieder hereinzubringen. Die Wunde muß durch Heftpflasterstreifen möglichst zusammengezogen und mit Watte verbunden werden. Jeder, der eine Bauchwunde hat, erhält 2stündlich 10 Opiumtropfen, wenn Schmerzen im Leibe eintreten, alle Stunde. Stuhlgang braucht vor dem achten Tage nicht bewirkt zu werden. Man gebe dann ein oder mehrere Klystiere, nichts innerliches.

d. Wunden der Gliedmaßen mit Knochenbrüchen und mit Eröffnung von Gelenken verbunden.

Derartige Wunden sind sehr bösartig, da meistens sehr heftige Entzündungen mit Schmerzen, starker Eiterung, selbst Blutvergiftung sich an dieselben anzuschließen pflegen. Bei Gelenkwunden sieht man, wenn sie größer sind, die glatten knorpeligen Enden der betreffenden Knochen; wenn sie kleiner sind, bemerkt man manchmal nur das Aussickern der sogenannten «Gelenkschmiere», einer dicklichen, schlüpfrigen, etwas fadenziehenden, ziemlich klaren Flüssigkeit. Am häufigsten sind Verletzungen des Kniegelenkes.

Behandlung. Das einzige Mittel die üblen Folgen dieser Verletzungen zu verhüten, ist die genügend reinliche Art sie zu verbinden. Deshalb befolge man hier aufs genaueste unsere obigen Vorschriften für den Wundverband, Reinlichkeit! und Anwendung der Karbolsäure und des Jodoformpulvers. Die verletzten Glied-

maßen sind außerdem durch Schienen passend zu lagern und ruhig zu stellen.

6. Vergiftete Wunden. Hierher gehören die Stiche von Insekten, die Bisse von giftigen Schlangen und die von vergifteten Waffen, Pfeilen u. s. w. herührenden Wunden.

a. Stiche von Bienen, Hornissen u. s. w. veranlassen meist nur eine nicht zu schwere Entzündung der Haut mit Rötung, Schwellung, Schmerzhaftigkeit.

Behandlung. Man entferne den Stachel des Insektes, wenn dieser noch in der Haut steckt. Gegen die eintretende Hautentzündung Umschläge von kühlem Bleiwasser!

b. Schlangenbisse und Wunden von vergifteten Waffen wirken häufig rasch tödlich, in anderen Fällen bewirken sie wenigstens starke, lebensgefährliche Entzündungen.

Behandlung. Die Wunde muß gut ausbluten, muß stark ausgedrückt und so bald als möglich, rücksichtslos in ihrer ganzen Ausdehnung gründlich mit einem glühenden Eisen ausgebrannt werden. Der Verwundete muß reichlich starke Spirituosen, Kognak, Portwein oder dgl. erhalten. Dafs er sich betrinkt, wie geraten zu werden pflegt, ist nicht notwendig.

Blutung.

Jede frische Wunde blutet, die Stärke der Blutung ist aber verschieden je nach der Menge, Gröfse und Art der Adern, die in der Wunde verletzt sind. Unterscheide folgende 3 Arten von Blutung:

1. **Blutung aus kleinsten Adern.** Hierbei rieselt das Blut in nicht starkem Strome aus der Wunde.

2. **Blutung aus gröfseren Blutadern (Venen).** Dunkelrotes (schwarzes) Blut fließt in gleichmäßigem Strome aus. Druck oberhalb der Wunde verstärkt die Blutung.

3. Blutung aus einer Pulsader (Arterie). Hellrotes Blut spritzt in starkem Strahl absatzweise (pulsierend) aus der Wunde heraus.

Behandlung.

1. Geringe Blutungen aus kleinsten Adern hören meist in einiger Zeit von selbst auf. Es ist nützlich, wenn man die Wunde drückt oder die Wundränder gegen einander drückt und bei Schnittwunden die Ränder der Wunde mit Heftpflasterstreifen vereinigt (vgl. S. 14).
2. Blutungen aus Blutadern pflegen zu stehen, wenn eine kurze Zeit die Wunde stark komprimiert wird. Oberhalb der Wunde darf kein Druck stattfinden, weshalb hier enge Kleidungsstücke, z. B. Strumpfbänder, zu lösen sind. Sitzt die blutende Wunde an einer Gliedmaße, so ist diese hoch zu lagern. Der der Wunde aufgelegte Verband wird ziemlich stramm gewickelt, damit der Druck Nachblutung verhindert (vgl. S. 66, Behandlung der blutenden Beingeschwüre).
3. Blutung aus Pulsadern. Diese ist die gefährlichste und führt leicht zum Tode durch Verblutung. Hier heißt es also besonders: rasche Hilfe! Die rasche Hilfe hat zu bestehen in fester dauernder Kompression des verletzten Pulsaderstammes oberhalb der Wunde (nur am Halse unterhalb derselben). Diese Kompression wird ausgeführt entweder mit den aufgesetzten Spitzen der Finger, am besten der Daumen, oder bei den Gliedmaßen durch stramme Umwicklung mit einem

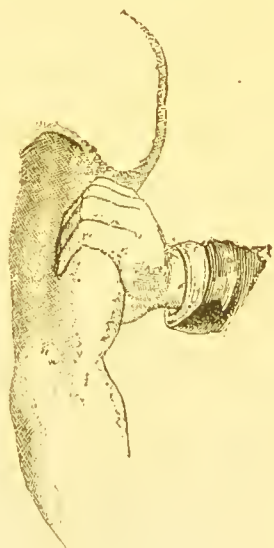


Fig. 1.

Tuch, noch besser mit einem elastischen Gurt, wozu sich elastische Hosenträger, z. B. der bekannte Tourniquet-Hosenträger nach ESMARCH sehr gut eignen. Die Umschnürung eines Gliedes darf nicht länger als 3 Stunden andauern, da sonst der Brand eintritt.



Fig. 2.

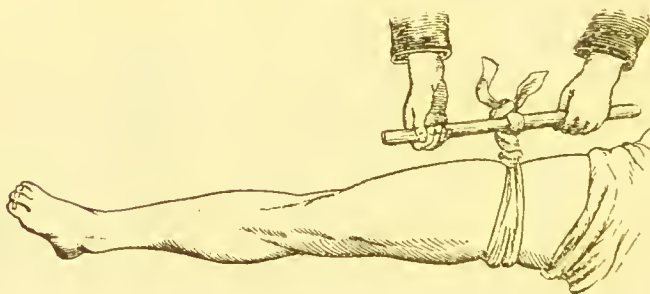


Fig. 3.

Bei jeder stärkeren Blutung ist der Verletzte möglichst waagrecht mit tief gelagertem Kopfe hinzulegen, zur Vermeidung von Ohnmachten.

Behufs der Kompression sucht man die Aderstämme dem Gefühl nach. Wo der Puls deutlich zu fühlen ist, da liegt auch die Pulsader.

Am Arm sucht man die Pulsader an der inneren Seite in der Mitte zwischen Achsel und Ellenbogen (Fig. 1).



Fig. 4.



Fig. 5.

Die Schenkelpulsader liegt auf der Mitte der Vorderfläche des oberen Theiles des Oberschenkels. Man drücke sie mit den Daumen in

der Schenkelbeuge bei halb erhobenem Bein fest gegen den Knochen (Fig. 2) oder schnüre das Bein etwas unterhalb dieser Stelle zusammen. (Fig. 3).

Bei Pulsaderblutungen am Kopf suche wie in Fig. 4 die Halsschlagader der blutenden Seite gegen die Knochen der Halswirbelseule zu drücken;

bei solchen aus der Achsel die Schlüsselbeinpulsader der blutenden Seite gegen die oberste Rippe zu drücken, wie Fig. 5 zeigt.

Anmerkung:

1. Lange Nachblutung aus Blutegelstichen wird durch genügend lange ausgeübten Fingerdruck zum Stehen gebracht.
2. Über Nasenbluten s. Seite 65.
3. Über Blutung aus Hämorrhoidalknoten s. Seite 67.
4. Über Gebärmutterblutung s. Seite 72.
5. Ganz verwerflich ist das beliebte Volksmittel Spinnengewebe auf blutende Wunden zu legen; sie verunreinigen nur die Wunde.

Knochenbrüche.

Man unterscheidet einfache und komplizierte Knochenbrüche.

»Einfache« sind die Knochenbrüche ohne Hautwunde. »Komplizierte« sind die Knochenbrüche mit gleichzeitiger Hautwunde. Die komplizierten Knochenbrüche sind die bei weitem gefährlicheren und schwieriger zu heilenden. Sie erfordern außer der nötigen Schienung und dem Verbande des Knochenbruches die sorgfältigste Behandlung der vorhandenen Wunde (vergl. Seite 13 ff.).

I. Brüche der Gliedmaßen.

Zeichen für den Bruch einer Gliedmaße: Unmöglichkeit, das verletzte Glied zu bewegen, Schmerz, Verkürzung oder fehlerhafte Stellung des Gliedes, Knirschen und Reiben der Knochenenden bei Bewegung, (sowohl dem Verletzten als dem ihn Untersuchenden fühlbar).

NB. Um Verkürzung oder fehlerhafte Stellung eines Gliedes zu erkennen, vergleiche stets das gesunde Glied der anderen Seite.

Allgemeine Behandlungsvorschriften. Durch passenden Zug wird eine etwa vorhandene Verkürzung oder fehlerhafte Stellung ausgeglichen (NB., so daß das Glied dem gesunden der anderen Seite völlig entspricht), dann das Glied gut mit Watte gepolstert an eine oder mehrere passende Schienen (aus Holz, Pappe u. s. w.) fest gewickelt mit Vermeidung jeder Einschnürung. Der Verband bleibt liegen bis zur festen Heilung des Knochenbruches.

Zum Transport von Kranken mit Brüchen der unteren Gliedmaßen muß eine Bahre benutzt werden. (Vorsichtiges Auflegen des Verletzten!) Fehlt eine Bahre, so helfe man sich mit einer ausgehakten Kajütenthür, oder sonst irgend einer festen Unterlage, auf der der Verletzte der Länge nach bequem liegen kann.

1. Bruch des Oberarmes (meist in der Mitte zwischen Schulter und Ellenbogen). Der Kranke kann den Arm nicht bewegen. Häufig Verkürzung und falsche Stellung, Schmerz und Knirschen der Knochen an der Bruchstelle. Die Heilung dauert 3—4 Wochen.

Behandlung. Wenn nötig, Ausglei chung der Verkürzung durch Zug am Ellenbogen und Gegenzug an der Schulter. Anlegung der gut mit Watte gepolsterten Schienen, während der Ellbogen rechtwinkelig gebeugt ist. Entweder 2 oder mehrere kurze Holzschienen, von der

Schulter bis zum Ellbogen reichend, oder 2 passend geschnittene Pappschienen (vorne und hinten) von der Schulter bis etwa zur Mitte des Vorderarmes. Der rechtwinkelig gebeugte Vorderarm wird in eine Tragschlinge gehängt. (s. Fig. 6.)

2. Bruch des Vorderarmes (am häufigsten dicht oberhalb des Handgelenkes). Außer den gewöhnlichen Zeichen des Bruches häufig falsche, etwas schiefe Stellung der Hand. Die Heilung dauert etwa 3 Wochen.

Behandlung. Richtigstellung der Hand durch Zug. Der Vorderarm wird auf eine von den Fingerspitzen und der Hohlhand bis zum Ellbogen reichende, gut mit Watte gepolsterte Schiene festgewickelt. Einhängung des Gliedes in die Tragschlinge.



Fig. 6.

3. Bruch des Oberschenkels. Das Bein ist verkürzt, der Fuß nach außen gedreht. (Zehen nach außen, Hacke nach innen.) Außerdem die sonstigen Zeichen des Knochenbruchs. Die Heilung dauert 8—10 Wochen.

Behandlung. Ausgleichung der Verkürzung durch starken Zug am Fuß. Dann wird eine lange Schiene, gut gepolstert, von der Achselhöhle bis etwas über die Fußsohle reichend, an der Außenseite des Körpers angelegt und vom

Fuße bis sur Hüftgegend mit Binden festgewickelt. Am Leib und der Brust kann die Schiene mit Riemen festgeschnallt werden. (s. Fig. 7).

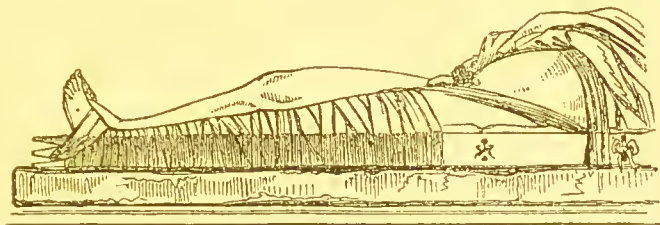


Fig. 7.

4. Bruch des Unterschenkels. Gewöhnlich an den wiederholt genannten Zeichen der Knochenbrüche leicht erkennbar. Häufig brechen die Enkel ab, wobei der Fuß sehr schief zu stehen kommen kann. Heilungsdauer bis 6 Wochen.

Behandlung. Richtigstellung des Gliedes und Festwicklung an passende, gepolsterte Schienen. In jedem Falle muß das Fußgelenk, und, wenn der Bruch in den höheren Teilen des Unterschenkels sitzt, auch das Kniegelenk unbeweglich mit festgewickelt werden.

II. Sonstige Knochenbrüche.

1. Bruch des Unterkiefers. Schmerzen an der Bruchstelle. Dasselbst ist die Zahnreihe aus der geraden Linie gerückt, so daß die eine Partie der Zähne höher steht, als die andere.

Behandlung. Die Bruchenden werden gerade gerichtet, der Unterkiefer nach oben gegen den Oberkiefer durch ein um das Kinn gelegtes und auf dem Kopf geknüpftes Tuch fest gebunden. Der Kranke erhält 2 Wochen lang nur flüssige

Nahrung, die durch Zahnlücken oder durch den eben geöffneten Mund eingeflößt wird.

2. Bruch des Schlüsselbeines. Unmöglichkeit den Arm der verletzten Körperseite zu erheben. Schmerz in der Bruchstelle. Häufig schiebt sich das eine Bruchende des Schlüsselbeines vor das andere. — Heilungsdauer etwa $2\frac{1}{2}$ Woche.

Behandlung. Der Arm der verletzten Seite wird mit rechtwinkelig gebeugtem Ellbogen in eine Tragschlinge gehängt und ruhig getragen. Bei starker Verschiebung der Bruchenden wird in die Achselhöhle ein kleines Kissen oder Wattepolster gelegt und der Oberarm mit Binden fest an die Brustseite gewickelt.

3. Bruch der Rippen. Stich und Schmerz beim Luftholen an der verletzten Stelle. Bisweilen daselbst für den Kranken und auch den Untersuchenden das Knirschen der gebrochenen Knochen fühlbar. Bisweilen wird Blut gespuckt.

Behandlung. Der Verletzte hat mindestens 8 Tage ruhig zu Bett zu liegen. Ein Verband ist unnötig.

4. Bruch des Schädels, Gehirnerschütterung. Durch Fall auf den Kopf mit starker Gewalt, z. B. durch Fall kopfüber in den Schiffsraum kommen diese schweren Verletzungen zu Stande. Meist bewirken dieselben, daß der Kranke ganz bewusstlos wird. Er wird kühl und fällt in tiefen Schlaf, aus dem er nur schwer aufzurütteln ist. Bisweilen ist Lähmung im Gesicht, auch Unfähigkeit zu sprechen vorhanden. Urin und Kot gehen oft unwillkürlich ab, oder es besteht Verstopfung und Urinverhaltung.

Behandlung. Bei vorhandener Wunde ist diese sorgfältig nach unseren Vorschriften zu behandeln. Im übrigen ist gute Pflege, insbesondere Reinhaltung des Kranken und seines Bettes die Haupt-

sache. Bei Stuhlverstopfung und Urinverhaltung gebe man Klystiere und wende den Katheter an (s. S. 70). Medizin ist nicht zu geben.

Verrenkungen.

Um Verrenkungen zu erkennen hat man stets das Glied der verletzten Körperseite mit dem der gesunden zu vergleichen.

Durch denselben Vergleich sieht man, ob eine Einrenkung gelungen ist oder nicht.

Erkennung und Einrenkung der Verrenkungen sind gleich nach geschehener Verletzung immer am leichtesten.

1. Verrenkung der Schulter. Die Schulter ist abgeflacht, zeigt vorn statt einer rundlichen Wölbung eine Höhlung, der Ellbogen steht von der

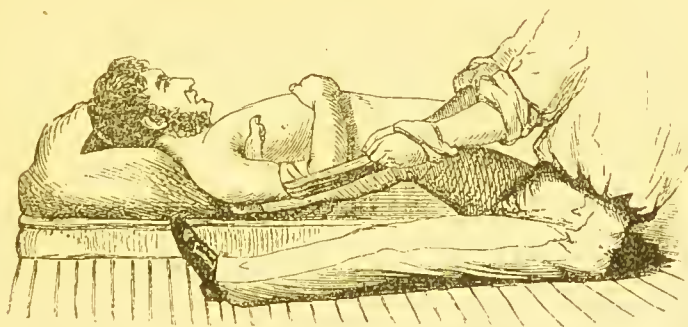


Fig. 8.

Brust nach außen ab und kann nicht an die Brust gebracht werden. Mit den Fingern fühlt man in der Achselhöhle einen rundlichen harten Körper, (das ausgesetzte Gelenkende des Armes), welcher in der gesunden Achselhöhle fehlt.

Behandlung. Laß den Kranken sich mit dem Rücken auf die Erde legen. Stemme ihm deinen (nackten) Fuß in die Achselhöhle und

ziehe gleichzeitig den ausgesetzten Arm stark nach abwärts (s. Fig. 8). Er wird dann mit lautem Gnippsen wieder ins Gelenk springen. Ist der Mann sehr muskulös, so muß an den Arm ein Handtuch geknüpft und an diesem gezogen werden. Ist die Einrenkung gelungen, so bleibt der Mann mindestens 10 Tage dienstfrei und trägt den Arm in einer Tragschlinge.

2. Verrenkung des Ellbogens. Der Ellbogen steht winkelig gebeugt und kann nicht gestreckt werden. Hinten fühlt und sieht man die ausgesetzten Gelenkenden des Vorderarmes nach hinten über den Oberarm herausragen (Vergleiche den gesunden Arm!).

Behandlung. Laß den Kranken sich setzen und von einem Gehilfen mit beiden Händen den Oberarm nach hinten halten. Du selbst ziehe gleichzeitig den Vorderarm kräftig nach vorn, und dann mit einem Rucke beuge ihn. Er wird dann mit gnuppsendem Geräusche ins Gelenk springen. Dann ruhiges Tragen des Armes in der Tragschlinge 5 bis 8 Tage lang!

3. Verrenkung der Finger. Passiert öfters am Daumen. Man sieht an dem beschädigten Gelenk leicht die Hervorragung des ausgesetzten Knochengelenkendes.

Behandlung. Zug und Gegenzug an den ausgesetzten Knochenenden bewirkt, zumal bei frischen Fällen, meist leicht die Einrenkung.

4. Verrenkung des Oberschenkels. Das verletzte Bein ist verkürzt, der Oberschenkel steht statt gerade nach unten, etwas schräg mit dem Knie nach einwärts, der Fuß ist mit den Zehen nach innen, mit der Hacke nach auswärts gedreht. Schmerzen in dem ausgesetzten Hüftgelenk, Unmöglichkeit das verletzte Bein von dem gesunden abzuspreizen.

Behandlung. Die Einrenkung ist — besonders bei kräftigen Männern — sehr schwer. Versuche sie auf folgende Weise:

Der Kranke liegt mit dem Rücken auf der Erde, den Oberkörper, besonders die Beckenknochen laß durch Gehilfen ordentlich festhalten. Du selbst stemme, stehend, einen entblößten Fuß gegen den Schambeinknochen (über den Geschlechtsteilen) des Verletzten, ergreife das Bein mit beiden Händen am Fuß und ziehe so kräftig als möglich daran. Dann aber suche mit einem Rucke den Oberschenkel zu beugen und gleich darauf ihn nach außen zu spreizen und gleichzeitig nach auswärts zu drehen.

Haben mehrere derartige Einrenkungsversuche keinen Erfolg gehabt, so verzichte auf weitere. Laß den Kranken ruhig liegen und überweise ihn in der nächsten Hafenstadt einem Hospital.

5. Verrenkung des Fusses. Dieselbe tritt nur ein bei gleichzeitigen Brüchen der Enkel.

Behandlung. Mit der Zurechtbringung der gebrochenen Enkel kommt auch der Fuß in die richtige Lage. Schienung (vergl. Seite 25).

Verstauchungen.

Wird ein Gelenk durch starke Biegung, Umkippung u. dergl. stark gequetscht und gezerrt, ohne daß ein Knochenbruch und eine Verrenkung entsteht, so wird eine Verstauchung des Gelenkes bewirkt. Dieselbe zeigt sich durch Schwellung und Schmerzhaftigkeit, besonders bei Bewegungen. Am häufigsten wird das Fußgelenk verstaucht.

Behandlung. Das verstauchte Gelenk muß durch völlige Ruhe geschont werden. Bei Fußverstauchung zu Bett liegen! Außerdem kalte Umschläge. Ist das Gelenk, nachdem es gänzlich

abgeschwollen und schmerzlos geworden, noch etwas steif, — Einreibungen desselben mit Kampferspiritus.

Verbrennungen und Verbrühungen.

Durch Verbrennungen und Verbrühungen werden auf der Haut bei leichten Graden verschieden heftige Entzündungen, bei schweren aber wirkliche Zerstörungen der gebrannten Hautstellen angerichtet.

1. Die leichteste Art von Verbrennungsschäden besteht in Rötung, Schwellung, Schmerzhaftigkeit der verbrannten Stelle;

2. dann folgt als zweit schwerer Grad die Bildung der bekannten Brandblasen.

3. Im schwersten Falle verliert die verbrannte Hautstelle das Gefühl, wird lederartig und allmählich schwarz. Es tritt starke Eiterung ein, und schliesslich fällt das verbrannte Hautstück ab, wonach die Wunde vernarbt.

Verbrennungen eines größeren Theiles der Körperoberfläche sind sehr gefährlich und endigen meist tödlich.

Behandlung.

1. Nur stark gerötete und geschwollene schmerzhafte Stellen muß man mit Bleiwasser fleißig kühlen.
2. Wo stark gefüllte Brandblasen vorhanden sind, steche man dieselben an, damit das Wasser ausläuft. Dann fleißige und lang dauernde Bäder in lauwarmem Wasser. Verband mit Zinksalbe oder Karbolvaselin und Verbandwatte. Auch reines, gutes Oliven- (Speise)-Öl ist sehr gut zum Verband.
3. Wo Stücke Haut schwarz werden und abfallen, auch fleißig baden! So lange die Stücke noch sitzen, Umschläge von Kamillenthee oder Karbolwasser! Wenn sie los geworden und entfernt sind, kann man mit Zinksalbe, Jodoformbestreuung, Karbolvaselin oder auch mit Heilpflaster verbinden.

Das letztere wird auf das rote Wundfleisch direkt aufgeklebt. Zur schnelleren Benarbung wird das rote Wundfleisch ab und zu mit Höllensteinstift übergestrichen (gebeizt).

Frostschäden.

Diese Leiden können bei Reisen in kalte Breitengrade vorkommen. Bei dem leichtesten Grade, dem schlechtweg sogenannten Frost, wird der erkrankte Körperteil — gewöhnlich Nase, Ohren oder Finger und Zehen — rotbraun, geschwollen und verliert das deutliche Gefühl.

In stärkeren Graden entstehen in den erfrorenen Teilen Hautgeschwüre, oder gar der ganze Körperteil wird brandig und stirbt ab. Der ganze Mensch kann durch Frost erstarren und scheintot werden.

Behandlung. Frisch erfrorene Körperteile und durch Frosterstarrung scheintot Gewordene müssen mit Schnee und Eis gerieben werden. Scheintoten ist nach Beseitigung ihrer Erstarrung künstliche Atmung zu machen. Frostgeschwüre behandelt man mit Umschlägen von Kamillenthee oder Karbolwasser oder auch mit Salbe oder Jodoformbestreuung.

Ohnmacht.

Ohnmacht entsteht durch Blutverlust, Schreck oder Angst, auch durch schlechte Luft in überfüllten Räumen, übermäßigen Tabacksgenuß. Der Ohnmächtige wird bewusstlos, totenbleich, sinkt um, atmet kaum noch.

Behandlung. Der Ohnmächtige wird der Länge nach flach auf den Rücken gelegt, den Kopf tief. Enge Kleider, Halstuch, Hemd u. s. w. werden gelöst. Frische Luft!! Auf Gesicht und Brust wird kaltes Wasser gespritzt, vor die Nase Salmiakgeist zum Aufwiechen gehalten.

Scheintod.

I. Scheintod im allgemeinen.

Was der Scheintod ist, besagt sein Name.

Behandlung.

Das Wichtigste in der Behandlung des Scheintodes ist, daß die stillstehenden Lungen künstlich wieder zum Atemholen gebracht werden.

1. Jeder Scheintote wird in frische reine Luft, wenn es angeht, in's Freie gebracht. Der ganze Oberkörper wird sofort bis zum Magen völlig entkleidet. Hält das Abziehen der Kleider irgend wie auf, so werden dieselben rasch aufgeschnitten oder aufgerissen.

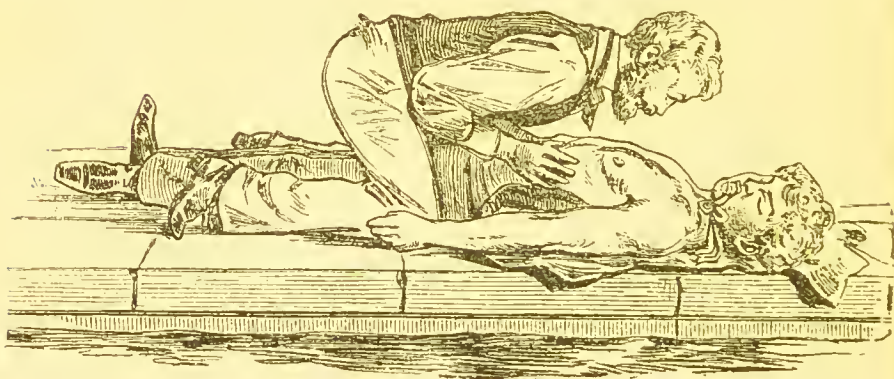


Fig. 9.

2. Jetzt leite die **künstliche Atmung** ein (s. Fig. 9). Legen den Scheintoten gerade gestreckt mit dem Rücken auf den Boden. Ziehe seine Zungenspitze mit den mit einem Taschentuch umwickelten Fingern aus dem Munde hervor und laß sie, womöglich durch einen Gehülfen festhalten, oder befestige sie in dieser Stellung durch ein breites Band, welches über die Zunge geführt und hinter dem Kinn geknüpft wird.

Nun kniee rittlings über den Scheintoten in gleicher Linie mit dessen Hüften, greife mit beiden Händen unter die unteren Rippenränder des Brustkorbes — die Daumen unter, die anderen Finger über die Rippen. Ziehe die Hälften des Brustkorbes mit kräftigem, aber gleichmäßig allmählichem Druck auseinander, so weit es geht. Die Luft wird mit starkem, hörbarem Geräusche in die Lungen strömen. (Einatmung.)

Dann drücke die Rippen gegen den Rücken und etwas nach oben, so weit es geht. Die Luft wird hörbar aus den Lungen ausgedrückt. (Ausatmung.)

Dies abwechselnde Auseinanderziehen und Wiederezusammendrücken des Brustkorbes hat in regelmäßigem Tempo etwa 10—16 Mal in der Minute zu geschehen (ebenso oft wie natürliche Atmung).

Die Rückkehr des Lebens zeigt sich durch geringes selbständiges Heben der Brustwand, bis der Scheintote selbst wieder zum ersten Mal hörbar Atem holt.

Aufgehört wird mit der künstlichen Atmung nicht eher, als bis wiederholte und tiefe Atemzüge erfolgt sind, oder wenn auch nach stundenlanger Arbeit kein Lebenszeichen bemerkbar geworden ist.

Während der unausgesetzten Ausführung der künstlichen Atmung kann ein Gehilfe den Körper des Scheintoten durch Reiben und Bürsten zu erwärmen suchen, ferner die Brust, besonders die Herzgegend und den Kopf desselben mit kaltem Wasser bespritzen, ihm vor die Nase Salmiakgeist zum Aufriecken halten, den Schlund mit einem Federbart kitzeln.

Der glücklich wieder Belebte erhält heißen schwarzen Kaffee, Wein, Brantwein und dergl. zu trinken; zu Bett gebracht, Wärmflaschen an die Füße.

II. Verschiedene Arten des Scheintodes.

1) Ertrinken. Reinige Mund und Schlund, falls diese voll Schlamm oder Sand, mittels der Finger, entkleide den Oberkörper, lege den Scheintoten flach zur Erde und mache sofort künstliche Atmung.

Niemals stelle einen Ertrunkenen auf den Kopf.

2) Erstickung durch schädliche Luft. An Bord kann diese Art von Scheintod durch Einatmung von Kohlendunst oder die schlechte Luft des Kieles eintreten.

Bringe den Erstickten schleunigst, aber mit Vorsicht für Dich selbst aus der gefährlichen Luft in's Freie. Entkleide den Oberkörper, mache künstliche Atmung.

3) Erhängen, Erwürgen, Erdrosseln. Entferne, zerschneide den Strang, die Schnur, das Tuch u. s. w., ohne den Verunglückten zu verletzen; halte den Erhängten mit einem Arme fest, dass er nicht herabstürzt. Dann künstliche Atmung.

4) Erfrorene werden völlig entkleidet in kalte Räume gebracht und mit Schnee gerieben. Dann wird künstliche Atmung eingeleitet, (vergl. S. 32).

5) Scheintod Neugeborener s. S. 72.

Vergiftungen.

Zu Vergiftungen können an Bord verschiedene Chemikalien, theils absichtlich, theils unabsichtlich genommen, Veranlassung geben, z. B. Säuren, Karbolsäure, Schwefelsäure oder Alkalien, Sodalauge u. s. w. Außerdem können schädliche aus Unkenntnis gegessene Nahrungsmittel z. B. gewisse Fische giftig wirken. Auch die sinnlose Betrunkenheit ist eine Art Vergiftung (durch Alkohol.)

Behandlung. Stets ist womöglich bald nach Genuß der Gifte der Magen durch ein oder zwei Brechpulver gründlich zu entleeren. Etwas

später ist eine gründliche Abführung durch Bittersalz oder Rizinusöl zweckmässiger.

NB. Wenn irgend eine Säure genommen war, gibt man als Gegenmittel ferner mehrere Theelöffel doppelt kohlensaures Natron, als Pulver oder in warmem Wasser aufgelöst.

War ein alkalisches Gift genommen (Kallauge, Pottasche), so läßt man reichlich Essig trinken.

III. Abschnitt.

Innere Krankheiten.

Vorbemerkung über allgemeine Pflege schwer Kranker und über Krankendiät.

Bei schweren Krankheiten, bei denen der Kranke längere Zeit zu liegen genötigt ist, Sorge man dafür, daß derselbe womöglich in einem hellen und luftigen Raume untergebracht werde. Dampfige und schlechte Luft verzögert die Genesung!

Man beobachte sowol am Körper des Kranken wie an seinem Lager und seiner Wäsche die größte Reinlichkeit, auch dann, wenn der Kranke hiernach selbst kein Bedürfnis äußern sollte. Er soll täglich mindestens an Gesicht und Händen gewaschen werden, sein Haar und Bart in Ordnung gehalten werden. Eine besondere Sorgfalt verwende man auf die Reinhaltung der Aftergegend und der Hinterbacken zumal bei den Kranken, die wochen- und monatelang zu liegen haben und solchen, die unter sich machen. Wird diese Vorsicht vernachlässigt, so entstehen an den genannten Partien leicht durchgelegene Stellen und Geschwüre, die schwer und langsam heilen.

Zu regelmässiger Stuhl- und Urinentleerung muß jeder Kranke angehalten werden, besonders die-

jenigen, welche in Benommenheit liegen und ein Bedürfnis hierzu nicht empfinden.

(Ist der Kranke selbst außer Stande, seinen Urin zu entleeren, so ist der Urin mittels Katheter abzunehmen. s. S. 70.)

Kranke, welche phantasieren, das Bewusstsein verloren haben und unruhig sind, (was besonders bei hohem Fieber beobachtet wird), sind sorgfältig zu bewachen, damit sie nicht das Bett verlassen, Hand an sich legen oder sonst eine schädliche oder unvernünftige Handlung begehen.

Eine große Anzahl innerer Krankheiten macht eine Änderung der Diät notwendig. Teils muß die Nahrung mehr oder weniger eingeschränkt, teils auf das allernotwendigste verschmälert werden, teils aber eine kräftigere und reichlichere Nahrung angeordnet werden, als sie ein gesunder Mensch braucht. Wir können demnach unterscheiden: eine herabgesetzte, eine knappe und eine verstärkte Diät.

1. Eine herabgesetzte Diät ist zu empfehlen bei Störungen der Verdauung, Magenkatarrh u. s. w., die sich in die Länge ziehen, bei denen aber kein Fieber besteht, der Kranke auch nicht völlig leistungsunfähig und nicht dauernd bettlägerig geworden ist und einen herabgesetzten Appetit hat. Die täglich zu reichende Ration wird kleiner gemacht, die Gemüse und Brot möglichst vermieden.

2. Knappe und knappste Diät. Sie ist notwendig bei allen schwer fiebernden, bettlägerigen Kranken, insbesondere bei gastrischem oder Nervenfieber (Typhus), Rose, Pocken, Scharlach, Masern, gelbem Fieber, ferner Cholera und Dysenterie. — Bei allen diesen Zuständen wird die Nahrung auf das möglichste eingeschränkt. Man gebe also nur Wassersuppen, Griessuppen, Haferwelgen, klare Bouillon und Milch, wo diese zur Verfügung steht. Etliche Büchsen kondensierte Milch sind für jede Reise zur Mitnahme empfehlenswert. Kein Fleisch, keine Gemüse, kein

Brot! Sind die Kräfte des Kranken schlecht, wie es bei den genannten Krankheiten meist der Fall sein wird, so wird als Stärkungsmittel Wein gegeben. Guter schwerer Portwein bis zu 3—4 Gläser per Tag ist das beste; steht dieser nicht zur Verfügung, so gebe man statt dessen Grog.

3. Verstärkte Diät. Rekonvaleszenten von schweren Krankheiten sind es, welche eine verstärkte Diät nötig haben. Sie bedürfen dieselbe, um den Kräfteverlust, den sie erlitten, zu ersetzen und haben auch gewöhnlich ein verstärktes, manchmal sehr heftiges Hungergefühl. Obwohl letzteres nun häufig das erste Zeichen der beginnenden Genesung ist, hat man doch sorgfältig darauf zu achten, daß Rekonvaleszenten nicht zu früh wieder beginnen stärker zu essen. Der Übergang von knapper zu reichlicher und verstärkter Nahrung muß vielmehr stets ein allmählicher und vorsichtiger sein. Eine Mißachtung dieser Regel rächt sich leicht durch einen Rückfall der Krankheit; besonders Rekonvaleszenten von Typhus sind hierbei gefährdet. Ist indes nun ein Rekonvaleszent so weit, daß Verdauung und Stuhlgang, Appetit wieder ganz in Ordnung sind und keine Klagen mehr bestehen, so unterstütze man seine Genesung durch reichlichere und kräftigere Kost, als der Gesunde erhält.

Man gebe ihm also vor allem reichliche Quantitäten Fleisch, Fleischsuppe; Gemüse und Brot nach dem Grade seines Appetites. Milch und Wein sind treffliche Zuthaten für die Kost eines Rekonvaleszenten und führen eine rasche Hebung des Kräftezustandes herbei.

Fieber.

[Das Fieber an sich ist keine eigentliche, selbständige Krankheit, sondern nur ein Zeichen, eine Äußerung irgend eines Leidens. Da dasselbe aber ein sehr wichtiger Zustand ist und die meisten schweren Krankheiten begleitet, muß es besonders besprochen werden.]

Krankheitszeichen. Beim Fieber zeigt sich eine Erhöhung der Körperwärme. (Fieberhitze). Die Haut ist heiß, das Gesicht stärker gerötet als sonst. Der Kranke hat entweder ein Hitzegefühl, oder fröstelt und kann sogar einen Schüttelfrost bekommen. Die Atenzüge und Pulsschläge werden beschleunigt, die Zunge wird belegt und trocken. Dabei besteht Verlust des Appetits, starker Durst. Der Kopf ist eingenommen und beschwert. Bei längerem hohen Fieber (besonders im Typhus) geht das Bewußtsein verloren. Der Kranke fängt an, zu phantasieren (Fieberphantasien oder Delirien), wird unruhig, will das Bett verlassen.

Die Höhe und Schwere des Fiebers richtet sich nach dem Grade der Temperaturerhöhung im Körper. Man kann dieselbe mittelst eines CELSIUS'schen Krankenthermometers in der Achselhöhle oder dem After messen, wozu die Schiffsführer in ihrer Ausbildungszeit Anweisung erhalten. Die Temperatur eines gesunden Menschen beträgt etwa $37,6^{\circ}$; $38,0^{\circ}$ — $38,5^{\circ}$ ist ein leichter, $38,6^{\circ}$ — $39,0^{\circ}$ ein mittler, 40° und darüber ein hoher Fiebergrad.

Behandlung. Pflege und Diät s. o. Zur Stillung des Durstes muß dem Kranken häufig kühles Getränk angeboten werden. Bei allen mehrtägigen Zuständen hohen Fiebers gibt man Salzsäuremixtur ($\frac{1}{2}$ Theelöffel Salzsäure auf $\frac{1}{2}$ Weinflasche zweistündlich 1 Eßl. zu nehmen).

Gegen die Kopfschmerzen: kalte Umschläge auf die Stirn.

Zur direkten Herabsetzung der erhöhten Körpertemperatur sind kalte Einschlagungen des ganzen nackten Oberkörpers in große, nasse Betttücher alle 15—20 Minuten, unter Umständen sehr zweckmäfsig — besonders bei Typhuskranken.

Außerdem dient zur direkten Herabsetzung der Körperwärme Chinin, worüber bei den einzelnen Krankheiten gesprochen werden wird.

Kaltes Fieber, Klimafieber, Wechselfieber (Malaria).

Diese Krankheit grassiert am stärksten an den Küsten der Tropen, in Ost- und Westindien, an der Westküste von Afrika, China.

Krankheitszeichen. Die Krankheit tritt mit deutlichen und in mehr oder weniger regelmäfsigen Zwischenräumen kommenden Fieberanfällen auf. Jeder Anfall beginnt mit einem Schüttelfrost, dem heftige Hitze und dann starker Schweiß folgt. Die Anfälle kommen annähernd um dieselbe Stunde täglich, oder jeden 2., 3., 4. Tag (1-, 2-, 3-, 4-tägiges Wechselfieber.) In den Pausen zwischen den Fieberanfällen kann das Befinden des Kranken ein ganz gutes sein. Bei längerer Dauer der Krankheit tritt große Schwäche, Blutarmut und Siechtum ein.

Die *Behandlung* besteht in zweckmäfsiger Anwendung von Chinin. Man merke sich genau die Zeit, wenn der Fieberanfall eintritt. 2 Stunden vor derselben erhält der Kranke 2—4 Pulver (je nach der Heftigkeit des Anfalls) in Wasser oder etwas Wein oder Kaffee eingerührt. Kehren die Anfälle trotz mehrmaliger Anwendung hiervon wieder, so steige man auf 6 Pulver. Werden die Anfälle geringer und seltener, so verringere man auch die Anzahl der Pulver. Aber auch wenn dieselben schon gänzlich beseitigt sind, lasse man den Kranken mindestens 8 Tage lang noch nachträglich 1 Pulver einnehmen. — Kinder erhalten in der fieberfreien Zeit 1 Pulver in 2 oder 3 Teilen.

Wird während des Anfalles ein Kranker sehr elend und matt, so gebe man schwarzen, heißen Kaffee und Wein.

Gelbes Fieber.

Über das Vorkommen des gelben Fiebers und die Schutzmafsregeln gegen dasselbe siehe Seite 10

Krankheitszeichen. Sehr heftiges starkes Fieber, mit Kreuzschmerzen, Kopfschmerzen, Magenschmerzen. Gelbe Färbung der Haut. Übelkeit und häufiges Erbrechen von dunkelbräunlichen oder schwarzen Massen, auch Nasenbluten und Blutabgang aus dem Mastdarm.

Diese Krankheit ist auferordentlich lebensgefährlich, dauert 10 — 30 Tage, tötet aber oft schon in den ersten Tagen. Übersteht der Kranke die erste Woche, so ist Aussicht auf Genesung vorhanden.

Behandlung. Erkrankte sind womöglich in ein Hospital zu schaffen; geht dies nicht an, so sind sie soviel als thunlich von den Gesunden zu trennen und ihre Pflege Leuten anzuvertrauen, die die Krankheit schon durchgemacht haben.

Die Pflege sei gut, die Diät knapp (s. o.). Im Beginn der Krankheit ist ein oder zwei Eßlöffel Rizinusöl zu geben, bis reichlicher Stuhlgang erfolgt.

Während der Fieberhitze gibt man reichliches kühles Getränk und die Salzsäuremixtur, auferdem werden kalte Umschläge auf den Kopf und kalte Einschlagungen des Oberkörpers angewendet.

Bei großer Schwäche: Wein und heißer Kaffee, auch Hoffmannstropfen.

In der Rekonvaleszenz verstärkte Diät.

Typhus, Darmnervenfieber, Gastrisches Fieber.

Krankheitszeichen. Die Krankheit beginnt mit Abgeschlagenheit, Appetitverlust, Kopfschmerz,

Frösteln, Durchfall. Nachdem der Kranke bettlägerig geworden, zeigt sich sehr hohes Fieber, heiße Haut, trockene, borkig belegte Zunge, Irreden, Fortbestehen der Durchfälle; der Leib ist häufig trommelartig aufgebläht und meist empfindlich. Die Krankheit selbst dauert 3 Wochen und darüber, die Rekonvaleszenz auch mehrere Wochen.

Behandlung. Gute Pflege (s. o.), Reinlichkeit der Aftergegend, damit kein Durchliegen entsteht. Gute Beobachtung, solange Irreden und Bewusstlosigkeit besteht. Diät ganz knapp (s. S. 37)! Nur Wassersuppen, Gries, Bouillon, Milch, dazu Wein.

Gegen die Fieberhitze kalte Umschläge auf den Kopf, kalte Einschlagungen des Oberkörpers (s. S. 40). Als Medizin gibt man die Salzsäuremixtur alle zwei Stunden ein Eßlöffel. In der Periode der stärksten Fieberhitze ist häufig Chininpulver, ein Stück morgens und abends sehr nützlich.

Bei sehr häufigen Durchfällen und stärkeren Leibschmerzen gebe man Opiumtropfen, zehn Stück zwei bis drei Mal täglich in Wasser oder Wein. Bessert sich der Zustand, so ist hiermit alsbald aufzuhören.

In der Rekonvaleszenz Vorsicht in allmählichem Steigern der Portionen für den Kranken.

Cholera.

Über das Vorkommen der Cholera s. S. 12.

Krankheitszeichen. Die Cholera beginnt gewöhnlich mit einfachem Durchfall, der mehrere, bis acht Tage dauern kann. Wenn dieser vernachlässigt wird, so zeigt sie sich in sehr häufigen Stuhlgängen, die wie Reiswasser aussehen, heftigem, krampfhaftem Erbrechen. Hierzu treten Krämpfe in den Waden, Kälte und bläuliche Färbung des Körpers.

In diesem Stadium kann der Tod schon nach wenigen Stunden eintreten, doch kann es sich auf mehrere Tage hinziehen.

Überlebt es der Kranke, so kann er entweder jetzt sofort genesen oder fällt noch in einen fieberhaften Zustand, ähnlich dem Nervenfieber, mit trockener Zunge, Hitze der Haut u. s. w., welcher bis acht Tage lang dauern kann.

Behandlung. Vor allem erinnern wir an das, was wir S. 12 behufs Verhütung der Cholera geraten. Besonders werde darauf geachtet, daß so lange ein Schiff in einer Choleragegend sich befindet, dem Kapitän jeder, auch leichter Durchfall von seinen Leuten gemeldet wird. In solchem Fall sind sofort Opiumtropfen 10—15 Stück zwei bis drei Mal täglich zu geben, die Diät muß eingeschränkt und vorsichtig sein, und der Erkrankte soviel als thunlich vom Dienst befreit werden.

Ist die Cholera deutlich ausgebrochen, so sind alle Entleerungen des Kranken über Bord zu gießen, auch alle beschmutzten Wäsche- und Kleidungsstücke, wenn sie nicht weggeworfen werden können, stark zu desinfizieren (s. S. 8). Der Raum, wo der Kranke liegt, ist sauber zu halten.

Arzneien sind in dem Stadium der eigentlichen Cholera nutzlos. Man halte während desselben den Kranken ordentlich warm, gebe ihm mäßig zu trinken, besonders auch Kaffee und Wein.

Während des fieberhaften Stadiums kann der Kranke kalte Umschläge auf die Stirn und Salzsäuremixtur erhalten.

Für die Rekonvaleszenten gute, kräftige Diät und Wein!

Ruhr oder Dysenterie.

Über Vorkommen der Ruhr und Vorsichtsmaßregeln gegen dieselbe s. o. S. 11.

Krankheitszeichen. Sehr häufige, an Quantität geringe, stark mit Blut, weniger mit Schleim und Eiter gemischte Stuhlentleerungen. Dazu fortwährender, schmerzhafter Stuhlgangsdrang im After. Die Krankheit kann sich sehr in die Länge ziehen.

Behandlung. Vor allem nur schmale und möglichst leichte Kost, nur Wassersuppen, Welgen, Milch. In den ersten Tagen gebe man täglich 1—2 Eßl. Rizinusöl (zur Reinigung des Darms). Bei sehr heftigen Schmerzen und Krämpfen im Leib alle 1—2 Tage ein Stopf-Pulver. Nützlich gegen Leibschmerzen sind auch warme Verbände von Hafergrütze oder Leinsamen auf den Leib.

Masern, Scharlach, Pocken, Rose.

Dieses sind die ansteckenden Hautkrankheiten. Sie werden im allgemeinen selten an Bord von Schiffen vorkommen, müssen aber mit erwähnt werden. Bei ihnen allen zeigt sich ein deutlicher Ausschlag auf der Haut, verbunden mit heftigem, kurzem oder länger andauerndem Fieber.

Einzelne Krankheitszeichen. 1. Masern beginnen mit Husten, Schnupfen, Rotwerden und Thränen der Augen. Der Ausschlag besteht in kleinen, hellroten Flecken und Tüpfelchen und ist besonders im Gesicht deutlich.

Die Krankheit dauert 5 bis 10 Tage.

2. Scharlach wird immer von Halsschmerzen und Schwellung der Mandeln begleitet. Der Ausschlag ist eine dunkle, scharlachene, gleichmäßige Rötung der ganzen Körperhaut. Nachdem sie abgeblaßt ist, schuppt die Haut in großen Fetzen und Lappen ab. Die Kranken sind mindestens 1—2 Wochen bettlägerig.

3. Pocken. Die Haut, zuerst die des Gesichts bedeckt sich mit den Pocken, den bekannten, kleinen mit Eiter gefüllten Beulchen. Dieselben trocknen allmähig ein und verschorfen, nach Abfallen derselben

bleiben mehr oder weniger deutlich die bekannten Blatternarben.

Die Krankheit dauert 16—20 Tage und darüber.

4. Rose. Kommt meist am Kopfe, doch zu Wunden tretend (sog. Wundrose) auch an allen übrigen Stellen des Körpers vor. Es zeigt sich eine starke glänzende Rötung und Schwellung in der befallenen Hautpartie.

Gewöhnlich dauert die Krankheit ca. 9 Tage.

Behandlung. Während der Dauer des Fiebers bei allen diesen Krankheiten knappe Diät (s. o.), bei stärkeren Fiebergraden dazu Wein, Grog oder Rum.

Masern- und Scharlachkranken kann die Haut mit Speck eingerieben werden.

Pockenranke sind thunlichst zu isolieren und vom Abkratzen der Pusteln und Borken abzuhalten, wozu meist wegen des Juckens große Neigung besteht.

Bei der Rose sind auf die befallenen Hautpartien Umschläge mit Bleiwasser zu machen.

Stets ist auf regelmässige Öffnung zu sehen und deshalb, wenn nötig, 1 Eßl. Rizinusöl zu geben. Während der Fieberzeit ist Salzsäuremixture und ab und zu ein Brausepulver (s. Weinsäure) zweckmässig. In der Rekonvaleszenz sind die Kranken auf einige Zeit sorgfältig vor Erkältung zu bewahren, da sonst leicht Wassersucht und andere Nachkrankheiten sich einstellen können.

Mandelentzündung.

Bei entzündlicher Anschwellung einer oder beider Mandeln, (welche hinten im Rachen zu beiden Seiten der Zunge und oberhalb derselben liegen) entsteht oft starkes Fieber, Schmerzen im Hals, Schlingbeschwerden. Die Krankheit erscheint oft sehr schlimm, was sie aber fast nie ist. Oft bildet sich hierbei in den

Mandeln Eiter, welcher schliesslich von selbst aufbricht, wonach sofort Erleichterung erfolgt.

Behandlung. Nur flüssige Nahrung, kalte Umschläge um den Hals, und mehrmals täglich gurgeln mit Lösung von chlorsaurem Kali (2 Eßl. auf 1 Weinflasche Wasser) oder mit Lösung von Alaun (1 Theelöffel in eine Flasche Wasser, gut umgeschüttelt). Das Gurgelwasser darf nicht verschluckt werden.

Diphtheritis, Bräune.

Bei Diphtheritis sind die Mandeln nicht nur geschwollen und entzündet, sondern auch mit einem weißlichen, schmierigen Belage bedeckt. Dieser Belag kann sich in schlimmen Fällen auch auf das Zäpfchen, ⁱⁿ den Rachen und in den Kehlkopf hineinstrecken.

Behandlung. Eben so wie bei Mandelentzündung.

Bronchialkatarrh, Lungen- und Brustfellentzündung, Lungenschwindsucht.

Alles Krankheiten in der Brust, die sich mit Husten verbinden, aber doch von einander verschieden sind.

1. Bronchialkatarrh. Der gewöhnliche Erkältungshusten, meist mit Heiserkeit oder Schnupfen verbunden. Aufgeben von einer wechselnden Menge von schaumigem Schleim oder Eiter. Geringe Krankheitsbeschwerden. Krankheitsdauer einige Tage bis mehrere Wochen.

2. Lungenentzündung. Eine schwere akute aber recht kurze Krankheit. Beginnt mit Frost, hohem Fieber, Husten, Kurzatmigkeit, Schmerzen und Stichen in einer Brustseite. Beim Husten wird eine rostfarbene oder blutige, sehr klebrige Schleimmasse aufgegeben. Krankheitsdauer selten über eine Woche.

3. Rippenfellentzündung. Kann ganz ähnlich beginnen wie die Lungenentzündung. Auch hier ist Kurz-

atmigkeit, Seitenstechen, Husten vorhanden. Die Krankheit dauert aber länger, und zieht sich Wochen und Monate lang hin, kann sogar in Schwindsucht übergehen.

4. Schwindsucht. Hartnäckiger, chronischer Husten mit viel Auswurf, der manchmal übelriechend ist. Ab und zu mehr oder weniger Aufgeben von Blut. (»Blutsturz.«) Dabei Abmagerung, Fieber, Kräfteverlust, starke Schweisse in der Nacht, häufig auch Diarrhœe.

Behandlung. 1. Bronchialkatarrh, braucht meist keine besondere Behandlung. Der Kranke halte sich warm. Wenn Verstopfung, 1 Löffel Rizinusöl. Zieht sich der Husten etwas in die Länge, so wird Salmiak angewandt, (1 Theelöffel in eine halbe Weinflasche Wasser mit Zusatz eines Stück Lakritzen, 2tsdl. 1 Eßl.). Bisweilen ist ein Brechpulver sehr gut.

2. Lungenentzündung. Knappe Diät, reichliches Getränk, auch Wein. Kalte Umschläge auf die erkrankte Brustseite. Bei starken Seitenschmerzen sind eine Anzahl (6—8) trockene, oder bei kräftigen, vollblütigen Personen blutige Schröpfköpfe zweckmäßig. In der Rekonvaleszenz ist gute Diät nötig.
3. Brustfellentzündung. Im Anfang der Krankheit die gleiche Behandlung wie bei Lungenentzündung. In der gewöhnlich lange dauernden Rekonvaleszenz ist Schonung vom Dienst und gute Pflege notwendig.
4. Lungenschwindsucht. Man beobachte dasselbe wie bei Bronchialkatarrh. Abends ab und zu eine Tasse Kamillenthee. Bei Schlaflosigkeit und größeren Schmerzen, die in stärkeren Graden der Krankheit häufig eintreten, gibt man abends 10—15 Opiumtropfen. Das Wichtigste ist, daß solche Kranke vom Dienst möglichst geschont, gut gepflegt werden und viel in die frische Luft kommen.¹

¹ Allen an Husten und Auswurf Leidenden ist ein Spucknapf anzuweisen und auf die Benutzung desselben zu halten.

Herzkrankheiten.

Für einen Nicht-Fachmann sind Herzkrankheiten schwer zu erkennen. Die gewöhnlichen von ihnen veranlaßten Beschwerden sind Kurzatmigkeit, Brustbeklemmung, Herzklopfen, bisweilen schwere Anfälle von schmerzhaftem Krampf in der Brust und Herzgegend, verbunden mit starker Angst. Später tritt wassersüchtige Anschwellung der Augenlider, des Hodensackes, der Beine ein.

Behandlung. Herzkrankheiten können nur selten geheilt werden, am wenigsten an Bord; deshalb ist auch über ihre Behandlung wenig zu sagen. Leute mit Beschwerden der genannten Art müssen natürlich im Dienst geschont werden. Bei starken Anfällen von Herzkrämpfen ein Stück Leinen oder Löschpapier von Handgröße mit Senfspiritus befeuchtet auf die Herzgrube gelegt. Gegen die Wassersucht mag ein oder mehrere Mal eine ordentliche Abführung mit Bittersalz (1 Eßl. voll in warmem Wasser gelöst zu trinken) versucht werden.

Magenkatarrh, Indigestion, »verdorbener Magen.«

Zeigt sich in Störungen des Appetites, schlechtem Geschmack, Magendrücken, Aufstoßen u. s. w., verbunden mit Belegtsein der Zunge und Unregelmäßigkeit im Stuhlgang. Dies sind häufige Beschwerden bei Seeleuten.

Behandlung. Wenn der Magen oder der ganze Unterleib überladen und voll sind, ist ein Brechpulver oder 1—2 Löffel Rizinusöl zweckmäßig. Wenn der Zustand sich in die Länge zieht, so sind verschiedene Mittel zu empfehlen und abwechselnd zu versuchen: Brausepulver, Doppeltkohlensaures Natron, Magentropfen, Rhabarbertropfen. (Über ihre Anwendung s. hinten.) Die Diät muß knapp und vorsichtig sein.

Verstopfung.

Auch häufig bei Seeleuten, und häufig mit Magenbeschwerden verbunden. Besonders beachtenswert und der Behandlung bedürftig ist Verstopfung in Gegenden, wo Dysenterie herrscht, da diese Krankheit besonders an Verstopfung Leidende befällt.

Behandlung. Es ist nicht zu raten, daß hieran Leidende sich an Abführmittel gewöhnen. Man versuche stets, den Stuhlgang durch Klystiere, wenn nötig, mit Essig und Öl, herbeizuführen. Wasser trinken und Essen von Obst sind die einfachsten Mittel gegen Neigung zu Verstopfung. Erst wenn diese nicht anschlagen, sind die eigentlichen Abführmittel, Bittersalz oder Rizinusöl anzuwenden. Bei hartnäckiger Verstopfung stelle man stets fest, ob der Kranke einen Unterleibsbruch hat! Wenn dies der Fall, so verfare man, wie unten S. 68 vorgeschrieben.

Anmerkung. Für Kinder sind Kinderpulver, 3 Mal täglich $\frac{1}{2}$ Theelöffel in Wasser, oder Rhabarbertropfen, 1 Theelöffel voll, die geeigneten Abführmittel.

Diarrhõe.

Da die Diarrhõe häufig der Anfang böser Krankheiten ist, so achte man darauf, ob eine derselben nicht vorhanden sein könnte; wir meinen Typhus (s. S. 41), Dysenterie (s. S. 143) oder der Beginn der Cholera (s. S. 42). Besonders in Gegenden, wo diese Krankheiten herrschen, ist hierauf Aufmerksamkeit zu wenden.

In jedem Falle ist eine knappe, leichte Diät zu raten. Zu Beginn der Kur ist ein Eßlöffel Rizinusöl zweckmäÙsig. Später gibt man Opiumtropfen, 10 bis 15 Stück 2—3 Mal täglich, oder Stopfpulver, 3 Mal täglich 1 Stück.

NB. Kinder erhalten nur einen Opiumtropfen oder eine Gummimixtur (1 Theelöffel arabisches Gummi in eine Viertel Flasche Wasser als Getränk.)

Gelbsucht.

Über die Gelbsucht bei gelbem Fieber siehe S. 41. Die gewöhnliche Gelbsucht, d. h. bekanntlich eine Gelbfärbung der Haut und der Augen, ist ein vorübergehender Zustand, der meist mit Verdauungsstörungen und Magenbeschwerden verbunden ist, sich aber wochenlang hinziehen kann. Andre Male aber kann die Gelbsucht von Gallensteinen herrühren, wo dann sehr heftige Schmerzen, sog. Gallensteinkoliken, vorhanden zu sein pflegen, oder aber von schweren Entzündungen der Leber, die sich unter anderem an lange dauernde Wechselfieber oder an Ruhr anschließen können.

Behandlung. Bei der gewöhnlichen Gelbsucht ist eine etwas knappere und leichte Diät und der tägliche Gebrauch von $\frac{1}{2}$ —1 Esslöffel Bittersalz, als leichtes Abführmittel zu raten. Für die mit andern Krankheiten zusammenhängenden Fälle von Gelbsucht wird auf Schiffen nicht viel Rat und Hilfe sein. Bei Gefühl von starkem Druck in der Lebergegend lasse man warmen Verband (von Leinsamen oder Grütze) auf dieselbe legen; wenn sehr heftige Schmerzen vorhanden sind, giebt man 10—15 Opiumtropfen.

Nierenkrankheiten.

Das wichtigste Zeichen derselben ist Wassersucht. Außerdem ist meist blasse Gesichtsfarbe, Mattigkeit, große Körperschwäche vorhanden.

Behandlung. Die Krankheiten sind meist unheilbar. Man schone deshalb solche Kranke im Dienst und pflege sie gut. Gegen die Wassersucht versuche man ab und zu vorsichtig eine leichte Abführung mit $\frac{1}{2}$ —1 Esslöffel Bittersalz.

Skorbut oder Scharbock.

Über Vorsichtsmafsregeln gegen Skorbut siehe S. 6.

Krankheitszeichen des Skorbutes sind geschwollenes, geschwüriges, leicht blutendes Zahnfleisch, grössere oder kleinere Blutflecken an verschiedenen Stellen der Haut. Rheumatismusähnliche Gliederschmerzen, gelblich blasse Gesichtsfarbe, große Mattigkeit und zuletzt Siechtum treten ein. Häufig kommt Nasenbluten und Bluten beim Stuhlgang vor.

Behandlung:

Dasselbe Verfahren, das vor dem Ausbrechen des Skorbutes schützt, ist auch gegen die Krankheit selbst anzuwenden: also eine gute Kost, die dem Kranken zusagt; vor allem ist zu ermöglichen zu suchen, daß derselbe Gemüse und Obst am besten frisch erhalten kann. Einnehmen von Zitronensaft.

Über die Behandlung skorbutischer Zahnfleischgeschwüre s. S. 67.

Bei Blutabgang aus dem Mastdarm gebe man blutstillende Eisentropfen 1—2 Tropfen 2 bis 3 stündlich in einem Eßlöffel voll Wasser.

Delirium tremens, Säufferwahnsinn.

Kann bei dem Trunke ergebenden Leuten gelegentlich an Bord vorkommen. Übrigens tritt diese Krankheit bei Trinkern häufig zu einer Lungenentzündung und irgend einer Verletzung hinzu. Zeichen des Deliriums sind Schlaflosigkeit, Appetitverlust, Ruhelosigkeit, Zittern der Hände und der Zunge, wenn dieselben ausgestreckt werden. Dazu kommen Irrreden, Angst und wüste Phantasieen. Die Kranken sehen schwarze Männer, Mäuse und ähnliches. Bisweilen werden sie tobsüchtig und sind schwer zu bändigen. Allmählich tritt Ermattung ein, es erfolgt tiefer Schlaf und damit Genesung. Doch bleiben die Kranken noch eine Zeit lang schwach und angegriffen. Die Krankheit ist gefährlich und tötet oft.

Behandlung. An Bord ist es am besten, die Heilung dieser Krankheit ganz der Natur zu überlassen. Man gebe während ihrer Dauer dem Patienten so viel Kognak oder Rum, als er gewohnt ist. Man lasse ihn ruhig austoben, achte aber darauf, daß er weder sich noch anderen Schaden zufügen kann. Nur wenn die Unruhe so groß ist, daß der Mann gar nicht zu bändigen ist oder keine Leute da sind, die ihn bewachen können, gebe man Opiumtropfen 10—15, doch nicht häufiger als 2 Mal am Tage.

Rheumatismus.

Die Krankheit ist zu bekannt, als daß sie besonders beschrieben werden müßte. Man unterscheidet folgende zwei Arten Rheumatismus:

1. Akuter Rheumatismus. Hierbei ist heftiges Fieber und starker Schweiß vorhanden, die befallenen Gelenke sind rot und heiß und so schmerzhaft, daß sie gar nicht gerührt werden können. Der Zustand kann zwei und mehrere Wochen dauern.

Behandlung. Völlige Ruhe und zu Bett liegen! Knappe Diät. Kalte Umschläge auf die kranken Gelenke, oder, wenn dieses nicht getragen wird, dieselbe in Watte einwickeln. Als Getränk recht saure Limonade; als Medizin Salicylsäure, zweistündlich 1 Theelöffel voll in Wasser umgerührt, was meist eine rasche und gute Wirkung hat. Wenn starkes Ohrensausen eintritt, wird das Mittel ausgesetzt. Ein Eßlöffel Bittersalz täglich oder alle zwei Tage, je nach Bedarf.

2. Chronischer Rheumatismus. Hierbei ist kein Fieber vorhanden, die Kranken auch meist nicht bettlägerig. Die erkrankten Gelenke sind aber meist etwas geschwollen, steif und schmerzhaft.

Behandlung. Leute mit chronischem Rheumatismus mögen sich gut vor Erkältungen hüten. Die kranken Gelenke sind ab und zu mit Kampherspiritus oder ein paar Tropfen Senfspiritus einzureiben. Ab und zu kann auch hier der Gebrauch von Salicylsäure mit Nutzen versucht werden.

Schlaganfall.

Bei einem Schlaganfall stürzt der Kranke plötzlich nieder, verliert Sprache und Bewußtsein. Meist ist ein oder mehrere Glieder gelähmt, oft auch die Blase und der Mastdarm, so daß Urin und Stuhlgang unfreiwillig abgehen. Oft tritt sofort oder nach ein paar Tagen der Tod ein; wenn nicht, so bleibt meist Lähmung eines oder des anderen Gliedes zurück.

Behandlung. Bald nach Eintritt des Schlaganfalles ist es bisweilen gut, dem Kranken 4 bis 6 blutige Schröpfköpfe in den Nacken oder auf den Rücken zu setzen. Jedenfalls sind kalte Umschläge auf den Kopf zu machen. Der Kranke ist sehr sorgfältig zu pflegen, namentlich sehr reinlich zu halten. Für leichten Stuhlgang ist mittels Bittersalz zu sorgen.

Krämpfe, Epilepsie, fallende Sucht.

Wie oben bemerkt (s. S. 4), sind Leute, die mit Krämpfen behaftet sind, ungeeignet für den Schiffsdienst und deshalb nicht anzumustern.

Wo einmal ein Krampfanfall an Bord vorkommt, beobachte man folgende Regeln:

1. Man bringe den Kranken sofort in die frische Luft und löse alle seine Kleider, besonders die um den Hals, die Brust, den Unterleib.

2. Man lasse den Anfall ruhig austoben, breche weder die Daumen auf, noch versuche sonst die steifen Glieder zu biegen.

3. Bevor der Kranke nicht völlig wieder zu sich gekommen ist, ist ihm nichts zu trinken zu geben.

Eine Behandlung gegen die Krampfkrankheit selbst ist auf Deck nicht ausführbar.

Sonnenstich, Hitzschlag.

Diese Krankheit zeigt sich meist in den Tropen, zumal im Roten Meer, in West- und Ostindien und fast stets dann, wenn die Mannschaft unvorsichtiger Weise genötigt war, direkt der Sonnenhitze ausgesetzt, Dienst zu thun. In den leichteren Fällen beginnt sie mit Schwindel, Schläfrigkeit, starkem Kopfschmerz, Hitze und Trockenheit der Hände, Bewusst- und Gefühlosigkeit; auch schnarchendes, röchelndes Atmen erfolgt, häufig auch Erbrechen und Durchfall. In den schwereren Fällen tritt gleich plötzliche Bewusstlosigkeit, schnarchendes Atmen und häufig Krämpfe ein. Die Zustände sind sehr gefährlich und häufig tödtlich.

Behandlung. Der Kranke ist sofort an den kühlfsten Platz zu bringen, der auf dem Schiffe aufzufinden ist. Der Oberkörper ist ganz zu entkleiden, und Kopf, Hals und Brust mit kaltem Wasser stromweise reichlich zu übergießen. Sobald der Kranke schlucken kann, ist ihm reichlich kühles Trinkwasser zu geben. Auch ist es gut, 8—10 trockene Schröpfköpfe auf die Brust zu setzen.

IV. Abschnitt.

Äussere Krankheiten.

Geschlechtskrankheiten.

1. **Eicheltripper**, entsteht sowohl durch Ansteckung als auch nur durch Unreinlichkeit bei Leuten, die eine lange Vorhaut haben.

Die Vorhaut ist entzündet, rot und geschwollen, auch die Eichel ist angeschwollen. Auf der inneren Seite der Vorhaut und auf der Eichel bildet sich Schleim und Eiter, wodurch ein brennendes und juckendes Gefühl erzeugt wird.

Behandlung. Reinlichkeit ist die Hauptsache.

Die Vorhaut wird mehrmals täglich zurückgezogen, Eichel und Vorhaut mit reinem Wasser sauber abgewaschen. Ein reines Leinwandläppchen in Bleiwasser getaucht, wird um die Eichel gelegt und darüber die Vorhaut vorgestreift.

Die Krankheit pflegt in 3—6 Tagen beseitigt zu sein.

2. **Tripper**. Die Zeichen des Trippers treten 3—8 Tage nach dem Beischlaf mit einem kranken Frauenzimmer ein.

Der Tripper beginnt mit Kribbeln und Jucken vorne an der Harnröhre, sowie häufigem Drang zum Urinieren. Letzteres wird sehr schmerzhaft. (Sogenanntes „schneidendes Wasser.“) Aus der Harnröhre bildet sich jetzt Ausfluss, zuerst spärlich, dünn und klar, dann reichlich, dick und eiterig, bisweilen etwas blutig. Die Mündung der Harnröhre wird rot und geschwollen, ja die ganze Vorhaut kann schwellen. Das ganze Glied wird roth und heiss, wird häufig steif, wobei so starke Schmerzen entstehen, dass die

Kranken häufig nachts nicht schlafen können. Allmählich nehmen alle Beschwerden ab, und bei vernünftigem Verhalten und guter Behandlung kann die Krankheit in 3—5 Wochen verschwinden; sonst aber wird sie leicht chronisch und kann sich monate-, selbst jahrelang hinziehen.

Behandlung. a. Die Diät sei knapp, ohne viel Salz und ohne starkes Gewürz. Kein Bier, keinen Wein, aber viel, recht viel reines Wasser trinken! (Dadurch wird der Urin dünn, blaß und reichlich; das Pissen solchen Urines schmerzt nicht, und durch das häufige Wassern wird die Harnröhre sauber gewaschen.)

b. Innere Mittel sind Kopaivbalsam und Kubebenpulver. Sobald dicker, reichlicher Ausfluß vorhanden ist (Ende der ersten, Anfang der zweiten Woche), kann der Kopaivbalsam genommen werden. Man gibt morgens, mittags und abends 15—25 Tropfen in Wasser, Kaffee oder Rotwein eingetröpfelt. Wirkt der Balsam nicht, oder verursacht er Leibschmerzen und Durchfall, so gibt man:

Kubebenpulver mittags und abends einen halben bis ganzen Theelöffel. Ein Schluck Rotwein wird nachgetrunken.

Ferner ist bei heftigen Schmerzen und Drang zum Urinieren sehr gut:

Leinsamenthee. 2 Theelöffel Leinsamen auf eine Tasse heißen Wassers, umgerührt und durchgeseiht. Vormittags und abends.

Bei Schlaflosigkeit 10—15 Opiumtropfen.

c. Äussere Behandlung. Der Hodensack ist in einem Tragbeutel (Suspensorium) zu tragen.

Bei Schmerzen und Brennen des Gliedes, sowie bei häufigen Steifigkeiten, besonders Nachts, sind fleißig Umschläge mit kühlem Bleiwasser zu machen.

Sowie der Ausfluß dick und reichlich geworden ist, sind täglich 2—3 Mal Einspritzungen mit Auflösung des Einspritzungspulvers zu brauchen. Man löst 1 Pulver in $\frac{1}{4}$ Weinflasche voll reinen, ausgekochten Wassers oder Regenswassers auf. Die vollgesogene zinnerne Tripperspritze wird mit ihrer Spitze in die Harnröhre hineingeschoben, so weit es geht, Daumen und Zeigefinger der linken Hand drücken die Eichel über ihr zusammen, mit der rechten Hand wird die Spritze ausgedrückt, dann herausgezogen, worauf mit der linken Hand die Harnröhre noch ein paar Sekunden zugehalten wird, damit die Einspritzung wirken kann.

Folgen des Trippers.

Hodenentzündung, (gewöhnlich dicker Sack oder Sandklot genannt), tritt häufig zu einem Tripper hinzu. Der Hoden wird dick, hart, heiß, sehr schmerzhaft. Der Hodensack darüber rot und glatt. Heilung pflegt nicht früher als in 3 Wochen einzutreten.

Behandlung. So lange die Schmerzen stark sind, völlige Ruhe, zu Bett liegen. Sehr knappe Diät, täglich ein Löffel Rizinusöl. Kühle Umschläge mit Bleiwasser. Wenn der Hoden abgeschwollen ist und der Kranke aufstehen kann, ein Suspensorium tragen!

Blasenkatarrh. Kommt auch häufig bei Tripper vor. Häufiger, sehr schmerzhafter Drang zum Urinieren. Der Urin wird dick, voller Eiter und Blut.

Behandlung. Zu Bett liegen, warmer Verband, (Umschläge mit gekochtem Leinsamenbrei) auf die Blase, sehr knappe Diät, viel Wasser trinken, täglich ein Eßlöffel voll Rizinusöl. Ferner täglich zwei Tassen voll Leinsamthee. Täglich 20 Tropfen Kopaivbalsam!

Bei Schlaflosigkeit 10—15 Opiumtropfen.

Tripperrhenmatismus. Häufig schwillt während des Bestehens eines Trippers ein Knie (selten ein anderes Gelenk) an; es wird dick, rot, heiß und steif.

Behandlung. Zu Bett liegen. Kalte Umschläge auf das Gelenk. Ist dasselbe — nach einer oder mehreren Wochen — abgeschwollen und wieder beweglich, so wird es mit einer Binde ziemlich fest eingewickelt.

Spitze Feigwarzen. Dieselben bilden sich bei länger bestehendem Tripper und mangelhafter Reinlichkeit am Rande der Eichel und der inneren Seite der Vorhaut. Es sind kleine runde Warzen.

Behandlung. Gründliche Reinigung, mehrmals täglich waschen! Die Warzen werden einen um den andern Tag mit dem Höllensteinstift gebeizt.

Harnröhrenverengung (Striktur), kann zu länger bestehendem Tripper hinzutreten. Hierbei wird der Urinstrahl beim Pissen allmählich immer dünner, das Pissen dauert länger als gewöhnlich und wird allmählich immer schwieriger.

Behandlung. Dies Leiden kann an Bord nicht knüpfert werden. Kranke mit einer erheblichen Beschwerde machenden Harnröhrenverengung sind im nächsten Hafen einem Hospital zu überweisen.

Tripperentzündung des Auges tritt ein, wenn das Auge durch schmutzige Finger mit Trippereiter verunreinigt und angesteckt wird. Es erfolgt Schwellung und sehr starke Eiterung des Auges, welche häufig Erblindung bewirkt.

Verhütung des Leidens. Diese schreckliche und so gefährliche Krankheit kann bei genügender Reinlichkeit nicht eintreten. Man achte daher auf's strengste auf folgende Vorsichtsmaßregeln:

1. So oft der Kranke sein Glied angefaßt hat, wasche er sich die Hände.

2. Bevor das Gesicht gewaschen wird, sind die Hände zu waschen.

3. Zum Abtrocknen der Hände und zum Abtrocknen des Gesichts sind 2 verschiedene Handtücher zu gebrauchen.

4. Beim Waschen von mit Trippereiter besudelter Wäsche (Hemden u. s. w.) ist Vorsicht notwendig.

Behandlung. Fleißig kalte Umschläge auf das Auge. Täglich ein Mal werden die Augenlider auseinandergezogen, und auf die innere, rote und geschwollene Fläche derselben ein Tropfen von einer Auflösung eines Einspritzungspulvers in einem Eßlöffel Wasser eingetröpfelt, dann ein paar Tropfen reines Wasser hinterher. Im nächsten Hafen ist der Kranke einem Hospital zu überweisen.

3. Weicher Schanker. 5—8 Tage nach der Ansteckung bildet sich auf der Vorhaut, der Eichel oder dem Bändchen ein kleines, etwas juckendes Bläschen, welches aufgeht und allmählich zu einem bis erbsengroßen Geschwür wird. Das Geschwür sieht unrein und schlecht („speckig“) aus, hat weiche Ränder. Heilung pflegt in ein paar Tagen einzutreten.

Behandlung. Das Geschwür ist sorgfältig sauber zu halten. Ein Mal täglich wird etwas Jodoformpulver darauf gestreut.

Das Beizen der Schanker mit Höllenstein ist meist unnütz, häufig schädlich und deshalb zu unterlassen.

Bubo. Ist eine häufige Folge von weichem Schanker. Auf einer oder auf beiden Seiten schwellen die Drüsen im Schenkelbug. Sie werden dick, rot und schmerzhaft und gehen meist in Eiterung über, so daß die Haut aufbricht und der Eiter ausläuft. Die Heilung dauert lange.

Behandlung. Sowie die Drüsenschwellung beginnt, Ruhe, womöglich zu Bett! Warmer Verband auf die geschwollenen Drüsen. Wenn diese ganz erweicht sind, so daß man den Eiter unter der verdünnten Haut schwappen fühlt, wird die

Haut mit einem Lanzettenstich aufgeschlitzt. Dann Umschläge mit Kamillenthee, oder Karbolwasser, später Zinksalbe.

4. Harter Schanker, Syphilis. Bildet sich erst etwa 4 Wochen nach der Ansteckung zuerst als Bläschen und kleines Geschwür, (gewöhnlich an der Eichel oder Vorhaut), welches aber rasch dick, knotig und hart wird. Später zeigen sich Schwellung der Drüsen an der Leiste, in der Achselhöhle, am Hals, Hautausschläge, Halsleiden, breite, feuchte Feigwarzen am After, Erkrankungen der Knochen. (Sekundäre Syphilis.).

Behandlung. Das harte Schankergeschwür wird (wie das weiche) mit Reinlichkeit und Aufstreuen von Jodoformpulver behandelt. Die syphilitische Nachkrankheit völlig zu kurieren, ist an Bord unmöglich. (Graue Quecksilbersalbe dagegen einzureiben, darf nicht gestattet werden.) Zeigt sich indes nach einem hartem Schanker eine der genannten Nachkrankheiten in besonders starkem Grade, so gebe man Auflösung von Jodkalium, $3 \times$ tägl. 1 Eßl. Zur Radikalkur müssen Syphilitische in ein Hospital.

Krätze.

Die Krätze entsteht durch Ansteckung. Die Haut juckt sehr stark und muß beständig gekrazt werden. Es bilden sich — besonders auf den Armen, der Brust, dem Leibe — kleine Bläschen, welche aufgekratz werden und bluten. So wird die Haut ganz schrundig. Das Jucken wird am stärksten nachts, wenn der Kranke zu Bett gegangen ist.

Behandlung. Die Haut wird überall, wo sie erkrankt ist, mit einem Flanelllappen, der mit Perubalsam getränkt ist, eingerieben. Nach wenigstens 12 Stunden Abwaschung des ganzen Körpers mit grüner Seife. Reine Leib- und Bettwäsche. Die alte wird in heißem Wasser gut

gewaschen. Hat diese Einreibung nicht genügt, so wird sie ein, nötigenfalls 2 Mal wiederholt.

Läuse.

1. Kopfläuse. Die Kopfhare werden kurz geschoren. Ein bohnenstück großes Paket grauer Quecksilbersalbe wird auf den Kopf eingerieben. Nach 12 bis 24 Stunden Abwaschen mit Seife und mit reinem Wasser nachwaschen. Wenn nötig, ist dies zu wiederholen.

2. Filzläuse. Dieselben sitzen zwischen den kurzen Haaren in der Schamgegend, gehen aber auch bisweilen in die behaarten Teile des Bauches und der Brust und in die Achselhöhlen über. Zur Beseitigung sind die Haare kurz zu scheeren oder zu rasieren. Einreibung mit grauer Salbe wie bei Kopfläusen.

3. Kleiderläuse. Die unreinen Wäsche- und Kleidungsstücke sind in heißem Wasser zu reinigen. Waschungen der Haut am ganzen Körper mit Seife.

Vorübergehende Hautausschläge.

1. Nesselausschlag, Nesselfieber. Dauert ein oder mehrere Tage und zeigt sich durch starkes Jucken am ganzen Körper, welcher sich mit Quaddeln bedeckt, als wäre er mit Brennesseln bestrichen.

Eine Behandlung ist unnötig.

2. Hitzausschlag („roter Hund“) entsteht, wie der Name sagt, infolge starker Einwirkung der Sonnenhitze auf die Haut, wodurch auf letzterer zahlreiche kleine Bläschen, die stark jucken, erzeugt werden.

Behandlung. Kühlen der juckenden und brennenden Haut. Leichtes Einreiben mit reinem Olivenöl.

Chronische Hautflechten.

Sie können verschiedener Art, mehr rot, wund und nässend, aber auch trocken und mehr schuppig,

sein. Sie sind meist sehr hartnäckig, aber oft weniger lästig und für den Kranken hinderlich, als sie häßlich sind. Jedenfalls dürfen sie nicht, wie dies häufig geschieht, als sicheres Zeichen von Syphilis angesehen werden.

Behandlung dieses Leidens ist sehr schwierig. Am Bord versuche man es mit Einreibungen und Waschungen von grüner Seife, sowie mit Einreibungen mit reinem Teer.

Augenleiden.

Augenentzündung. Bei der Entzündung der Augen werden dieselben mehr oder weniger rot, brennen und thränen. Die Augenlider schwellen an und werden durch Schleim und Eiter verklebt. Diese Beschwerden können je nach der Verschiedenheit des Falles sehr verschieden heftig sein und verschieden lange dauern. Am schlimmsten ist die durch Tripperansteckung bewirkte Augenentzündung (s. S. 58).

Behandlung. Bei jedem heftigen Grade von Augenentzündung am besten gar keinen Dienst thun, ruhig in einem dunklen Raume liegen. Häufiges Reinigen der Augen mit in reines, kaltes Wasser getauchten Bäuschchen von Verbandwatte, dazu häufig gewechselte Umschläge mit in Bleiwasser getauchten reinen Leinwandläppchen. Bei den mehr chronischen, langwierigen Fällen von Augenentzündung ist die tägliche Reinigung der Augen mit reinem Wasser sehr wichtig. Geschwollene und mit Krusten beschmutzte Augenhidrän der werden mit Zinksalbe bestrichen. Nehmen gelegentlich die Beschwerden der Kranken zu, so werden auch bei diesen Fällen Bleiwasserumschläge von Nutzen sein.

Fremde Körper im Auge. Häufig fliegen kleine Dinge in das Auge, als kleine Insekten, Kohlenstückchen, Staub u. s. w. Sie veranlassen Brennen, Jucken und

Thränen; bei Vernachlässigung erfolgt Augenentzündung.

Die richtige *Behandlung* besteht in der Entfernung der fremden Körper. Stell dich vor den Kranken und laß ihn zuerst dich gerade fest ansehen, dann ihn nach rechts, links, oben, unten blicken. Beobachte währenddessen genau das fragile Auge. Hast du den kleinen Körper gesehen, so wische ihn mit vorsichtiger, sanfter Hand mittels des Eckzipfels eines reinen Taschentuches aus dem Auge heraus. Ist bis jetzt der fremde Körper nicht sichtbar geworden, so ziehe mit dem Finger das untere Augenlid nach unten, und sieh, ob er auf die innere Fläche dieses zu liegen gekommen ist. Ist er auch jetzt nicht entdeckbar geworden, so stehe von weiteren Versuchen ab, verbinde das geschlossene Auge mittels eines Bausches Verbandwatte und darüber einer Binde oder einem Taschentuch, damit es Ruhe hat. Wird dann der Verband nach ein paar Stunden entfernt, so wird man häufig den Fremdkörper zwischen den Augenlidern finden und leicht fortwischen können.

Nachtblindheit. Kommt oft unter den Tropen vor und besteht darin, daß die Kranken in der Dämmerung und in der Nacht, auch wenn Licht angesteckt wird, nichts sehen können. Das Leiden betrifft meist Leute, die durch übeln Einfluß des Klimas und schlechte Ernährung heruntergekommen sind, Skorbut haben u. s. w.

Behandlung. Verbesserte, gute Diät (s. S. 38) und Schonung im Dienst.

Schweinsbeulen und Abscesse, (Fiek oder Wurm).

Dieses sind Krankheiten, bei denen sich in und unter der Haut durch eine Entzündung Eiter oder, wie man gewöhnlich sagt, »Materie« bildet. Die entzündete Stelle wird rot, heiß, sehr schmerzhaft, der

Kranke fühlt es in ihr heftig stoßen und klopfen und fiebert außerdem. Allmählich wird die Stelle weicher, indem sich der Eiter unter der Haut ausgebildet hat; sie geht jetzt entweder von selbst auf oder wird durch einen Schnitt geöffnet, der Eiter entleert sich und in leichten Fällen kann hierauf schon Heilung eintreten. In andern Fällen hat sich aber außer dem Eiter noch eine Vereiterung eines Stückchens Haut, eines Stückchens Sehne, ja selbst eines Stückchens Knochen ausgebildet. Dann müssen auch diese erst entfernt sein, bevor es zur Heilung kommt. Gewöhnlich nennt man dgl. an den Fingern „Fiek“ oder „Wurm“, die in den Schweins- und Eiterbeulen befindlichen vereiterten Pfröpfe „Peddig“.

Behandlung. So lange die Stellen hart, heiß und schmerzhaft sind, muß warmer Verband, Umschläge mit gekochtem Leinsamenbrei darauf gemacht werden. Fühlt man, daß sie gehörig weich geworden sind, so schneidet man mit der Lanzette durch die Haut, worauf der Eiter abfließen kann. Jetzt Umschläge mit Chamillenthee oder Karbolwasser, Reinhaltung der Wunde, endlich Verband mit Zinksalbe, Karbolvaselin oder Jodoformbestreuung. Ist die Wunde nicht mehr groß, so eignet sich auch Heilpflaster, darauf geklebt, zum Verband.

Zahnleiden.

Zahnschmerzen. Ein ordentliches Mittel dagegen außer dem Ausziehen der Zähne gibt es nicht. Dieses ist aber nur durch praktische Anweisung zu lernen, weshalb wir keine Ausführungsanweisung dafür geben können.

Zahngeschwür. Ist ein Absceß (s. S. 63) im Zahnfleisch infolge schlechter Zähne. Veranlaßt Schwellung und Eiterbildung an der kranken Stelle, heftige Schmerzen, meist auch äußerliche Geschwulst der Backe.

Behandlung. Fleißig gurgeln mit lauwarmem Wasser, warmer Verband auf die dicke Backe. Wenn man fühlt, daß die Geschwulst am Zahnfleisch ganz weich geworden ist, mache man einen Einschnitt mit der Lanzette hinein, worauf Eiterentleerung und Erleichterung folgen wird.

Nasenbluten.

Hat gewöhnlich keine besondere schlimme Bedeutung, kann sogar erleichternd auf Kopfschmerz wirken. Wird es aber stärker und droht üble Folgen zu bewirken, so lasse man den Kranken sich legen und mache ihm recht kalte Umschläge auf die Nase und den Nacken. Will auch dies nichts nützen, so verstopfe man die Nasenlöcher mit Feuerschwamm oder Verbandwatte.

Geschwüre.

Geschwüre können an der Haut und an den Schleimhäuten sitzen.

Hautgeschwüre. Bei gutartigen Hautgeschwüren sieht man schön rotes, festes Wundfleisch, welches gelblichen, dicklichen Eiter absondert. Die Geschwüre sind nicht empfindlich.

Behandlung. Reinlichkeit, Verband mit Karbolvaselin oder Zinksalbe.

Entzündete Hautgeschwüre sind schmerzhaft. Die Hautränder sind rot und geschwollen. Das Wundfleisch sieht häufig blaß und schmutzig aus, und der Eiter solcher Geschwüre ist dünner, schlecht gefärbt und häufig von stinkendem Geruch. Dabei besteht häufig Fieberhitze und Appetitlosigkeit.

Behandlung. Die Kranken dürfen keinen Dienst thun und müssen, so lange sie fiebern, liegen, erhalten knappe Kost (Suppen) und bei irgend trägem Stuhlgang Rizinusöl. Auf die geschwürigen Stellen kommen Umschläge von Bleiwasser oder Karbolwasser, oder Jodoformpulver,

so lange bis dieselben eine gutartigere Beschaffenheit bekommen haben.

Sehr häufig sind Hautgeschwüre an den Unterschenkeln, „Beingeschwüre oder Fußgeschwüre.“

Leute, die größere Beingeschwüre haben, sollten nie zum Schiffsdienst angemustert werden (vergl. S. 4).

Die Haut um solche Geschwüre herum ist glatt, dünn, dunkel-gebräunt; der Rand der Geschwüre häufig hart, dick, schmerzhaft. In der Nähe derselben sind häufig Krampfadern, d. h. erweiterte dicke Blutadern unter der Haut. Diese können von dem Geschwüre angefressen, stark bluten.

Behandlung. Kranke mit größeren Beingeschwüren müssen liegen. Zum Verbande passen Umschläge mit Bleiwasser oder Karbolwasser, Zinksalbe, Karbolvaselin, Jodoformbestreuung. Wenn die Geschwüre bluten, wird der Kranke zu Bett gebracht, sein Bein hoch gelagert, die blutende Stelle mit den Fingern so lange zusammengedrückt, bis kein Blut mehr läuft. Ein angelegter Verband muß von den Zehenspitzen an bis über das Geschwür fest gewickelt werden, damit der Druck Nachbluten verhindert; darf aber nicht zu lange liegen bleiben, damit nicht der Brand eintritt.

Alle Hautgeschwüre, welche durchaus keine Neigung zum Heilen zeigen, sind verdächtig; denn sehr oft rühren dieselben von Syphilis her. Erhalten die Kranken in solchen Fällen Lösung von Jodkali $3 \times$ tägl. 1 Eßl., so pflügt das Geschwür rasch zu heilen.

Schleimhautgeschwüre. Schleimhautgeschwüre können sitzen an der Nase (am Rande der Nasenlöcher und im Innern der Nase), an den Lippen, am Gaumen, an der Zunge, am Zahnfleisch, am After und Mastdarm, den Geschlechtsteilen.

Die Geschwüre am Zahnfleisch machen die Zähne locker, das Zahnfleisch mürbe und zerfressen, so daß

es leicht blutet. Dieselben sind meist ein Zeichen von Skorbut.

Alle übrigen Schleimhautgeschwüre beruhen meist auf Syphilis.

Behandlung. Bei skorbutischen Zahnfleischgeschwüren ist der Mund häufig und sorgfältig mit Lösung von Alaun oder chlorsaurem Kali auszuspülen. Außerdem erhält der Kranke die für Skorbut vorgeschriebene Diät (vergl. Seite 6).

Syphilitische Schleimhautgeschwüre werden mit Jodkalilösung behandelt, 3 $\times$ tgl. 1 Eßl.

Hämorrhoiden.

Die Hämorrhoiden bestehen in Blutaderknoten in der Gegend des Afters. Dieselben können bald vor demselben liegen und äußerlich als bläuliche Knoten sichtbar sein, bald sind sie innen im Mastdarm verborgen und kommen nur gelegentlich, beim Stuhlgang herausgepreßt, zum Vorschein. Die Hämorrhoiden veranlassen Jucken am After, häufig Schmerzen und Blutabgang beim Stuhlgang. Wenn sie stärker schwellen oder sich entzünden, so können die Schmerzen sehr heftig werden.

Behandlung. Kranke mit Hämorrhoiden müssen stets dafür sorgen, daß sie leichten, weichen Stuhlgang haben und müssen deshalb täglich etwas Bittersalz brauchen. Wenn die Blutaderknoten sich stärker entzünden, so muß der Kranke zu Bett liegen und Bleiwasserumschläge anwenden.

Unterleibsbrüche.

Wir bemerkten schon oben S. 4, daß im allgemeinen Leute mit Unterleibsbrüchen nicht geeignet zum Schiffsdienst sind.

Die Brüche sitzen am Unterleib, in der Nähe der Geschlechtsteile, teils nach außen von denselben, teils steigen dieselben auch direkt in den Hodensack hinein.

Der Bruch ist eine rundliche und meist weiche Anschwellung, welche beim Husten praller und größer wird. Dagegen verschwindet sie oft von selbst, wenn der Kranke einige Zeit auf dem Rücken gelegen hat. Auch beim Stehen des Kranken kann der Bruch durch Druck auf denselben zum Verschwinden gebracht werden, ein Manöver, welches gewöhnlich die Patienten ganz gut verstehen. (Der Grund hiervon ist, daß der Bruch ein Stück Gedärm enthält, welches durch eine widernatürliche Öffnung der Bauchwand austritt, aber wieder zurück in die Bauchhöhle schlüpfen kann). Bei Vernachlässigung eines Bruchleidens, besonders aber, wenn bei schwererer Arbeit kein Bruchband getragen wird, kann der Bruch sich einklemmen. In diesem Falle ist das Gedärm durch die oben erwähnte Öffnung in der Bauchwand so fest umschnürt, daß es nicht mehr in die Bauchhöhle zurück kann. Der Bruch wird ganz gespannt und schmerzhaft. Es tritt vollkommene Stuhlverstopfung ein, auch keine Winde gehen jetzt mehr ab. Der Unterleib bläht sich auf und wird empfindlich. Der Kranke wird übel und muß häufig erbrechen, zuletzt wird das Erbrochene kotartig und übelriechend. Gelingt jetzt das Zurückbringen des Bruches nicht mehr, so ist meist der Tod der sichere Ausgang der Krankheit.

Behandlung der Brucheinklemmung. Der Kranke erhält 2 stündlich 15 Opiumtropfen. Wenn nach 2 bis 3 maligem Einnehmen der Schmerz im Bruch etwas geringer geworden ist, gebe man dem Kranken ein warmes Voll- oder Sitzbad von 30° R. von der Dauer $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde. Während er im Wasser ist, versuche man den Bruch zurückzubringen. Man umfaßt denselben mit den Fingern einer oder beider Hände und drückt ihn sanft und stetig (nicht ruckweise und roh) in der Richtung nach aufwärts, nach dem Unterleibe zu. In glücklichen Fällen wird man fühlen, daß der Bruch allmählich etwas kleiner wird und daß er zuletzt mit leichtem Schnurren ganz verschwindet.

Man setze die Versuche, den Bruch zurückzubringen, nicht über 20 Minuten bis $\frac{1}{2}$ Stunde fort.

Könte hierdurch der Bruch nicht zurückgebracht werden, so nehme man den Kranken aus dem Bade heraus und mache nunmehr recht kalte Umschläge auf die Bruchgeschwulst. Ist Eis oder Schnee zur Hand, so ist dies auf dieselbe aufzulegen. Mit der Darreichung von 10 Opiumtropfen 2 sttl. wird fortgefahren. Bisweilen wird man auf diese Weise noch zum Ziele kommen.

Krampfaderbruch.

Derselbe ist nicht selten bei Seeleuten. Durch stärkeres Wachstum und Anschwellung der Blutadern am Hoden und Hodensack wird dieser schwerer und hängt länger herab. Hieran Leidende haben ein passendes Suspensorium zu tragen.

Urinverhaltung.

Urinverhaltung kann durch verschiedenartige Krankheitszustände veranlaßt werden:

1. Infolge von Benommenheit bei schwer daniederliegenden, bewußtlosen Kranken (so bei Typhuskranken, nach Schlaganfällen, bei Gehirnerschütterung).

2. Bei Fällen von heftigem Tripper, wenn die Schwellung der Harnröhre in der Nähe der Blase so stark geworden ist, daß kein Urin mehr durchlaufen kann.

3. Infolge von Harnröhrenverengerungen (Strikturen) (s. S. 58), wie sie nach lange dauerndem Tripper entstehen.

Behandlung. Kranke, die außer Bett sein können, lasse man ein Sitzbad in warmem Wasser von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde Dauer nehmen. Auch warme Umschläge mit Wasser oder warmer Verband auf die Blase sind zu versuchen. Führen diese Mittel nicht zum Ziel, so versuche man

das Wasser mittels des Katheters abzulassen. Stets sind zunächst die dickeren Katheter zu benutzen; wenn diese nicht bis in die Blase vordringen, der Reihe nach die dünneren.

Anweisung für den Gebrauch des Katheter. Fette den Katheter seiner ganzen Länge nach mit gutem, reinen Öl tüchtig ein, so daß er ganz glatt und schlüpfrig wird. Laß den Kranken sich flach auf den Rücken legen, ergreife die Eichel seines Gliedes zwischen Daumen, Zeige- und Mittelfinger deiner linken Hand und ziehe das Glied vorsichtig gerade nach oben, so daß es gestreckt wird. Mit der rechten Hand führe nun vorsichtig die Spitze des Katheters in die äußere Öffnung der Harnröhre ein und stopfe sachte und allmählich die ganze Länge desselben weiter hinein. So wie der Katheter in die Blase gedrungen ist, läuft der Urin ab. Ist die Blase ganz entleert, so wird der Katheter vorsichtig und langsam wieder herausgezogen.

Nach dem Gebrauche ist der Katheter mit Seife und Wasser zu reinigen und mit Karbolwasser (ein Eßlöffel verflüssigte Karbolsäure in einer Flasche Wasser gelöst) auszuspülen.

Unfreiwilliges Abfließen und Abträufeln des Urines.

Kommt vor in Fällen, wo die Blase gelähmt ist und auch bei Strikturnkranken. Bisweilen wird dabei trotz steten Abfließens von Urin die Blase nie ordentlich entleert. In diesen Fällen wird auch hier der Katheter angewendet.

V. (Zusatz-) Abschnitt.

Hilfeleistungen bei Geburt. Pflege der Neugeborenen.

Bei der naturgerechten Geburt tritt das Kind zuerst mit seinem Kopf durch die Geschlechtsöffnung der Mutter, dann folgt der übrige Körper und die Nachgeburt (der Mutterkuchen), die mit dem Kindeskörper durch den Nabelstrang zusammenhängt.

Bei naturgerechtem Verlauf einer Geburt ist eigentlich keine Hilfeleistung notwendig. Da aber bei dem Durchtritt des Kindeskopfes das sog. Mittelfleisch (zwischen Geschlechtsöffnung und Mastdarm) stets sehr stark und oft so stark gespannt wird, daß es reißt, ist es gut, hier während des Durchtrittes des Kopfes mit der Hand einen Gegendruck auszuüben zur Schützung und Schonung dieser Teile. Man legt die sehr sauber gewaschene und mit Karbolsäurelösung abgespülte (!) flache Hand auf diese Teile und drückt dem stark andrängenden Kopf entgegen. Ist das Kind geboren, so wird seine Nabelschnur an zwei Stellen mit einem starken Leinenbände oder Bindfaden stark zugeschnürt, das Band zweimal fest geknotet. Die erste dieser sog. „Unterbindungen“ bringt man an der Nabelschnur etwa 8 cm. vom Kindeskörper, die zweite 10 cm. von demselben entfernt an. In der Mitte zwischen den beiden Unterbindungen wird die Nabelschnur mit einer Scheere durchgeschnitten. Verzögert sich das Nachfolgen der Nachgeburt, so ziehe man nicht an der Nabelschnur, sondern reibe und knete behutsam den unteren Teil des Unterleibes.

Bei naturwidrigem Verlauf einer Geburt enthalte man sich jedes Beistandsversuches. (Schlechte Hilfe ist dann noch schlechter, als gar keine.)

Nachdem das Kind gebadet und gereinigt, wird der Rest der Nabelschnur in ein mit reinem Öl gefettetes

reines Leinenläppchen eingeschlagen. Derselbe fällt während der 1. Woche ab.

Kommt das Kind anscheinend leblos, scheinot zur Welt, so kann man das Herz noch schlagen hören, aber das Kind atmet nicht. In solchen Fällen versuche man dasselbe zunächst durch einige Schläge auf den Rücken und Bespritzen mit kaltem Wasser zum Schreien zu bringen. Tritt dann noch keine Atmung ein, so gehe man mit dem Zeigefinger in den Mund des Kindes ein und wische hier etwa vorhandenen Schleim aus. Dann legt man das Kind auf den Rücken und macht demselben künstliche Atmung auf ähnliche Art, wie wir es für den Erwachsenen beschrieben haben (s. S. 32), nur natürlich zart und vorsichtig. Die Zunge braucht nicht besonders hervorgezogen und befestigt zu werden.

Zur Ernährung des Neugeborenen, für den Fall, daß es die Mutter nicht säugen kann, muß stets, wo eine Geburt während einer Reise zu erwarten ist, eine Saugflasche und kondensierte Milch oder Nestlesches Kindermehl in hinreichender Menge mitgenommen werden.

Die Wöchnerin muß mindestens 9 Tage nach der Entbindung zu Bette liegen und eine leichte Diät erhalten. Das Lager ist sauber zu halten, die Geschlechtsteile der Frau 2 bis 3 Mal täglich mittels in reines Wasser getauchter Verbandwattebäuschchen zu reinigen. Stuhlverstopfung ist häufig im Wochenbett und wird mit Klystieren und Rizinusöl behandelt.

Anmerkung. Bei starken Geschlechts-(Gebärmutter-)blutungen der Frauen, gleichviel ob im Wochenbett oder nicht, müssen die Frauen zu Bett liegen. Sie erhalten 1—2 blutstillende Eisentropfen in einem halben Trinkglase Wasser 2—3 stündlich. Auf den Unterleib sind möglichst kalte Wasserumschläge zu machen.

Inhalt der Medizinkiste.

	Für	
	bis 10 Kopf starke Schiffsbe- satzung. Gramm	über 10 Kopf starke Schiffsbe- satzung. Gramm
Alaunpulver, alumen pulveratum	100	150
Baldrianropfen, tinctura valerianae ...	50	50
Bittersalz, magnesia sulfurica	1500	2500
Bleicssig, acetum plumbi	100	150
Blutstillende Eisentropfen, liquor ferri sesquichlorat ...	50	50
Brechpulver, tartar. stib. 0,05 ipecac. 1,0	Stück 10	Stück 10
Chininpulver, pulv. chin. sulf. 0,5	nach Angabe der Verordnung vom 28. April 1879.	
	Gramm	Gramm
Chlorsaures Kali, kali chloricum	100	150
Doppelt kohlen. Natron, natr. bicarbon.	100	150
	Stück	Stück
Einspritzungspulver, p. zinc. sulf. 1,0 ..	20	30
	Gramm	Gramm
Fenchelsamen, semen foeniculi	200	250
Graue Salbe, unguentum cinereum	100	150
Gummi, gummi arabicum	100	100
	Meter	Meter
Heftpflaster, emplastrum adhacsivum...	1	1
Heilpflaster, emplastrum lythargyri com- positum.....	Gramm 100	Gramm 100
Höllenstein, argent. nitr.	5	10
Hoffmannstropfen, spirit. sulfurico-aether.	100	150
Jodkalium, kalium jodatum	50	75
Jodoform, jodoform- pulv.	10	10
Kamillen, flores chamomillae.....	200	200
Kampferspiritus, spiritus camphoratus .	100	150
Karbolsäure, verflüssigte, acid. carbolie. liquefactum.....	200	300

	Für	
	bis 10 Kopf	über 10 Kopf
	starke Schiffsbe- satzung. Gramm	starke Schiffsbe- satzung. Gramm
Karbolsäure, rohe, acid. carbolic. crudum		
Karbolvaselin (1:20), vaselinum carbolicum	100	150
Kinderpulver, pulv. infant. Hensleri ...	nach Bedarf	
Kopaivbalsam, balsamum copaivae.....	100	150
Kubebenpulver, pulv. cubearum.....	100	150
Lakritzen, succus liquiritiae.....	100	100
Leinsamen, semen lini	500	500
Magentropfen, tinctura amara	200	300
Opiumtropfen, tinctura opii simplex ...	50	100
Perubalsam, balsamum Peruvianum ...	100	100
Pfefferminztropfen, tinctura menthae piperitae.....	50	50
Rhabarbertropfen, tinctura rhei vinosa.	100	150
Rizinusöl, oleum ricini	1000	1500
Salicylsäure, acidum salicyl. pulverat. (in gläsernen Gefäßen aufzubewahren!)	25	50
Salmiak, ammonium chloratum	50	75
Salmiakgeist, liquor ammonii caustici .	100	150
Salzsäure, acidum hydrochloricum	100	150
Senfspiritus, spiritus sinapis	50	50
Stopfpulver, pulv. Doveri 0,25	Stück 20	Stück 30
Weinsteinsäure, acidum tartaricum	Gramm 100	Gramm 150
Zinksalbe, unguentum zinci	100	100

Ferner:

- 1 Krankenthermometer nach Celsius,
- 1 Klystierspritze,
- 2 Lanzetten,

- 1 Schröpfschnepper mit 12 Schröpfgläsern,
- 1 Pflasterspatel,
- 1 Pflasterschere,
- 1 Zahnzange.
- 1 zinnerne Injektionsspritze,
- 6 Nelatonsche Katheter verschiedener Dicke,
- 6 Suspensorien verschiedener Größe,
- 2 Bogen starke Pappe,
- 6 Stück verschiedene Holzbrettschienen,
- 200—300 Gramm entfettete Verbandswatte,
- etliche Tafeln ungeleimte gewöhnliche Watte,
- 400 Gramm reines, altes, weiches Leinen,
- 2 Meter Guttaperchapapier,
- 3 Stück 7 Meter lange, teils leinene. teils flanellene Binden,
- 10 Gramm Zunder,
- 1 gläsernes Mensuriergefäß,
- 12 Stück diverse Medizingläser,
- 1 Medizinlöffel,
- $\frac{1}{2}$ Dutzend Holzschachteln,
- 2 Satz Pappschachteln à 6 Stück,
- 100 Stück Papierdüten,
- Beutel und Kapseln.

Anweisung für den Gebrauch der Arzneimittel.

Alaunpulver.

Ein Theelöffel in eine Flasche Wasser, gut umgeschüttelt; wird angewandt zum Gurgeln bei Schmerzen im Halse und Munde.

Baldriantropfen.

Bei Magenschmerz, Krampf u. s. w. 20 Tropfen mehrere Mal täglich.

Bittersalz.

Abführmittel; bei Verstopfung erwachsener Personen 1 Eßlöffel voll in warmem Wasser aufgelöst, kalt getrunken.

Bleiessig.

2 Theelöffel auf eine Flasche Wasser gibt Bleiwasser. Dieses wird angewandt: zu Umschlägen bei Verbrennungen, Rose, Geschwulst und Geschwüren.

Blutstillende Eisentropfen.

Bei innerlichen Blutungen (Magenblutung, Blutbrechen, Bluthusten, Mutterblutung) 1 bis 2 Tropfen 2 bis 3stündlich in viel Wasser. Vorsichtig!

Brechpulver.

Ein Pulver für Erwachsene, lauwarmes Wasser nachtrinken; falls nach $\frac{1}{4}$ Stunde kein Erbrechen erfolgt, ein zweites nehmen.

Chininpulver.

Bei Anfällen kalten Fiebers, (Klimafiebers, Wechselfiebers) werden 2 Stunden vor dem neuen Anfall 2—4 Pulver gegeben, je nach der Heftigkeit des Anfalls. Das Pulver wird trocken oder in Wasser gelöst gegeben. Kinder erhalten in der fieberfreien Zeit 1 Pulver in 2 oder 3 Teilen.

Chlorsaures Kali.

In Lösung von 2 Eßlöffel auf 1 Weinflasche Wasser zum Gurgeln und Mundausspülen bei Mandelentzündung und Diphtheritis.

Doppelt kohlensaures Natron.

Bei verdorbenem Magen (Druck, Übelkeit, besonders Sodbrennen) 3 bis 4mal täglich $\frac{1}{2}$ Theelöffel voll in Wasser.

Einspritzungspulver.

Ein Pulver zu $\frac{1}{4}$ Weinflasche Wasser, damit bei Tripper 2 bis 3mal täglich die Harnröhre ausspritzen, falls der Schmerz und Drang beim Urinieren vorüber ist. Ein Pulver in einem Eßlöffel Wasser gelöst, täglich ein Tropfen ins Auge geträufelt, bei Tripperentzündung des Auges.

Fenchelsamen.

Bei Blähungen als Thee anzuwenden.

Graue Salbe.

Vorsichtig gegen Läuse zu gebrauchen, wenig (bohngengroß) einreiben und am nächsten Tage sorgfältig abwaschen.

Gummi.

Wird angewandt: 1 Theelöffel voll in $\frac{1}{4}$ Flasche Wasser als schleimiges Getränk bei Durchfällen der Kinder. Die Lösung wird rasch sauer und muß dann weggegessen werden, da sie in diesem Zustande den Kindern schadet.

Heftpflaster.

Klaffende Wunden werden mit der Hand zusammengedrückt und die Ränder derselben mit Heftpflaster beklebt und zusammengehalten.

Heilpflaster.

Verbandmittel für eiternde Wunden; besonders auch, wo sich Kranke auflegen haben. Anwendung wie die von Karbolvaselin (s. daselbst).

Höllenstein.

Wird äußerlich angewandt zum Beizen von wucherndem (sogenanntem „wildem“) Wundfleisch auf eiternden Wunden und Geschwüren; seltener von Schankern.

Hoffmannstropfen.

20 bis 25 Tropfen auf Zucker 2 bis 3mal täglich, auch öfter, bei Ohnmachten, Schwindel, Kopfweh.

Jodkalium.

Bei konstaterter sekundärer Syphilis 1 Theelöffel auf $\frac{1}{2}$ Weinflasche Wasser, täglich 3mal 1 Eßlöffel, ein paar Wochen lang.

Jodoform.

Zur Behandlung jeder Art von Wunden, Schrunden und Geschwüren (besonders auch Schankergeschwüren). Die betreffenden Flächen werden mit dem Pulver leicht bestreut, so daß sie eine gelbliche Färbung erhalten. Als Deckung darüber Verbandwatte. Ein derartiger Verband kann mehrere Tage liegen bleiben.

Kamillen.

Eine Handvoll mit siedendem Wasser aufgegossen und einige Minuten gekocht, wird innerlich angewandt bei Leibschmerzen und leichten Erkältungen, äußerlich zu Umschlägen bei eiternden, zumal schlecht aussehenden Wunden und Geschwüren.

Kampferspiritus.

Zum Einreiben bei Muskelschmerzen, Gelenksteifigkeit, alten Verstauchungen.

Karbolsäure, verflüssigte.

1—2 Eßlöffel in eine Flasche Wasser, zum Reinigen und Abtupfen von Wunden, sowie zu Umschlägen bei eiternden Wunden, Geschwüren und Verbrennungen, besonders solchen mit übelriechender Absonderung. Desgleichen zur Desinfektion s. S. 8. Die unverdünnte verflüssigte Karbolsäure ist ätzend und schädlich! Deshalb Vorsicht!

Karbolsäure, rohe.

Dient als Desinfektionsmittel; 2—3 Eßlöffel auf eine Weinflasche Wasser, s. S. 8. Dieselbe ist scharf ätzend, verletzt die Haut und verlangt deshalb Vorsicht in der Anwendung!

Karbolvaselin.

Auf Leinenläppchen mittels Pflasterspatel gestrichen zum Decken von Wund- und Geschwürsflächen. Darüber Verbandwatte, mit Binden festgewickelt. Erneuerung des Verbandes alle 2—3 Tage.

Kinderpulver.

Wirkt abführend bei Kindern, 3mal täglich $\frac{1}{2}$ Theelöffel in Wasser.

Kopaivbalsam.

Wichtiges Mittel gegen Tripper. 3 Mal täglich 10 und mehr Tropfen, in Kaffee oder Wein genommen. Bei Eintritt von Leibschmerzen und Durchfall aussetzen. Auch gegen Blasenkatarrh anzuwenden.

Kubebenpulver.

Wird innerlich angewandt, 2mal täglich 1 Theelöffel voll, bei Tripper.

Lakritzen.

Als Zusatz zu Mixturen zur Verbesserung des Geschmacks.

Leinsamen.

Bei Tripper (wenn heftiger Schmerz und Drang beim Urinieren) 2 Theelöffel auf eine Tasse heißen Wassers, umgerührt und durchgeseiht. 2mal täglich.

Magentropfen.

Bei Magenbeschwerden 20 bis 25 Tropfen 2 bis 4mal täglich in Zuckerwasser.

Opiumtropfen.

Bei Durchfall der Erwachsenen 10 Tropfen 2 bis 3mal täglich in Wasser oder Wein geben. Desgleichen bei schweren Bauchwunden (s. S. 7), bei Brucheingklemmung (s. S. 68) und gegen Schlaflosigkeit. Vorsichtig! Bei Durchfall der Kinder 1 Tropfen.

Péribalsam.

Bei Krätze in die gereinigten Hautpartien Abends einzureiben.

Pfefferminztropfen.

Bei verdorbenem Magen (Magenkrampf, Blähungen) 10—15 Tropfen in einem Schluck Wasser 4 bis 6mal täglich.

Rhabarbertropfen.

Abführmittel für Kinder, 1 Theelöffel zu nehmen. Außerdem bei Magenbeschwerden 30 Tropfen.

Rizinusöl.

Ein Eßlöffel wirkt gelinde abführend bei Erwachsenen, „ Theelöffel „ „ „ „ Kindern; wird ferner angewandt in obiger Menge bei Durchfällen mit Leibschmerzen und Stuhlzwang, namentlich auch bei Ruhr.

Salicylsäure.

Wird gegen akuten Gelenkrheumatismus angewendet: ein Theelöffel voll, in Wasser umgerührt, 2stündlich genommen. Gegen chronischen und Muskelrheumatismus ist das Mittel weniger wirksam. Tritt stärkeres Ohrensausen ein, so ist dasselbe auszusetzen.

Salmiak.

Ein Eßlöffel voll in eine Weinflasche Wasser mit Zusatz eines Stück Lakritzen; wird angewandt bei Husten und bei Erkältungen. 2stündlich 1 Eßlöffel.

Salmiakgeist.

Wird angewandt bei Ohnmachten als Riechmittel. Mit dem dreifachen Quantum Olivenöl geschüttelt, wird es „flüchtige Salbe“, zum Einreiben bei rheumatischen Schmerzen zu verwenden.

Salzsäure.

Bei Fieberhitze, trockenem Magenkatarrh (Durst, trockner Zunge, pappigem Geschmack) $\frac{1}{2}$ Theelöffel auf $\frac{1}{2}$ Weinflasche („Salzsäuremixtur“) zweistündlich 1 Eßlöffel zu nehmen.

Senfspiritus.

Ein Stück Leinen oder Löschpapier von Handgröße damit befeuchtet, wirkt, auf die Haut gelegt, dieselbe rötend. Bei Ohnmacht, Kopfweh u. s. w.

Stopfpulver.

Bei Ruhr und Durchfall. Für Erwachsene 3mal täglich 1 Pulver.

Weinsteinsäure.

Wird innerlich als kühlendes Mittel angewandt; 1 Theelöffel mit Zucker in 1 Glas Wasser als Limonade, mit einem Theelöffel doppelt kohlensaurem Natron gemischt als Brausepulver.

Zinksalbe.

Verbandmittel bei Verbrennungen, wenig eiternden Wunden, Geschwüren u. s. w. Anwendung wie die des Karbolvaselin (s. daselbst).

Anweisung für den Gebrauch der Instrumente.

Krankenthermometer.

Die Kugel desselben wird in die völlig entkleidete Achselhöhle gebracht, der Arm fest an die Brust gedrückt. (Sie kann auch in den After eingeführt werden.) Man wartet 10 Minuten, bis die Quecksilbersäule nicht mehr steigt. Dann werden die Grade und Zehntelgrade abgelesen und das Thermometer entfernt.

Klystierspritze.

Die Spitze der Klystierspritze ist vor der Einführung in den Mastdarm gut zu ölen, und hat die Einführung vorsichtig und schonend zu geschehen. Der Spritzeninhalt ist mit sanftem Druck zu entleeren.

Lanzetten.

Das hintere Ende der Klinge wird fest zwischen Daumen und Zeigefinger gefaßt, der beabsichtigte stechende Schnitt dreist ausgeführt.

Schröpfapparat.

Nachdem die zu schröpfende Hautstelle gereinigt, nimmt man die Schröpfgläser, welche man vorher in Wasser gelegt hatte, erwärmt dieselben (aber nicht zu stark, damit die Haut nicht verbrennt!) an einer Lampe (am besten Spirituslampe) und setzt sie schnell auf die Haut, worauf diese in die Gläser hinein- quillt. Dann nimmt man ein Glas nach dem andern ab, setzt den Schröpfschnepper auf die rot gewordenen Hautstellen auf und läßt mit dem Federdruck die kleinen Messerchen die Haut einknipsen, um dann gleich das wieder erwärmte Glas von Neuem aufzusetzen, in das hinein dann das Blut fließt. Nachdem es gehörig geblutet hat, werden die Gläser abgenommen. Bei „trocknen Schröpfköpfen“ wird der Schnepper nicht angewen-

det, sondern die Schröpfgläser nur 10—15 Minuten lang an der Haut sitzen gelassen.

Pflasterspatel.

Zum Streichen von Heilpflaster, Karbolvaselin- und salbe auf Leinwandläppchen.

Pflasterschere.

Zum Schneiden von Heftpflasterstreifen.

Zahnzange.

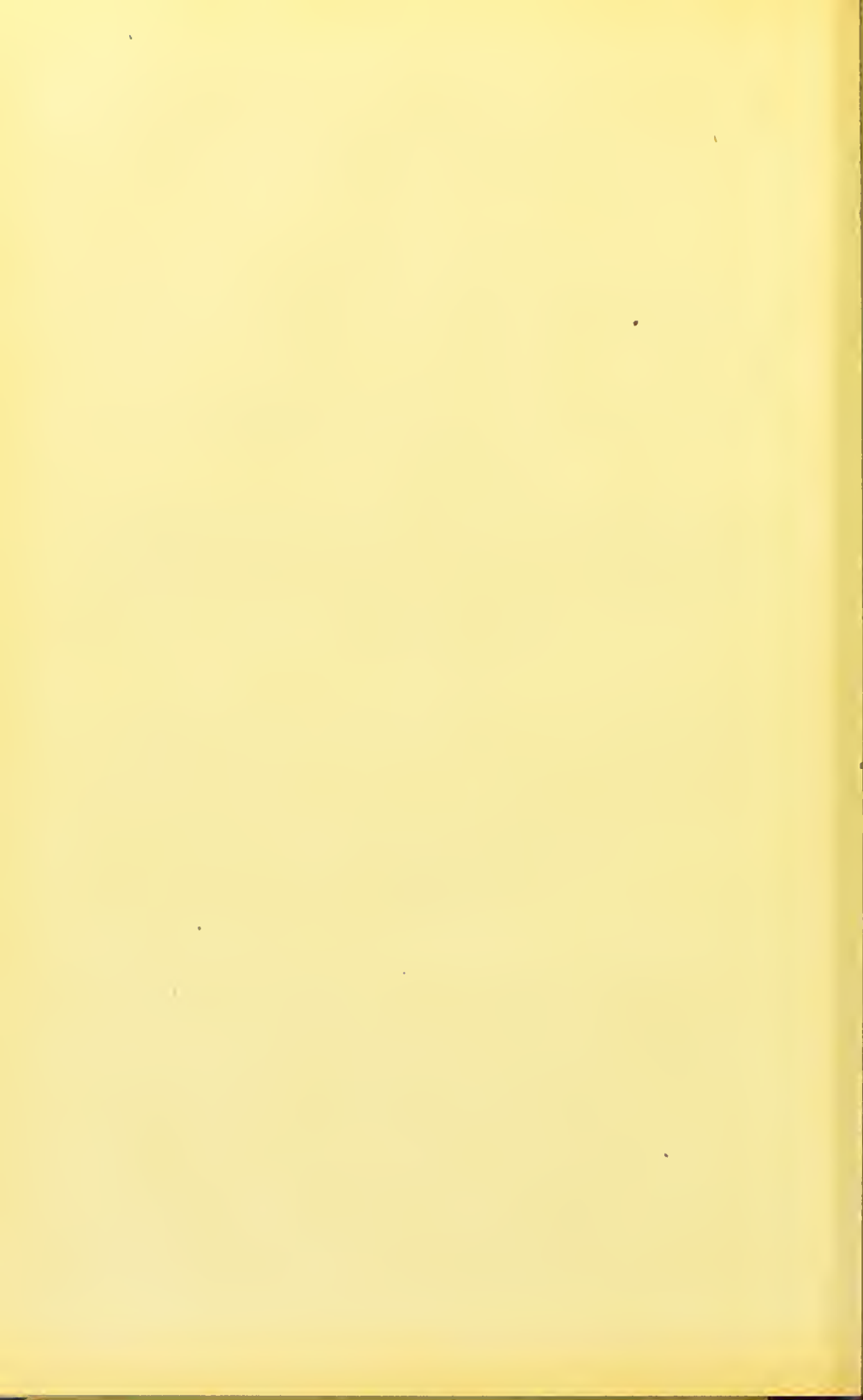
Diese kann~ nur jemand anwenden, der darin praktisch unterwiesen ist. Beschreiben läßt sich ihre Anwendung nicht.

Injektionsspritze.

s. S. 57.

Katheter.

s. S. 70.



Anhang.

Gesetzliche Verordnungen und amtliche Instruktionen.

Deutsche Seemannsordnung vom 27. Dezember 1872.

Da nach § 5 dieses Gesetzes dem Schiffsmann beim Dienstantritt ein Abdruck der Seemannsordnung auszuhändigen ist und nach § 108 ein Exemplar dieses Gesetzes im Volkslogis zur jederzeitigen Einsicht der Schiffsleute vorhanden sein muß, ist der Abdruck an dieser Stelle unnötig. Die auf Erhaltung des Gesundheitszustandes bezüglichen §§ sind folgende: §§ 43, 44, 45, 46, 47, 50, 57 (4), 61 (1), 94, 97, 99 (7, 8), 108.

Verordnung, Speisetaxe an Bord der in die Hamburgischen Schiffsregister eingetragenen Seeschiffe betreffend, vom 12. März 1884.

An Stelle der in der Verordnung vom 26. Februar 1863 getroffenen Bestimmungen treten folgende in Kraft.

Die tägliche Ration für eine Person der Schiffsmannschaft soll sein:

500 g frisches oder gesalzenes Rindfleisch, oder 375 g Schweinefleisch oder 250 g geräucherter Speck, oder 375 g präserviertes Fleisch, oder 375 g Fisch (nur

2 mal in der Woche) und 4,5 l Wasser. Ist die Mannschaft über 10 Mann stark, so erhält sie zusammen noeh eine Extraration von den vorstehend bezeichneten Artikeln, ferner getrocknete Erbsen, Bohnen, Grütze oder Graupen zur Sättigung.

Auch erhält jeder Mann wöchentlich: 250 g Gemüse (Kartoffeln, Sauerkraut oder sonstige Gemüse), 150 g getrocknete Früchte, an hartem Weizenbrot und Mehl zusammen 4250 g und (bei weiten Reisen, mindestens auf 6 Monate) 500 g Butter. An Stelle der letzteren kann auch Schmalz oder Baumöl treten, oder, wenn beides fehlt, hat jeder Mann täglich 250 g Fleisch oder 125 g Speck mehr zu erhalten.

Ferner erhält jeder Mann wöchentlich 30 g Thee, 150 g Kaffee, 250 g Zucker oder Syrup und $\frac{1}{4}$ l Essig. Wenn die Reise von Hamburg ausgeht, ist pro Mann 50 l Bier mitzunehmen, wenn nicht, wöchentlich 225 g Kaffee.

Wo frisches Fleisch oder frische Fische zu haben sind, soll davon wöchentlich wenigstens 2 mal gegeben werden. Nach 6 wöchentlichem alleinigen Genuß von Salzfleisch ist in Dosen präpariertes Fleisch zu geben. Für hinlänglichen Vorrat an Proviant und für möglichst reines Trinkwasser ist nach Verhältnis der Reise zu sorgen. Auch hat sich der Kapitän mit einer genügend eingerichteten Medizinkiste zu versehen.

Bekanntmachung, betreffend die Mitnahme von Chinin abseiten der von hier nach Westafrika und Westindien abgehenden Schiffe.

Nach der Speisetaxe für die in das Hamburgische Schiffsregister eingetragenen Seeschiffe, vom 1. März 1873 (durch die Verordnung vom 12. März 1884 außer Gültigkeit) hat der Kapitän sich mit einer für die Zahl der Mannschaft genügenden Quantität Arzneimittel zu versehen.

Auf gegebene Veranlassung wird dies in bezug auf Chinin dahin erläutert, daß mindestens 0,5 g von chinin sulf. pro Kopf der Besatzung und pro Tag des mutmaßlichen Aufenthalts in den betreffenden fiebererzeugenden Gegenden mitgenommen werden müssen.

Das Semannsamt ist angewiesen, durch ein ihm von dem betreffenden Schiffsführer vorzulegendes Attest eines hiesigen Apothekenbesitzers sich davon zu überzeugen, daß eine solche Quantität von Chinin am Bord der von hier nach den fiebererzeugenden Gegenden, Westafrika und Westindien, abgehenden Schiffe sich befindet.

Gegeben in der Versammlung des Senats, Hamburg, den 28. April 1879.

Anweisung, betreffend Vorkehrungen zur thunlichsten Verhütung des gelben Fiebers.

Erlassen von der Deputation für Handel und Schifffahrt.

Hamburg, im Oktober 1878.

Durch eingehende, namentlich in den letzten Jahren angeordnete Ermittlungen ist festgestellt, daß die Gefahren, welche den Gelbfieberhäfen besuchenden Schiffen drohen, erheblich vermindert werden können, wenn in Beziehung auf den Liegeplatz der Schiffe, die Reinlichkeit am Bord, die Lebensweise der Mannschaft und die rechtzeitige Beachtung vorkommender Erkrankungen die nötige Vorsicht beachtet wird.

In ihrem eignen Interesse, sowie im Interesse der ihnen anvertrauten Mannschaften, wird deshalb den Führern deutscher Schiffe, sobald sie einen Hafen anlaufen, in dessen Bezirk das gelbe Fieber herrscht, empfohlen, die nachstehend zusammengestellten Vorsichtsmaßregeln sorgfältig zu beachten.

1. Das Schiff hat einen gesunden Liegeplatz zu suchen, und ist darauf zu achten, daß demselben ein solcher von der betreffenden Hafenbehörde

angewiesen wird. Ungesund sind Plätze, an denen das Wasser keine Bewegung hat und zu denen frische Brise nicht gelangen kann.

2. Sofort nach Ankunft des Schiffes ist dasselbe gründlich zu reinigen, zu lüften und durch Besprengen mit Karbolsäurelösung, durch Chlorkalk oder durch Schwefelräucherung zu desinfizieren. Das Bilschwasser ist auszupumpen und durch frisches Wasser zu ersetzen.
3. So lange das Schiff vor Anker liegt, ist auf Reinlichkeit an Bord desselben und auf Lüftung namentlich des Volkslogis und der Lagerstellen sorgfältig Bedacht zu nehmen. An Deck sind durch Ausspannen von Sonnensegeln oder von Leesegeln, Vorkehrungen zu treffen, durch welche die Mannschaft gegen Sonnenbrand geschützt wird.
4. Während der heißen Tagesstunden ist, wenn irgend thunlich, die Arbeit einzustellen.
5. Es ist leichte Kost, namentlich frisches Fleisch zu verabfolgen und für häufige Darreichung saurer erfrischender Getränke — Essig, Zitronenmus etc. — Sorge zu tragen.
6. Die Mannschaft ist zur Reinlichkeit, namentlich zu häufigen Waschungen anzuhalten. Dieselbe ist vor Erhitzung und Erkältung zu warnen.

Es ist das Schlafen auf offenem Deck zu verbieten.

Vor Diätfehlern, namentlich vor übermäßigem Genuß von Spirituosen und Früchten, ist zu warnen.

Die Kleidung muß dem Klima angemessen sein.

Es ist der Besuch solcher Teile der Hafenorte zu meiden, in denen das gelbe Fieber sich häufiger gezeigt hat.

7. Jedes leichte Unwohlsein ist zu beachten. Durch rasche ärztliche Hülfe, durch sofortige Überführung ins Hospital ist manchem Kranken zu

helfen, der im späteren Verlaufe des gelben Fiebers nicht mehr gerettet werden kann.

8. Die Effekten eines am gelben Fieber Erkrankten sind sofort zu desinfizieren. Bei eintretendem Tod sind die von dem Toten gebrauchten Kleidungsstücke, Betten etc. zu vernichten.

Anweisung zur Bekämpfung des gelben Fiebers auf Kauffahrteischiffen.

Entwurf des Reichskanzleramts vom Januar 1881.

I. Allgemeine
Vorschriften für
den Verkehr mit
Gelbfieberhäfen.

1. Dem gelben Fieber sind erfahrungsgemäß hauptsächlich ausgesetzt die Hafenplätze Amerikas und seiner Inseln zwischen 35° Nordbreite und 35° Südbreite, sowie der Westküste Afrikas zwischen dem nördlichen Wendekreise und dem Äquator.

2. Vor dem Einlaufen in einen der vorbezeichneten Häfen, mindestens aber alsbald nach dem Einlaufen ist eine gründliche Reinigung und Lüftung aller Wohnräumlichkeiten des Schiffes, der Kojen, Betten, Kleidungsstücke und aller sonst zur Aufnahme des Ansteckungsstoffes geeigneten Gegenstände vorzunehmen.

Der Bilsschraum ist zum Zweck der Reinigung mehrmals mit reinem Wasser zu füllen, welches alsbald wieder auszupumpen ist.

3. Bei dem Einlaufen in einen der unter 1 bezeichneten Häfen hat der Schiffsführer vor Eröffnung jedes sonstigen Verkehrs mit dem Lande bei dem deutschen

Konsulat oder, wenn sich daselbst ein solches nicht befindet, bei der Hafenbehörde Ermittlungen über den zeitigen Gesundheitszustand des Platzes, sowie für den Fall einer epidemischen Verbreitung des gelben Fiebers über die hauptsächlich heimgesuchten Bezirke anzustellen. Läßt sich die Benutzung der Leute und Boote des eignen Schiffes nicht vermeiden, so sind dabei die für den Verkehr am Lande während einer Gelbfieber-Epidemie angegebenen Vorsichtsmaßregeln (siehe 7 bis 9) zu beobachten.

II. Besondere Vorschriften für den Fall einer Gelbfieberepidemie.

a. Zur Verhütung der Krankheit an Bord.

4. Tritt das gelbe Fieber in einem Hafen epidemisch auf, so ist der Aufenthalt daselbst, wenn er nicht ganz vermieden werden kann, durch beschleunigtes Löschen und Laden thunlichst abzukürzen.

5. Muß in einem solchen Hafen Aufenthalt genommen werden, so ist jede direkte Berührung mit dem Lande von Schiff und Besatzung, namentlich aber mit solchen Theilen des Hafens und seiner Umgebungen möglichst zu vermeiden, in welchen erfahrungsgemäß die Hauptherde der Epidemie sich befinden oder Luft und Wasser durch Unrat verpestet sind.

6. Der Ankerplatz ist daher möglichst an einem dem Seewind und der Ebbe und Flut zugänglichen, von den hauptsächlich angesteckten Bezirken entfernt gelegenen Teile des Hafens zu nehmen. Entspricht der angewiesene Ankerplatz diesen Anforderungen nicht, so ist ein besserer durch Vermittelung des Konsulats oder, wenn sich am Orte ein solches nicht befindet, unmittelbar bei der Hafenbehörde nachzusuchen.

7. Schiffer und Steuerleute haben beim Verkehr mit Zollbehörden und Kaufleuten am Lande, Köche und Stewards beim Verkehr auf Märkten, in Läden etc. grosse Vorsicht zu beobachten, namentlich alle persönliche Berührung möglichst zu vermeiden und den Verkehr thunlichst abzukürzen.

8. Auch der Verkehr der übrigen Mannschaft mit dem Lande und mit anderen Schiffen ist auf das Notwendigste zu beschränken und zu überwachen. Besonders ist der Neigung der Mannschaft, in den letzten Tagen und Nächten vor der Abreise des Schiffes sich Genüssen und Lustbarkeiten hinzugeben, ernstlich entgegenzutreten, damit nicht im Gefolge derselben die Krankheit auf See zum Ausbruch komme. Versagung alles Urlaubs und Verkehrs ist, wenn sie sich durchführen läßt, das sicherste Mittel gegen Einschleppung der Krankheit an Bord. Jedenfalls darf Urlaub, namentlich für die Nacht, nur aus dringenden Gründen erteilt werden. Die Beurlaubten sind vor dem Besuch der von der Krankheit erfahrungsgemäfs am meisten heimgesuchten Bezirke, Wirtshäuser etc. zu warnen.

Der Verkehr mit Schiffen, auf denen Gelbfieberfälle oder auch nur verdächtige Erkrankungen vorgekommen sind, sowie mit Personen, welche von der Krankheit befallen und infolgedessen ausgeschifft sind, ist keinesfalls zuzulassen.

9. Alle Personen, welche an Land gewesen sind, haben sich sofort nach ihrer Rückkehr an Bord umzukleiden

und zu waschen oder zu baden. Ihre Wäsche und Kleider werden gelüftet.

10. In gleicher Weise ist der Verkehr mit Händlern und Bumboot-leuten und namentlich mit Waschleuten zu beschränken und zu beaufsichtigen. Um die Gefahr einer Ansteckung durch den persönlichen Verkehr mit diesen Personen, sowie durch die an Bord gebrachten und möglicherweise infizierten Gegenstände, besonders durch Wäschestücke, Kleider, Nahrungs- und Genußmittel zu verringern, ist der Verkehr nur mit solchen Leuten zu gestatten, welche in nicht angesteckten Bezirken wohnen und als zuverlässig bekannt oder von dem Konsulat beziehungsweise der Hafenbehörde bezeichnet sind. Auch ist der Verkehr nur zu bestimmten Zeiten und nur in der Weise zuzulassen, daß jene Personen das Schiff selbst nicht betreten.

Am Lande gereinigte Wäsche und Kleidungsstücke sind an Bord vor der Benutzung gehörig auszulüften und zu trocknen.

11. Wenn sich Reisende an Bord befinden, ist der Anwendung der vorerwähnten Vorsichtsmaßregeln (2 bis 10) besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

12. Während des Aufenthalts in einem von einer Gelbfieber-Epidemie heimgesuchten Hafenplatze sind, wenn irgend thunlich, folgende Regeln der allgemeinen Gesundheitspflege mit der größten Sorgfalt zu befolgen:

- a, Schiff, Wohnräumlichkeiten, Kojen und Bilschraum sind sorgfältig zu reinigen und zu lüften (siehe 2).

Betten und Kleidungsstücke sind häufig zu sonnen und auszuklopfen; die Wände des Volkslogis sind öfters mit Wasser oder desinfizirenden Flüssigkeiten (16^a) abzuwaschen.

Zu Reinigungszwecken ist, da in vielen Gelbfieberhäfen das Wasser aufsenbords eine schlechte Beschaffenheit hat, wenn irgend thunlich frisches Wasser zu verwenden.

- b. Auf die persönliche Reinlichkeit der Mannschaften ist sorgsam zu achten. Namentlich haben sich dieselben häufig mit frischem Wasser zu waschen.
- c. Die Kleidung ist den klimatischen Verhältnissen entsprechend zu wählen: während der heißen Tagesstunden sei sie leicht, für die kühlere Abend- und Nachtzeit wärmer. Wollenes Unterzeug in den Tropen abzulegen, ist unter keinen Umständen ratsam. Mützen aus Tuch oder Wolle werden am besten durch Strohhüte ersetzt.
- d. Die Schiffskost sei nahrhaft und leicht verdaulich. Die vorwaltende Verpflegung mit Salzfleisch, Hartbrod und Hülsenfrüchten ist in Gegenden, in welchen das gelbe Fieber herrscht, möglichst zu vermeiden. Soweit die Verhältnisse es irgend gestatten, bestehe die Kost aus frischem Proviant, unter welchem frisches Brod und frische Gemüse, namentlich Kartoffeln oder Yams nicht fehlen sollten.

Der Genuß geringer Mengen guten Branntweins mit Wasser kann

als vorteilhaft bezeichnet werden. An Stelle unvermischten Trinkwassers sind säuerliche Getränke, bestehend aus Wasser mit Essig, Limonensaft oder leichtem Rotwein, auch kalter Thee, kalter Kaffee oder Brotwasser zu verabreichen. Für reichlichen Vorrat guten Wassers ist vor allem Sorge zu tragen. Dasselbe sei klar und reinschmeckend und werde aus zuverlässigen Bezugsquellen entnommen. Der Gebrauch von Wasserfiltern ist unter allen Umständen zu empfehlen.

Die Mannschaften sind besonders vor Unmäßigkeit, namentlich im Genuß von geistigen Getränken, Eisdränken, Eiswasser, Gefrorenem und frischen Früchten (Ananas, Melonen etc.), sowie vor allen Ausschweifungen zu warnen und durch möglichste Überwachung zu bewahren.

- e. Gegen schädliche klimatische Einwirkungen sind folgende Maßnahmen in Ausführung zu bringen:

Zum Schutz gegen die Sonne und den Regen spanne man Sonnensegel auf. Dieselben dürfen nicht zu niedrig angebracht werden, um die Einwirkung des Windes nicht zu behindern. Während des Regens lasse man thunlichst die Arbeit im Freien einstellen; naßgewordene Kleider sind sofort gegen trockene zu vertauschen.

Zum Schutze vor Nachtthau und kühler Nachtlufft ist das Schlafen auf Deck zu verbieten, wenn nicht

Sonnensegel mit genügend langen, gut schließenden Seitenvorhängen nach den Windseiten zu ausgespannt sind. Auch ist dafür Sorge zu tragen, daß Bootsbesatzungen und beurlaubte Mannschaften vor Anbruch der Dunkelheit an Bord zurückkehren.

Um die Gesundheit der Mannschaft zu schonen, empfiehlt es sich vor Allem. schwere und anstrengende Arbeit, wie Löschen, Laden, Boots- und Ruderdienst, möglichst nur durch eingeborene Arbeiter verrichten zu lassen.

b. Beim Ausbruch der Krankheit an Bord.

13. Jede fieberhafte Erkrankung, welche sich in Gelbfieberhäfen (siehe 1) unter der Besatzung zeigt, ist, namentlich zur Zeit epidemischer Verbreitung des gelben Fiebers, verdächtig und bedarf sorgsamer Pflege und genauer Beobachtung.

14. **Jeder** fieberhaft Erkrankte ist an Bord wirksam zu isolieren — entweder auf Oberdeck hinter einem Vorhang von Segeltuch oder in einer abgelegenen Kammer —, so daß die persönliche Berührung mit der übrigen Besatzung verhütet wird. Wenn thunlich ist zur Behandlung ein Arzt herbeizuholen und zur Pflege ein in gleicher Weise wie der Kranke zu isolierender Mann beizugeben, womöglich ein solcher, welcher das gelbe Fieber schon früher überstanden hat. Die von dem Erkrankten benutzten Betten, Kleider und dergleichen sind unverzüglich von denen der Gesunden zu sondern; die für die isolierten Leute bestimmten Gerätschaften, Latrinen etc. dürfen von den Gesunden nicht benutzt werden. Kann eine wirk-

same Isolierung an Bord nicht ausgeführt werden, so ist der Erkrankte, wenn thunlich sofort auszuschiffen, auch wenn die Krankheit sich noch nicht als gelbes Fieber erkennen läßt.

15. Wirklich am gelben Fieber Erkrankte sind nebst ihren Kleidern, Betten und übrigen Sachen stets baldmöglichst auszuschiffen und in einem Lazarette oder sonst geeigneten Aufenthalte am Lande unterzubringen.

Je früher dies geschieht, um so größer ist die Aussicht, nicht nur die Kranken selbst herzustellen, sondern auch die übrige Besatzung vor Ansteckung zu bewahren. Es ist unter allen Umständen gefährlich, Gelbfieberkranke an Bord zu behalten.

Nach erfolgter Ausschiffung ist sofort mit der Reinigung, Desinfektion und Lüftung (siehe 10) vorzugehen.

Nur wenn die Ausschiffung nicht möglich ist, weil das Schiff sich in See befindet, oder ein geeigneter Raum zur Unterbringung am Lande nicht vorhanden ist, sind Gelbfieberkranke an Bord zu behalten und unter gleichzeitiger Ausführung umfassender Desinfektionsmaßregeln wirksam zu isolieren (siehe 14).

16. Die Maßnahmen zur Reinigung und Desinfektion etc. nach Ausbruch von gelbem Fieber an Bord eines Schiffes richten sich nach den in dem betreffenden Hafen bestehenden Vorschriften.

In Häfen, in welchen besondere Vorschriften nicht bestehen, und auf See ist wie folgt zu verfahren:

- a. Die Reinigung, Desinfektion und Lüftung erstreckt sich zunächst auf

den Krankenraum nebst den darin befindlichen Lagerstellen, Gerätschaften und dergleichen.

So lange der Gelbfieberkranke an Bord sich befindet, ist alles von demselben Erbrochene und sonst Ausgeschiedene sogleich über Bord zu schütten. Liegt das Schiff im Hafen oder im stillen Wasser, so müssen diese Ausscheidungen vor dem Ausschütten desinfiziert werden. Alle durch Erbrochenes und dergleichen verunreinigten Gegenstände werden sofort mit fünfprozentiger Karbolsäure oder Chlorzinklösung¹ übergossen. Eine solche Lösung ist insbesondere auch zur jedesmaligen Reinigung der Gefäße, welche zum Wegschütten des Erbrochenen etc. gedient haben, zu verwenden und in diesen Gefäßen stehen zu lassen.

Der ganze Krankenraum und dessen Umgebung ist täglich mehrmals mit Karbolsäurelösung zu besprengen. Im Uebrigen ist für gehörige Reinigung und Lüftung zu sorgen.

¹ Die Lösungen müssen ungefähr 5 Prozent des wirk-samen Stoffes enthalten. Man löst daher 100 Gramm reiner Karbolsäure oder trockenen, in der Teehnik gebräuchlichen Chlorzinks in je 2 Liter Wasser auf. Kann man aus einer zuverlässigen Handelsquelle eine säurefreie Chlorzink- (Burnett'sche) Lösung von einem bestimmten Konzentrationsgrade beziehen, so vermische man dieselbe mit soviel Wasser, daß das obige Verhältnis entsteht.

Den nach Gelbfieberhäfen bestimmten Schiffen wird empfohlen, sich mit einem reichlich bemessenen Vorrat von gereinigter Karbolsäure und trockenem Chlorzink (letzteres in Büchsen zu je 1 Kilogramm eingeschlossen) beim Auslaufen aus dem Abgangshafen zu versehen.

Sobald der Kranke ausgeschifft ist, werden der Fußboden und die Wände des Krankenraumes, die Lagerstelle und die Gerätschaften mit fünfprozentiger Chlorzinklösung gründlich abgewaschen, wobei besonders die durch Erbrochenes und dergleichen verunreinigten Teile zu berücksichtigen sind. Alle von dem Kranken benutzten Wäsche-, Kleidungs- und Bettstücke werden vernichtet. Hierauf werden alle Zugangsöffnungen des Krankenraumes, sofern sich derselbe nicht offen auf Deck befindet, dicht verschlossen und der Raum selbst durch Verbrennen von Schwefel (25 Gramm auf je 1 Kubikmeter Raum) unter Beobachtung der notwendigen Vorkehrungen gegen Feuergefahr ausgeschwefelt.¹ Nach 6 bis 8 stündigem Verschluss wird der Krankenraum wieder geöffnet und mehrere Tage lang ununterbrochen gelüftet. Demnächst werden die Wände mit

¹ Schwefelräucherungen sind nur bei gehöriger Anfeuchtung der zu desinfizierenden Gegenstände wirksam. Wände, Decken und Fußboden des zu desinfizierenden Raums sind daher entweder durch eine kräftige und schnelle Wasserverdampfung oder, wo eine solche nicht ausführbar ist, durch Bespritzen oder Abwaschen mit Wasser reichlich anzufeuchten.

Die erforderliche Menge Schwefel wird, grob zerkleinert und mit Schwefelfäden durchzogen, in irdene flache Schüsseln gelegt. Die Schüsseln werden in große mit feuchtem Sand gefüllte Balgen und mit diesen in den auszuschwefelnden Raum gestellt, welcher demnächst bis auf eine einzige Öffnung dicht verschlossen wird. Nachdem der Schwefel angezündet, wird auch diese Öffnung dicht verschlossen. Der ausgeschwefelte Raum ist erst nach 6 bis 8 Stunden zu öffnen und darf sodann nach 1 bis 2 stündiger Lüftung mittelst Windsäcke etc. mit Vorsicht wieder betreten werden.

reinem Wasser oder mit desinfizierenden Flüssigkeiten abgewaschen.

- b. Das Pflegepersonal und alle diejenigen, welche beim Transport eines Gelbfieberkranken oder bei der Bestattung der Leiche eines solchen beteiligt gewesen sind, haben die während ihrer Tätigkeit in der Nähe des Kranken oder der Leiche getragenen Kleidungsstücke in einer nach obigen Angaben zubereiteten Karbolsäure- oder Chlorzinklösung einzuweichen und ihren ganzen Körper mit grüner Seife abzuwaschen oder ein vollständiges Bad zu nehmen.
- c. Die Wohnräumlichkeiten des Schiffes, besonders die dem Krankenraum selbst (siehe unter a) zu reinigen. Der Bilschraum ist mit Chlorzink zu desinfizieren.¹

17. Tritt an Bord ein Todesfall am gelben Fieber ein, so ist die Leiche in Tücher einzuhüllen, welche in eine fünfprozentige Chlorzink- oder Karbolsäurelösung eingeweicht und bis zur Bestattung feucht zu erhalten sind. Die Bestattung der Leiche muß, nachdem der Tod aus sicheren Zeichen erkannt ist, möglichst bald vorgenommen werden.

18. Sollte trotz aller Vorsicht das gelbe Fieber auf einem Schiffe in See auftreten und das Schiff sich in der Nähe

¹Die nötige Menge Chlorzink (auf 1 Kubikmeter Wassergehalt im Bilschraum nach dem Lössschlagen mindestens 2 Kilogramm Chlorzink) wird in Wasser gelöst und, stark verdünnt, an zugänglichen Stellen, nötigenfalls durch die Pumpen in den Bilschraum gegossen; frühestens nach 24 Stunden wird dann der Bilschraum wieder ausgepumpt.

eines zur Hilfe geeigneten Hafens befinden, so ist dieser anzulaufen; andernfalls sind möglichst bald kühlere Breiten aufzusuchen, da solche Schiffsepidemien in gemäßigten und kalten Klimaten und jedenfalls bei eintretendem Froste erlöschen.

Verordnung des Hohen Senats, betreffend die gesundheitspolizeiliche Kontrolle der in die Elbe einkommenden Schiffe, vom 11. Juli 1883.

§ 1.

Jedes in die Elbe einkommende Seeschiff unterliegt der gesundheitspolizeiliche Kontrolle:

1. wenn es aus dem Schwarzen Meere, aus einem Hafenplatz der Türkei oder der türkischen Inseln — ausschließlich der am Adriatischen Meere belegenen Gebietsteile, jedoch einschliesslich Kleinasiens, Syriens und der Nordküste Afrikas östlich von Algier —, aus dem persischen Meerbusen, aus dem Roten Meere, oder von der Westküste Afrikas nördlich von der Kapstadt bis zur Straße von Gibraltar kommt;
2. wenn es aus einem Hafenplatz kommt, welcher gemäß Bekanntmachung des Reichskanzlers oder nach sonst vorliegenden glaubwürdigen Nachrichten als der Pest, der Cholera oder eines nicht blos auf sporadische Fälle sich beschränkenden Ausbruchs des gelben Fiebers verdächtig anzusehen ist;
3. wenn es während der Reise mit einem der unter 1. und 2. genannten Häfen oder mit einem Schiffe, welches einen solchen Hafen berührt hatte, Verkehr gehabt hat; oder
4. wenn während der Reise auf dem Schiffe ein den Verdacht von Pest, Cholera oder gelbem Fieber erregender Krankheitsfall sich ereignet hat.

§ 2.

Das der gesundheitspolizeilichen Kontrolle unterliegende Schiff (§ 1) muß, sobald es sich dem Hafen auf Sehweite nähert, die Quarantäneflagge aufziehen. Die letztere besteht in einer gelben Flagge, und ist am Fockmast zu hissen.

Das Schiff darf, unbeschadet der Annahme eines Lootsen oder eines Schleppdampfers, weder mit dem Lande noch mit einem andern Schiffe in Verkehr treten, auch die Quarantäneflagge nicht einziehen, bevor es durch Verfügung der zuständigen Behörde freie Practica erhalten hat (§§ 5 flg.). Der gleichen Verkehrsbeschränkung unterliegen neben der Besatzung sämtliche an Bord des Schiffes befindliche Personen.

Die Lootsen und die Hafenpolizeibehörden haben auf Befolgung dieser Vorschrift zu achten und durch Befragung des Schiffers oder seines Vertreters festzustellen, ob der § 1 auf das Schiff Anwendung findet.

§ 3.

In den Fällen des § 1 wird dem Schiffer oder dessen Stellvertreter ein nach Maßgabe der Anlage aufgestellter Fragebogen behändigt. Auf demselben haben der Schiffer, der Steuermann und, falls ein Arzt die Reise als Schiffsarzt mitgemacht hat, bezüglich der unter No. 14, 15, 16 aufgestellten Fragen auch der Schiffsarzt, die verlangte Auskunft alsbald wahrheitsgemäß und so, daß sie von ihnen demnächst eidlich bestärkt werden kann, zu erteilen. Der ausgefüllte Fragebogen ist von dem Schiffer, dem Steuermann und — in dem oben vorausgesetzten Falle — von dem Schiffsarzte zu unterschreiben und nebst den sonstigen zur Beurteilung der Gesundheitsverhältnisse des Schiffes geeigneten Papieren zur Verfügung der Behörde zu halten.

§ 4.

Der Verkehr mit einem Schiffe, welches die Quarantäneflagge führt, ist Privatpersonen untersagt. Wer

dies Verbot übertritt, wird als zu dem der Kontrolle unterliegenden Schiffe gehörend behandelt.

§ 5.

Das Schiff (§ 1) wird sofort zum freien Verkehr zugelassen, wenn

1. auf dem Schiffe ein den Verdacht von Pest oder Cholera erregender Krankheitsfall während der ganzen Reise und ein den Verdacht von gelbem Fieber erregender Krankheitsfall innerhalb der letzten 14 Tage nicht vorgekommen ist; auch
2. das Schiff während der Reise mit einem verdächtigen Schiffe nicht Verkehr gehabt hat (§ 1 Ziffer 3) und außerdem

3. entweder

das Schiff in einem nicht infizierten, mit den erforderlichen Einrichtungen versehenen Hafen der Nord- oder Ostsee einer sanitätspolizeilichen Kontrolle unterzogen worden ist und dort freie Practica erhalten hat,

oder

durch einen von dem zuständigen Deutschen Konsularbeamten am Abgangshafen längstens 48 Stunden vor dem Abgange ausgestellt und in jedem Hafenplatze der im § 1 gedachten Art, welchen das Schiff während der Reise berührt hat, erneuten Gesundheitspafs bescheinigt ist:

dafs in dem Abgangshafen (bezw. in dem während der Reise berührten Hafen) und in dessen Umgebung innerhalb der letzten 30 Tage Fälle der Pest oder der Cholera überhaupt nicht, Fälle des gelben Fiebers nicht oder doch nur sporadisch vorgekommen sind.

§ 6.

Trifft auch nur eine der Voraussetzungen des § 5 nicht zu, so muß das Schiff, sofern es nicht alsbald wieder in See geht, an der ihm angewiesenen Stelle vor Anker gehen und unterliegt der unter Zuziehung

des beamteten oder des zu dessen Stellvertretung berufenen Arztes zu bewirkenden Besichtigung.

§ 7.

Das Schiff ist zum freien Verkehr zuzulassen, wenn das Ergebnis der Besichtigung nach allen Richtungen (Schiff, Personen, Ladung) ein befriedigendes ist. Andernfalls treten die Bestimmungen der §§ 8 bis 10 in Kraft.

§ 8.

Befinden sich Personen an Bord, welche während der Reise an der Pest, der Cholera oder dem gelben Fieber gelitten haben oder zur Zeit an einer dieser Krankheiten leiden oder derselben verdächtig sind, so sind sie sofort in ein zur Aufnahme und Behandlung derartiger Kranken geeignetes Lokal zu bringen, unter Trennung der wirklich erkrankten und der nur verdächtigen Personen. Sie verbleiben dort bis zur Genesung oder Beseitigung des Verdachts. Befinden sich Leichen solcher Personen an Bord, so sind sie unter den erforderlichen Vorsichtsmaßregeln zu bestatten.

Kleider, Wäsche und Betten, welche von Personen benutzt worden sind, die an einer der vorgenannten Krankheiten gelitten haben, müssen vernichtet werden; die sonstigen Effekten solcher Personen und die Schiffsräume, in welchen sie sich aufgehalten haben, sind zu desinfizieren.

Die Besatzung und die Reisenden an Bord eines solchen Schiffs (Abs. 1) sind der ärztlichen Beobachtung in einem isolierten Raume zu unterwerfen. Die vom Tage der Isolierung an zu rechnende Dauer der Beobachtung besträgt:

bei Verdacht der Pest 7 Tage, bei Verdacht der Cholera 6 Tage, bei Verdacht des gelben Fiebers, sofern die Ankunft in den Monaten Juli oder August erfolgt, 6 Tage, — in allen übrigen Fällen höchstens 6 Tage. Die Dauer der Beobachtung wird entsprechend abgekürzt, wenn der Krank-

heitsverdacht vor Ablauf der festgesetzten Frist sich als unbegründet herausstellt.

Die Kleider der unter Beobachtung stehenden Personen sind zu desinfizieren oder zu vernichten; ihre sonstigen Effekten und die von ihnen benutzten Schiffsräume sind zu desinfizieren. Je nach den Umständen ist die Desinfektion auch auf die Personen, selbst einschließlich des Pflege- und Dienstpersonals, zu erstrecken. Personen, welche während der Dauer der Beobachtung erkrankten, unterliegen den Vorschriften in Abs. 1 und 2.

Der an Bord gewesene Lootse ist nach dem Ermessen des untersuchenden Arztes zu desinfizieren.

§ 9.

Hat das Schiff giftfangende Waren aus solchen Gegenden an Bord, welche gemäß § 1 Ziffer 2 als pestverdächtig anzusehen sind, oder hat das Schiff in derartigen Orten giftfangende Waren geladen, so dürfen dieselben erst nach vorgängiger Unschädlichmachung in den Verkehr gebracht werden.

Die Wiederausfuhr der Gegenstände ist gestattet, muß jedoch ohne Umladung geschehen.

Als giftfangende Gegenstände im Sinne dieser Verordnung gelten namentlich Hadern oder Lumpen, gebrauchte Leib- oder Bettwäsche, gebrauchte Kleider, Papierabfälle, Flachs, Hanf, Werg, tierische Abfälle (Knochen, Blasen, Därme u. dergl.), Felle, Häute, Haare, Borsten, Federn, Wolle, Filz, Pelzwerk, Kürsehnerwaaren, wollene oder seidene Waaren.

Die Schiffsräume, in welchen derartige Gegenstände verdächtiger Provenienz (Abs. 1) verladen gewesen sind, müssen desinfiziert werden.

§ 10.

Der Bilschraum der unter § 1 Ziffer 2 und 4 fallenden Schiffe ist mit seinem Inhalt zu desinfizieren. Je nach den Umständen ist die Desinfektion auch auf sonstige Räume solcher Schiffe zu erstrecken.

§ 11.

Bei unentschiedenen Krankheitsfällen kann das Schiff einer nach den Umständen zu bemessenden Beobachtungs-Quarantäne unterworfen und eventuell die Zuziehung weiterer Sachverständiger angeordnet werden.

§ 12.

Können die in den §§ 8 bis 11 aufgeführten Vorsichtsmaßregeln in einem Hafen nicht getroffen werden, so ist das Schiff an einen mit den erforderlichen Einrichtungen versehenen Hafen zu verweisen.

§ 13.

Strandet ein den Bestimmungen der Verordnung unterliegendes Schiff an der Deutschen Küste, so haben die Strandbehörden die erforderlichen Maßnahmen im Sinne dieser Verordnung zu treffen.

Läuft ein solches Schiff einen deutschen Hafen als Nothafen an, so kann es daselbst unter Bewachung und unter Beobachtung der von der Hafenbehörde vorzuschreibenden Sicherheitsmaßregeln so lange unter Quarantäneflagge liegen bleiben, als der Notfall dauert, und darf die erforderliche Hilfe erhalten.

§ 14.

Auf die Schiffe und Fahrzeuge der Kaiserlichen Marine finden die Vorschriften der Verordnung nicht Anwendung.

Fragebogen.

Die nachstehenden Fragen sind von dem Schiffer und dem Steuermann alsbald nach Empfang des Fragebogens schriftlich der Wahrheit gemäß vollständig zu beantworten. Die Richtigkeit der Antworten ist durch eigenhändige Namensunterschrift zu versichern und auf Erfordern eidlich zu bestärken. Der ausgefüllte Fragebogen ist nebst

1. der Musterrolle,
2. dem Gesundheitspasse des Abgangshafens und der etwa während der Reise berührten Plätze,
3. denjenigen sonstigen Papieren, aus denen hervorgeht, an welchen Tagen das Schiff den Abgangshafen verlassen bzw. die unterwegs berührten Plätze angelaufen und wieder verlassen hat, zur Verfügung der Behörde zu halten.
1. Wie heißt das Schiff?
2. Wie heißt der Schiffer (Kapitän)?
3. Unter welcher Flagge fährt das Schiff?
4. Wo hat das Schiff seine Ladung eingenommen?
5. Wann hat das Schiff den Abgangshafen erreicht?
Wann hat es denselben verlassen?
6. Welche Plätze hat das Schiff auf seiner Reise berührt? Wann ist dies geschehen? (bezüglich eines jeden Platzes zu beantworten).
7. Hat das Schiff unterwegs mit einem andern Schiffe Verkehr gehabt?
Wann hat der Verkehr stattgefunden?
Worin bestand derselbe?
Woher kam das fremde Schiff?
8. Nach welchem Platze ist das Schiff bestimmt?
9. Hat das Schiff einen Gesundheitspafs vom Abgangshafen?
Von den während der Reise berührten Plätzen?
10. Hat das Schiff irgendwo in Quarantäne gelegen?
Wo?
Wann?
Wie lange?
11. War an dem Abgangshafen oder an einem der Plätze, welche das Schiff berührt hat, die Pest, das gelbe Fieber oder die Cholera ausgebrochen, als das Schiff sich dort befand?
12. Wie groß ist die Zahl
der Besatzung
der Reisenden
an Bord?

13. Hat das Schiff unterwegs Personen aufgenommen?
Wo?
14. Sind an Bord alle gesund oder ist ein Kranker
an Bord?
15. Ist während der Reise an Bord Jemand krank
gewesen?
An welcher Krankheit?
Wann?
16. Ist Jemand von der Besatzung oder von den
Reisenden auf der Reise gestorben?
An welcher Krankheit?
Wann?
17. Befinden sich die Betten oder die Kleidungsstücke,
welche der (die) Verstorbene(n) an Bord be-
nutzt hat (haben), noch auf dem Schiffe?
18. Aus was für Gütern besteht die Ladung?
Sind darunter Hadern oder Lumpen, gebrauchte
Leib- oder Bettwäsche, gebrauchte Kleider,
Papierabfälle, Flachs, Hanf, Werg, tierische
Abfälle (Knochen, Blasen, Därme und dergl.),
Felle, Häute, Haare, Borsten, Federn, Wolle,
Filz, Pelzwerk, Kürschnerwaaren, wollene
oder seidene Waren?

Die Richtigkeit und Vollständigkeit vor-
stehender Antworten versichern wir hierdurch und er-
klären uns zur eidlichen Bestärkung derselben bereit.

....., den ten..... 188

Der Schiffer.

Der Steuermann.

.....

Der vorstehenden Versicherung und Erklärung trete ich bezüglich der auf die Fragen unter Nr. 14, 15 und 16 erteilten Antworten hiermit bei.

, den ten 188

Schiffsarzt.

**Vorschriften für die Cuxhavener Staats-Lootsen zur Ausführung der Verordnung des Hohen Senats, betreffend die gesundheitspolizeiliche Kontrolle der in die Elbe einkommenden Schiffe, vom
11. Juli 1883.**

1. Wenn der Lootse an Bord eines Schiffes kommt, so hat er sich, sobald thunlich, zu erkundigen, wo das Schiff seine Ladung eingenommen hat.

Ergibt sich dann, daß das Schiff

- a) entweder die ganze Ladung oder einen Teil derselben an einem Orte eingenommen hat, welcher auf einer der Quarantäne unterworfenen Küste liegt (§ 1 der beigedruckten Verordnung), oder
- b) daß es einen solchen Ort, nachdem es einen Teil der jetzt am Bord befindlichen Güter eingenommen, besucht hat, oder
- c) daß es Kommunikation mit Schiffen aus Gegenden oder Orten gehabt hat, welche der Quarantäne unterworfen sind, oder
- d) daß sich während der Reise innerhalb der letzten acht Tage bedenkliche Krankheits- oder Todesfälle ereignet haben,

so muß die Quarantäneflagge gleich am Vortop aufgezo- gen, und alle Kommunikation mit dem Lande und allen Fahrzeugen verhindert werden.

2. Es ist dann im Aufsegeln dem Schiffer, event. dessen Vertreter, der Quarantäne-Fragebogen vorzulegen, und auf dessen gehörige Ausfüllung zu achten, unter dem Hinweis darauf, daß die gehörige Beantwortung in seinem eignen Interesse liege; der Bogen ist von dem Schiffer, dem Steuermann und, wenn ein Arzt an Bord ist, hinsichtlich der Fragen 14, 15, 16 auch von diesem zu unterzeichnen. Dann ist der Quarantäne-Fragebogen, der Gesundheitspaß, die Musterrolle, und wenn das Schiff während der Reise auch andere Häfen angelaufen hat, der Gesundheitspaß, sowie Klarierungen und andere Papiere, welche die Aufenthaltszeit daselbst nachweisen, zur Ablieferung bei Cuxhaven bereit zu halten.

3. Die Quarantäneschiffe sind, wenn Wind und Strom passen, derart unter Segel zu halten, daß das Quarantäneboot bequem an- und abkommen kann; bei ungünstigen Wetterverhältnissen ist das Schiff in möglichster Nähe der Hafeneinfahrt, jedoch ohne diese zu behindern und ohne Kollisionsgefahren für andere Schiffe zu Anker zu bringen, ebenso in dem ad 10 vorgesehenen Falle.

4. Wenn das Quarantäneboot kommt, so muß der Lootse dafür sorgen, daß passende Taue für das Boot bereit gehalten und Vorkehrungen getroffen werden, um das Borden zu erleichtern.

5. Bis das Schiff klariert ist, muß die Quarantäneflagge im Vortop wehen; bei eintretender Dunkelheit ist darauf zu achten, daß gehörige Wache gehalten werde und kein Unbefugter an Bord komme.

6. Der Quarantäne unterliegen regelmäsig alle Schiffe, welche aus dem Schwarzen Meere, aus einem Hafenplatze der Türkei oder der türkischen Inseln — ausschließlic der am Adriatischen Meere belegenen Gebietsteile, jedoch einschließlic Kleinasiens, Syriens und der Nordküste Afrikas, östlic von Algier —, aus dem persischen Meerbusen, aus dem roten Meere, oder von der Westküste Afrikas nördlic von der Kapstadt bis zur Strafe von Gibraltar kommen.

7. Wenn zeitweilig auch Schiffe aus anderen Hafenplätzen oder Gegenden als verdächtig anzusehen und zu behandeln sind, so wird solches auf einer Tafel im Lootsenwachthause bekannt gemacht; die Lootsen haben vor ihrem Ausgehen jedesmal von der Einführung, resp. der Aufhebung solcher zeitweiligen Quarantänen sich zu überzeugen und darüber die erforderlichen Notizen zu machen.

8. Falls dem Lootsen ein unbekannter Platz vorkommt, so hat er sich denselben vom Schiffer in der Karte zeigen zu lassen, und wird es dann nicht schwer sein, zu entscheiden, ob das Schiff der Quarantäne unterworfen ist, oder nicht.

In zweifelhaften Fällen hat der Lootse unter Quarantäneflagge zu ankern, oder das Schiff unter Segel zu halten.

9. Wenn die Fragen, ob Erkrankungen oder Todesfälle vorgekommen sind, auch ob sich Effekten von an ansteckenden Krankheiten Verstorbenen an Bord befinden, von dem Schiffer nicht absolut verneint werden, oder wenn trotz der Verneinung dem Lootsen die Sache verdächtig vorkommt, hat er die Quarantäneflagge zu setzen.

10. Wenn diese Fragen bejaht werden, so hat der Lootse unter der Quarantäneflagge die Nationalflagge zu setzen und das Schiff jedenfalls zu Anker zu bringen.

11. Wenn Wind und Wetter es weder gestatten, in der Nähe von Cuxhaven zu ankern noch zu kreuzen, so hat der Lootse durch Setzen der Nationalflagge neben der Quarantäneflagge davon Kunde zu geben, und muß er so bald wie irgend thunlich zu Anker gehen, worauf er durch ein nachkommendes Dampfschiff klariert werden wird; wenn das Schiff unverdächtig ist, ist die Nationalflagge oberhalb, wenn es verdächtig ist, unterhalb der Quarantäneflagge zu setzen. Sollte der

obige Fall bei Nacht eintreten, so muß der Lootse durch Signalisieren mit anderen Schiffen in jeder Weise bestrebt sein, hierher Nachricht zu geben, wenn er nicht etwa retournieren kann. Bis zur Klarierung ist selbstverständlich Niemand an noch von Bord zu lassen.

Hamburg und Cuxhaven, im Mai 1884.

Die Deputation
für Handel und Schifffahrt.
Die Quarantäne-Kommission.

**Preussische Instruktion zur Desinfektion von
Seeschiffen,**

die (gemäß der — preussischen — Verordnung vom 5. Juli 1883, betreffend die gesundheitspolizeiliche Kontrolle der einen preussischen Hafen anlaufenden Seeschiffe) zu desinfizieren sind.

§ 1. Als Desinfektionsmittel sind zu verwenden:

a. Karbolsäurelösung.

Zur Bereitung derselben ist die sogen. 100 %ige Karbolsäure (*Acidum carbolicum depuratum 100 %*) zu benutzen, und zwar ist zu jedesmaligem Gebrauche ein Teil derselben in 18 Teilen Wasser unter häufigem Umrühren zu lösen.

b. Sublimat.

Dasselbe findet ausschließlich Verwendung zur Desinfektion des Kielraumes und seines Inhaltes (vergl. § 6).

c. Heiße Wasserdämpfe,

insoweit geeignete Desinfektionsapparate zur Benutzung derselben zur Verfügung stehen. Als geeignet können nur diejenigen Apparate bezeichnet werden, in welchen ein fortwährendes Durchströmen von heißen Wasserdämpfen durch den Desinfektionsraum stattfindet und bei welchen die Temperatur der Wasserdämpfe im

Desinfektionsraum überall mindestens 100 Grad C. beträgt. Diese Bedingung wird erfüllt sein, wenn ein in die Öffnung, durch welche der Dampf den Apparat wieder verläßt, gebrachtes Thermometer die Temperatur von 100 Grad C. erreicht.

Die Zeit, während welcher die zu desinfizierenden Gegenstände den heißen Wasserdämpfen angesetzt werden, darf bei leicht zu durchdringenden Gegenständen, z. B. Kleidern, nicht weniger als eine Stunde, bei schwerer zu durchdringenden Gegenständen nicht weniger als zwei Stunden betragen. Hierbei ist die Zeit nicht mitgerechnet, welche vergeht, bis der Dampf, welcher aus dem Desinfektions-Apparat ansströmt, die Temperatur von 100 Grad C. erreicht hat.

§ 2. Zur Desinfektion von infizierten Schiffsräumlichkeiten, insbesondere aller Wohnräume, namentlich des Logis der Mannschaft, der Kajüte, des Zwischendecks für Passagiere nebst den in denselben befindlichen Lagerstellen, Gerätschaften u. dergl. ist Karbolsäurelösung anzuwenden. Die Decke, die Wände und der Fußboden der bezeichneten Räumlichkeiten, sowie infizierte Lagerstellen, Gerätschaften und dergl. sind zunächst mit Lappen, welche mit Karbolsäurelösung getränkt sind, gründlich abzuwaschen. Nach Verlauf einiger Stunden ist diese Abwaschung zu wiederholen. Erst nach Verlauf von weiteren 24 Stunden sind die in Frage kommenden Räumlichkeiten und Gerätschaften mit einer reichlichen Menge Wasser zu spülen und die Räumlichkeiten im Anschluß daran einer möglichst gründlichen Lüftung zu unterwerfen. Der Krankenraum, insbesondere durch Erbrochenes und dergl. verunreinigte Teile desselben, von Kranken benutzte Gerätschaften, Utensilien und dergl. sind bei dieser Desinfektion ganz besonders zu berücksichtigen.

§ 3. Infizierte oder verdächtige Kleider, Wäsche und sonstige Effekten sind, soweit nicht ihre Vernichtung vorgeschrieben ist, mit heißen Wasserdämpfen und zwar in der in § 1 angegebenen Weise zu behandeln.

Falls genügende Desinfektionsapparate nicht zur Verfügung stehen, sind die bezeichneten Gegenstände, wenn nicht ihre Vernichtung vorgezogen wird, während 48 Stunden in Karbolsäurelösung einzuweichen und darauf mit Wasser zu spülen.

§ 4. In denjenigen Fällen, in welchen die Desinfektion sich auch auf Personen zu erstrecken hat, ist dafür Sorge zu tragen, daß dieselben ihren ganzen Körper mit grüner Seife abwaschen und ein vollständiges Bad nehmen. Ihre Kleider und Effekten sind nach § 3 zu behandeln.

§ 5. Etwa an Bord befindliche Leichen sind bis zu der möglichst bald vorzunehmenden Bestattung in Tücher einzuhüllen, welche mit Karbolsäurelösung getränkt sind und mit derselben feucht gehalten werden.

§ 6. Die Desinfektion des Kielraumes mit seinem Inhalt geschieht durch Sublimat, und zwar ist dieselbe in folgender Weise zu bewirken.

Je nach der geringeren oder größeren Menge¹ des Bilschwassers werden $\frac{1}{2}$ oder 1 kg. Sublimat in einer hölzernen Balge in 10 bzw. 20 l Wasser unter häufigerem Umrühren vollständig gelöst, wozu etwa zwei Stunden erforderlich sind. Vermittels eines Pumpwerks und eines über Deck gelegten Schlauches wird sodann das Kielwasser vom Hinterteil des Schiffes aus über das Deck hinweg nach dem vordersten Teil des Kielraumes, wo letzterer noch eben vom Bilschwasser bespült wird, gepumpt. Selbstverständlich ist dafür Sorge zu tragen, daß in Fällen, in welchen der Kielraum nicht ein zusammenhängendes Ganzes bildet, die Schleusen der die einzelnen Abtheilungen trennenden Schotten möglichst weit geöffnet sind, so daß durch das Pumpwerk eine vollständige Zirkulation des gesammten Bilschwassers hergestellt wird. Sobald letztere eingetreten ist, wird allmählig die Sublimatlösung im vorderen Teil des Kielraumes eingegossen und durch mindestens ein-

¹ Auf je 1000 l Bilschwasser ist etwa 1 g Sublimat zu rechnen.

stündiges Pumpen eine gründliche Mischung des Desinfektionsmittels mit dem Bilschwasser bewirkt.

Wegen der giftigen Eigenschaften des Sublimats sind die für die Aufbewahrung und Verabfolgung von Giften bestehenden Vorschriften zu beachten. Die Gefäße sind daher zu versiegeln und mit der Aufschrift »Gift« oder einer entsprechenden in die Augen fallenden Bezeichnung zu versehen. Sowol diese Gefäße als auch die zur Bereitung der Sublimatlösung zu benutzenden Gerätschaften sind in einem besonderen verschlossenen Raume aufzubewahren, dessen Schlüssel der Schiffsführer in Verwahrung nimmt.

Die Verabfolgung des Sublimats darf nur gegen gültige, vorschriftsmäßig aufzubewahrende und in ein Giftbuch einzutragende Scheine geschehen.

Die Bereitung der Sublimatlösung darf nur in bestimmten, ausschließlich diesem Zweck dienenden Gefäßen geschehen. Das Einschütten derselben in den Kielraum ist stets zuverlässigen Personen anzuvertrauen und unter strenger Kontrolle zu bewerkstelligen, da eine vorsichtige Handhabung des Desinfektionsmittels die unerläßliche Bedingung ist, unter welcher eine Gesundheitsgefährdung nicht zu befürchten ist. Die Vermischung der Sublimatlösung mit dem Bilsch- oder Kielwasser sowie das spätere Auspumpen desselben mittels eines Pumpwerks und eines über Deck geführten Schlauches unterliegt insofern keinem sanitären Bedenken, als hierbei jede direkte Berührung mit dem Desinfektionsmittel ausgeschlossen ist.

Zur Prüfung, ob die Desinfektion ausreichend erfolgt ist, dient folgendes Verfahren:

Es werden von verschiedenen Stellen des Kielraumes Proben des desinfizierten Bilschwassers entnommen und in dieselben je ein Streifen von Kupferblech, welches mit Schmirgelpapier blank geputzt ist, etwa zur Hälfte eingehängt. Falls die Desinfektion ausreichend war, bildet sich nach Ablauf von 2 Minuten auf dem Kupferblech, so weit es eingetaucht war, ein deutlich grauer

Belag, welcher sich leicht mit dem Finger abwischen lässt. Bildet sich dagegen innerhalb zweier Minuten auf dem Kupfersreifen kein deutlicher Belag, so war die Desinfektion unzureichend und muß durch Eingießen einer neu zu bereitenden gleich großen Quantität Sublimatlösung vervollständigt werden. Selbstverständlich ist auch dann wieder durch mindestens einstündiges Pumpen für gründliche Mischung des Desinfektionsmittels mit dem Bilschwasser Sorge zu tragen.

Hierauf werden von neuem Proben des Wassers entnommen und in der angegebenen Weise mit Kupferstreifen auf ihren Sublimatgehalt geprüft. Sollte sich auch jetzt auf dem blank geputzten Kupfer innerhalb zweier Minuten noch kein deutlicher grauer Belag bilden, was indes nur bei einer ganz außergewöhnlich großen Quantität Bilschwasser vorkommen kann, so ist schließlich in derselben Weise noch eine dritte gleich große Menge der Sublimatlösung einzugießen und mit dem Bilschwasser zu mischen.

Nachdem das Bilschwasser in der beschriebenen Weise mit der zur Desinfektion erforderlichen Quantität Sublimatlösung versetzt ist, soll es zunächst nicht ausgepumpt, sondern noch 24 Stunden im Kielraum belassen werden. Erst nach Ablauf dieser Zeit ist lenz zu pumpen und an Stelle des desinfizierten Kielwassers die gleiche Quantität Seewasser einzulassen. Um möglichst wenig von dem Desinfektionsmittel im Kielraum zurücklassen, ist das Lenzpumpen und das darauf folgende Einlassen von Seewasser innerhalb der nächsten 3 Tage mindestens noch dreimal zu wiederholen.

An jedem Hafenorte ist seitens der Hafenbehörde ein für die Zwecke der Desinfektion ein für alle Mal bestimmtes Pumpwerk bereit zu halten, welches den Schiffen zur Vorname der Desinfektion zur Verfügung zu stellen ist.

§ 7. Die auf den im § 1. der Verordnung vom 5. d. Monats genannten Schiffen vorgefundenen Waren

sind zum freien Verkehr zuzulassen, soweit ihre Einfuhr nicht verboten ist.

Waren, welche im § 9 der gedachten Verordnung aufgeführt oder, falls sie in der Verordnung nicht genannt sind, gleich den Lumpen, Hadern, altem Bettzeug etc. als giftfangende anzusehen sind, müssen vor dem Eintritt in den freien Verkehr einer gründlichen Desinfektion unter Beachtung der im § 3 dieser Instruktion für Kleider und Effekten gegebenen Vorschriften unterworfen werden.

Zu diesem Behufe sind besondere Desinfektionsräume in den hierzu geeigneten Häfen bereitzustellen.

Zur Desinfektion ist die unterbrochene Einwirkung heisser Wasserdämpfe von 100 Grad C. in der im § 1 Litt. c. näher angegebenen Weise erforderlich und richtet sich deren Dauer nach der Natur und Beschaffenheit, sowie der Art der Verpackung der Gegenstände. Sind letztere in grossen Ballen verpackt, welche die Hitze schwieriger in genügenden Grade eindringen lassen, so sind sie wenigstens zwei Stunden lang den heissen Wasserdämpfen auszusetzen.

Können in einem Hafen, welchen ein nach § 1 der Verordnung infiziertes Schiff anläuft, die vorschriftsmässigen Desinfektionsmassregeln nicht getroffen werden, so ist dasselbe abzuweisen und dem zunächst gelegenen, mit den entsprechenden Einrichtungen versehenen Hafen zu überweisen.

Berlin, den 13. Juli 1881.

Der Minister
der geistlichen, Unterrichts-
u. Medizinalangelegenheiten.
von Gossler.

Der Minister
für Handel und Gewerbe.
In Vertretung
von Moeller.

Register.

(Die Zahlen bezeichnen die Seiten.)

A.

Abseesse 63.
Alkalien, Vergiftung mit den-
selben 34.
Ansteckung, Verhütung von 7.
Armpulsader, Kompression der-
selben 21.
Arzneimittel, Anweisung für den
Gebrauch derselben 75.
Atmung, künstliche 32.
Augenentzündung 62.

B.

Beingeschwüre 66.
Betrunkenheit, sinnlose 34.
Bilschwasser 9.
Bisse von Schlangen 18.
Blasenkatarrh 57.
Blutegelstiche 22.
Blutung 18 ff.
Bräune 46.
Bronchialkatarrh 46.
Brustbeklemmung 48.
Brustfellentzündung 46.
Brustkrankheiten 46.
Brust, Wunden derselben 16.
Bubo 59.

C.

Cholera, Vorsorge dagegen 12.
Cholera 42.

D.

Darmnervenfieber 41.
Delirium tremens 51.
Desinfektion 7 ff.
Diarrhöe 49.
Diät für Kranke 37.
Diphtheritis 46.
Disziplin 7.
Dysenterie, Vorsorge gegen 11.
Dysenterie 43.

E.

Eicheltripper 55.
Ellbogen, Verrenkung desselben
28.
Enkel, Bruch desselben 29.
Epilepsie 53.
Erdrössel 34.
Erfrieren 34.
Erhängen 34.
Ersticken 34.
Ertrinken 34.
Erwürgen 34.

F.

Feigwarzen, breite 60.
Feigwarzen, spitze 58.
Fieber 39.
Fieber, Vorsorge gegen das-
selbe 9.

Fieber, gastrisches 41.
 Fieber, gelbes 41.
 Fieber, gelbes, Vorsorge da-
 gegen 10.
 Fieber, kaltes 40.
 Fick 63.
 Fische, Vergiftung mit giftigen
 Fischen 34.
 Frostschäden 31.
 Fufs, Verrenkung desselben 29.
 Fufsgeschwüre 66

G.

Gallensteinkolik 50.
 Gebärmutterblutung 72.
 Geburt, Hilfeleistung bei der-
 selben 71.
 Gehirnersehtütterung 26.
 Gelbsucht 50.
 Geschlechtskrankheiten 55.
 Geschwüre 65.
 Gliedersehtmerzen (bei Skorbut)
 50.
 Gliedmaßen, Bruch derselben 23.
 Gliedmaßen, Wunden derselben
 17.

H.

Hämorrhoidalknoten, Blutung
 aus denselben 67.
 Hämorrhoiden 67.
 Halsleiden, (syphilitische) 60.
 Halssehlagader, Kompression
 derselben 22.
 Halssehtmerzen 45.
 Harnröhrenverengerung 58.
 Hautausschläge, vorübergehende
 61.
 Hautflechten, chronische 61.
 Hautgeschwüre 65.
 Hautkrankheiten, ansteckende
 44.
 Herzklopfen 48.
 Herzkrankheiten 48.
 Hitzaussehtlag 61.
 Hitzsehtlag 54.

Hodenentzündung 57.
 Hund, roter 61.
 Hustenkrankheiten 46.

I.

Impfung 12.
 Indigestion 48.
 Instrumente, Anweisung für den
 Gebrauch derselben 82.

K.

Klimafieber 40.
 Knochenbrüche 22.
 Knochen, syphilitische Erkran-
 kung derselben 60.
 Körper, fremde, im Auge 62.
 Körpertemperatur 39.
 Kopf, Wunden an demselben 16.
 Krampfaderbruch 69.
 Krämpfe 53.
 Krätze 60.
 Krankenthermometer 82.
 Kurzatmigkeit 48.

L.

Läuse 61.
 Leber, Entzündung derselben 50.
 lime-juice 6.
 Lungenentzündung 46.
 Lungenschwindsucht 46.

M.

Magen, verdorbener 48.
 Magenkatarrh 48.
 Malaria 40.
 Malariafieber 40.
 Mandelentzündung 45
 Masern 44.
 Mastdarm, Blutung aus demsel-
 ben 50.
 Medizinkiste, Inhalt derselben
 73.

N.

Naehtblindheit 63.

Nasenbluten 50. 65.
 Nesselausschlag 61.
 Nesselfieber 61.
 Neugeborene, Pflege derselben 72.
 Neugeborene, Scheintod derselben 72.
 Nierenkrankheiten 50.

O.

Oberarm, Bruch desselben 23.
 Oberschenkel, Bruch desselben 24.
 Oberschenkel, Verrenkung desselben 28.
 Ohnmacht 31.

P.

Pflege schwer Kranker 36.
 Pocken, Vorsorge dagegen 12.
 Pocken 44.
 Proviant 6.

Q.

Quetschwunden 15.

R.

Regenwasser 5.
 Reinlichkeit 6. 7.
 Revaccination 12.
 Rheumatismus. — (Tripperrheumatismus s. das.) 52.
 Rippen, Bruch desselben 26.
 Rifswunden 15.
 Rose 44.
 Ruhr, Vorsorge dagegen 11.
 Ruhr 43.

S.

Sack, dicker 57.
 Sandklot 57.
 Säuerwahnsinn 57.
 Schädel, Bruch desselben 26.
 Schanker, harter 60.
 Sehanker, weicher 59.
 Scharbock 50.

Scharlach 44.
 Schenkelpulsader, Kompression desselben 21.
 Scheintod 32.
 Schlaganfall 53.
 Schleimhautgeschwüre 66.
 Schlingbeschwerden 45.
 Schlüsselbein, Bruch desselben 26.
 Schlüsselbeinpulsader, Kompression desselben 22.
 Schnittwunden 14.
 Schulter, Verrenkung desselben 27.
 Schußwunden 16.
 Schwefelsäure, Vergiftung mit desselben 34.
 Sehweinsbeulen 63.
 Seitenstechen 47.
 Skorbut 50.
 Sodalaug, Vergiftung mit desselben 34.
 Sonnenstich 54.
 Speisetaxe 85.
 Stiche von Bienen, Hornissen u. s. w. 18.
 Stichwunden 15.
 Striktur 58.
 Sucht, fallende 53.
 Syphilis 60.

T.

Trinkwasser 5.
 Tripper 55.
 Tripprentzündung des Auges 58.
 Tripperrheumatismus 58.
 Typhus 41.

U.

Unterkiefer, Bruch desselben 25.
 Unterleibsbrüche 67.
 Unterleib, Wunden desselben 17.
 Untersehenkel, Bruch desselben 25.

Urin, unfreiwilliges Abfließen
und Abträufeln desselben 70.
Urinverhaltung 69.

V.

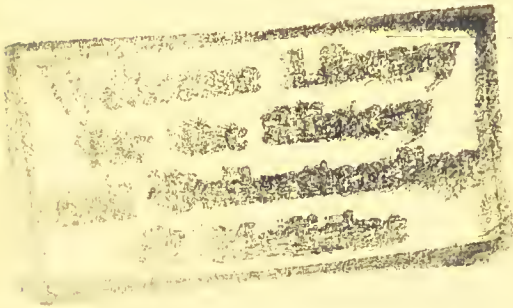
Verbrennungen 30.
Verbrühungen 30.
Vergiftungen 34.
Verrenkungen 27.
Verstauchungen 29.
Verstopfung 49.
Vorderarm, Bruch desselben 24.

W.

Wassersucht 48. 50.
Wechselfieber 40.
Wunden 13.
Wunden, vergiftete 18.
Wurm 63.

Z.

Zahnfleisch, Geschwüre desselben 50.
Zahnschmerzen 64.
Zahngeschwür 64.







✓

