

Leitfaden für
Desinfektoren

in Frage und Antwort

Von

Professor Dr. Fritz Kirstein

Kreisarzt und Vorsteher des Medizinal-Untersuchungsamtes und
der Impfanstalt in Hannover

Neunte, verbesserte Auflage



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

1920

Leitfaden für
Desinfektoren

in Frage und Antwort

Von

Professor Dr. Fritz Kirstein

Kreisarzt und Vorsteher des Medizinal-Untersuchungsamtes und
der Impfanstalt in Hannover

Neunte, verbesserte Auflage



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

1920

ISBN 978-3-662-23348-1 ISBN 978-3-662-25395-3 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-25395-3

Alle Rechte, insbesondere das der
Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.

Bis jetzt sind Übersetzungen ins Russische, Italienische,
Spanische, Holländische, Serbische, Türkische und Schwedische
erschienen.

1. Auflage 1901.
2. Auflage 1905.
3. Auflage 1906.
4. Auflage 1908.
5. Auflage 1910.
6. Auflage 1913.
7. Auflage 1914.
8. Auflage 1916.
9. Auflage 1920.

Vorwort zur achten Auflage.

Durch den Krieg haben wir auch den Kampf mit zwei Seuchen aufnehmen müssen, die im Frieden bei uns in Deutschland so gut wie keine Rolle spielten, nämlich mit dem Fleckfieber (Flecktyphus) und dem Rückfallfieber. Da diese beiden Seuchen unseren neueren Kenntnissen zufolge fast ausschließlich durch Läuse verbreitet werden, hat sich das Kaiserliche Gesundheitsamt im August 1915 veranlaßt gesehen, eine Zusammenstellung von Verfahren zur Vertilgung von Kleiderläusen zu veröffentlichen. Bei der Schilderung der Entlausungsverfahren in diesem Leitfaden bin ich daher in erster Linie diesen Anweisungen gefolgt. Da aber zur Erzielung einer wirksamen Entlausung von Räumen eine Konzentration von etwa 4 Volumprozent schwefeliger Säure erforderlich ist, habe ich die von dem Kaiserlichen Gesundheitsamt angegebenen Zahlen erhöhen zu müssen geglaubt. Es ergibt nämlich eine einfache Berechnung, daß zur Erreichung der genannten Konzentration bei dem Verbrennen von Schwefel in Stücken nicht 5 sondern rund 6 kg, bei dem Salforkoseverfahren nicht 2,09 Liter (= 2,5 kg), sondern sogar rund 6 Liter Salforkose oder Salforkoseersatzes (eines Schwefelkohlenstoffgemisches) auf 100 cbm Raum verwendet werden müssen. Von der Schilderung des ebenfalls vom Kaiserlichen Gesundheitsamt empfohlenen Behelfsverfahrens, bestehend in dem Verbrennen von Salforkoseersatz in eisernen Schüsseln

und Pfannen, habe ich, da, wie erwähnt, ca. 3 mal so große Mengen nötig sind, der hohen Feuergefährlichkeit halber abgesehen.

Die Entlausungsverfahren nehmen den Hauptteil des unter Ziffer III neu eingefügten Abschnittes „Vertilgung von Ungeziefer“ ein.

Für den Gang der Schlußdesinfektion bei Fleck- und Rückfallfieber unter Ausführung einer Raumdesinfektion mit schwefliger Säure habe ich dem Desinfektor eine weitere Anlage E an die Hand gegeben. Bedenken gegen etwaige durch die schweflige Säure hervorgerufene Beschädigungen von Desinfektionsgut dürften für die Behausungen, in denen Fleckfieberfälle vorzukommen pflegen, kaum bestehen. Die schweflige Säure dürfte hier um so mehr die Stelle des Formaldehyds vertreten können, als dadurch außer der Entlausung gleichzeitig auch eine Abtötung der etwa verstreuten unbekannteren Fleckfiebererreger erreicht werden dürfte.

Das Formalin-Vakuundesinfektionsverfahren habe ich auch in der vorliegenden Auflage absichtlich nicht behandelt, da allen hierfür in Betracht kommenden Apparaten — es gibt deren schon 6 verschiedene Typen — gewisse Übelstände anhaften, so daß sie sich nur für große Betriebe eignen und auch dann noch für einen jeden einzelnen Typ besonders geschultes Personal erfordern. Dagegen habe ich der etwas vernachlässigten Desinfektion mittels trockener Hitze ein kurzes Frage- und Antwortspiel gewidmet.

Es hat sich nach alledem eine Erweiterung des Umfangs des Leitfadens leider nicht vermeiden lassen. Um aber die Benutzung des Leitfadens hierunter nicht leiden zu lassen, wurde diesem Nachteil durch Anfügung eines alphabetischen Sachverzeichnisses begegnet.

Der Verlagsbuchhandlung gebührt besonderer Dank dafür, daß sie trotz des wesentlich erweiterten Umfangs des Büchleins und der erheblich gesteigerten

Herstellungskosten den Preis nur unbedeutend erhöht hat.

Möge das Büchlein auch in der erweiterten Form den Desinfektoren als Ratgeber und bei ihrer Ausbildung als Unterstützung fernerhin von Nutzen sein.

Stettin, im März 1916.

Dr. Fritz Kirstein.

Vorwort zur neunten Auflage.

Die Verteuerung und schwierigere Beschaffung der Kresolseifenlösung haben bereits mehrere seifenfreien Kresolpräparate auf den Markt gebracht, von denen zwei, das Betalysol und Kresotinkresol, auf Grund günstiger Untersuchungsergebnisse im Institut für Infektionskrankheiten in Berlin in diesem Leitfaden berücksichtigt wurden.

Nach dem Vorgange der neuerdings erlassenen preußischen Desinfektionsanweisung bei Ruhr, ist, wo angängig, der Anwendung der Sublimatlösung vor der des verdünnten Kresolwassers der Vorrang eingeräumt worden.

Unter dem Kapitel III „Vertilgung von Ungeziefer“ ist im Hinblick auf die seit Kriegsbeendigung drohende, größere Verbreitung der Malaria die Bekämpfung der Mückenplage etwas eingehender behandelt und auch die Vernichtung der Fliegen, deren Bedeutung für die Weiterverbreitung von Krankheitserregern bei uns — im Vergleich mit Amerika — noch viel zu gering eingeschätzt wird, mit einem kurzen Frage- und Antwortspiel berücksichtigt.

Abgesehen von sonstigen kleineren Verbesserungen erwiesen sich im übrigen grundlegende Änderungen in der vorliegenden Ausgabe nicht als notwendig.

Möge der Leitfaden auch in der neunten Auflage sich die alten Freunde erhalten und neue gewinnen.

Hannover, im Juli 1919.

Professor **Dr. Fritz Kirstein.**

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
A. Einleitender Teil	1
B. Hauptteil	6
I. Desinfektionsmittel und ihre Anwendung im allgemeinen	6
1. Die Hitze	6
a) Heißer Wasserdampf	6
b) Siedendes Wasser	7
c) Verbrennung	8
d) Trockene Hitze	8
2. Chemische Stoffe	9
a) Kresolseifenlösung bzw. deren Ersatzpräparate	9
b) Karbolsäure	10
c) Sublimat	11
d) Ätzkalk	12
e) Chlorkalk	13
f) Formaldehyd	14
II. Ausführung der Desinfektion im besonderen	15
1. Die fortlaufende Desinfektion am Krankenbett	15
a) Die Desinfektion der Ausscheidungen des Kranken	18
b) Die Desinfektion der mit dem Kranken oder seinen Ausscheidungen in Berührung gekom- menen Gegenstände, ferner auch Kranken- >wagen, Droschken und dgl.	19
c) Die Desinfektion von Krankenzimmern, Abort- ten, Abortgruben u. dgl. m.	21
d) Die Desinfektion am Kranken selbst	23
e) Die Desinfektion der mit dem Kranken in Be- rührung gekommenen Personen, insbesondere des Warte- und Pflegepersonals	23
2. Die Schlußdesinfektion, d. i. die Desinfektion der bei der fortlaufenden Desinfektion noch nicht berücksichtigten Gegenstände, so auch die Des- infektion von Brunnen, Schiffen und Flößen.	25
a) Die Formaldehyddesinfektion	30
α) Das Breslauer Verfahren	30
β) Das Formalin-Kaliumpermanganatverfahren	35
γ) Das Paraform-Kaliumpermanganatverfahren	36
b) Die Dampfdesinfektion	39
III. Vertilgung von Ungeziefer	44
1. Die Entlausungsverfahren	44

	Seite
a) Die Entlausung von Personen	44
b) Die Entlausung von Sachen	46
c) Die Entlausung von ganzen Räumen	48
2. Die Vertilgung von Wanzen und Flöhen	50
3. Die Bekämpfung der Mückenplage	51
4. Die Bekämpfung der Fliegenplage	53
IV. Besonders zu beachtende Regeln	56
C. Anhang	58
I. Anleitung zur Entnahme und Einsendung von typhus- und ruhrverdächtigem Material an die bakteriologi- schen Untersuchungsanstalten	58
II. Anleitung zur Entnahme und Einsendung von tuber- kuloseverdächtigem Material an die bakteriologischen Untersuchungsanstalten.	60
III. Anleitung zur Entnahme und Versendung von Wasserproben zur chemischen Untersuchung	60
IV. Anleitung zur Entnahme und Versendung von Wasserproben zur Untersuchung auf Bacterium coli, Typhus- und Ruhrbazillen	61
D. Gang der Desinfektion (Anlagen)	65
I. Gang der fortlaufenden Desinfektion, Anlage A	66
1. Mitzuführende Gegenstände } bei allen übertrag- 2. Ausführung der Desinfektion } baren Krankheiten	
II. Gang der Schlußdesinfektion, Anlage B	68
1. Mitzuführende Gegenstände } bei Diphtherie, 2. Ausführung der Desinfektion } „ Scharlach und Masern, } „ Influenza und Keuchhusten, } „ Genickstarre.	
Anlage C	72
1. Mitzuführende Gegenstände } bei Lungenschwindsucht, 2. Ausführung der Desinfektion } „ Pocken, } „ Pest und Aussatz.	
Anlage D	76
1. Mitzuführende Gegenstände } bei Kindbettfieber u. Wund- 2. Ausführung der Desinfektion } „ rose, } „ Unterleibstypus, } „ Ruhr und Cholera.	
Anlage E	79
1. Mitzuführende Gegenstände } 2. Ausführung der Entlausung bzw. } bei Fleckfieber (Flecktyphus) Desinfektion } und Rückfallfieber.	

A. Einleitender Teil.

Frage:

1. Was versteht man unter Desinfektion?
2. Was sind Krankheitskeime?
3. Mit welchem Instrument können die Keime gesehen werden?
4. Zu welchem Naturreiche gehören die meisten Krankheitskeime?
5. Zu welcher Klasse von Pflanzen rechnet man die meisten Krankheitskeime?
6. Woher weiß man, daß die Krankheitskeime leben?
7. Was ist zu ihrer Vermehrung erforderlich?
8. Welcher Nährboden ist für die Krankheitskeime am geeignetsten?
9. Was ist die Folge des Wachstums der Keime im menschlichen oder tierischen Körper?
10. Wo ist die eigentliche Quelle der menschlichen Krankheitskeime zu suchen?
11. Können die Keime auch ohne geeigneten Nährboden einige Zeit am Leben bleiben?
12. Welche Umstände wirken in der Natur schädigend auf die Krankheitskeime ein?
13. Sind alle Krankheitskeime gegen schädigende Einwirkungen gleich widerstandsfähig?

Antwort:

1. Die Vernichtung von Krankheitskeimen.
2. Kleinste Lebewesen, die man mit bloßem Auge nicht sehen kann.
3. Mit dem Mikroskop.
4. Zu den Pflanzen.
5. Zu den Spaltpilzen oder Bakterien.
6. Weil sie sich vermehren.
7. Ein geeigneter Nährboden.
8. Der menschliche oder tierische Körper.
9. Die Erkrankung des befallenen Menschen oder Tieres.
10. In dem erkrankten menschlichen Körper.
11. Ja.
12. Die Austrocknung und das Tageslicht, noch mehr aber die Sonnenbestrahlung.
13. Nein.

Frage:

14. Welche Keime haben die größte Widerstandsfähigkeit?

15. Was sind Sporen?

16. Auf welchen Wegen gelangen die Krankheitskeime in den menschlichen Körper?

17. Wovon hängt die verschiedene Art des Eindringens der Krankheitserreger in den menschlichen Körper ab?

18. Auf welche Weise werden die Krankheitskeime vom Kranken verbreitet?

Antwort:

14. Diejenigen, welche sogenannte Sporen (Dauerformen) bilden.

15. Sie sind das, was man bei den anderen höher entwickelten Pflanzen den Samen nennt.

16. Auf dreierlei Wegen:

1. Durch die Atmungsorgane (z. B. die Keime der Lungenschwindsucht);
2. durch den Magen- und Darmkanal (z. B. die Keime des Unterleibstypus, der Ruhr, der Cholera);
3. durch die äußere Haut und die Schleimhäute bei vorhandenen kleinen Wunden (z. B. die Keime der Wundrose, des Kindbettfiebers);
4. ferner auch durch die äußere Haut beim Biß oder Stich von Insekten (z. B. die Erreger des Fleckfiebers, des Rückfallfiebers).

17. Von der Art der Krankheit.

18. 1. Durch die Absonderungen des Kranken (Lungenauswurf, Rachen- und Nasenschleim, Darmentleerungen, Urin, Erbrochenes, Eiter, Hautschuppen usw.);
2. durch die mit dem Kranken in Berührung gekommenen Gegenstände (Bett- und Leibwäsche, Kleidungsstücke, Eß- und Trinkgeschirr, Bade- und Waschwasser, Möbel, Wände, Fußböden usw.);
3. durch die mit dem Kranken in Berührung gekomme-

Frage:

19. Welche Krankheiten werden z. B. hauptsächlich durch den Lungenauswurf verbreitet?

20. Welche Krankheiten werden z. B. vorzugsweise durch Rachen- und Nasenschleim verbreitet?

21. Welche Krankheiten werden z. B. hauptsächlich durch Darmentleerungen verbreitet?

22. Welche Krankheit wird auch häufig durch den Urin verbreitet?

23. Welche Krankheiten werden z. B. vorzugsweise durch die eitrigen und eiterähnlichen Absonderungen der Haut oder der Schleimhaut verbreitet?

24. Welche Krankheiten können z. B. durch Hautschuppen verbreitet werden?

25. Welche Ungezieferarten kommen für den Desinfektor hauptsächlich in Betracht?

26. Welche Krankheiten werden durch den Biß von Läusen übertragen?

27. Welche Krankheit kann z. B. auch durch den Biß von Bettwanzen übertragen werden?

28. Welche Krankheit kann z. B. durch den Stich von Flöhen übertragen werden?

Antwort:

nen Personen, wie Besucher, Krankenpfleger, Ärzte;
4. durch die im Krankenzimmer befindliche Luft (feinste bazillenhaltige Tröpfchen und Stäubchen);
5. durch Insekten (Ungeziefer).
19. Lungenschwindsucht, Influenza, Keuchhusten und Lungenpest.

20. Diphtherie, Scharlach und Genickstarre.

21. Unterleibstypus, Ruhr und Cholera.

22. Der Unterleibstypus.

23. Kindbettfieber sowie die übrigen ansteckenden Wundkrankheiten.

24. Scharlach und Masern.

25. 1. Läuse (Kopf-, Filz- und namentlich Kleiderläuse);
2. Bettwanzen und Flöhe;
3. Stechmücken;
4. Stuben- und Stechfliegen.
26. Fleckfieber und Rückfallfieber.

27. Das Rückfallfieber.

28. Die Pest.

Frage:

29. Welche Krankheit wird nur durch den Stich einer bestimmten Mückenart (Anopheles) übertragen?

30. Welche Krankheiten können durch die Fliegen, rein mechanisch, d. h. durch Verschleppung von Krankheitskeimen an ihrem behaarten Körper verbreitet werden?

31. Welche Krankheiten können durch den Stich von Stechfliegen übertragen werden?

32. Wie wird die Weiterverbreitung der Krankheitskeime verhindert?

33. Worin zerfällt die Desinfektion?

34. Was versteht man unter „Bazillenträger“ oder „Keimträger“?

35. Wo werden solche Personen am häufigsten gefunden?

36. Was versteht man unter „Dauerausscheider“?

Antwort:

29. Das Sumpf- oder Wechselfieber (Malaria).

30. Tuberkulose, Unterleibstypus, Ruhr, Cholera, Brechdurchfall der Säuglinge u. a.

31. Milzbrand, Rückfallfieber und andere ansteckende Blutkrankheiten.

32. Durch die Absonderung des Kranken und die Desinfektion; gegebenenfalls auch durch die Vertilgung des Ungeziefers.

33. 1. In die fortlaufende, in der Regel von dem Pflegepersonal während der Dauer der Krankheit auszuübende Desinfektion;
2. in die nach erfolgter Genesung des Kranken, nach dessen Tode oder nach dem Verlassen der Wohnung von dem Desinfektor vorzunehmende Schlußdesinfektion.

34. Unter „Bazillenträger“ oder „Keimträger“ versteht man solche Personen, die, ohne selbst krank zu sein, Krankheitskeime bei sich tragen.

35. In der Umgebung der an ansteckenden Krankheiten leidenden Personen.

36. Unter „Dauerausscheider“ versteht man solche Personen, die nach ihrer Genesung Krankheitskeime noch mehr oder weniger lange Zeit von sich geben.

Frage:

37. Bei welchen Krankheiten spielen die „Bazillenträger“ und „Dauerausscheider“ eine große Rolle?

38. Warum sind derartige Personen als besonders gefährlich hinsichtlich der Übertragung der betreffenden Krankheiten zu erachten?

39. Was versteht man unter einer wässrigen Lösung?

40. Wie wird der Gehalt einer Lösung angegeben?

41. Was heißt Prozent (%)?

42. Was versteht man beispielsweise unter einer einprozentigen wässrigen Karbolsäurelösung?

43. Welcher Raumgröße entspricht 1 Kubikzentimeter (ccm)?

44. Welchem Gewicht entspricht 1 ccm Wasser?

45. Wieviel Kubikzentimeter enthält 1 Liter (l)?

46. Welchem Gewicht entspricht 1 l Wasser?

47. Welcher Raumgröße entspricht 1 Kubikmeter (cbm)?

48. Wieviel Liter enthält 1 cbm?

49. Wie wird der Inhalt eines Raumes angegeben?

50. Wie ermittelt man den Inhalt eines Raumes?

Antwort:

37. Beim Unterleibstypus, bei der Cholera, Ruhr, Diphtherie und Genickstarre.

38. Weil sie, als anscheinend gesund, anderen Personen nicht verdächtig sind und weil sie selbst häufig die notwendigen Desinfektionsmaßregeln unterlassen.

39. Eine wässrige Flüssigkeit, in der ein fester Körper, eine andere Flüssigkeit oder ein Gas vollkommen aufgelöst ist.

40. In Prozenten (%).

41. Vom Hundert.

42. Eine wässrige Flüssigkeit, welche in 100 Teilen 1 Teil Karbolsäure enthält.

43. Einem Würfel von 1 Zentimeter (cm) Höhe, 1 cm Breite und 1 cm Tiefe.

44. Einem Gramm (g).

45. 1000 ccm.

46. 1000 g oder 1 Kilogramm (kg).

47. Einem Würfel von 1 Meter (m) Höhe, 1 m Breite und 1 m Tiefe.

48. 1000 Liter.

49. In Kubikmetern.

50. Dadurch, daß man die Länge, Breite und Höhe eines Raumes in Metern miteinander vervielfältigt.

B. Hauptteil.

I. Desinfektionsmittel und ihre Anwendung im allgemeinen.

Frage:

51. Welches sind gegenwärtig die gebräuchlichsten Desinfektionsmittel?

Antwort:

51. Die Hitze und mehrere chemische Stoffe.

1. Die Hitze.

52. In welcher Form wendet man die Hitze an?

52. 1. Als heißen Wasserdampf;
2. als siedendes Wasser;
3. als Verbrennung im offenen Feuer.
4. als trockene Hitze.

53. Welche Temperatur hat das siedende Wasser?

53. 100° Celsius (C) oder 80° Réaumur (R).

54. Welche Temperatur muß der zur Desinfektion verwendete Wasserdampf haben?

54. Mindestens die Temperatur des siedenden Wassers.

a) Heißer Wasserdampf.

55. Wie geschieht die Desinfektion mit heißem Wasserdampf?

55. In einem Dampfdesinfektionsapparat einer Dampfdesinfektionsanstalt.

56. Welche Gegenstände können im Dampf desinfiziert werden?

56. Nicht waschbare Kleidungsstücke, Federbetten, Strohsäcke, wollene Decken, Matratzen ohne Holzrahmen, Bettvorleger, Gardinen, Teppiche, Tischdecken, reine oder nur wenig beschmutzte Wäsche u. dgl.

Frage:

57. Welche Gegenstände dürfen nicht im Dampf desinfiziert werden?

58. Warum darf grob besudelte, mit Blut, Eiter oder Kot beschmutzte Wäsche nicht im Dampfe desinfiziert werden?

59. Warum ist der heiße Wasserdampf ein sehr brauchbares Desinfektionsmittel?

b) Siedendes Wasser.

60. Welches ist die 2. Art der Desinfektion durch Hitze?

61. Wie lange müssen die Gegenstände der Siedehitze ausgesetzt werden?

62. Worauf ist bei der Desinfektion durch siedendes Wasser zu achten?

63. Welche Gegenstände eignen sich zur Desinfektion mit siedendem Wasser?

64. Wie verfährt man bei der Desinfektion von Glas, Porzellan, Steingut u. dgl.?

65. Welcher Zusatz zu dem Wasser ist dabei zu empfehlen?

Antwort:

57. Geleimte und furnierte Möbel, Hüte, Hutfedern, Pelz-, Leder- und Gummisachen, in Leder gebundene Bücher, Sammet und Plüsch, wertvolle Kleider, gestickte Uniformen und stark beschmutzte Wäsche, namentlich, wenn sie mit Arzneimitteln, Blut, Eiter oder Kot befleckt ist.

58. Weil die Flecken im Dampf „einbrennen“.

59. Weil er bei hinreichend langer Einwirkung alle Krankheitskeime sicher vernichtet und auch in die Tiefe der Gegenstände wirkt.

60. Die Desinfektion durch siedendes Wasser.

61. Wenigstens eine Viertelstunde.

62. Daß das Wasser während der Desinfektionsdauer beständig im Sieden erhalten wird, und daß die Gegenstände vollständig von siedendem Wasser bedeckt werden.

63. Waschbare Kleidungsstücke, Leib- und Bettwäsche, wenn sie nicht stark beschmutzt ist, ferner Geräte aus Glas, Porzellan, Steingut, Metall u. dgl.

64. Man legt diese Gegenstände in das kalte oder lauwarme Wasser hinein und erhitzt erst dann zum Sieden.

65. Ein Sodazusatz von 2%.

Frage:

Antwort:

c) Verbrennung.

66. Welches ist die 3. Art der Desinfektion durch Hitze?

67. Was wird verbrannt?

68. Wo werden diese Gegenstände verbrannt?

66. Die Desinfektion durch Verbrennung.

67. Wertlose, leicht brennbare Gegenstände wie gebrauchte Verbandgegenstände, Speisereste, Bettstroh, Seegras; Spucknapfe aus Pappe, Papiertaschentücher, billiges Spielzeug, Kehrlicht u. dgl.

68. Im Ofen des Krankenzimmers selbst.

d) Trockene Hitze.

69. Welche 4. Art der Desinfektion durch Hitze kommt in Betracht?

70. Wie geschieht zweckmäßig die Desinfektion mit trockener Hitze?

71. Welche Gegenstände können auf diese Weise desinfiziert werden?

72. Wie lange muß die trockene Hitze von 75—85° C auf die Gegenstände einwirken?

73. Wozu läßt sich die trockene Hitze noch mit Vorteil verwenden?

69. Die Desinfektion durch trockene Hitze, d. i. durch heiße Luft.

70. In einem Kasten aus Eisenblech mit Doppelwandung von etwa 1 cbm Inhalt (sog. Trockenschrank), der mittels eines Gasbrenners und Regulators auf einer Temperatur von 75—85° C gehalten wird.

71. Bücher, Ledersachen. Pelze, wertvolle Kleider, Uniformen u. dgl., welche im Dampfapparat nicht desinfiziert werden dürfen.

72. 48 Stunden.

73. Zur Entlausung der für die Dampfdesinfektion nicht geeigneten Gegenstände. (s. Nr. 340 u. 341).

Frage:

Antwort:

2. Chemische Stoffe.

74. Welches sind die am häufigsten zur Desinfektion verwendeten **chemischen Stoffe**?

74. a) Kresolseifenlösung, bzw. deren Ersatzpräparate,
 b) Karbolsäure,
 c) Sublimat,
 d) Ätzkalk,
 e) Chlorkalk,
 f) Formaldehyd.

a) Kresolseifenlösung bzw. deren Ersatzpräparate.

75. Was ist Kresol und wie riecht es?

75. Es ist ein Erzeugnis aus dem Steinkohlenteer und riecht nach Teer.

76. Was ist Kresolseifenlösung (Liquor Cresoli saponatus des „Deutschen Arzneibuchs“)?

76. Ein Gemisch von Rohkresol mit Kaliseife zu gleichen Teilen.

77. In welcher Stärke wird die Kresolseifenlösung zur Desinfektion verwendet?

77. In 5prozentiger Lösung als sog. verdünntes Kresolwasser.

78. Wie stellt man aus Kresolseifenlösung verdünntes Kresolwasser her?

78. Indem man 50 ccm Kresolseifenlösung mit Wasser zu 1 l Desinfektionsflüssigkeit auffüllt und gut durchmischt.

79. Wie kann man sonst noch verdünntes Kresolwasser herstellen?

79. Indem man aus der Apotheke bezogenes sogenanntes Kresolwasser (Aqua cresolica des Deutschen Arzneibuchs) mit gleichen Teilen Wasser versetzt.

80. Welche seifenfreien Kresolpräparate können als Ersatz für die zur Zeit schwer zu beschaffende Kresolseifenlösung benutzt werden?

80. Betalysol^{*)} und Kresotinkresol^{**)}.

81. In welcher Stärke werden diese Präparate verwendet?

81. In 3⁰/₀iger Lösung.

^{*)} Zu beziehen durch die chemische Fabrik Schülke und Mayr in Hamburg.

^{**)} Zu beziehen durch die chemische Fabrik E. Merck in Darmstadt.

Frage:

82. Worauf ist bei der Bereitung dieser Lösungen besonders zu achten?

83. Was kann mit verdünntem Kresolwasser bzw. den 2 Ersatz-Kresolpräparaten desinfiziert werden?

84. Bei welcher Krankheit werden verdünntes Kresolwasser bzw. die Ersatz-Kresolpräparate nicht verwendet?

85. Warum nicht?

Antwort:

82. Darauf, daß die Lösungen längere Zeit und kräftig geschüttelt bzw. durchgerührt werden.

83. 1. Waschbare Kleidungsstücke, Bettbezüge und Wäschestücke, namentlich solche, welche mit Blut, Eiter, Kot oder dgl. beschmutzt sind, zur Reinigung benutzte Tücher und Bürsten, ferner Pelz-, Leder- und Gummisachen;
 2. Fußböden, Wände, Türen, Möbel, Metallteile an denselben, Aborte, Krankenzwagen usw.;
3. die Ausleerungen und Absonderungen des Kranken in Nachtgeschirren, Stechbecken, Speigläsern u. dgl. (Stuhlgang, Urin, Erbrochenes, Blut, Eiter, Auswurf, Nasenschleim u. dgl.),
4. Hände und sonstige Körperteile.

84. Bei der Lungenschwindsucht (s. Nr. 93 und 94).

85. Die Wirksamkeit des verdünnten Kresolwassers bzw. der Ersatz-Kresolpräparate*) ist hier zu gering.

b) Karbolsäure.

86. Was ist Karbolsäure?

86. Ebenfalls wie das Kresol ein Erzeugnis aus Steinkohlenteer, das stärker giftig ist und nach Teer riecht.

*) Wo im folgenden von verdünntem Kresolwasser gesprochen wird, können im Falle des Fehlens die zwei genannten Ersatz-Kresolpräparate in 3-prozentiger Lösung bzw. auch 5-prozentige Karbolsäurelösung (s. d.) verwendet werden.

Frage:

87. In welcher Stärke wird die Karbolsäure zur Desinfektion verwendet?

88. Wie wird 5 prozentige Karbolsäurelösung hergestellt?

89. Was kann mit 5 prozentiger Karbolsäurelösung desinfiziert werden?

Antwort:

87. In 5 prozentiger Lösung.

88. 50 ccm sog. verflüssigte, aus der Apotheke zu beziehende Karbolsäure werden mit Wasser zu 1 l Desinfektionsflüssigkeit aufgefüllt und gut durchgemischt.

89. 1. Waschbare Kleidungsstücke, Bett- und Leibwäsche, zur Reinigung benutzte Tücher und Bürsten, ferner Pelz-, Leder- und Gummisachen;
 2. Fußböden, Wände, Türen, Möbel, Metallteile an denselben, Aborte, Krankenzwagen usw. ;
 3. die Ausleerungen und Absonderungen des Kranken in Nachtgeschirren, Stechbecken, Speigläsern u. dgl. (Stuhlgang, Urin, Erbrochenes, Blut, Eiter, Auswurf, Nasenschleim u. dgl.).

c) Sublimat.

90. Was ist Quecksilbersublimat oder Sublimat?

91. Durch welchen Zusatz wird die Löslichkeit des Sublimats befördert?

92. In welcher Stärke wird die Sublimatlösung gewöhnlich verwendet?

93. Bei welcher Krankheit wird eine stärkere Sublimatlösung verwendet?

94. In welcher Stärke wird hier die Sublimatlösung verwendet?

90. Sublimat ist eine äußerst giftige, in Wasser wenig lösliche, geruchlose, weiße Substanz.

91. Durch Zusatz von etwas Kochsalz.

92. In einer Lösung von 1 Gewichtsteil Sublimat auf 1000 Gewichtsteile Wasser.

93. Bei der Lungenschwindsucht.

94. In einer Lösung von 5 Gewichtsteilen Sublimat auf 1000 Gewichtsteile Wasser.

Frage:

95. Wie wird eine Sublimatlösung 1 auf 1000 bereitet?

96. Wie sind die Sublimatpastillen als starkes Gift kenntlich gemacht?

97. Was kann mit Sublimatlösung desinfiziert werden?

98. Was darf mit Sublimatlösung nicht desinfiziert werden?

Antwort:

95. Indem man von den in der Apotheke käuflichen Sublimat - Kochsalzpastillen je eine Pastille zu 1 g in je 1 l Wasser auflöst.

96. Durch Zusatz eines Farbstoffs z. B. von Eosin oder Indigokarmin.

97. 1. Hände und sonstige Körperteile;

2. Auswurf von Lungenschwindsüchtigen (hier starke Lösung 5 : 1000);

3. nicht waschbare Kleidungsstücke, Betten, wollene Decken, Matratzen, Bettvorleger, Strohsäcke und dergleichen Gegenstände, soweit sie sichtbar verunreinigt sind;

4. Pelz-, Leder- und Gummisachen, Sammet-, Plüsch- und Stoffbezüge;

5. beschmutzte Stellen des Fußbodens, der Bettstelle, der Wäsche, Türen und Möbel, ferner insbesondere ganze Aborte, Krankentragen.

98. Metallteile.

d) Ätzkalk.

99. Wie wird Kalkmilch bereitet?

99. Frisch gebrannter Kalk (sog. Fettkalk) wird unzerkleinert in ein geräumiges Gefäß gelegt und mit etwa der halben Menge Wasser gleichmäßig besprengt, worauf er zu Kalkpulver zerfällt. Alsdann werden zu je 1 l Kalkpulver allmählich unter stetem Umrühren 3 l Wasser hinzugesetzt.

Frage:

100. Wie kann man auf noch einfachere Weise Kalkmilch bereiten?

101. Worauf ist bei der Verwendung von gelöschtem Kalk aus einer Kalkgrube zu achten?

102. Was ist bezüglich der Wirksamkeit der Kalkmilch zu beachten?

103. Wie ist deshalb zu verfahren, wenn die Kalkmilch nicht unmittelbar vor ihrer Verwendung zubereitet werden kann?

104. Was kann mit Kalkmilch desinfiziert werden?

105. Wodurch kann man das Anhaften des Kalkanstriches an der Wand erhöhen?

Antwort:

100. Durch Anrühren von je 1 l gelöschten Kalkes aus einer Kalkgrube mit 3 l Wasser.

101. Daß die obersten durch den Einfluß der Luft veränderten Kalkschichten nicht benutzt werden.

102. Die Kalkmilch hat, frisch zubereitet, ihre größte Wirksamkeit. An der Luft büßt die Kalkmilch aber bald ihre Wirksamkeit ein.

103. Die Kalkmilch muß in einem wohlverschlossenen Gefäße aufbewahrt und vor dem Gebrauche tüchtig geschüttelt werden.

104. 1. Wände, die schon vorher einen Kalkanstrich hatten, Fußböden aus Lehm-schlag und Steinfußböden;
2. Stuhlentleerungen, Urin und Erbrochenes, Abtritte, Abortgruben, Düngerstätten, Schmutzwässer, Rinnsteine und Kanäle.

105. Durch Zusatz von grüner Seife (etwa 1 Eßlöffel grüne Seife auf 5 Liter Kalkmilch).

e) Chlorkalk.

106. Was ist Chlorkalk?

106. Ein stark nach Chlor riechendes weißes Pulver.

107. Worauf ist bei Verwendung des Chlorkalks besonders zu achten?

107. Daß er frisch ist und noch seinen stechenden Chlorgeruch besitzt.

108. Wie verhindert man die Verdunstung des wirksamen Chlorgases aus dem Chlorkalk?

108. Durch Aufbewahrung des Chlorkalkes in einem wohlverschlossenen Gefäße und im Dunkeln, am besten in Tonkruken.

Frage:

109. In welcher Form wird der Chlorkalk zu Desinfektionszwecken verwendet?

110. Wie wird Chlorkalkmilch bereitet?

111. Was ist hinsichtlich der Verwendbarkeit der Chlorkalkmilch zu beachten?

112. Was kann mit Chlorkalkmilch desinfiziert werden?

113. Was ist bei Verwendung der Chlorkalkmilch zur Desinfektion von Badewässern zu beachten?

Antwort:

109. Entweder als Chlorkalkpulver selbst oder als Chlorkalkmilch.

110. Es werden zu je 1 l Chlorkalk allmählich unter ständigem Rühren 5 l Wasser hinzugesetzt.

111. Daß sie jedesmal vor dem Gebrauche frisch bereitet wird.

112. Schmutz- und Badewässer, Düngerstätten, Rinne- steine und Kanäle.

113. Daß die Chlorkalkmilch mit Rücksicht auf Ventile und Abflußrohre der Badewannen durch Absetzen oder Abseihen geklärt ist.

f) Formaldehyd.

114. Was ist Formaldehyd?

115. Wie wirkt das Formaldehydgas auf den menschlichen oder tierischen Körper?

116. Wie wird der Formaldehyd angewendet?

117. Was ist Formalin?

118. Was ist hinsichtlich der Aufbewahrung und Brauchbarkeit des Formalins zu beachten?

114. Der Formaldehyd ist ein aus dem Holzgeist gewonnenes, stechend riechendes Gas. Es kann zu einer weißen, festen Masse verdichtet werden, die nur wenig riecht. Sie heißt Paraformaldehyd, auch kurz Paraform.

115. Es wirkt reizend auf die Schleimhäute der Luftwege, der Nase und der Augen.

116. Als sog. Formalin.

117. Das Formalin ist eine 35prozentige wässrige Lösung des Formaldehyds, die ebenfalls stechend riecht und stark ätzt.

118. Das Formalin ist vor Licht geschützt aufzubewahren. Sobald eine stärkere flockige Ausscheidung (Paraformaldehydbildung) eingetreten

Frage:

119. Wie wird das Formalin verwendet?

120. Wozu dient die Verdampfung des Formalins?

121. Was ist erforderlich, damit das verdampfte Formalin seine Wirkung gut ausübt?

122. Was geschieht zu dem Zwecke mit dem Formalin?

123. Vermag das verdampfte Formalin bei dieser Raumdesinfektion auch die in der Tiefe der Gegenstände befindlichen Keime zu vernichten?

124. Wie wird die 1prozentige Formaldehydlösung bereitet?

125. Was kann mit der 1prozentigen Formaldehydlösung desinfiziert werden?

Antwort:

ist, ist es für Desinfektionen nicht mehr zu benutzen.

119. 1. In Dampfform bzw. als gasförmiger Formaldehyd;

2. in wässriger Lösung, und zwar als 1prozentige Formaldehydlösung.

120. Zur Desinfektion geschlossener Räume.

121. Die gleichzeitige Erfüllung des zu desinfizierenden Raumes mit Wasserdampf.

122. Es wird in einem bestimmten Mengenverhältnis mit Wasser verdünnt.

123. Nein. Es vernichtet dabei nur die Krankheitskeime, die an freiliegenden Flächen oberflächlich oder doch nur in geringer Tiefe haften.

124. 30 cem Formalin werden mit Wasser zu 1 l aufgefüllt und gut durchgemischt.

125. Gerätschaften, die das Auskochen nicht vertragen, wie Messer und Gabeln, Haar-, Nagel- und Kleiderbürsten, Spielsachen von Holz oder Metall, Pelzwerk, Sammet, Plüsch und ähnliche Möbelüberzüge.

II. Ausführung der Desinfektion im besonderen.

1. Die fortlaufende Desinfektion am Krankenbett.

126. Welche Vorbedingung ist für die Durchführung einer wirksamen fortlaufenden Desinfektion unerlässlich?

126. Eine zuverlässige Absonderung des Kranken.

Frage:

127. Wie hat die Absonderung des Kranken zu erfolgen?

128. Wo ist die Absonderung am leichtesten durchführbar?

129. Was ist zur Absonderung des Kranken in seiner Wohnung erforderlich?

130. Was hat mit dem Isolierzimmer vor der Überführung des Kranken noch zu geschehen?

131. Worauf ist bei der Absonderung des Kranken hinsichtlich seiner Bewegungsfreiheit strenge zu achten?

132. Was hat der Desinfektor oder Pfleger vor dem Be-

Antwort:

127. Die Absonderung hat „derart zu erfolgen, daß der Kranke mit anderen als den zu seiner Pflege bestimmten Personen, dem Arzt oder dem Seelsorger nicht in Berührung kommt und eine Verbreitung der Krankheit tunlichst ausgeschlossen ist. Angehörigen und Urkundspersonen ist, insoweit es zur Erledigung wichtiger und dringender Angelegenheiten geboten ist, der Zutritt zu dem Kranken unter Beobachtung der erforderlichen Maßregeln gegen eine Weiterverbreitung der Krankheit gestattet“.

128. In der Isolierbaracke oder in einem geeignet gelegenen Zimmer eines Krankenhauses.

129. Ein Zimmer mit besonderem Eingang, das von den übrigen bewohnten Räumen möglichst getrennt ist, am besten durch einen Vorraum.

130. Es sind alle überflüssigen Gegenstände, wie Vorräte an Nahrungsmitteln, gefüllte Wäsche- und Kleiderschränke, Polstermöbel, Teppiche u. dgl. aus dem Isolierzimmer zu entfernen.

131. Daß der Kranke während der Dauer der Absonderung das Zimmer nicht verläßt, den gemeinsamen Abort nicht benutzt und auch nach Möglichkeit nicht mit anderen als den zu seiner Pflege bestimmten Personen in Berührung kommt.

132. Er legt sein waschbares Überkleid an.

Frage:

treten des Krankenzimmers zu tun?

133. Welche Aufgabe hat der Desinfektor im Krankenzimmer zu erfüllen, falls er mit der Überwachung der fortlaufenden Desinfektion beauftragt worden ist?

134. Welche Gerätschaften sind in jedem Falle zum Zwecke der fortlaufenden Desinfektion im Krankenzimmer aufzustellen?

135. Was ist noch bereit zu halten, wenn es sich um

Kirstein, Leitfaden. 9. Aufl.

Antwort:

133. Er hat dem Pfleger, vorausgesetzt, daß derselbe nicht besonders ausgebildet ist, die Herstellung und Anwendung der Desinfektionsmittel vorzuführen und sich die Herstellung und Benutzung der Desinfektionsmittel von dem Pfleger so lange wiederholen zu lassen, bis sie tatsächlich richtig ausgeführt wird.

134. 1. Ein geräumiges Gefäß zum Einlegen beschmutzter Bett- und Leibwäsche, waschbarer Kleidungsstücke u. dgl.;
2. ein Gas-, Petroleum- oder Spirituskocher zum Auskochen von Eß- und Trinkgeschirr und die dazu nötigen Töpfe und Tücher;
3. ein Schrubber mit Scheuertuch und ein Eimer zur Reinigung des Krankenzimmers;
4. eine Waschorrichtung (zwei Waschschüsseln, eine Handbürste, Seife und Handtücher) zur Händedesinfektion;
5. die zur eigentlichen Krankenpflege notwendigen Gerätschaften, wie Stechbeken, Speigläser, Wattebäusche oder Mulläppchen zur Aufnahme von Ausscheidungen des Kranken;
6. die erforderlichen Desinfektionsmittel in ausreichender Menge, Meßgefäße, um sie abmessen zu können, und wenigstens zwei waschbare Überkleider.

135. Ein größeres Gefäß mit Kalkmilch.

Frage:

Unterleibstypus, Ruhr und Cholera handelt?

136. Worauf hat sich die fortlaufende Desinfektion zu erstrecken?

Antwort:

136. a) Auf die Ausscheidungen des Kranken;
 b) auf die mit dem Kranken oder seinen Ausscheidungen in Berührung gekommenen Gegenstände;
 c) auf das Krankenzimmer, den Abort u. dgl.;
 d) auf den Kranken selbst;
 e) auf das Warte- und Pflegepersonal.

a) Die Desinfektion der Ausscheidungen des Kranken.

137. Wie werden Auswurf, Rachenschleim und Gurgelwasser desinfiziert?

137. Durch Auffangen in Gefäßen, die bis zur Hälfte mit verdünntem Kresolwasser*) oder Sublimatlösung (bei Lungenschwindsucht mit der starken Sublimatlösung [5:1000]) gefüllt sind.

138. Wie können Auswurf, Nasen-, Rachenschleim noch unter Anwendung der Hitze desinfiziert werden?

138. 1. Durch wenigstens eine Viertelstunde langes Auskochen der Auffanggefäße, die bis zur Hälfte mit 2-prozentiger Sodalösung gefüllt sind;
 2. durch Verbrennen der aus brennbarem Material bestehenden Auffanggefäße (Karton-Spucknapfe).

139. Wie werden Stuhlgang, Harn und Erbrochenes in Nachtgeschirren, Stechbecken und dgl. desinfiziert?

139. Diese Absonderungen werden sofort mit der gleichen Menge von Kalkmilch oder verdünntem Kresolwasser übergossen.

140. Was geschieht mit Blut, blutigen, eitrigen und wässrigen Wund- und Geschwürs-

140. Diese Ausscheidungen sind in Wattebäuschen, Leinen- oder Mulläppchen od. dgl. auf-

*) Wo im folgenden von verdünntem Kresolwasser die Rede ist, können im Falle des Fehlens die 2 genannten Ersatz-Kresolpräparate in 3-prozentiger Lösung bzw. auch 5-prozentige Karbolsäurelösung verwendet werden.

Frage:

ausscheidungen, Nasenschleim sowie mit der bei Sterbenden aus Mund und Nase hervorquellenden schaumigen Flüssigkeit?

141. Wie werden Hautabgänge (Schorfe, Schuppen u. dgl.) desinfiziert?

b) Die Desinfektion der mit dem Kranken oder seinen Ausscheidungen in Berührung gekommenen Gegenstände.

142. Wie werden Verbandgegenstände, Vorlagen von Wöchnerinnen u. dgl. desinfiziert?

143. Worauf ist in letzterem Falle zu achten?

144. Wie werden Schmutz- und Waschwässer desinfiziert?

145. Wieviel Chlorkalkmilch ist den Schmutzwässern hinzuzusetzen?

146. Wieviel Kalkmilch ist den Schmutzwässern hinzuzusetzen?

Antwort:

zufangen, die sofort zu verbrennen sind. Wenn dies nicht angängig ist, legt man sie in Gefäße mit verdünntem Kresolwasser oder mit Sublimatlösung.

141. Hautabgänge werden sofort verbrannt oder, wenn dies nicht angängig ist, in Gefäße gelegt, die mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung gefüllt sind.

142. Sie werden sofort verbrannt oder, wenn dies nicht angängig ist, in Gefäße gelegt, welche mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung gefüllt sind.

143. Daß die Verbandgegenstände, Vorlagen u. dgl. von der desinfizierenden Flüssigkeit vollständig bedeckt sind.

144. Mit Chlorkalkmilch oder Kalkmilch.

145. So viel, daß die Flüssigkeit stark nach Chlor riecht, jedoch mindestens 2 l auf 1000 l Schmutzwasser, 200 ccm auf 100 l Schmutzwasser, 20 ccm auf 10 l Schmutzwasser usw.

146. So viel, daß eingetauchtes rotes Lackmuspapier deutlich und dauernd blau gefärbt wird (ungefähr 5 l Kalkmilch auf 100 l Schmutzwasser). Das rote Lackmuspapier wird aus der Apotheke bezogen.

Frage:

147. Wie werden Badewässer desinfiziert?

148. Weshalb ist eine vorher geklärte Chlorkalkmilch zu verwenden?

149. Wie lange müssen die desinfizierten Gemische bzw. die Desinfektionsflüssigkeiten mit Inhalt stehen bleiben, bevor sie als unschädlich beseitigt werden dürfen?

150. Was hat mit Waschbecken, Spülgefäßen, Nachtgeschirren, Stechbecken, Badewannen und dgl. nach Desinfektion und Ausgießen des Inhalts noch zu geschehen?

151. Welche Gefäße dürfen jedoch mit Sublimatlösung nicht in Berührung gebracht werden?

152. Wie werden Eß- und Trinkgeschirre, Tee- und Eßlöffel desinfiziert?

153. Wie werden Messer und Gabeln und sonstige Geräte, welche das Auskochen nicht vertragen, desinfiziert?

154. Wie werden Bett- und Leibwäsche, zur Reinigung des Kranken benutzte Tücher, waschbare Kleidungsstücke und dgl. desinfiziert?

155. Wann dürfen diese Gegenstände frühestens weiter gereinigt werden?

156. Wie werden Haar-, Nagel- und Kleiderbürsten desinfiziert?

Antwort:

147. Mit einer durch Absetzen oder Abseihen geklärten Chlorkalkmilch.

148. Um eine Beschädigung bzw. Verstopfung von Ventilen und Ableitungsrohren zu vermeiden.

149. Wenigstens 2 Stunden.

150. Sie sind noch mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser auszuscheuern und mit Wasser gründlich auszuspülen.

151. Nicht emaillierte Metallgefäße.

152. Sie werden eine Viertelstunde lang in 2prozentiger Sodalösung ausgekocht und dann gründlich gespült.

153. Sie werden eine Stunde lang in 1prozentige Formaldehydlösung (s. Nr. 124) gelegt und dann gründlich trocken gerieben.

154. Sie sind in Gefäße mit verdünntem Kresolwasser so hineinzulegen, daß sie von der Flüssigkeit vollständig bedeckt sind.

155. Frühestens nach 2 Stunden.

156. Sie werden 2 Stunden lang in 1prozentige Formaldehydlösung gelegt, alsdann ausgewaschen und getrocknet.

Frage:

157. Wie werden Krankenwagen, Krankentragen, Räderfahrbahren und dgl. desinfiziert?

158. Wie werden Kissen, Polster, soweit sie nicht mit Leder überzogen sind, Teppiche, Decken usw., der Krankenwagen u. dgl. desinfiziert?

159. Was ist bei den Krankenwagen und dgl. zuletzt noch zu desinfizieren?

160. Wie hat dies zu geschehen?

161. Wie werden andere Personenfahrzeuge (Droschen, Straßenbahnwagen, Boote usw.) desinfiziert?

d) Die Desinfektion von Krankenzimmern, Aborten, Abortgruben u. dgl.

162. Was hat täglich im Krankenzimmer zuzugesehen?

163. Wie ist der Fußboden des Krankenzimmers, die Bettstelle, der Nachttisch oder die Wand in der Nähe des Bettes zu desinfizieren, wenn sie mit Ausscheidungen des Kranken beschmutzt worden sind?

Antwort:

157. Es werden die Decken, die Innen- und Außenwände, Türen, Fenster, die hölzernen Sitze und das Lederzeug usw. sorgfältig und wiederholt mit Lappen abgerieben, die mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser befeuchtet sind.

158. Sie werden mit Sublimatlösung, verdünntem Kresolwasser oder 1prozentiger Formaldehydlösung durchfeuchtet, feucht gebürstet und mehrere Tage hintereinander gelüftet, soweit nicht eine Desinfektion im Dampfapparate möglich ist.

159. Der Wagenboden samt den Trittbrettern.

160. Sie werden mit Lappen und Schrubber, die reichlich mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser getränkt sind, aufgescheuert.

161. In ganz entsprechender Weise wie Krankenwagen und dgl. (s. Frage 157—160).

162. Der Fußboden ist täglich mindestens einmal feucht aufzuwischen, geeignetenfalls mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser.

163. Die betreffenden Stellen sind sofort mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser gründlich abzuwaschen.

Frage:

164. Was hat mit Kehrlicht zu geschehen?

165. Was hat mit Gegenständen von geringem Werte (Strohsäcken mit Inhalt, abgetragenen Kleidungsstücken, Lumpen u. dgl.) zu geschehen?

166. Wie ist ein Abort zu desinfizieren?

167. Wie wird eine Abortgrube desinfiziert?

168. Was ist bezüglich des Entleerens der Grube zu beachten?

169. Wie wird der Inhalt von Tonnen, Kübeln und dgl. desinfiziert?

170. Wann darf frühestens eine Entleerung des mit Kalkmilch versetzten Inhalts der Abtrittstonnen, Kübel u. dgl. erfolgen?

171. Wie ist ein Pissoir zu desinfizieren?

Antwort:

164. Kehrlicht ist zu verbrennen, oder wenn dies ausnahmsweise nicht möglich ist, ist er reichlich mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser zu durchtränken und erst nach zweistündigem Stehen zu beseitigen.

165. Sie sind zu verbrennen.

166. Die Tür, besonders die Klinke, die Innenwände bis zu 2 m Höhe, der Deckel, das Sitzbrett und der Fußboden sind mit Lappen, die mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser getränkt sind, gründlich abzuwaschen oder abzuschleuern; in die Sitzöffnung sind mindestens 2 Liter verdünntes Kresolwasser oder Kalkmilch zu gießen.

167. Der Inhalt der Grube wird mit einer möglichst großen Menge Kalkmilch, womöglich 1 Teil Kalkmilch auf 4 Teile Grubenhalt, übergossen.

168. Das Entleeren der Grube soll möglichst erst einige Wochen nach dem Zusatz der Kalkmilch erfolgen.

169. Der Inhalt von Tonnen, Kübeln u. dgl. ist womöglich mit etwa der gleichen Menge Kalkmilch zu versetzen.

170. Frühestens nach 24 Stunden.

171. In entsprechender Weise wie ein Abort mit ver-

Frage:

172. Wie werden Düngerstätten, Rinne-
steine, Kanäle, infizierte Stellen auf
Höfen, Straßen und
Plätzen desinfiziert.

173. Was hat mit den bei
der Desinfektion verwendeten
Lappen und Wischtüchern zu
geschehen?

d) Die Desinfektion am Kranken selbst.

174. Wie werden die mit
Abgängen beschmutzten
Körperteile des Kranken
desinfiziert?

175. Was sollen genesene
Personen vor dem Wieder-
eintritt in den freien Verkehr
tun?

e) Die Desinfektion der mit dem Kranken in Be-
rührung gekommenen Personen, insbes. des Warte-
und Pflegepersonals.

176. Wie desinfiziert der
Desinfektor oder Pfleger seine
Hände und sonstigen Kör-
perteile, wenn sie mit dem
Kranken oder dessen Aus-
scheidungen in Berührung ge-
kommen sind? (Jede unnötige
Berührung ist zu vermeiden!)

177. Worauf hat der Des-
infektor oder Pfleger bei der
Desinfektion seines Gesichts

Antwort:

dünntem Kresolwasser, auch
mit Kalkmilch, falls nicht
Rohrverstopfung zu befürch-
ten ist; sonst mit abgeseihter
Chlorkalkmilch.

172. Sie werden mit reich-
lichen Mengen von Chlorkalk-
milch oder Kalkmilch über-
gossen.

173. Sie sind entweder zu
verbrennen oder, wenn dies
nicht angängig, 2 Stunden
lang in verdünntes Kresol-
wasser oder Sublimatlösung
zu legen.

174. Sie werden mit Subli-
matlösung oder verdünntem
Kresolwasser abgewaschen.

175. Sie sollen vor dem
Verlassen des Krankenzim-
mers ihren Körper samt den
Haaren mit warmem Wasser
und Seife gründlich reinigen
oder womöglich ein Vollbad
nehmen.

176. Er bearbeitet sie
gründlich mit Sublimatlösung
oder verdünntem Kresolwasser
unter Benutzung von Nagel-
reiniger und Bürste 5 Minuten
lang und wäscht sie alsdann
mit warmem Wasser und
Seife ab.

177. Daß sie nicht in den
Mund oder in die Augen
kommt.

Frage:

mit der Desinfektionsflüssigkeit zu achten?

178. Worauf muß der Desinfektor oder Pfleger achten, wenn andere Personen aus dringenden Gründen den Kranken besuchen?

179. Was hat der Desinfektor oder Pfleger vor dem Verlassen des Krankenzimmers noch zu tun?

180. In welchem Falle darf der Desinfektor das Überkleid in einem mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser getränkten Beutel mitnehmen?

181. Wie ist das Überkleid nach Beschmutzung bzw. nach beendeter Benutzung zu desinfizieren?

182. Wieviel Überkleider muß deshalb ein Desinfektor besitzen?

183. Was muß als oberster Grundsatz bei der fortlaufenden Desinfektion gelten?

184. Welche Gegenstände hat der Desinfektor immer mitzuführen, wenn er mit der Ausführung oder Überwachung der fortlaufenden Desinfektion beauftragt wird?

185. Welche Punkte hat der Desinfektor bzw. Pfleger bei der Ausführung der fortlaufenden Desinfektion besonders zu beachten?

Antwort:

178. Daß sie Berührungen des Kranken vermeiden und vor dem Verlassen des Krankenzimmers sich in gehöriger Weise desinfizieren.

179. 1. Er wäscht seine Schuhe mit der Desinfektionsflüssigkeit ab;
2. er legt das Überkleid ab und hängt es in der Nähe der Türe auf;
3. er desinfiziert seine Hände und Unterarme.

180. Falls er noch weitere Desinfektionen bei der gleichen Krankheit auf demselben Rundgange vorzunehmen bzw. zu überwachen hat.

181. Durch Einlegen in Sublimatlösung oder verdünntes Kresolwasser bzw. durch Dampf in der Desinfektionsanstalt.

182. Mindestens zwei.

183. Nichts darf undesinfiziert das Krankenzimmer verlassen.

184. Die in der Anlage A verzeichneten Gegenstände.

185. Die in der Anlage A verzeichneten Punkte.

Frage:

Antwort:

2. Die Schlußdesinfektion.

186. Worauf hat sich die Schlußdesinfektion zu erstrecken?

186. Außer auf die bei der fortlaufenden Desinfektion zu berücksichtigenden Gegenstände noch auf die bis dahin der Desinfektion noch nicht unterworfenen Gegenstände.

187. Wie werden nicht waschbare Kleidungsstücke, Federbetten, wollene Decken, Matratzen ohne Holzrahmen, Bettvorleger, Gardinen, Teppiche, Tischdecken u. dgl. desinfiziert?

187. Sie werden in Dampfapparaten oder mit Formaldehydgas desinfiziert.

188. Wie werden Holzteile von Bettstellen, Nachttischen und anderen Möbeln sowie ähnliche Gegenstände desinfiziert?

188. Sie werden entweder sorgfältig und wiederholt mit Lappen abgerieben, die mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser befeuchtet sind, oder sie werden mit Formaldehydgas desinfiziert.

189. Wie werden Metallteile von Bettstellen und Möbeln desinfiziert?

189. Mit verdünntem Kresolwasser oder Karbolsäurelösung.

190. Wie werden Sammet-, Plüsch- und ähnliche Möbelbezüge desinfiziert?

190. Sie werden entweder mit Sublimatlösung, verdünntem Kresolwasser oder 1prozentiger Formaldehydlösung durchfeuchtet, feucht gebürstet und ausgiebig gelüftet oder mit Formaldehydgas desinfiziert.

191. Wovon hängt die Art der Desinfektion dieser Gegenstände, sowie nicht waschbarer Kleidungsstücke, Federbetten, Holz- und Metallteile, Möbelbezüge usw., ob mit Dampf oder Formaldehydgas bzw. mit Desinfektionsflüssigkeiten oder Formaldehydgas ab?

191. Das hängt ab:

1. von der Art der Krankheit (s. Nr. 389–393 u. 394–397);
2. von dem Umstand, ob die Gegenstände sichtbar beschmutzt sind oder nicht.

192. Wie werden Gegenstände aus Leder oder

192. Sie werden sorgfältig und wiederholt mit Lappen ab-

Frage:

Gummi (Stiefel, Gummischuhe) u. dgl. desinfiziert?

193. Wie wird Pelzwerk desinfiziert?

194. Wie können Leder- und Pelzsachen, wertvolle Kleider, Uniformen u. dgl. sonst noch desinfiziert werden?

195. Wie werden Bücher, Akten, Bilderbogen und dgl. desinfiziert?

196. Wie werden Spielsachen desinfiziert?

197. Was hat mit vorgefundenen Arzneien zu geschehen?

198. Was darf dagegen niemals mit vorgefundenen Arzneien geschehen?

199. Wie ist mit Leichen zu verfahren?

Antwort:

gerieben, die mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser befeuchtet sind.

193. Pelzwerk wird auf der Haarseite mit Sublimatlösung, verdünntem Kresolwasser, oder 1prozentiger Formaldehydlösung durchfeuchtet, feucht gebürstet, zum Trocknen hingehängt und womöglich gesonnt.

194. Mit trockener Hitze in besonderen Apparaten (siehe Nr. 70).

195. Sie werden, wenn wertlos, verbrannt, sonst mit Formaldehydgas oder trockener Hitze in besonderen Apparaten (s. Nr. 70) desinfiziert.

196. Leicht brennbare Spielsachen von geringem Werte werden verbrannt; andere Spielsachen von Holz oder Metall werden gründlich mit Lappen abgerieben, welche mit 1prozentiger Formaldehydlösung befeuchtet sind, und alsdann getrocknet.

197. Sie sind in das Klosett zu schütten, nachdem vorher die Umhüllung mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser desinfiziert worden ist.

198. Sie dürfen niemals verbrannt werden, weil dadurch unter Umständen eine Explosion veranlaßt werden kann (chlorsaures Kali, spirituöse und ätherhaltige Flüssigkeiten).

199. Leichen sind in Tücher zu hüllen, die in Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser getränkt sind, und

Frage:

200. Auf welche Stellen und Gegenstände des Raumes ist bei der Schlußdesinfektion besondere Sorgfalt zu verwenden?

201. Womit werden diese Stellen und Gegenstände desinfiziert?

202. Wie werden Spalten, Risse und Fugen in Wänden und Fußböden desinfiziert?

203. Wie werden freiliegende Flächen, an denen Krankheitskeime vermutlich oberflächlich oder nur in geringer Tiefe haften, desinfiziert?

204. Was ist Voraussetzung für die Wirksamkeit der Desinfektion mittels Formaldehydgas?

205. Was hat der Desinfektor am Schlusse jeder Wohnungsdesinfektion noch zu tun?

206. Worauf hat er ferner noch zu achten?

Antwort:

alsdann in dichte Säрге zu legen, die am Boden mit einer reichlichen Schicht Sägemehl, Torfmull oder anderen aufsaugenden Stoffen bedeckt sind.

200. Auf die Lagerstellen und die in ihrer Umgebung auf wenigstens 2 m Entfernung befindlichen Gerätschaften, ferner auf Wand- und Fußbodenflächen, Türen und Fenster.

201. Sie werden mittels Lappen, die mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser getränkt sind, gründlich abgewaschen oder auf andere Weise mit der Desinfektionsflüssigkeit gründlich befeuchtet.

202. Sie werden gründlich mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser befeuchtet.

203. Durch die Räucherung mit Formaldehydgas.

204. Daß es sich um allseitig gut abschließbare Räume handelt und daß gleichzeitig genügend Wasser verdampft wird.

205. Er hat die desinfizierten Räumlichkeiten mit heißem Seifenwasser in ausreichender Menge zu spülen und gründlich zu lüften.

206. Daß getünchte Wände einen frischen Kalkanstrich erhalten und etwa vorhandene Fußböden mit Lehmschlag reichlich mit Kalkmilch bestrichen werden.

Frage:

207. Wie werden Eisenbahn-, Personen- und Güterwagen desinfiziert?

208. Wie werden Kesselbrunnen desinfiziert?

209. Wie werden Röhrenbrunnen desinfiziert?

210. Wie wird Trink-, Gebrauchs- und Ballastwasser auf Schiffen desinfiziert?

211. Wieviel Kalkmilch ist dem Wasser hinzuzusetzen?

212. Wieviel Chlorkalkmilch ist dem Wasser hinzuzusetzen?

213. Wie lange muß die Kalkmilch bzw. die Chlorkalkmilch auf das zu desinfizierende Wasser einwirken?

214. Womit können Trink- und Gebrauchswasser noch auf andere Weise desinfiziert werden?

215. Wie geschieht die Desinfektion des Bilgeraumes von Schiffen mit seinem Inhalt?

Antwort:

207. In entsprechender Weise wie Krankenzimmer oder Personenfahrzeuge nach näherer Anweisung des beamteten Arztes bzw. Bahnarztes.

208. Durch reichliches Eingießen von Kalkmilch oder Chlorkalkmilch und Bestreichen der inneren Wände des Kesselbrunnens mit einem dieser Mittel.

209. Am besten durch Einleiten von strömendem Wasserdampf, unter Umständen auch durch chemische Mittel nach näherer Anweisung des beamteten Arztes.

210. Mit Kalkmilch oder Chlorkalkmilch.

211. 2 l Kalkmilch zu je 100 l des Wassers unter sorgfältigem und wiederholtem Umrühren.

212. Von Chlorkalkmilch sind nur 10 ccm auf je 100 l Wasser unter sorgfältigem und wiederholtem Umrühren hinzuzusetzen.

213. Die Kalkmilch muß wenigstens 1 Stunde, die Chlorkalkmilch wenigstens $\frac{1}{2}$ Stunde auf das zu desinfizierende Wasser einwirken.

214. Durch hinreichend langes Einleiten von heißem Wasserdampf nach näherer Anweisung des beamteten Arztes oder durch Kochen in Töpfen.

215. Sie geschieht durch Kalkmilch, die mit 9 Teilen Wasser verdünnt ist (Kalkbrühe) in folgender Weise:

In diejenigen Teile des Bilgeraumes, die leicht durch

Frage:

216. Welches Mittel kann zur Desinfektion der Maschinenbilge an Stelle der Kalkbrühe verwendet werden?

217. Wie wird die Desinfektion des Bilgeraumes bewerkstelligt, wo er nicht frei zugänglich ist?

218. Wie ist dabei im einzelnen zu verfahren?

219. Was ist anzunehmen, wenn ein erhebliches Ansteigen des Wassers in den Peilrohren nunmehr gemessen wird?

Antwort:

Abheben der Garnierungen und der Flurplatten zugänglich gemacht werden können (Maschinen- und Kesselraum, leere Laderäume), ist an möglichst vielen Stellen Kalkbrühe eimerweise hineinzugießen. Durch Umrühren mit Besen muß die Kalkbrühe kräftig mit dem Bilgewater vermischt und überall, auch an die Wände des Bilgeraumes angetüncht werden.

216. Verdünntes Kresolwasser.

217. Überall da, wo der Bilgeraum nicht frei zugänglich ist, wird durch die von Deck herunterführenden Pumpen (Notpumpen) und Peilrohre soviel Kalkbrühe eingegossen, bis sie den Bilgeraum, ohne die Ladung zu berühren, anfüllt.

218. a) Der Wasserstand in den Peilrohren wird gemessen;

b) 100 bis 200 Liter Kalkbrühe — je nach der Größe des Schiffes oder der einzelnen Abteilungen — werden eingefüllt;

c) der Wasserstand in den Peilrohren wird wieder gemessen.

219. Ein erhebliches Ansteigen des Wassers in den Peilrohren deutet darauf hin, daß sich irgendwo die Verbindungslöcher der einzelnen Abschnitte des Bilgeraumes verstopft haben, so daß keine freie Zirkulation des Wassers stattfindet.

Frage:

220. Was hat in solchen Fällen zu geschehen?

221. Wieviel Kalkbrühe ist einzufüllen, wenn ein nur langsames Ansteigen des Wasserstandes in den Peilrohren gemessen wird?

222. Wie ist auf Schiffen mit getrennten Abteilungen zu verfahren?

223. Nach wieviel Stunden kann die mit Kalkbrühe vermischte Bilge wieder entleert werden?

224. Wie geschieht die Desinfektion von Flößen?

225. Wie werden die Umgebung der Hütten und die Stellen, die augenscheinlich mit Ausscheidungen beschmutzt sind, desinfiziert?

Antwort:

220. In solchen Fällen muß wegen der Gefahr des Überlaufens der Kalkbrühe und der dadurch bedingten Beschädigung der Ladung das Einfüllen unterbrochen werden. Die Desinfektion des Bilgeraumes kann dann erst bei leerem Schiff stattfinden.

221. Es ist soviel Kalkbrühe einzufüllen, als der Bilgeraum ohne Schaden für die Ladung vertragen kann.

Im allgemeinen sind auf 1 m Schiffslänge erforderlich: bei Holzschiffen 40—60 Liter, bei eisernen Schiffen 60—120 Liter Kalkbrühe.

222. Auf Schiffen mit getrennten Abteilungen muß jede Abteilung für sich desinfiziert werden.

223. Nach 12 Stunden.

224. Die von Kranken oder Krankheitsverdächtigen benutzten Hütten werden verbrannt, soweit sie nicht einer Desinfektion mit Sublimatlösung, verdünntem Kresolwasser oder mit Kalkmilch unterworfen werden können; das Lagerstroh wird verbrannt.

225. Sie werden durch reichliches Übergießen mit Kalkmilch oder Chlorkalkmilch desinfiziert.

a) Die Formaldehyddesinfektion.

226. Welcher Apparat wird meist zur Verdampfung des Formalins benutzt?

226. Dersog. Breslauer Apparat (nach Prof. Flügge).

Frage:

227. Woraus besteht der Breslauer Apparat?

228. Woraus besteht der Ammoniakentwickler?

229. Mit welchen Verfahren kann Formaldehyd auch ohne Anwendung eines besonderen Apparates zweckmäßig entwickelt werden?

230. Worauf beruhen diese Verfahren?

231. Wie kann man zur Vertreibung des Formaldehydgeruchs Ammoniak ebenfalls ohne Apparat entwickeln?

232. Woraus besteht der Arbeitsanzug des Desinfektors?

233. Wann hat der Desinfektor seinen Arbeitsanzug anzulegen?

234. Wie schützt sich der Desinfektor vor Ansteckung?

Antwort:

227. Aus einem Kessel, der zur Aufnahme der erforderlichen Formalin- und Wassermengen dient, aus einer Spirituslampe und einem Gestell für Kessel und Lampe.

228. Aus einem Kessel, der zur Aufnahme der erforderlichen Ammoniakmenge dient, aus einer Spirituslampe und einem Gestell für Kessel und Lampe.

229. Mit dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren und dem Parafform-Kaliumpermanganatverfahren.

230. Darauf, daß kristallisiertes Kaliumpermanganat (Kalium permanganicum crystallisatum oder übermangansaures Kali) in Berührung mit Formalin bzw. verdünntem Formalin oder mit Parafform und Wasser eine lebhafte Entwicklung von Formaldehyd und Wasserdampf herbeiführt.

231. Indem man ein Gemisch von Salmiak (Ammoniumchlorid) und gebranntem Kalk mit einer entsprechenden Wassermenge übergießt.

232. Aus einer Bluse aus Leinwand, einer Hose aus Leinwand, einer Leinwandmütze mit vorderem und hinterem Schirm, aus einem Paar Stiefel aus wasserdichter Leinwand mit Filzeinlagen.

233. Vor dem Betreten des zu desinfizierenden Raumes.

234. Er trägt während der ganzen Dauer der Desinfektion einen an einem Gummi-

Frage:

235. Was hat der Desinfektor vor dem Betreten des zu desinfizierenden Raumes noch zu tun?

236. Wieviel Liter der desinfizierenden Lösungen sind zu bereiten?

237. Worin ist die Lösung zu bereiten?

238. Wozu hat der Desinfektor die Sublimatlösung bzw. das verdünnte Kresolwasser bei der Desinfektion des Krankenzimmers zu verwenden?

239. Was hat bei der Desinfektion eines Raumes mit Formaldehyd zunächst zu geschehen?

240. In welcher Weise wird das Desinfektionsgut vorbereitet?

241. In welcher Weise verfährt man zu diesem Zwecke mit den Möbeln?

Antwort:

bande befestigten, vorher angefeuchteten Levantiner Schwamm vor Mund und Nasenlöchern.

235. Er hat die desinfizierenden Lösungen in der voraussichtlich nötigen Menge zu bereiten.

236. Je nach Erfordernis 6 bis 20 l.

237. In den mitgebrachten Eimern.

238. 1. Zum Einlegen von waschbaren Kleidungsstücken, Bettbezügen und beschmutzter Wäsche;
2. zum Abwaschen der Lagerstellen und ihrer Umgebung, zum Abwaschen beschmutzter Stellen des Fußbodens, der Wände, Türen, Möbel, Fensterrahmen usw.;
3. zur Desinfektion von Plüsch- und ähnlichen Möbelüberzügen, Pelz-, Leder- und Gummisachen, Holz- und Metallteilen usw.

239. Die Vorbereitung des Desinfektionsgutes.

240. Es wird so vorbereitet, daß das Formaldehydgas die ausgiebigste Gelegenheit hat, mit den Krankheitskeimen in Berührung zu kommen.

241. Die Bettstellen usw. werden von den Wänden abgerückt, die Schranktüren geöffnet, Schübe vollständig vorgezogen oder herausgenommen und an das betreffende Möbelstück angelehnt. Unter Mö-

Frage:

242. Wie verfährt man zu dem nämlichen Zweck mit Betten, Decken, kleineren Teppichen u. dgl.?

243. Wie werden die Betten, Kissen usw. aufgehängt?

244. Wie werden Kleider, beispielsweise Röcke und Blusen der Einwirkung des Formaldehydgases ausgesetzt?

245. Was hat mit vorgefundnen Taschentüchern zu geschehen?

246. Worauf ist bei der Vorbereitung des Desinfektionsgutes gleichzeitig Bedacht zu nehmen?

247. Was hat der Desinfektor bei der Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd nach der Vorrichtung des Desinfektionsgutes zu tun?

248. Was bezweckt die Abdichtung des Raumes?

249. Womit werden Fenster und Türen abgedichtet?

Kirstein, Leitfaden. 9. Aufl.

Antwort:

bel mit niedrigen Füßen werden an einer Seite Holzklötze geschoben.

242. Sie werden an einem Gestell oder an Wäscheleinen so aufgehängt, daß sie nirgends aufliegen, und daß enge Falten nicht gebildet werden.

243. Die Betten, Kissen usw. werden an den Zipfeln mit Bindfaden, der in Sublimatlösung oder verdünntes Kresolwasser eingetaucht und wieder ausgewunden worden ist, umschlungen und damit freihängend befestigt.

244. Man hängt sie über Kleiderbügel, klappt die Rockkragen auf und wendet die Taschen nach außen um.

245. Sie werden in verdünntes Kresolwasser oder Sublimatlösung gelegt.

246. Daß die Gegenstände, die sich nicht zur Formaldehyddesinfektion eignen (Ausscheidungen des Kranken, Eß- und Trinkgeschir und dgl. mehr), auf die erforderliche Art desinfiziert und daß gegebenenfalls die für die Dampfdesinfektion bestimmten Gegenstände in der gehörigen Weise verpackt werden.

247. Er hat den Raum sorgfältig abzudichten.

248. Das Entweichen des Formaldehydgases möglichst zu verhindern.

249. Fenster und Türen werden mit Wattestreifen, die in

Frage:

250. Was geschieht mit Sprüngen in Fensterscheiben und Türen?

251. Wie werden Öfen gedichtet?

252. Was geschieht mit Luftheizungs-, Ventilations- und anderen Öffnungen in den Wänden?

253. Was ist endlich noch zu verstopfen?

254. Weshalb bleibt dieses Schlüsselloch frei?

255. Wie erfährt man die für einen Raum erforderlichen Formalin-, Wasser- und Spiritusmengen beim Breslauer Verfahren?

256. Wie ist der Apparat in dem zu desinfizierenden Raume aufzustellen?

257. Wie ist zu verfahren, wenn wegen Überfüllung des Zimmers eine völlig feuer-

Antwort:

Sublimatlösung oder verdünntes Kresolwasser getaucht und ausgedrückt sind, gedichtet.

250. Sie sind mit Papier oder Kitt zu verkleben.

251. Die Ofentüren werden fest verschlossen, nachdem sie vorher mit Watte gedichtet worden sind.

Grobe Sprünge in Öfen sind mit Papier oder Kitt zu verkleben.

Bei eisernen Öfen ist es oft einfacher, das Rauchrohr abzunehmen, die Öffnung des Schornsteins zu verstopfen und dann mit Papier zu verkleben.

252. Sie müssen mit Papier oder Kitt verklebt oder mit angefeuchteter Tafelwatte abgedichtet werden.

253. Die Schlüssellöcher, bis auf dasjenige der Außentür.

254. Weil durch dieses Schlüsselloch das Rohr zum Einleiten des Ammoniaks gesteckt wird.

255. Man ermittelt den Inhalt des Raumes und liest dann aus der dem Breslauer Apparat beigegebenen (in den Anlagen B und C dieses Leitfadens abgedruckten) Tabelle die erforderlichen Mengen ab.

256. Er ist so aufzustellen, daß er ein Öffnen der Tür ermöglicht und daß ein freier Raum von mindestens $\frac{1}{2}$ m um den Apparat verbleibt, damit jede Feuersgefahr ausgeschlossen ist.

257. Der Apparat ist außerhalb des Zimmers aufzustellen und der entwickelte For-

Frage:

sichere Aufstellung des Apparates nicht möglich ist?

258. Welche Formalin-, Wasser- und Spiritusmengen sind bei der Aufstellung des Apparates außerhalb des Zimmers zu verwenden?

259. Was hat der Desinfektor zu tun, wenn der Apparat außerhalb des Zimmers aufgestellt wird?

260. Unter welchen Umständen empfiehlt es sich sonst noch, den Apparat außerhalb des Zimmers aufzustellen?

261. Welche Formalin-Kaliumpermanganat- und Wassermengen sind bei dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren für je 1 cbm erforderlich?

262. Welches Kaliumpermanganat ist zu verwenden?

263. Worauf ist hinsichtlich der Größe der Entwicklungsgefäße bei dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren zu achten?

264. Wie ist bei der Herstellung des Desinfektionsgemisches bei dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren im einzelnen vorzugehen?

Antwort:

maldehyd ist mit Hilfe der Schlauchverbindung und des Rohres der Blechrinne in das Zimmer zu leiten.

258. Wenigstens die doppelt so großen Mengen, als sie für die Desinfektion nach erfolgter Abdichtung des Zimmers angegeben sind.

259. Er hat den Apparat so lange zu überwachen, bis der Spiritus verbrannt ist.

260. Bei einer Desinfektion wegen Pocken oder Pest.

261. 25 cem Formalin, 25 g Kaliumpermanganat u. 15 cem Wasser.

262. Kalium permanganicum crystallisatum, nicht crudum.

263. Daß das Fassungsvermögen der Gefäße (Waschbottiche, Gefäße aus emailliertem Eisenblech u. dgl.) sehr groß ist, und zwar wenigstens soviel Liter beträgt, als der zu desinfizierende Raum cbm hat; bei Räumen von über 100 cbm sind 2 entsprechend große Gefäße zu verwenden.

264. Das zur Entwicklung der Formaldehyddämpfe dienende Gefäß ist möglichst in der Mitte des Zimmers aufzustellen, und zwar zur Schonung des Fußbodens auf einem Brett oder auf einigen Holzstücken.

Die abgemessenen Formalin- und Wassermengen werden in das Entwicklungs-

Frage:

265. Welche Paraform-Kaliumpermanganat- und Wassermengen sind bei dem Paraform-Kaliumpermanganatverfahren für je 1 cbm Raum erforderlich?

266. Welcher Zusatz ist zum sicheren Eintritt der Reaktion noch nötig?

267. Wie groß und wie beschaffen sollen die Entwicklungsgefäße bei dem Paraform-Kaliumpermanganatverfahren sein?

268. Wie ist bei der Herstellung des Desinfektionsgemisches bei dem Paraform-Kaliumpermanganatverfahren im einzelnen vorzugehen?

269. Womit können braune Flecken, welche nach Beendigung der Reaktion zurückgeblieben sind, beseitigt werden?

Antwort:

gefäß gegossen und alsdann wird die erforderliche Kaliumpermanganatmenge unter Umrühren eingeschüttet.

265. 10 g Paraform, 25 g Kalium permanganicum crystallisatum und 30 ccm Wasser.

266. Ein Sodazusatz von 1% der Paraformmenge.

267. Sie sollen so groß sein, daß auf je 1 cbm des zu desinfizierenden Raumes $\frac{1}{2}$ l Gefäßinhalt zur Verfügung steht.

Die Gefäße sollen möglichst aus Metall sein (Eimer aus Eisenblech u. dgl.).

268. Das zur Entwicklung der Formaldehyddämpfe dienende Gefäß ist möglichst in der Mitte des Zimmers aufzustellen, und zwar zur Schonung des Fußbodens auf einem Brett oder auf einigen Holzstücken oder Steinen.

Die abgewogenen Paraform- und Sodamengen werden in das Entwicklungsgefäß geschüttet und mit der abgemessenen Wassermenge von Zimmertemperatur übergossen. Alsdann wird die vorher abgewogene Kaliumpermanganatmenge hinzugeschüttet und das Ganze mittels eines breiten Holzstabes gründlich durchgerührt.

269. Mit wässriger schwefliger Säure und Nachspülen mit Wasser.

Frage:

270. Was hat der Desinfektor vor dem Verlassen des für die Formaldehyddesinfektion hergerichteten Raumes noch zu tun?

271. Wo verbleiben die bei der Desinfektion benutzten Gerätschaften?

272. Was hat nach dem Anzünden des Spiritus bzw. nach dem Einschütten des Kaliumpermanganats in das Formalin-Wassergemisch bzw. Paraform-Wassergemisch noch zu geschehen?

273. Wann kann frühestens die Desinfektion (bei Anwendung von 5 g Formaldehydgas für je 1 cbm) bei dem Breslauer Verfahren bzw. beiden beiden Kaliumpermanganatverfahren als beendet angesehen werden?

274. Unter welchen Umständen soll die Einwirkung länger, womöglich 7 Stunden, dauern?

275. Was geschieht nach Beendigung der Desinfektion, um den stechenden Formaldehydgeruch zu beseitigen?

276. Wieviel prozentig muß die Ammoniaklösung sein?

277. Wie erfährt man die nötigen Ammoniak- und Spiritusmengen?

278. Wie wird die Einleitung der Ammoniakdämpfe in den Raum bewerkstelligt?

Antwort:

270. Er hat noch seinen Arbeitsanzug aufzuhängen, den vorgebundenen Schwamm abzulegen und sich Gesicht, Bart und Hände gründlich mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser zu reinigen.

271. Sämtliche Gerätschaften sind im Raume bis zur Beendigung der Desinfektion zu belassen.

272. Die Tür ist noch von außen mit feuchten Wattestreifen abzudichten; der untere Türrand kann durch Vorlegen eines feuchten Handtuches geschlossen werden.

273. Frühestens 4 Stunden nach dem Anzünden des Spiritus bzw. nachdem Einschütten des Kaliumpermanganats in das Formalin-Wassergemisch bzw. Paraform-Wassergemisch.

274. Wenn die Räume mit Gegenständen stark angefüllt bzw. überfüllt sind.

275. Es wird Ammoniak eingeleitet.

276. 25 prozentig.

277. Aus der dem Apparate beigegebenen (in den Anlagen B und C dieses Leitfadens abgedruckten) Tabelle.

278. Der vor der Tür aufgestellte Ammoniakentwickler wird mit dem aus dem Schlüsseloch hervorragenden Rohr durch Schlauch verbunden.

Frage:

279. Was hat der Desinfektor während der Ammoniakentwicklung zu tun?

280. Wann kann der Raum geöffnet werden?

281. Welche Mengen von gebranntem Kalk, Salmiak und Wasser sind bei den beiden Kaliumpermanganatverfahren zur Vertreibung des Formaldehydgeruchs für je 1 cbm Raum erforderlich?

282. Wie ist dabei im einzelnen vorzugehen?

283. Wann kann der Raum wieder geöffnet werden?

284. Was hat der Desinfektor hierauf zu tun?

285. Was hat der Desinfektor schließlich noch zu tun?

Antwort:

279. Er hat den Ammoniakentwickler so lange zu überwachen, bis der Spiritus verbrannt ist.

280. 1 Stunde nach Beendigung der Ammoniakentwicklung.

281. Für 1 cbm Raum sind zu nehmen: 25 g gebrannter Kalk, 15 g Salmiak und 15 ccm Wasser.

282. Die erforderliche Menge gebrannten Kalks (in nicht zu großen Stücken) wird mit der nötigen Salmiakmenge in einem passenden Gefäß vermischt und die Mischung mit der abgemessenen Menge Wasser (am besten heißem) übergossen.

Danach wird das Entwicklungsgefäß schnell durch die geöffnete Tür in das desinfizierte Zimmer geschoben und die Tür sofort wieder geschlossen.

283. 1 Stunde nach dem Einschieben des Entwicklungsgefäßes in den Raum.

284. Die in verdünntes Kresolwasser oder Sublimatlösung eingelegte Wäsche ist in Wasser auszuwaschen. Die Gerätschaften, wie Bürste, Schrubber, Schwamm usw., sind in verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung und darauf in Wasser zu reinigen.

285. Er hat eine gründliche Reinigung der Räumlichkeiten mit einer reichlichen Menge heißen Seifen-

Frage:

286. Was hat mit den zur Reinigung und Desinfektion verwendeten Flüssigkeiten zu geschehen?

Antwort:

wassers und eine ausgiebige Lüftung vorzunehmen.

Polierte Möbel und Metallteile hat er mit trockenen Tüchern abzureiben.

Alsdann hat er die Gegenstände wieder einzuordnen.

286. Sie sind in den Abort zu schütten.

b) Die Dampfdesinfektion.

287. Wie ist eine Dampfdesinfektionsanstalt eingerichtet?

287. Eine Dampfdesinfektionsanstalt zerfällt in zwei Hauptteile: in die sog. unreine Seite, in der die zu desinfizierenden Gegenstände angefahren werden (Beladeraum), und in die sog. reine Seite, wo die desinfizierten Gegenstände bis zur Abfahrt lagern (Entladeraum). Zwischen den beiden Seiten ist meist noch ein Baderaum für den Desinfektor eingeschaltet.

288. Wie ist der Dampfdesinfektionsapparat in der Anstalt aufgestellt?

288. Der Dampfdesinfektionsapparat ist so zwischen den beiden Abteilungen der Anstalt aufgestellt, daß die eine Tür sich nach dem Beladeraum, eine zweite nach dem Entladeraum hin öffnet.

289. Für welche Art von Wasserdampf sind die meisten Dampf-Desinfektions-Apparate eingerichtet?

289. Für ungespannten (frei-strömenden) bzw. sehr wenig gespannten Dampf von 100 bis 104° C.

290. Wie ist das in die Dampfdesinfektionsanstalt zu befördernde Gut zum Transport vorzubereiten?

290. Sämtliche zur Dampfdesinfektionsanstalt zu befördernden Gegenstände müssen in besondere Umhüllungen eingeschlagen (verpackt) werden.

291. Wie geschieht das Verpacken der Gegenstände in die Umhüllungen?

291. Die Gegenstände werden in mitgebrachte (trockene) Leintücher eingeschlagen und

Frage:

292. Wie werden kleinere Stücke, wie Wäsche, Kleider und dgl., verpackt?

293. Was ist bei der Verpackung zu berücksichtigen?

294. Wie ist mit Teppichen, Decken und Läufern zu verfahren?

295. Was darf mit den für die Desinfektionsanstalt bestimmten Gegenständen vor dem Transport nicht geschehen?

296. Was hat der Desinfektor im Verlaufe des Einpackens der Gegenstände zu tun?

297. Auf welche Weise werden die verpackten Gegenstände zur Anstalt gebracht?

298. Was hat der mit der Bedienung des Dampfapparates beauftragte Desinfektor nach Ankunft des Transportwagens zu tun?

Antwort:

dann in mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser befeuchtete Umhüllungen gesteckt, welche letztere sorgfältig zuzuschnüren sind.

292. Sie werden in derselben Weise nach vorherigem Einschlagen in trockene Tücher in mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser angefeuchtete Beutel oder Säcke verpackt.

293. Reine Wäsche ist von beschmutzter, feuchte Wäsche von trockener getrennt zu verpacken. Kleider sind besonders einzuschlagen.

294. Dieselben sind zu rollen und dann in mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser angefeuchtete Hüllen zu verpacken.

295. Sie dürfen nicht ausgeklopft werden.

296. Er hat über die zur Dampfdesinfektionsanstalt zu befördernden Gegenstände auf besonderen Formularen 2 Verzeichnisse anzufertigen, von denen das eine für den Eigentümer, das andere für die Anstalt bestimmt ist.

297. In einem gutschließenden, innen mit Blech ausgeschlagenen besonderen Transportwagen.

298. Er legt sich einen reinen Arbeitsanzug an und bringt die zu desinfizierenden Gegenstände aus dem Transportwagen in den Desinfektionsapparat.

Frage:

299. Worauf ist beim Beladen des Apparates zu achten?

300. Welche Gegenstände können im Dampfapparate in ihren Hüllen verbleiben?

301. Was hat mit Kleidungsstücken, Decken und dgl. zu geschehen?

302. Woraufhin sind die Kleidungsstücke vor dem Einbringen in den Apparat noch zu untersuchen?

303. Was geschieht nach der Unterbringung der Gegenstände in den Apparat?

304. Wovon hängt die Bedienungs- und Betriebsweise der einzelnen Apparate ab?

305. Welche 3 Abschnitte kann man bei der Bedienung eines modernen Dampfapparates unterscheiden?

306. Welchen Zweck hat die Vorwärmung der Gegenstände in dem Apparate?

Antwort:

299. Daß die Gegenstände so verteilt werden, daß der Dampf von allen Seiten leichten Zutritt hat.

300. Matratzen, Betten und Kissen, Wäsche, gerollte Teppiche und dgl.

301. Sie müssen aus den Hüllen herausgenommen und frei aufgehängt werden, um die Bildung von Kniffen zu vermeiden. Die Kleidungsstücke sind über Kleiderbügel aufzuhängen (wobei der oberste Knopf zu schließen ist) und zum Schutze gegen Tropfwasser mit Tüchern zu umhüllen.

302. Sie sind daraufhin zu untersuchen, ob in den Taschen nicht Gegenstände vorhanden sind, welche dem Dampf nicht ausgesetzt werden dürfen.

303. Der Apparat wird sorgfältig geschlossen und dafür Sorge getragen, daß er in der vorgeschriebenen Weise mit Dampf beschickt wird.

304. Von der Konstruktion und der Größe der betreffenden Apparate.

305. 1. Die „Vorwärmung“ der Gegenstände,
2. den eigentlichen Desinfektionsprozeß,
3. die „Nachrocknung“ der Gegenstände.

306. Durch die Vorwärmung soll die Bildung von Niederschlagswasser vermieden werden, das entsteht, wenn der heiße Wasserdampf in den kalten Apparat einströmt und mit den kalten Gegenständen in Berührung kommt.

Frage:

307. Wodurch wird die Vorwärmung der Gegenstände bewirkt?

308. Was geschieht nach der Vorwärmung der Gegenstände?

309. Wann kann die Dampf-abzugsklappe geschlossen werden und damit der eigentliche Desinfektionsprozeß beginnen?

310. Auf welche Weise wird angezeigt, daß im Innern der Gegenstände die erforderliche Temperatur von wenigstens 100°C erreicht ist?

311. Welche elektrische Klingelthermometer werden zweckmäßig benutzt?

312. Auf welche Weise kann sonst noch festgestellt werden, daß die Temperatur von wenigstens 100°C im Innern der Gegenstände erreicht war?

Antwort:

307. Dadurch, daß man den Dampf zunächst „indirekt“ in den in dem Apparate befindlichen Rippenheizrohren oder in einem Doppelmantel strömen läßt, bis eine Temperatur von $50-60^{\circ}\text{C}$ im Innern des Apparates erreicht ist.

308. Der Dampf wird jetzt „direkt“ in den inneren eigentlichen Desinfektionsraum (in den meisten Apparaten von oben nach unten) eingeleitet und zwar zunächst bei geöffneter Dampfabzugsklappe.

309. Sobald das Thermometer im Dampfabzugsrohr am Boden des Apparats 100°C angezeigt hat und dann noch einige Minuten kräftig abgeströmt ist.

310. Durch ein elektrisches Klingelthermometer, das an einer dem Dampf schwer zugänglichen Stelle z.B. zwischen Betten und dgl., eingepackt wird.

- 311.** 1. Solche, bei denen eine bei 100°C schmelzende Metallegierung einen elektrischen Strom schließt;
2. das Stuhl-Lautenschlägersche Quecksilber-Kontaktthermometer, durch welches bei 100°C und darüber ein elektrischer Strom geschlossen wird.

312. Durch das Stichersche Kontrollröhrchen (Glasröhrchen, in welchem ein bei 100°C schmelzender Körper [Phenanthren] eingeschlossen ist). Das Röhrchen befindet sich noch in einer zweiten Glas-hülle, die das Eindringen der

Frage:

313. Wie lange soll der Dampf im allgemeinen einwirken?

314. Wovon hängt die Eindringungsdauer des Dampfes in die Gegenstände hauptsächlich ab?

315. Was hat nach der entsprechend langen Einwirkung des Dampfes noch zu erfolgen?

316. Was hat nach beendeter Desinfektion zu geschehen?

317. Auf welche Weise werden die in der Desinfektionsanstalt desinfizierten Gegenstände in die Wohnung zurückbefördert?

318. Wie wird der zur Abholung unreiner Gegenstände dienende Transportwagen desinfiziert?

319. Auf welche Weise kann sich der Desinfektor einen Dampfapparat im Notfalle selbst herstellen?

Antwort:

Temperatur von 100° um 10 Minuten verzögert. Eine Lageveränderung des eingeschlossenen Körpers zeigt demnach an, daß eine Temperatur von 100° wenigstens 10 Minuten eingewirkt hat.

313. Er soll, nachdem er eine Temperatur von 100° C an dem Thermometer des Apparates angezeigt hat, noch $\frac{1}{2}$ —1 Stunde einwirken bzw. eindringen.

314. Von der Konstruktion des Apparates, der Dicke der Gegenstände und der Dichte der Packung.

315. Es hat noch die „Nach-trocknung“ der desinfizierten Gegenstände zu erfolgen, die in entsprechender Weise wie die Vorwärmung, aber unter gleichzeitiger Öffnung der Ventilationsklappen vorzunehmen ist.

316. Der Apparat wird auf der „reinen“ Seite geöffnet, die desinfizierten Gegenstände werden herausgenommen und ausgebreitet.

317. In einem besonderen, nur für desinfizierte Gegenstände bestimmten Transportwagen.

318. Durch Scheuern mit verdünntem Kresolwasser.

319. Indem er eine saubere Tonne über einen Waschkessel stülpt. Der Boden der Tonne muß entfernt und an Stelle desselben ein Lattenrost vorhanden sein. Im Deckel derselben befindet sich zweck-

Frage:**Antwort:**

mäßig ein Loch, durch welches ein Thermometer gesteckt wird. In der Tonne sind geeignete Vorrichtungen zum Befestigen der zu desinfizierenden Gegenstände anzubringen.

III. Vertilgung von Ungeziefer.

320. In welcher Form sind die Läuse besonders widerstandsfähig?

321. Wo legt die Kleiderlaus ihre Eier ab?

322. Welche 3 Gruppen von Objekten kann man bei dem Entlausungsverfahren unterscheiden?

323. Was hat vor dem Beginn der Entlausung von Personen in dem betr. Raume zu geschehen?

324. Worauf ist bei dem Entkleiden des zu Entlausenden zu achten?

325. Wie hat die Entlausung einer Person im einzelnen zu erfolgen?

320. In der Form ihrer Eier, bei den Läusen auch Nisser genannt.

321. In den Nähten und Falten der Wäsche und Kleider, weniger häufig an den Haaren.

322. Die Entlausung:

1. von Personen,
2. von einzelnen Sachen,
3. von ganzen Räumen.

323. Vor dem Beginn der Entlausung wird ein mit verdünntem Kresolwasser*) durchtränktes Laken in dem Raume ausgebreitet, auf dem sich der zu Entlausende, soweit er dazu in der Lage ist, selbst zu entkleiden hat.

324. Darauf, daß auch Verbände, Bruchbänder, Brustbeutel u. dgl. abgenommen werden und daß das Entkleiden so langsam und vorsichtig geschieht, daß ein Abschleudern von Läusen möglichst ausgeschlossen ist.

325. Der ganze Körper wird unter Verwendung von Schmierseife und warmem Wasser (in einem Wannens- oder Brause-

*) Wo in folgendem von verdünntem Kresolwasser die Rede ist, können im Falle des Fehlens die genannten 2 Ersatz-Kresolpräparate in 3-prozentiger Lösung verwendet werden.

Frage:

326. Was hat nach dem Abtrocknen der Person zu geschehen?

327. Was hat zu geschehen, wenn das Abschneiden der Haare, namentlich bei Frauen, auf unüberwindlichen Widerstand stößt?

328. Worauf ist bei dem Tränken der Kopfhaare mit dem läusetötenden Mittel zu achten?

329. Was hat mit den so gereinigten Personen nach dem Bade zu geschehen und zwar je nachdem es sich um Kranke, Krankheitsverdächtige oder gesunde Ansteckungsverdächtige handelt?

330. Was hat nach erfolgter Reinigung und Entlausung von Personen mit dem auf dem Fußboden liegenden Laken zu geschehen?

331. Warum ist die Ent-

Antwort:

bad) gründlich abgeseift. Besondere Sorgfalt ist auf die Reinigung der behaarten Körperteile (der Schamhaare, Achselhaare, Kopfhaare usw.) zu verwenden.

326. Die Kopfhaare sind mit einer Haarschneidemaschine zu entfernen oder möglichst zu kürzen. Alsdann werden die behaarten Körperteile, Kopf-, Scham-, After- und Achselhaare, sowie die Haare am Rumpfe und den Gliedmaßen mit grauer Salbe oder mit weißer Präzipitalsalbe gründlich eingerieben.

327. Man tränkt die Haare reichlich mit einem läusetötenden Mittel (Sabadillessig, Petroleum, Perubalsam) und umhüllt den Kopf 12 bis 24 Stunden lang mit einer Badehaube oder einem festsitzenden Tuche.

328. Darauf, daß von der Flüssigkeit nichts in das Auge gelangt.

329. Kranke und Krankheitsverdächtige*) werden mit reiner Leibwäsche versehen und in reine Betten gebracht. Gesunde Ansteckungsverdächtige*) erhalten reine Leibwäsche, reine Unterwäsche und reine Kleidung.

330. Das Laken ist vorsichtig zusammenzulegen und in einem Bottich mit verdünntem Kresolwasser einzutauchen.

331. Weil sich sonst nach

*) Siehe Anmerkung auf S. 58.

Frage:

lausung von Personen besonders gründlich auszuführen?

332. Wie werden Leib- und Bettwäsche, waschbare Kleidungsstücke und Überzüge von Strohsäcken von Läusen befreit?

333. Worauf ist beim Auskochen dieser Sachen zu achten?

334. Auf welche andere Weise lassen sich Leib- und Bettwäsche, waschbare Kleidungsstücke und Überzüge von Strohsäcken noch von Läusen befreien?

335. Wie lange müssen diese Sachen in dem verdünnten Kresolwasser liegen bleiben?

336. Wie können nicht waschbare Kleidungsstücke, wollene Decken, Federbetten, Matratzen entlaust werden?

337. Auf welche andere Weise lassen sich diese Gegenstände noch von Läusen befreien, namentlich bei einer gleichzeitigen Wohnungsdesinfektion wegen Fleckfieber oder Rückfallfieber?

338. Wie werden Pelzwerk und Ledersachen (Schuhzeug) von Läusen befreit?

339. Wie werden Gegenstände aus Gummi (Gummimäntel, Gummischuhe) entlaust?

340. Welche Apparatverfahren zur Entlausung

Antwort:

einigen Tagen wieder neue Läuse bei den entlausten Personen zeigen und alsdann eine abermalige Entlausung vorzunehmen ist.

332. Dadurch, daß man sie in Wasser, dem zweckmäßig 2 Prozent Soda zugesetzt wird, wenigstens $\frac{1}{4}$ Stunde lang auskocht?

333. Daß das Wasser die Sachen vollständig bedeckt und daß das Kochgefäß während des Kochens zugedeckt bleibt.

334. Durch Einlegen dieser Sachen in einen Bottich mit verdünntem Kresolwasser so zwar, daß sie von der Flüssigkeit völlig bedeckt sind.

335. Mindestens 2 Stunden.

336. In einem Dampfapparat.

337. Durch Ausräuchern der Gegenstände mit schwefliger Säure im geschlossenen Raume.

338. Dadurch, daß sie mit verdünntem Kresolwasser gründlich durchfeuchtet und später abgebürstet werden.

339. Sie werden wiederholt mit Lappen abgerieben, welche mit verdünntem Kresolwasser getränkt sind.

340. 1. Das Entlausungsverfahren durch trockene

Frage:

von Wäsche und Kleidungsstücken, ferner von Leder- und sonstigen für die Dampfdesinfektion ungeeigneten Sachen werden noch angewandt?

341. Wodurch geschieht die Entlausung der Sachen in der Heißluftkammer?

342. Wie gestaltet sich das Verfahren unter Anwendung der Dämpfe des unverbrannten Schwefelkohlenstoffs?

343. Wie lange müssen die Schwefelkohlenstoffdämpfe einwirken, um die Läuse und Nissen sicher abzutöten?

344. Welche Eigenschaften des Schwefelkohlenstoffs machen ein vorsichtiges Umgehen mit demselben zur Pflicht?

345. Wie geschieht der Transport der in einem Dampf- oder Schwefelkohlenstoffapparat, in einer Heißluftkammer oder dgl. zu entlausenden Sachen?

346. In welcher Weise ist die Außenhülle zu verschnüren?

Antwort:

Hitze in der Heißluftkammer,
2. das Entlausungsverfahren durch die Dämpfe des unverbrannten Schwefelkohlenstoffs in einem besonderen Kasten.

341. Dadurch, daß die an einem Dampfheizkörper oder an einem elektrischen Ofen auf 80° C erwärmte Luft mittels eines Gebläses in Umlauf gesetzt und 2 Stunden lang über die zu entlausenden Sachen geleitet wird.

342. Auf den Boden eines mit Blech ausgeschlagenen Kastens, dessen Deckel allseitig in eine mit Wasser gefüllte Rinne eingreift, werden pro cbm Kasteninhalte 250 ccm Schwefelkohlenstoff gegossen.

Die zu entlausenden Sachen werden in mehreren Schichten auf Drahtgitter gelegt, die sich über der Schwefelkohlenstoffschicht befinden.

343. Mindestens 6 Stunden.

344. Seine Giftigkeit und Feuergefährlichkeit. (Deshalb Arbeiten bei Tageslicht, Unterlassen des Tabakrauchens u. dgl.).

345. In doppelten Umhüllungen oder doppelten Beuteln, von denen die Außenhülle mit verdünntem Kresolwasser gründlich durchtränkt sein muß.

346. Die freien Enden der Hülle sind fest zusammenzudrehen und so fest zu um-

Frage:

347. Welche Gegenstände können bei der Entlausung einfach verbrannt werden?

348. Wie werden Gegenstände in großen Massen und ganze Räume von Läusen und ihrer Brut befreit?

349. In welcher Weise muß der zu entlausende bzw. zu desinfizierende Raum vor der Entwicklung der schwefligen Säure hergerichtet werden?

350. Welche Verfahren empfehlen sich zur Entwicklung der schwefligen Säure?

351. Worin geschieht das Verbrennen von Schwefel in Stücken?

352. Wieviel kg Schwefel sind für je 100 cbm Raum erforderlich?

353. Was hat zu geschehen, um das Anzünden und Verbrennen des Schwefels zu erleichtern?

354. Wie erfährt man die für einen Raum erforderlichen Schwefel- und Spiritusmengen?

Antwort:

schnüren, daß ein Auswandern der Läuse ausgeschlossen ist.

347. Gegenstände von geringem Werte (Inhalt von Strohsäcken, Lumpen u. dgl.).

348. Durch die Einwirkung von gasförmiger schwefliger Säure in den betreffenden Räumen.

349. Er muß in der gleichen Weise wie bei der Formaldehyddesinfektion hergerichtet werden und zwar sowohl hinsichtlich der Vorbereitung des Desinfektionsgutes wie der sorgfältigen Abdichtung desselben.

350. 1. Das Verbrennen von Schwefel in Stücken,
2. das Verbrennen von „Salforkose“ oder von Schwefelkohlenstoff, dem etwas Spiritus und Wasser zugesetzt ist (Salforkoseersatz),

351. In einer 150 cm langen, an beiden Enden durch angeschweißte Verschlussstücke abgeschlossenen, rinnenförmigen Wanne aus Eisenblech, die mit einer unverbrennbaren Masse (Schamotteerde) ausgekleidet und auf ca. 50 cm hohen Füßen befestigt ist.

352. Je 6 kg Schwefel.

353. Auf je 1 kg Schwefel werden 40 ccm Brennschmelze gleichmäßig über das ganze, gehörig verteilte Schwefellager gegossen.

354. Man ermittelt den Inhalt des Raumes und liest dann aus der Anlage E dieses

Frage:

355. Was ist „Salforkose“?*)

356. Woraus besteht der gesetzlich geschützte Salforkoseapparat?*)

357. Wieviel Liter Salforkose sind auf je 100 cbm Raum zu verbrennen?

358. Bis zu welcher Menge kann Salforkose in einem Salforkoseapparat verbrannt werden?

359. Wie kann man sich ein Salforkoseersatzpräparat selbst herstellen, das ebenso wirksam, aber viel billiger wie Salforkose ist?

360. Weshalb müssen diese Zusätze zu dem Schwefelkohlenstoff gemacht werden?

361. Wie erfährt man die für einen Raum erforderlichen Salforkose- bzw. Salforkoseersatzmengen?

362. Worauf ist — der Feuergefährlichkeit halber — bei der Aufstellung des Salforkoseapparates zu achten?

363. Woran ist hinsichtlich der leichteren Anzündbarkeit

Antwort:

Leitfadens die erforderlichen Mengen ab.

355. Salforkose ist ein chemisches Präparat, das hauptsächlich aus Schwefelkohlenstoff besteht.

356. 1. Aus einem inneren Kessel zur Aufnahme der zu verbrennenden Salforkose,
2. aus einem auf Füßen stehenden äußeren Kessel,
3. aus einem Verteilungsteller, der mit seinen zungenartigen Ansätzen auf der Wandung des äußeren Kessels ruht.

357. Je 6 Liter Salforkose.

358. Bis zu 3000 ccm.

359. Dadurch, daß man 90 Volumteile Schwefelkohlenstoff mit je 5 Volumteilen Brennspritus und Wasser versetzt.

360. Damit eine Explosionsgefahr vermieden wird.

361. Man ermittelt den Inhalt des Raumes und liest aus der Anlage E dieses Leitfadens die erforderlichen Mengen ab.

362. Darauf, daß zwischen dem Apparat und den im Raume befindlichen Gegenständen ein freier Raum von wenigstens $\frac{3}{4}$ m vorhanden ist.

363. Daran, daß das Präparat unmittelbar vor dem Ein-

*) Zu beziehen durch die Fabrik chemisch-pharmazeutischer Produkte von A. Scholtz in Hamburg.

Frage:

der Salforkose bzw. des Salforkoseersatzes vor dem Einfüllen in den Apparat zu denken?

364. Wie geschieht das Anzünden der Salforkose bzw. der Salforkoseersatzes?

365. Wie lange muß die schweflige Säure bei den genannten 2 Verfahren mindestens einwirken?

366. Welchen Nachteil hat die Anwendung der schwefligen Säure?

367. Woraus besteht zweckmäßig der von dem Desinfektor bei der Entlausung, namentlich bei derjenigen wegen Fleck- oder Rückfallfieber, zu tragende Schutzanzug?

368. Wodurch kann schließlich nach dem Anlegen der Schutzkleidung das Eindringen von Läusen noch wirksamer verhütet werden?

369. Wie werden einzelne Gegenstände von Wanzen befreit?

370. Wie werden Wanzen in den Wohnungen an Wänden, Möbelstücken, Bettstellen, Scheuerleisten, Bildern, Spiegeln usw. vertilgt?

Antwort:

füllen in den Apparat gründlich umgeschüttelt wird.

364. Durch Hineinwerfen eines brennenden Streichholzes in den Behälter bzw. durch einen Wachsfaden, wobei man sich von der aufschlagenden Flamme hinreichend entfernt halten muß.

365. Mindestens 6 Stunden.

366. Sie greift Metallteile an, bleicht gefärbte Stoffe, schädigt viele Nahrungsmittel u. dgl.

367. 1. Aus einer Art Hemdhose aus möglichst glattem Stoff, deren unteres Ende völlig geschlossen ist und einer das Gesicht freilassenden Haube aus möglichst glattem Stoff,
2. aus Gummihandschuhen, welche die Ärmelöffnungen der Hemdhose umgreifen und aus hohen Gummischuhen oder hohen Schaftstiefeln.

368. Dadurch, daß jede Zugangsöffnung mit Heftpflaster abgedichtet und der Halsteil der Kleidung durch eine Klebstoffschranke (zäher Fliegeleim) geschützt wird.

369. Soweit dies möglich ist, durch Auskochen oder im Dampfdesinfektionsapparat oder in der Heißluftkammer.

370. Durch gründliches Bestreichen, insbesondere aller Fugen, Spalten und Ritzen mit Petroleum oder einer Lösung von 10 g Naphthalin

Frage:

371. Wie werden Flöhe vertilgt?

372. Auf welche Weise werden Wanzen nebst ihrer Brut und Flöhe in Massenquartieren, Kasernen, Asylen und Schiffen zweckmäßig vertilgt?

373. Worauf ist bei der Wanzen- und Flöhevertilgung hinsichtlich der Vorbereitung des auszuräuchernden Zimmereinhaltes noch zu achten?

374. Durch welches Verfahren wird in geschlossenen Räumen ohne jedwede Schädigung der Sachen und zugleich am zuverlässigsten sämtliches Ungeziefer vernichtet?

375. Welche Maßregeln kommen zur Bekämpfung der Mücken- oder Schnackenplage in Betracht?

376. Wie geschieht die Beseitigung der Brutplätze der Mücken?

Antwort:

in 1 kg lauwarmem Terpen-
tinöl.

371. Durch gründliche Reinigung der Räume, namentlich der Fußböden mit einer 5%igen Schmierseifen- oder Kre-
solseifunglösung unter besonderer Berücksichtigung aller Fugen, Spalten und Ritzen.

372. Durch Ausräucherung der Räume mit schwefeliger Säure und zwar unter Anwendung der für die Läuse-
vertilgung bewährten Verfahren.

373. Darauf, daß die Bett-
gestelle auseinandergenommen werden, um dem Gase möglichst freien Zutritt zu verschaffen.

374. Durch die Ausgasung der Räume mit Blausäuregas, die jedoch wegen der hohen Giftigkeit für Mensch und Tier nur von besonderen Sachverständigen vorgenommen werden darf.

- 375.** 1. Die möglichste Beseitigung der Brutplätze der Mücken, bestehend in stehenden Gewässern und Wasseransammlungen verschiedenster Art;
2. Die Vernichtung der Larven und Puppen der Mücken;
3. die Vernichtung der bereits ausgebildeten Mücken.

376. Durch Sorge für Abfluß des Wassers aus Tümpeln und Gräben, durch Zuschütten gelegentlicher Wasseransammlungen, durch Zudecken von Regenfässern und Jauchegruben mit gut schließenden Deckeln, durch die Entfernung

Frage:

377. Warum soll durch den Wasserabfluß aus Tümpeln und Gräben eine Bewegung des Wassers hervorgerufen werden?

378. Wodurch werden Larven und Puppen der Mücken vertilgt?

379. Welche Tiere sind Feinde der Mückenbrut?

380. Welche chemischen Mittel eignen sich dadurch besonders gut für die Vernichtung der Mückenbrut, daß sie die Atemröhren der Larven und Puppen verstopfen und dieselben dadurch töten?

381. Wie werden die beiden Mittel angewendet, um eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Flüssigkeit und damit eine die Wasseroberfläche vollständig abschließende Ölschicht zu erzielen?

Antwort:

herumliegender Blechdosen, Flaschen u. dgl.

377. Weil die Mückenlarven sich nur in stehendem oder ganz träge fließendem Wasser entwickeln.

378. 1. Durch Larven und Puppen vertilgende Tiere; 2. durch chemische Mittel.

379. Der Stichling und die meisten Jungfische, die Wassersalamander, die Larven der Molche und des Feuersalamanders, die Larven der Libellen und Wasserkäfer und die Wasserwanzen.

380. 1. Das Floria-Larviol*) für nicht verunreinigte Gewässer d. h. solche, die Tieren als Tränke oder Fischen als Aufenthaltsort dienen.

2. das Schnackensaprol*) für verunreinigte Gewässer, wie Jauchegruben, Abwässergräben u. dgl., das neben der gleichen Verteilungsfähigkeit auf der Wasseroberfläche wie das Larviol auch noch eine desinfizierende Wirkung besitzt.

381. Mit einer Gießkanne oder einer Reben- oder Schnackenspritze wird die Flüssigkeit ($\frac{1}{4}$ Liter auf 10 qm Oberfläche) auf die Wasseroberfläche verspritzt. Steht keine Spritze zur Verfügung, so gießt man die Flüssigkeit auf das mit Lappen umwickelte Ende einer Stange und zieht dieses über die Wasseroberfläche hin; da-

*) Zu beziehen von der chemischen Fabrik Dr. G. Nördlinger in Flörsheim a. M.

Frage:

382. Wie oft muß — wegen Verdunstung der Ölschicht — das Überspritzen der Wasseroberflächen während des Sommers wiederholt werden?

383. Wie geschieht die Vernichtung der Mücken in ihren Winterverstecken (Kellern, Schuppen, Ställen u. dgl.)?

384. Welche Räucherpulvermischung ist empfehlenswert und wie wird sie angewendet?

385. Durch welche Maßnahmen wird die Übertragung von Krankheitserregern durch die Fliegen nach Möglichkeit verhütet?

Antwort:

bei ist darauf zu achten, daß ein geschlossenes Ölhäutchen entsteht.

382. Etwa alle 14 Tage.

383. Sie geschieht am besten durch wiederholtes Bespritzen der von Mücken besetzten Wände und Decken mit einer 3%igen Lösung von Floria-Insektizid*) oder durch wiederholtes Abflammen der Wände usw. mit der Lötlampe oder mit einem mit Spiritus getränkten Lappen, ferner durch Ausräuchern mit Räucherpulver (Feuersgefahr bei den letzten beiden Verfahren!).

384. 2 Teile gepulverten spanischer Pfeffer,
1 Teil Dalmatiner Insektenspulver,
1 Teil Baldrianwurzel,
1 Teil gepulverter Kalisalpete.

Die Mischung wird in flachen, gleichmäßig verteilten Schalen oder Pfannen verbrannt und zwar 1 Eßlöffel voll auf je 10 cbm Raum. Den entstehenden, zum Husten reizenden Rauch läßt man 2—3 Stunden einwirken. Die nur betäubt zu Boden gefallenen Mücken werden alsdann zusammengekehrt und verbrannt.

385. 1. Dadurch, daß man Krankenzimmer, namentlich solche mit ansteckenden Kranken, Viehställe usw. mit Fliegengittern versieht:

*) Zu beziehen von der chemischen Fabrik Dr. H. Nördlinger in Flörsheim a. M.

Frage:

386. Wodurch werden die Brutstätten der Fliegen unschädlich gemacht?

387. Wie werden die Fliegen selbst zweckmäßig vertilgt?

Antwort:

2. dadurch, daß man Speisefäße, Nachtgeschirre u. dgl. mit einem Deckel versieht, im Freien abgesetzten Kot vollständig mit Erde bedeckt. (Rühren die Ausscheidungen von ansteckenden Kranken her, so muß zuvor noch eine Desinfektion derselben stattfinden);
3. dadurch, daß man Vorräte von Nahrungsmitteln, Speisereste u. dgl. durch Aufbewahren in geschlossenen Fliegenschränken, Fliegenglocken usw. vor dem Besuche von Fliegen schützt;
4. durch eine möglichst ausgedehnte Vernichtung der Fliegen überhaupt.

386. Dadurch, daß man Küchenabfälle fliegensicher aufbewahrt. Kot und Mist möglichst mit Erde bedeckt. Mist-, Jauche- und Abortgruben mit ganz dicht schliessenden Deckbrettern abdichtet, Tierstände häufig auskehrt und ausspült.

- 387.** 1. Durch Abflammen ihrer Winterbrutstätten in Kellern, Stallungen u. dgl. mit der Lötlampe oder durch Ausräucherung mit Räucherpulver (s. Nr. 384);
2. durch Aufstellen von Fliegengläsern oder Tellern, die mit altem Bier oder Zuckerwasser gefüllt sind, dem zweckmäßig etwas Formalin (1 Teelöffel auf $\frac{1}{4}$ l Flüssigkeit) zugesetzt wird;
 3. durch Aufstellen von Fliegentüten, Fliegenstöcken und ähnlichen Vorrichtungen

Frage:**Antwort:**

gen, welche mit Fliegenleim (1 Teil Honig, 3 Teile Rizinusöl und 6 Teile Koloophonium) bestrichen sind;
4. durch Aufstellen von Tellern mit arsenhaltigem Fliegenpapier (in Apotheken oder Drogenhandlungen erhältlich).

388. Wonach hat sich der Desinfektor zu erkundigen, wenn er die Schlußdesinfektion einer Wohnung vornehmen soll?

389. Warum muß der Desinfektor von der Art der Erkrankung unterrichtet sein?

390. In wieviel Gruppen teilt der Desinfektor die ansteckenden Krankheiten ein?

391. Welche Krankheiten bilden die 1. Gruppe?

392. Welche Krankheiten bilden die 2. Gruppe?

393. Welche Krankheiten bilden die 3. Gruppe?

394. Welche Krankheiten bilden die 4. Gruppe.

395. Wie wird bei den Krankheiten der 1. Gruppe desinfiziert?

396. Wie wird bei den Krankheiten der 2. Gruppe desinfiziert?

388. Nach der Art der ansteckenden Erkrankung.

389. Weil nicht bei allen Erkrankungen in der gleichen Weise desinfiziert wird.

390. In 4 Gruppen.

391. Diphtherie, Scharlach und Masern, Influenza und Keuchhusten, Genickstarre.

392. Lungenschwindsucht, Pocken, Pest und Aussatz.

393. Kindbettfieber und Wundrose, Unterleibstypus, Ruhr und Cholera.

394. Fleckfieber (Flecktyphus) und Rückfallfieber.

395. Es ist eine Wohnungsdesinfektion mit Formalin neben einer Desinfektion mit Sublimatlösung bzw. verdünntem Kresolwasser vorzunehmen.

396. Ebenso wie bei der ersten Gruppe, nur kommt noch die Desinfektion mittels Dampf hinzu.

Frage:

397. Wie wird bei den Krankheiten der 3. Gruppe desinfiziert?

398. Wie wird bei den Krankheiten der 4. Gruppe desinfiziert?

399. Welche Gegenstände hat der Desinfektor mitzuführen, wenn er die Schlußdesinfektion einer Wohnung vornehmen soll?

400. In welcher Reihenfolge und in welcher Art hat der Desinfektor die Schlußdesinfektion einer Wohnung vorzunehmen?

Antwort:

397. Bei Kindbettfieber und Wundrose wird mit Dampf und Sublimatlösung bzw. verdünntem Kresolwasser, bei Unterleibstypus, Ruhr und Cholera außerdem noch mit Kalkmilch oder Chlorkalk desinfiziert, dagegen unterbleibt in der Regel die Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd.

398. Es ist eine Desinfektion bzw. Entlausung der Wohnung mit schwefliger Säure neben einer Desinfektion bzw. Entlausung mit verdünntem Kresolwasser und im Dampf- oder Heißluftapparat vorzunehmen.

399. Je nach der Art der vorliegenden Krankheit die in der Anlage B, C, D oder E verzeichneten Gegenstände.

400. Je nach der Art der vorliegenden Krankheit in der in der Anlage B, C, D oder E bezeichneten Weise.

IV. Besonders zu beachtende Regeln.

1. Der Desinfektor hat in allen Fällen, wo ihm bei der Ausführung der Desinfektion Schwierigkeiten bereitet werden, sofort seinem Vorgesetzten, gegebenenfalls der Ortspolizeibehörde hiervon Mitteilung zu machen.
2. Der Desinfektor darf einerseits die Anwesenheit fremder Personen bei der Ausführung der Desinfektion nicht dulden, andererseits auch ihre Hilfe nicht in Anspruch nehmen.
3. Die Ausführung der Desinfektion ist nur in dem vorgeschriebenen Arbeitsanzug gestattet, der nach Beendigung der Desinfektion zu desinfizieren ist.
4. Jede Staubentwicklung bei der Arbeit ist möglichst zu vermeiden.

5. Der Breslauer Apparat bzw. das Gefäß für das Kaliumpermanganatverfahren ist feuersicher aufzustellen. In noch erhöhtem Maße gilt dies für die Aufstellung der Apparate zur Entwicklung der schwefligen Säure bei der Ungeziefervertilgung.
6. Gegenstände von Leder, Gummi, Pelz dürfen niemals im Dampf desinfiziert werden. Metallteile dürfen nicht mit Sublimatlösung desinfiziert werden.
7. Die Verpackung und der Transport der zu desinfizierenden Sachen hat wie die Desinfektion einzelner Gegenstände stets mit größter Sorgfalt zu geschehen, da die Desinfektoren für etwaige Beschädigungen der ihnen anvertrauten Sachen verantwortlich sind und zum Ersatz des verursachten Schadens herangezogen werden können.

Für den Transport verlauster Sachen nach dem Dampfapparat hat die Zuschnürung der mit verdünntem Kresolwasser getränkten äußeren Umhüllungen so sicher zu erfolgen, daß ein Auswandern der Läuse ausgeschlossen ist.

8. Weder auf dem Hin- noch auf dem Rückwege dürfen die Desinfektoren andere Häuser als diejenigen, aus denen sie die Gegenstände holen oder zurückschaffen, betreten.
 9. Es darf weder während der Desinfektion in den Wohnungen noch in den Räumen der Anstalt gegessen, getrunken oder geraucht werden. Ebensowenig dürfen Speisen und Getränke in den Desinfektions- und Lagerräumen der Anstalt aufbewahrt werden.
 10. Nach beendigtem Dienst hat der Desinfektor unverzüglich und ehe er mit anderen Personen in Berührung kommt, in der Anstalt ein Bad zu nehmen.
-

C. Anhang.

I. Anleitung

zur Entnahme und Einsendung von typhus- und ruhrverdächtigem Material an die bakteriologischen Untersuchungsanstalten.

Der Desinfektor hat im Auftrage des beamteten Arztes oder der Ortspolizeibehörde typhus- und ruhrverdächtiges Material von Kranken, krankheitsverdächtigen, ansteckungsverdächtigen*) Personen oder Personen, die Unterleibstypus oder Ruhr überstanden haben, in den ihm näher angegebenen Zwischenräumen zu entnehmen und an die ihm bezeichnete bakteriologische Untersuchungsanstalt einzusenden.

Bei Unterleibstypus kommt für den Desinfektor die Entnahme von Stuhl und Urin, bei Ruhr nur die des Stuhls in Betracht.

Hierbei hat der Desinfektor die folgenden Punkte zu beachten:

*) „Krank“ im Sinne des Reichsgesetzes betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten vom 30. Juni 1900 und des preußischen Gesetzes betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten vom 28. August 1905 sind solche Personen, bei welchen eine der in den beiden Gesetzen aufgeführten Krankheiten (darunter auch Unterleibstypus und Ruhr) festgestellt ist.

„Krankheitsverdächtig“ sind solche Personen, welche unter Erscheinungen erkrankt sind, die den Ausbruch einer der dort aufgeführten Krankheiten rechtfertigen.

„Ansteckungsverdächtig“ sind solche Personen, bei welchen zwar Krankheitserscheinungen noch nicht vorliegen, bei denen aber infolge ihrer nahen Berührung mit Kranken die Besorgnis gerechtfertigt ist, daß sie den Ansteckungsstoff einer dort aufgeführten Krankheit in sich aufgenommen haben.

1. Die zu benutzenden Gläser *) dürfen nicht zu dünnwandig sein und müssen mit einem Korke oder Gummistopfen fest verschlossen werden können. An den für die Aufnahme von Stuhl bestimmten Gläsern befindet sich gewöhnlich ein kleiner Entnahmelöffel in dem Korkstopfen.
2. Es sind einige ccm Stuhl oder Urin in die Gläser einzufüllen (d. i. Anfüllen der aus der Apotheke bezogenen Gläser bis etwa zur Hälfte).
3. Es ist strenge darauf zu achten, daß das zur Untersuchung bestimmte Material vorher nicht mit einem Desinfektionsmittel in Berührung gekommen ist.
4. Ist beim Einfüllen das Glas oder der Stopfen an seiner Außenseite mit dem Untersuchungsmaterial in Berührung gekommen, so ist das erst fest verschlossene Glas äußerlich mit verdünntem Kresolwasser abzuwaschen.
5. Nach jeder Entnahme hat der Desinfektor die Abgänge und darauf seine Hände in der vorgeschriebenen Weise zu desinfizieren.
6. Jeder Sendung ist ein Begleitschein beizugeben, auf dem zu verzeichnen ist:

<ol style="list-style-type: none"> 1. Name 2. Geschlecht 3. Alter 4. Wohnort 	}	des Erkrankten;
--	---	-----------------

 5. die mutmaßliche Krankheit;
 6. Tag der Erkrankung;
 7. Tag des Todes;
 8. Tag und Stunde der Entnahme des Materials;
 9. Name und Wohnort des behandelnden Arztes — Kreisarztes — oder die Ortspolizeibehörde, in deren Auftrag die Entnahme erfolgt ist;
 10. Name und Wohnort des absendenden Desinfektors.
7. Das mit Kork bzw. Gummistopfen fest verschlossene Glas wird in der vorgeschriebenen Weise in einer Blechhülle und diese in einer Holzhülle eingeschlossen und das Ganze samt Begleitschein in einem starken Briefbeutel zuverlässig verpackt. Letzterer muß mit deutlicher Adresse sowie mit dem Vermerke „Vorsicht“ versehen werden.
8. Sowohl bei der Entnahme als auch bei der Verpackung und Versendung des Untersuchungsmaterials ist jeder Zeitverlust zu vermeiden.

*) In den Apotheken der meisten deutschen Bundesstaaten werden jetzt geeignete Gläser in der vorgeschriebenen Verpackung vorrätig gehalten und können von dort kostenlos bezogen werden.

II. Anleitung

zur Entnahme und Einsendung von tuberkuloseverdächtigem Material an die bakteriologischen Untersuchungsanstalten.

Als tuberkuloseverdächtig Material kommt in erster Linie Lungen- und Kehlkopfauswurf, dann auch Urin, Eiter, Wirbelkanalflüssigkeit usw. in Betracht.

Bei der Entnahme und Einsendung des Lungen- und Kehlkopfauswurfs hat der Desinfektor folgende Punkte zu beachten:

1. Zur Untersuchung eignet sich am besten der morgens durch Husten entleerte Lungen- bzw. Kehlkopfauswurf.
2. Zur Aufnahme des Materials dienen nicht zu dünnwandige Gläser*), welche mit einem Korke oder besser mit einem Gummistopfen fest verschlossen werden können.
3. Der zur Untersuchung bestimmte Auswurf wird entweder womöglich unmittelbar in das Versandgefäß vom Kranken entleert oder in dasselbe aus dem vorher benutzten Speigefäß übergefüllt.
4. Beim Einfüllen sind besonders die eitrigen Auswurfteile zu berücksichtigen. Das Versandgefäß wird womöglich bis zur Hälfte mit dem Auswurfe oder dem sonst in Betracht kommenden tuberkuloseverdächtigen Materiale angefüllt.

Im übrigen ist nach den auf S. 59 unter Ziffer 3—8 angegebenen Punkten zu verfahren. Nur ist statt des verdünnten Kresolwassers eine Sublimatlösung 5 auf 1000 zu verwenden.

III. Anleitung

zur Entnahme und Versendung von Wasserproben zur chemischen Untersuchung.

1. Jede Verunreinigung des Wassers durch die Probeentnahme ist sorgfältig zu vermeiden.
2. Als Entnahmegefäße sollen nur Glasflaschen aus farblosem Glase (womöglich neue) verwendet werden, da man sich bei diesen am besten von der Reinheit der Flaschen überzeugen kann.
3. Die Flaschen werden zuerst mit heißem und darauf mit kaltem Wasser gründlich gereinigt. An Ort und Stelle

*) Gläser für tuberkuloseverdächtig Material werden in der vorgeschriebenen Verpackung ebenfalls in den Apotheken der meisten deutschen Bundesstaaten vorrätig gehalten und können von dort kostenlos bezogen werden.

- werden die Flaschen nochmals dreimal mit dem zu untersuchenden Wasser ausgespült und alsdann nahezu voll gefüllt.
4. Hinsichtlich der Einfüllung bzw. Entnahme des Wassers ist nachfolgendes zu beachten:
 - a) Quellwasser läßt man direkt oder mittels eines vorher gut gereinigten Trichters in die Flaschen einlaufen;
 - b) bei Pumpbrunnen muß erst 10 Minuten lang langsam und gleichmäßig abgepumpt werden, ehe man die Entnahme vornimmt;
 - c) bei Kessel- oder Schöpfbrunnen wird ein vorher sorgfältig außen und innen gereinigter Eimer dreimal mit dem zu untersuchenden Wasser gefüllt und ausgespült, ehe man aus dem vierten Eimer die Wasserprobe entnimmt;
 - d) bei zentralen Wasserleitungen läßt man das Wasser erst eine halbe Stunde lang aus dem Zapfhahne ablaufen, bevor man die Flaschen füllt;
 - e) bei Fluß- und Teichwasser werden die Flaschen nach vorausgegangener gründlicher Spülung durch Eintauchen derselben unter den Wasserspiegel gefüllt.
 5. Nach der Füllung der Flaschen werden dieselben wozüglich mit einem Glasstopfen, sonst mit einem neuen, vorher ausgekochten und mit dem zu untersuchenden Wasser abgespülten Korke fest verschlossen, mit Pergamentpapier überbunden und etikettiert.
 6. Auf der Etikette ist die Wasserentnahmestelle und das Datum der Entnahme näher zu bezeichnen. Außerdem ist auf einem besonderen Begleitscheine noch anzugeben der Name und Wohnort des Arztes — Kreisarztes — oder die Ortspolizeibehörde, in deren Auftrag die Entnahme erfolgt ist, Name und Wohnort des einsendenden Desinfektors, ferner, wenn möglich, noch sonstige nähere Angaben bezüglich des Wassers bzw. seines Ursprungs.
 7. Die zur chemischen Untersuchung erforderliche Wassermenge muß wenigstens 2 l betragen.
 8. Die gefüllten und bezeichneten Flaschen sind in einer festen Kiste (keine Pappschachteln!) mit Holzwolle, Sägemehl oder dgl. vor Bruch gesichert zu verpacken und dann durch die Post als gewöhnliches Paket zu versenden.

IV. Anleitung

zur Entnahme und Versendung von Wasserproben zur Untersuchung auf *Bacterium coli*, Typhus- und Ruhrbazillen.

Die Entnahme von Wasserproben für bakteriologische Zwecke hat unter noch größeren Vorsichtsmaßregeln zu ge-

schehen als die für die chemische Untersuchung. So sind zunächst nur Gefäße zu verwenden, welche vorher durch Hitze-wirkung keimfrei (steril) gemacht sind. Dann ist bei der Probe-entnahme selbst Bedacht zu nehmen, daß das zu untersuchende Wasser ohne irgendwelche fremde Beimengungen gewonnen wird, insbesondere, daß jede fremde bakterielle Verunreinigung ausgeschlossen bleibt. Der Transport der Wasserproben hat auf dem raschesten Wege zu erfolgen.

Des Näheren ist auf folgende Punkte besonders zu achten:

1. Zur Aufnahme des Wassers zur Untersuchung auf *Bacterium coli* dienen ca. 500 ccm fassende Glasflaschen mit Glasstopfen oder Flaschen mit Patent-Gummiverschluß. Sie werden bei geöffnetem Verschluß samt dem Stopfen eine Viertelstunde lang, von Wasser ganz bedeckt, ausgekocht, sodann geleert, abgekühlt und sobald als möglich mit dem zu untersuchenden Wasser gefüllt. Es können derartige schon keimfrei gemachte Gefäße auch von den Untersuchungsanstalten bezogen werden und sind dann sobald als möglich zu verwenden.
2. Der Verschluß der keimfrei gemachten Entnahmegefäße darf erst unmittelbar vor deren Benutzung geöffnet werden.
3. Bei der Entnahme von Quellwasser ist ein Aufstellen der Entnahmegefäße auf den Boden, das Hineinfallen von Erde, Staub und sonstigen Verunreinigungen in das Quellwasser durchaus zu vermeiden.
4. Handelt es sich um die Wasserentnahme bei Pumpbrunnen oder zentralen Wasserleitungen an der Zapfstelle, so wird bei ersteren zuvor 10 Minuten lang abgepumpt, bei letzteren läßt man das Wasser erst eine halbe Stunde lang aus dem Zapfhahn ausfließen.
5. Zur Entnahme von Wasserproben aus einem Kessel- oder Schöpfbrunnen, aus einem Flusse, Teiche oder dgl. aus einer bestimmten Tiefe sind besondere Entnahmeapparate erforderlich, zu deren Handhabung der Desinfektor einer speziellen Anweisung seitens des beamteten Arztes bedarf.
6. Unmittelbar vor dem Auffangen der Wasserproben muß der Desinfektor seine Hände gründlich reinigen. Beim Auffangen des Wassers hat der Desinfektor strenge darauf zu achten, daß seine Finger von der Flaschenöffnung möglichst entfernt bleiben, und daß er den Glasstopfen oder sonstigen Verschluß nur an dem oberen Ende anfaßt. Ist aus Unvorsichtigkeit eine Berührung des oberen Flaschenrandes oder des unteren Endes des Verschlusses erfolgt, so ist die betreffende Flasche von der Verwendung auszuschließen.

7. Nach der Füllung werden die Gefäße sorgfältig verschlossen und etikettiert. Auf der Etikette ist die Wasserentnahmestelle und die Zeit (Tag und Stunde) der Entnahme zu verzeichnen. Außerdem ist auf einem besonderen Begleitscheine noch anzugeben der Name und Wohnort des Arztes — Kreisarztes — oder die Ortspolizeibehörde, in deren Auftrag die Entnahme erfolgt ist, Name und Wohnort des einsendenden Desinfektors, ferner, wenn möglich, noch sonstige nähere Angaben bezüglich des Wassers bzw. seines Ursprungs.
 8. Soll ein Wasser nur auf *Bacterium coli* untersucht werden, so genügt im allgemeinen die Einsendung von 500 cm Wasser.
Soll dagegen ein Wasser auf Typhus- oder Ruhrbazillen geprüft werden, so sind wenigstens 2 l des betreffenden Wassers, vorschriftsmäßig entnommen, einzusenden.
 9. Die gefüllten und bezeichneten Gefäße sind sofort mit Holzwole, Sägemehl oder dgl., und zwar mit kleinen Eisstückchen vermischt, in einer festen Holz- oder Blechkiste (keine Pappschachtel!) gut zu verpacken. Die Verwendung von Eisstückchen, namentlich in der wärmeren Jahreszeit, hat deshalb zu erfolgen, um eine Vermehrung der Keime der Wasserproben möglichst hintanzuhalten.
 10. Die entnommenen Wasserproben müssen sofort nach ihrer Verpackung auf der Post als Eilpaket aufgegeben werden, damit die Proben spätestens 24 Stunden nach der Entnahme in der Untersuchungsanstalt eintreffen. Die Entnahme und Versendung von Wasserproben zur bakteriologischen Untersuchung hat daher an einem Tage vor einem Sonn- oder Feiertage zu unterbleiben.
-

D. Gang der Desinfektion.

I. Die fortlaufende Desinfektion (Anlage A).

II. Die Schlußdesinfektion (Anlage B, C, D und E).

Anlage A

Gang bei der Überwachung der fortlaufenden Desinfektion seitens des Desinfektors:*)

I. Jedesmal mitzuführende Gegenstände:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. 1 Tasche aus Segeltuch zur Aufnahme der folgenden Utensilien, 2. 2 waschbare Überkleider, jedes in einem besonderen Leinwandbeutel (wenn mehrere Desinfektionen bei verschiedenen Krankheiten auf demselben Rundgange zu überwachen sind, entsprechend mehr Überkleider), 3. 4 Handtücher, 4. einige weiche Wischtücher, 5. 1 Scheuerbürste, | <ul style="list-style-type: none"> 6. 1 emailliertes Waschbecken, 1 Handbürste, 1 Nagelreiner, 7. 1 l Kresolseifenlösung oder Betalysol, 8. 50 Sublimatpastillen à 1 g, 9. $\frac{1}{4}$ kg Soda (in Blechdose), 10. $\frac{1}{4}$ l flüssiges Formalin, 11. 2 kg frischen Chlorkalk in Blechgefäß (in ländlichen Verhältnissen meist entbehrlich), 12. 2 Meßgefäße (zu 1 l und $\frac{1}{2}$ l, letzteres mit Teilstriehen). |
|---|---|

Anmerkung: Bei der fortlaufenden Desinfektion wegen Unterleibstypus, Ruhr und Cholera ist noch eine ausreichende Menge Ätzkalk und etwas rotes Lackmuspapier mitzuführen bzw. zu beschaffen.

II. Ausführung der fortlaufenden Desinfektion:

(Die nachstehende Reihenfolge kann naturgemäß nicht immer innegehalten werden.)

1. Anlegen des Überkleides vor dem Betreten des Krankenzimmers,
2. Kontrolle der Absonderung des Kranken.
3. Erkundigung nach dem Verbleib der Ausscheidungen des Kranken, der benutzten Leib- und Bettwäsche usf. zur alsbaldigen Desinfektion,

*) Für die Beschaffung der zur fortlaufenden Desinfektion notwendigen Gerätschaften und Desinfektionsmittel hat der Haushaltungsvorstand oder im Falle des Unvermögens der jeweils hierzu verpflichtete Verband zu sorgen. Insoweit die zur Desinfektion notwendigen Gerätschaften und Desinfektionsmittel nicht zur Stelle sind, hat der Desinfektor den Haushaltungsvorstand um deren Beschaffung höflichst zu ersuchen, im Weigerungsfalle hat er hiervon seinem Vorgesetzten bzw. der Ortspolizeibehörde Anzeige zu erstatten.

4. Kontrolle der Ausstattung des Krankenzimmers mit den nötigen Utensilien, gegebenenfalls Veranlassung der Ergänzung derselben.
Es muß im Krankenzimmer vorhanden sein:
 - a) ein geräumiges Gefäß zum Einlegen beschmutzter Bett- und Leibwäsche und dgl. mehr,
 - b) ein Gas-, Petroleum- oder Spirituskocher zum Auskochen von Eß- und Trinkgeschirr und die dazu nötigen Töpfe und Tücher,
 - c) ein Schrubber mit Scheuertuch und ein Eimer zur Reinigung des Krankenzimmers,
 - d) eine Waschvorrichtung (2 Waschschüsseln, eine Handbürste, Seife und Handtücher) zur Händedesinfektion,
 - e) die zur eigentlichen Krankenpflege notwendigen Gerätschaften, wie Stechbecken, Speigläser, Wattebäusche oder Mulläppchen zur Aufnahme von Ausscheidungen des Kranken,
 - f) die erforderlichen Desinfektionsmittel in ausreichender Menge, Meßgefäße zum Abmessen derselben und wenigstens 2 waschbare Überkleider,
 5. Bereitung der Desinfektionsflüssigkeiten, gegebenenfalls Unterweisung der Pflegeperson in der Herstellung und Anwendung der Desinfektionsmittel,
 6. Desinfektion der Absonderungen des Kranken, der beschmutzten Leib- und Bettwäsche, und zwar möglichst sofort,
 7. Desinfektion von Wasch- und Badewässern sofort nach Benutzung,
 8. Desinfektion von Eß- und Trinkgeschirr, Messer und Gabeln und dgl. sofort nach Benutzung,
 9. Desinfektion des benutzten Aborts, etwa beschmutzter Holz- und Metallteile (des Fußbodens, der Wände, Türen, Fenster usw.) des Krankenzimmers,
 10. Sofortige Desinfektion beschmutzter Körperteile des Kranken,
 11. Sofortige Desinfektion der Hände der Pflegeperson oder Desinfektors nach Berührung des Kranken oder seiner Ausscheidungen,
 12. Tägliche feuchte Reinigung des Krankenzimmers,
 13. Desinfektion der Hände und Unterarme eventuell auch des Gesichts der Pflegeperson oder des Desinfektors vor dem Verlassen des Krankenzimmers,
 14. Aufhängen des Überkleides in der Nähe der Tür bzw. Verpacken desselben in einem mit Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser getränkten Beutel zwecks Mitnahme desselben.
-

Anlage B.

Gang der Desinfektion bei:

**Diphtherie,
Scharlach und Masern,
Influenza und Keuchhusten,
Genickstarre.**

I. Mitzuführende Gegenstände (für 150 cbm Rauminhalt ausreichend):

- | | |
|--|---|
| 1. 1 Tasche aus Leinen zum Transportieren des Arbeitsanzuges, | 20. 2 l Kresolseifenlösung oder Betalysol, |
| 2. 1 Mundschwamm mit Gummiband, | 21. 50 Sublimatpastillen à 1 g, |
| 3. 1 Paket Watte, | 22. 1 kg Kaliseife (Schmierseife, grüne Seife oder schwarze Seife), |
| 4. $\frac{1}{4}$ kg Wattestreifen, | 23. $\frac{1}{4}$ kg Soda in Blechdose, |
| 5. $\frac{1}{2}$ kg Fensterkitt (in Blechdose), | 24. 2 kg frischer Chlorkalk (in Blechgefäß), |
| 6. 1 Glaserkittmesser, | 25. 2 $\frac{1}{2}$ Liter Formaldehydlösung (35proz.), |
| 7. Packpapier, Stärkekleister (in Blechdose), | 26. 2 $\frac{1}{2}$ Liter Brennspiritus, |
| 8. 1 Kleisterpinsel, Schere und Stecknadeln, | 27. 1 Ammoniakentwickler nebst Schlauch, |
| 9. 1 Maßstab, 1 Bleistift, | 28. 2 Lit. Ammoniak (25proz.), |
| 10. 1 eisernes, zusammenklappbares Gestell, | 29. Meßgefäße zu 1 Liter und $\frac{1}{2}$ Liter, letzteres, mit Teilstrichen, |
| 11. ein Paket Schnur, | 30. eine Blechrinne zum Auffangen verspritzter Ammoniaktropfen, |
| 12. 4 Handtücher, | 31. 1 Formalinverdampfungsapparat (hat der zu desinfizierende Raum über 100 cbm Inhalt, so sind 2 Apparate zu verwenden), |
| 13. 1 spitze Möbelbürste für Polstermöbel, | 32. 2 Tabellen zur Berechnung: |
| 14. 1 starke Handbürste, | a) der Formalin-, Wasser- und Spiritusmenge, |
| 15. 2 Scheuertücher, einige weiche Wischtücher, | b) der Ammoniak- und Spiritusmenge, |
| 16. Wäscheleinen, | bzw. diese Anlage. |
| 17. Einige Holzklötze, | |
| 18. Einige Kleiderbügel, | |
| 19. 3 große Blecheimer, inwendig lackiert (dienen zugleich zum Verpacken der Gerätschaften), | |

Anlage B.**II. Ausführung der Desinfektion:**

1. Anlegen des Anzuges,
2. Bereitung der Desinfektionsflüssigkeiten (Sublimatlösung bzw. verdünntes Kresolwasser *),
3. Verbinden des Schwammes,
4. Entfernung wertvoller Pflanzen und lebender Tiere aus dem Zimmer,
5. Einlegen von Bettbezügen und beschmutzter Wäsche in das verdünnte Kresolwasser,
6. Abwaschen beschmutzter Holzteile mit Sublimatlösung und Nachreiben mit trockenen Wischtüchern,
7. Befeuchtung der mit dem Kranken in Berührung gekommenen Plüsch- und ähnlichen Möbelüberzüge, Gummi-, Leder- und Pelzsachen mit Sublimatlösung,
8. Befeuchtung von Spalten, Rissen und Fugen des Fußbodens und der Wände mit Sublimatlösung,
9. Abwaschen der Lagerstellen und der in ihrer Umgebung auf wenigstens 2 m Entfernung befindlichen Gerätschaften, Wand- und Fußbodenflächen mit Sublimatlösung,
10. Abreiben warmer Öfen und warmer Wandteile mit in Sublimatlösung befeuchteter Bürste,
11. Abrücken der Möbel von den Wänden, Öffnen der Schranktüren, Herausziehen der Schübe usw.,
12. Aufhängen von Betten, Decken, kleineren Teppichen, Kleidern und dgl.,
13. Desinfektion etwaiger Ausscheidungen des Kranken und des Waschwassers,
14. Auskochen von vorgefundenem Eß- und Trinkgeschirr, Messern und Gabeln in 2proz. Sodalösung bzw. Einlegen in 1proz. Formaldehydlösung,
15. Abwaschen von vorgefundenen Spielsachen mit 1proz. Formaldehydlösung oder Verbrennen derselben,
16. Abdichtung des Raumes,
17. Durchstecken des Rohres der Blechrinne durch das Schlüsselloch der Außentür,
18. Berechnung des Kubikinhaltes des Raumes,
19. Einfüllen der erforderlichen Formalin- und Spiritusmengen in den Apparat,

*) Beim Nichtvorhandensein von Kresolseifenlösung empfiehlt es sich 3 proz. Betalysollösung zu verwenden.

20. Zweckmäßige und feuersichere Aufstellung des Apparates (allenfalls außerhalb des Raumes),
21. Anzünden des Spiritus,
22. Aufhängen des Arbeitsanzuges und des Schwammes im Raume,
23. Reinigung des Gesichtes, Bartes und der Hände mit Sublimatlösung,
24. Abdichten der Tür von außen,
25. Einleiten des Ammoniaks,
26. Öffnen des Zimmers und der Fenster,
27. Auswaschen der in verdünntes Kresolwasser eingelegten Wäsche,
28. Reinigung der benutzten Gerätschaften in verdünntem Kresolwasser, darauf in Wasser,
29. Gründliche Reinigung des Raumes mit heißer Seifenlösung und einer reichlichen Menge Wasser,
30. Ausgießen der gebrauchten Flüssigkeiten und vorgefundenen Arzneien in den Abort,
31. Abreiben polierter Möbel und Metallteile mit trockenen Wischtüchern,
32. Einordnen der Sachen.

Anlage B.

Tabellen zur Formalindesinfektion nach der Breslauer Methode.

Um 5 g Formaldehyd auf 1 cbm Raum zu entwickeln, ist
der Breslauer Apparat zu beschicken mit:

Raumgröße in cbm	Formalde- hyd 35%	Wasser	Spiritus 90%	Ammoniak 25%	Spiritus 90%
10	400	600	200	150	15
20	550	850	300	300	30
30	650	1000	400	400	40
40	800	1200	500	550	50
50	900	1350	550	600	60
60	1000	1500	600	750	75
70	1150	1750	750	900	90
80	1250	1850	800	1000	100
90	1400	2100	900	1150	120
100	1500	2250	1000	1200	130
110	1650	2500	1050	1350	140
120	1750	2650	1150	1500	150
130	1900	2850	1250	1600	160
140	2000	3000	1300	1750	170
150	2100	3150	1350	1800	180

Anmerkung: Bei überfüllten Räumen ist die Einwirkungsdauer
des Formaldehydgases von 4 Stunden auf 7 Stunden zu verlängern.

Anlage C.

Gang der Desinfektion bei:

**Lungenschwindsucht *),
Pocken, Pest und Aussatz.**

I. Mitzuführende Gegenstände (für 150 cbm Rauminhalt ausreichend):

- | | |
|---|---|
| 1. 1 besond. Transportwagen zur Aufnahme der zu desinfizierenden Gegenstände, | 16. 1 Handbürste, 1 Schrubber, |
| 2. 1 Tasche aus Leinen zum Transportieren des Arbeitsanzuges, | 17. 2 Scheuertücher, einige weiche Wischtücher, |
| 3. 1 Mundschwamm mit Gummiband, | 18. Wäscheleinen, |
| 4. 1 Paket Watte, | 19. Einige Holzklötze, |
| 5. $\frac{1}{4}$ kg Wattestreifen, | 20. Einige Kleiderbügel, |
| 6. $\frac{1}{2}$ kg Fensterkitt (in Blechdose), | 21. 4 Überzüge für Matratzen, 10 größere Umhüllungen f. Betten, Teppiche, Decken u. dgl., |
| 7. 1 Glaserkittmesser, | 10 Beutel für Wäsche, Kleider u. dgl. |
| 8. Packpapier, Stärkekleister (in Blechdose), | 22. 2 l Kresolseifenlösung oder Betalysol, |
| 9. 1 Kleisterpinsel, Schere und Stecknadeln, | 23. 50 Sublimatpastillen à 1 g, |
| 10. 1 Maßstab, 1 Bleistift, | 24. 1 kg Kaliseife (Schmierseife, grüne Seife oder schwarze Seife), |
| 11. 1 eisernes, zusammenklappbares Gestell, | 25. $\frac{1}{4}$ kg Soda in Blechdose, |
| 12. 1 Paket Schnur, | 26. 2 kg frischer Chlorkalk in Blechgefäß, |
| 13. 3 große Blecheimer, inwendig lackiert, | 27. $2\frac{1}{2}$ Liter Formaldehydlösung (35proz.), |
| 14. 4 Handtücher, | 28. $2\frac{1}{2}$ Liter Brennspritus, |
| 15. 1 spitze Möbelbürste für Polstermöbel, | 29. 1 Ammoniak-Entwickler nebst Schlauch, |

*) Bei Lungenschwindsucht ist von der Desinfektion mit verdünntem Kresolwasser abzusehen und statt dessen mit 5:1000 Sublimatlösung zu desinfizieren.

Bei Lungenschwindsucht darf in Preußen die Desinfektion mittels Formaldehyds unterbleiben, jedoch ist auf alle Fälle die Dampfdesinfektion neben der chemisch-mechanischen Desinfektion auszuführen. Demzufolge sind die in der Anlage D aufgeführten Gegenstände mit Ausnahme des Ätzkalks mitzuführen und der in der vorliegenden Anlage C geschilderte Gang der Desinfektion ist unter Wegfall der sich auf die Formalin-desinfektion beziehenden Ziffern 4, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 (dafür Verpackung des Arbeitsanzuges) 23, 27 und 33 zuzuhalten.

- | | |
|---|--|
| <p>30. 2 Lit. Ammoniak (25proz.),
 31. Meßgefäße zu 1 Liter und
 $\frac{1}{2}$ Liter, letzteres mit Teil-
 strichen,
 32. eine Blechrinne zum Auf-
 fangen verspritzter Ammo-
 niaktropfen,
 33. 1 Formalinverdampfungs-
 apparat (hat der zu des-</p> | <p>infizierende Raum über
 100 cbm Inhalt, so sind
 2 Apparate zu verwenden),
 34. 2 Tabellen zur Berechnung:
 a) der Formalin-, Wasser-
 und Spiritusmenge,
 b) der Ammoniak- und
 Spiritusmenge,
 bzw. diese Anlage.</p> |
|---|--|

II. Ausführung der Desinfektion:

1. Anlegen des Anzuges,
2. Bereitung der Desinfektionsflüssigkeiten (Sublimatlösung bzw. verdünntes Kresolwasser)*),
3. Verbinden des Schwammes,
4. Entfernung wertvoller Pflanzen und lebender Tiere aus dem Zimmer,
5. Einlegen von Bettbezügen und beschmutzter Wäsche in das verdünnte Kresolwasser,
6. Abwaschen beschmutzter Holzteile mit Sublimatlösung und Nachreiben mit trockenen Wischtüchern,
7. Befeuchtung der mit dem Kranken in Berührung gekommenen Plüsch- und ähnlichen Möbelüberzüge, Gummi-, Leder- und Pelzsachen mit Sublimatlösung,
8. Befeuchtung von Spalten, Rissen und Fugen des Fußbodens und der Wände mit Sublimatlösung,
9. Abwaschen der Lagerstellen und der in ihrer Umgebung auf wenigstens 2 m Entfernung befindlichen Gerätschaften. Wand- und Fußbodenflächen mit Sublimatlösung,
10. Abreiben warmer Öfen und warmer Wandteile mit in Sublimatlösung befeuchteter Bürste,
11. Abrücken der Möbel von den Wänden, Öffnen der Schranktüren, Herausziehen der Schübe usw.,
12. Verpackung der Matratzen, Betten, Decken, kleineren Teppiche, Kleider usw. in den Umhüllungen und Aufstellen der Pakete vor dem Zimmer; gleichzeitiges Aufertigen zweier Verzeichnisse über die verpackten Gegenstände,
13. Auskochen von vorgefundenern Ess- und Trinkgeschirr, Messern und Gabeln in 2proz. Sodalösung bzw. Einlegen in 1proz. Formaldehydlösung,
14. Desinfektion der Ausscheidungen (Auswurf!) des Kranken und des Waschwassers,

*) Beim Nichtvorhandensein von Kresolseifenlösung empfiehlt es sich 3 proz. Betalysollösung zu verwenden.

15. Abdichtung des Raumes,
16. Durchstecken des Rohres der Blechrinne durch das Schlüsseloch der Außentür,
17. Berechnung des Kubikinhaltes des Raumes,
18. Einfüllen der erforderlichen Formalin- und Spiritusmengen in den Apparat,
19. Zweckmäßige und feuersichere Aufstellung des Apparates (allenfalls außerhalb des Raumes),
20. Anzünden des Spiritus,
21. Aufhängen des Arbeitsanzuges und des Schwammes im Raume,
22. Reinigung des Gesichtes, Bartes und der Hände mit Sublimatlösung,
23. Abdichten der Tür von außen,
24. Beförderung der verpackten Gegenstände in dem Transportwagen nach der Anstalt,
25. Desinfektion der Gegenstände im Dampfapparate,
26. Rückbeförderung der im Dampf desinfizierten Gegenstände,
27. Einleiten des Ammoniaks,
28. Öffnen des Zimmers und der Fenster,
29. Auswaschen der in verdünntes Kresolwasser eingelegten Wäsche,
30. Reinigung der benutzten Gerätschaften in verdünntem Kresolwasser, darauf in Wasser,
31. Gründliche Reinigung des Raumes mit heißer Seifenlösung und einer reichlichen Menge Wasser,
32. Ausgießen der gebrauchten Flüssigkeiten und vorgefundenen Arzneien in den Abort,
33. Abreiben polierter Möbel und Metallteile mit trockenen Wischtüchern,
34. Einordnen der Sachen.

Anlage C.

Tabellen zur Formalindesinfektion nach der Breslauer Methode.

Um 5 g Formaldehyd auf 1 cbm Raum zu entwickeln, ist
der Breslauer Apparat zu beschicken mit:

Raumgröße in cbm	Formalde- hyd 35%	Wasser	Spiritus 90%	Ammoniak 25%	Spiritus 90%
10	400	600	200	150	15
20	550	850	300	300	30
30	650	1000	400	400	40
40	800	1200	500	550	50
50	900	1350	550	600	60
60	1000	1500	600	750	75
70	1150	1750	750	900	90
80	1250	1850	800	1000	100
90	1400	2100	900	1150	120
100	1500	2250	1000	1200	130
110	1650	2500	1050	1350	140
120	1750	2650	1150	1500	150
130	1900	2850	1250	1600	160
140	2000	3000	1300	1750	170
150	2100	3150	1350	1800	180

Anmerkung: Bei Pocken, Pest und Aussatz ist die Einwirkungs-
dauer des Formaldehydgases wenn irgend möglich auf 7 Stunden aus-
zudehnen.

Anlage D.

Gang der Desinfektion bei:

**Kindbettfieber und Wundrose *),
Unterleibstypus, Ruhr und Cholera.**

I. Mitzuführende Gegenstände: *)

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. 1 besond. Transportwagen zur Aufnahme der zu desinfizierenden Gegenstände, 2. 1 Tasche zum Transportieren des Arbeitsanzuges, 3. 4 große, inwendig lackierte Blecheimer, 4. 4 Handtücher, 5. 1 spitze Möbelbürste für Polstermöbel, 6. 1 Handbürste, 1 Schrubber, 7. 2 Scheuertücher, einige weiche Wischtücher, 8. 1 Maßstab, 1 Bleistift, 9. Meßgefäße zu 1 Liter und $\frac{1}{2}$ Liter, letzteres mit Teilstriichen, | <ul style="list-style-type: none"> 10. 4 Überzüge für Matratzen, 10 größere Umhüllungen für Betten, Teppiche, Decken u. dgl. 10. 10 Beutel für Wäsche, Kleider u. dgl., 11. 1 Paket Schnur, 12. 2 Liter Kresolseifenlösung oder Betalysol, 13. 50 Sublimatpastillen à 1 g, 14. 1 kg Kaliseife (Schmierseife, grüne Seife oder schwarze Seife), 15. $\frac{1}{4}$ kg Soda in Blechdose, 16. 2 kg frischer Chlorkalk im Blechgefäß, 17. 10 kg Ätzkalk und etwas rotes Lackmuspapier. |
|---|--|

*) Bei Kindbettfieber und Wundrose brauchen die Gegenstände unter Ziffer 16 nicht mitgeführt zu werden.

Anlage D.**II. Ausführung der Desinfektion: ¹⁾**

1. Anlegen des Arbeitsanzuges,
2. Bereitung der Desinfektionsflüssigkeiten (Sublimatlösung bzw. verdünntes Kresolwasser²⁾),
3. Einlegen beschmutzter Wäsche und Kleidungsstücke in verdünntes Kresolwasser,
4. Abwaschen und Abscheuern der Lagerstellen und der in ihrer Umgebung auf wenigstens 2 m Entfernung befindlichen Gerätschaften, Wand- und Fußbodenflächen mit Sublimatlösung, Nachreiben mit trockenen Wischtüchern,
5. Gründliche Befeuchtung der mit dem Kranken in Berührung gekommenen Plüsch- oder ähnlichen Möbelüberzüge, Gummi-, Leder- oder Pelzsachen mit Sublimatlösung,
6. Befeuchtung von Spalten, Rissen und Fugen des Fußbodens und der Wände mit Sublimatlösung,
7. Verpackung der Matratzen, Betten, Decken, kleineren Teppiche, Kleider usw. in den Umhüllungen und Aufstellung der Pakete vor dem Zimmer; gleichzeitiges Anfertigen zweier Verzeichnisse über die verpackten Gegenstände,
8. Auskochen von vorgefundenem Eß- und Trinkgeschirr, Messern und Gabeln in 2proz. Sodalösung, bzw. Einlegen in 1proz. Formaldehydlösung,
9. Bereitung etwa notwendiger Chlorkalkmilch,
10. Desinfektion etwa vorhandenen Schmutzwassers (Waschwassers, Badewassers),
11. Bereitung der Kalkmilch ¹⁾,
12. Desinfektion der Ausleerungen und Absonderungen des Kranken in Nachtgeschirren, Stechbecken und dgl. ¹⁾,
13. Desinfektion des Abortes. gegebenenfalls auch des Pissoirs ¹⁾,
14. Desinfektion der Abortgrube ¹⁾,
15. Desinfektion der Düngerstätte, Rinnsteine, Kanäle usw. ¹⁾,

¹⁾ Bei Kindbettfieber und Wundrose fallen die Vorrichtungen unter Ziffer 11—15 weg, dafür Verbrennen der Vorlagen der Wöchnerinnen, von Verbandgegenständen u. dgl. oder Einlegen derselben in verdünntes Kresolwasser.

²⁾ Beim Nichtvorhandensein von Kresolseifenlösung empfiehlt es sich 3 proz. Betalysollösung zu verwenden.

16. Verpackung des Arbeitsanzuges,
17. Reinigung des Gesichts, Bartes und der Hände mit Sublimatlösung,
18. Beförderung der verpackten Gegenstände in dem Transportwagen nach der Anstalt,
19. Desinfektion der Gegenstände im Dampfapparat,
20. Rückbeförderung der im Dampf desinfizierten Gegenstände,
21. Ablassen des Badewassers und Desinfektion der Badewanne,
22. Auswaschen der in das verdünnte Kresolwasser eingelegten Wäsche,
23. Reinigung der benutzten Gerätschaften in verdünntem Kresolwasser, darauf in Wasser,
24. Gründliche Reinigung des Raumes mit heißer Seifenlösung und einer reichlichen Menge Wasser und ausgiebige Lüftung des Raumes,
25. Ausgießen der bei der Desinfektion gebrauchten Lösungen, der desinfizierten Flüssigkeiten und vorgefundenen Arzneien in den Abort,
26. Einordnen der Sachen.

Anmerkung: Soll nach dem Gutachten des beamteten Arztes bei den Krankheiten dieser Gruppe auch die Formalin-desinfektion stattfinden, so ist noch folgendes zu berücksichtigen:

1. Außer den oben aufgeführten mitzuführenden Gegenständen sind noch die in der Anlage C. I. unter Ziffer 3—9, 11, 18, 19, 20, 26, 27, 28, 29, 31, 32 und 33 verzeichneten Gegenstände mitzuführen.
2. Bei der Ausführung der Desinfektion sind nach Ziffer 13 der Anlage D. II. noch die Verrichtungen unter Ziffer 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20 und 23 der Anlage C. II., nach Ziffer 20 der Anlage D. II. noch die Verrichtungen unter Ziffer 27 und 28 der Anlage C. II. einzuschalten.

Anlage E.

Gang der Entlausung bzw. Desinfektion bei:
Fleckfieber (Flecktyphus) und Rückfallfieber*).

I. Mitzuführende Gegenstände (für 150 cbm Rauminhalt ausreichend):

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 besond. Transportwagen zur Aufnahme der zu entlausenden bzw. desinfizierenden Gegenstände, 2. 1 Tasche aus Leinen zum Transportieren des Schutzanzugs nebst Schuhzeug und Gummihandschuhen, 3. 1 Paket Watte, 4. $\frac{1}{4}$ kg Wattestreifen, 5. $\frac{1}{2}$ kg Fensterkitt (in Blechdose), 6. 1 Glaserkittmesser, 7. Packpapier, Stärkekleister (in Blechdose), 8. 1 Kleisterpinsel, Schere und Stecknadeln, 9. 1 Maßstab, 1 Bleistift, 10. 1 eisernes, zusammenklappbares Gestell, 11. 1 Paket Schnur, 12. 3 große Blecheimer, inwendig lackiert, 13. 4 Handtücher, 14. 1 spitze Möbelbürste für Polstermöbel, 15. 1 Handbürste, 1 Schrubber, 16. 2 Scheuertücher, einige weiche Wischtücher, | <ol style="list-style-type: none"> 17. Wäscheleinen, 18. Einige Holzklötze, 19. Einige Kleiderbügel, 20. 4 Überzüge für Matratzen, 10 größere Umhüllungen f. Betten, Teppiche, Decken u. dgl.,
10 Beutel für Wäsche, Kleider u. dgl., 21. 2 l Kresolseifenlösung oder Betalysol, 22. 1 kg Kaliseife (Schmierseife, grüne Seife oder schwarze Seife), 23. $\frac{1}{4}$ kg Soda in Blechdose, 24. 2 kg frischer Chlorkalk in Blechgefäß, 25. 10 kg Stangenschwefel (oder 10 Liter Salforkose bzw. 10 Liter Salforkoseersatz), 26. 1 Liter Brennspritus, 27. Meßgefäße zu 2 Liter, 1 Liter und $\frac{1}{2}$ Liter, letzteres mit Teilstrichen, 28. Eine 1,50 m lange rinnenförmige Wanne, zum Verbrennen des Schwefels (oder 2 Salforkoseapparate). |
|--|--|

*) Soll nach dem Gutachten des beamteten Arztes anstatt der Raumdesinfektion mit schwefliger Säure eine solche mit Formaldehyd stattfinden, so ist der in der Anlage C aufgeführte Gang der Desinfektion innezuhalten.

Bei der Verpackung der für den Transport nach dem Dampf- oder Heißluftapparat bestimmten Gegenstände ist jedoch die Zuschnürung der mit verdünntem Kresolwasser getränkten äußeren Umhüllungen so sicher vorzunehmen, daß ein Auswandern der Läuse ausgeschlossen ist.

[Hat der zu entlausende und zu desinfizierende Raum über 100 cbm Inhalt, so werden zweckmäßig zwei 1,50 lange rinnenförmige Wannen (oder 3 Salforkoseapparate) verwendet.]

29. Eine Tabelle zum Ablesen der erforderlichen Schwefel- und Spiritusmengen (oder der Salforkose- bzw. Salforkoseersatzmengen), bzw. diese Anlage.

II. Ausführung der Entlausung bzw. Desinfektion:

1. Anlegen des Anzuges,
2. Bereitung des verdünnten Kresolwassers*),
3. Entfernung lebender Tiere, wertvoller Pflanzen und blanker Metallgegenstände (ev. einer Nähmaschine u. dgl.) aus dem Zimmer,
4. Einlegen von Bettbezügen und beschmutzter Wäsche in das verdünnte Kresolwasser,
5. Abwaschen beschmutzter Holzteile mit verdünntem Kresolwasser und Nachreiben mit trockenen Wischtüchern,
6. Befeuchtung der mit dem Kranken in Berührung gekommenen Plüsch- und ähnlichen Möbelüberzüge, Gummi-, Leder- und Pelzsachen mit verdünntem Kresolwasser, (Leder- und Pelzsachen werden sicherer im Heißluftapparate entlaust),
7. Befeuchtung von Spalten, Rissen und Fugen des Fußbodens und der Wände mit verdünntem Kresolwasser,
8. Abwaschen der Lagerstellen und der in ihrer Umgebung auf wenigstens 2 m Entfernung befindlichen Gerätschaften, Wand- und Fußbodenflächen mit verdünntem Kresolwasser,
9. Abrücken der Möbel von den Wänden, Öffnen der Schranktüren, Herausziehen der Schübe usw.,
10. Verpackung der Matratzen, Betten, Decken, kleineren Teppiche, Kleider usw. in den doppelten Umhüllungen (gründliche Durchtränkung der Außenhüllen mit verdünntem Kresolwasser, sichere Zuschnürung!) und Aufstellen der Pakete vor dem Zimmer; gleichzeitiges Anfertigen zweier Verzeichnisse über die verpackten Gegenstände,
11. Auskochen von vorgefundenem EB- und Trinkgeschirr, Messern und Gabeln in 2proz. Sodalösung,
12. Desinfektion der Ausscheidungen (Auswurf!) des Kranken und des Waschwassers,
13. Abdichtung des Raumes,
14. Berechnung des Kubikinhaltes des Raumes,
15. Hineinlegen der erforderlichen Schwefelstücke in die Wanne und Übergießen derselben mit der erforderlichen Spiritusmenge (oder Einfüllen der erforderlichen Salforkose- bzw. Salforkoseersatzmengen in die Apparate),

*) Beim Nichtvorhandensein von Kresolseifenlösung empfiehlt es sich 3proz. Betalysollösung zu verwenden.

16. Zweckmäßige und feuersichere Aufstellung des Schwefel-
lagers oder der Salforkoseapparate,
17. Anzünden des mit Spiritus übergossenen Schwefels (oder
der Salforkose bzw. des Salforkoseersatzes),
18. Aufhängen des Arbeitsanzuges im Raume,
19. Reinigung des Gesichtes, Bartes und der Hände mit ver-
dünntem Kresolwasser,
20. Abdichten der Tür von außen,
21. Beförderung der verpackten Gegenstände in dem Trans-
portwagen nach der Anstalt,
22. Entlausung bzw. Desinfektion der Gegenstände im Dampf-
oder Heißluftapparate,
23. Rückbeförderung der im Dampf oder in der heißen Luft
entlausten bzw. desinfizierten Gegenstände,
24. Öffnen des Zimmers und der Fenster,
25. Auswaschen der in verdünntes Kresolwasser eingelegten
Wäsche,
26. Reinigung der benutzten Gerätschaften in verdünntem
Kresolwasser, darauf in Wasser,
27. Gründliche Reinigung des Raumes mit heißer Seifen-
lösung und einer reichlichen Menge Wasser,
28. Ausgießen der gebrauchten Flüssigkeiten und vorgefun-
denen Arzneien in den Abort,
29. Abreiben polierter Möbel und Metallteile mit trockenen
Wischtüchern,
30. Einordnen der Sachen.

(Tabellen zur Entlausung siehe nachstehend.)

Anlage E.

Tabellen zur Entlausung bzw. Desinfektion mit schwefliger Säure.

Um einen Gehalt von 4 Volumprozent schwefliger Säure in dem Raume zu erzielen, sind erforderlich:

1. Bei der Verbrennung von Schwefel in Stücken			2. Bei der Verbrennung von Salforkose bzw. Salforkoseersatz. *)
Raumgröße in cbm	Schwefelmenge in Gram m	Brennspiritus in ccm	Salforkose- bzw. Salfor- koseersatzmenge in ccm
10	600	25	600
20	1200	50	1200
30	1800	75	1800
40	2400	100	2400
50	3000	125	3000
60	3600	150	3600
70	4200	175	4200
80	4800	200	4800
90	5400	225	5400
100	6000	250	6000
110	6600	275	6600
120	7200	300	7200
130	7800	325	7800
140	8400	350	8400
150	9000	375	9000

*) Zur Herstellung von Salforkoseersatz werden 90 Volumteile Schwefelkohlenstoff mit je 5 Volumteilen Wasser und Brennspiritus versetzt. Vor dem Gebrauch ist die Salforkose oder der Salforkoseersatz in dem Aufbewahrungsgefäß gründlich umzuschütteln.

Sachverzeichnis.

- Abdichtung bei Formaldehyd-
raumdesinfektion 33.
Absonderung des Kranken 15,
16.
Ammoniaklösung 37.
Ammoniakentwickler 31.
Ammoniakentwicklung, appa-
ratlose 31, 38.
Ansteckende Krankheiten,
Gruppeneinteilung 55.
Arbeitsanzug bei der Desin-
fektion 31.
— bei der Entlausung 50.
Arzneien, Verfahren mit vor-
gefundenen 26.
Ätzkalk 12.
Aufhängung von Dampfdes-
infektionsgut 41.
Aussatz, Desinfektion bei 72.
Ausschwefeln von Räumen 48,
79.
- Bakterien 1.
Bazillenträger 4.
Beförderung von Desinfek-
tionsgut, s. Transport 39.
Behandlung infektiöser Lei-
chen 26.
Beschädigung von Desinfek-
tionsgut im Dampfappa-
rat 7.
Beschickung von Dampfdes-
infektionsapparaten 41.
Beseitigung des Formaldehyd-
geruchs 37.
Betalysol 9.
Breslauer Apparat 30, 31.
Brunnendesinfektion 28.
- Chemische Desinfektionsmit-
tel 9.
Chlorkalk 13.
Chlorkalkmilch 14.
Cholera, Desinfektion bei 76.
- Dampfdesinfektion 39.
Dampfdesinfektion, Dauer der
43.
— Kontrolle der 42.
Dampfdesinfektionsanstalt,
Einrichtung einer 39.
Dampfdesinfektionsapparat
39.
— improvisierter 43.
— Nachtrocknung beim 43.
— Vorwärmung beim 42.
Dampfdesinfektionsgut, Auf-
hängung 41.
Dauerausscheider 4.
Dauer der Dampfdesinfektion
43.
Dauer der Formalinraumdes-
infektion 37.
Desinfektion, Begriffsbestim-
mung der 1.
— bei Aussatz 72—75.
— — Cholera 76—78.
— — Diphtherie 68—71.
— — Fleckfieber (Fleckty-
phus) 79—82.
— — Genickstarre 68—71.
— — Influenza 68—71.
— — Keuchhusten 68—71.
— — Kindbettfieber 76—78.
— — Lungenschwindsucht
11, 72—75.
— — Masern 68—71.
— — Pest 72—75.
— — Pocken 72—75.

- Desinfektion bei Rückfall-
fieber 79—82.
— — Ruhr 76—78.
— — Scharlach 68—72.
— — Tuberkulose s. Lungen-
schwindsucht.
— — Typhus s. Unterleibs-
typhus.
— — Unterleibstyphus 76—
78.
— — Wundrose 76—78.
— der Hände 10, 12.
— des Arbeitsanzugs bzw. des
Überkleides 24.
— — Gesichts 23.
— durch Ätzkalk 12.
— — Chlorkalk 13.
— — Formaldehyd 14, 30.
— — heiße Luft 8.
— — Hitze 6.
— — Kalk 12.
— — Karbolsäure 10.
— — Kresolseifenlösung 9.
— — schweflige Säure 79.
— — siedendes Wasser 7.
— — Sublimat 11.
— — trockene Hitze 8.
— — Verbrennung 8.
— — Wasserdampf, heißen 6.
— fortlaufende 4, 15, 66.
— —, Gerätschaften bei der-
selben 17, 66.
— Heißluft- 8.
— Raum- durch Formalde-
hyd 30.
— Schluß- 4, 25, 68, 72, 76, 79.
— von Aborten, Abtritten 13,
21.
— — Abortgruben 13, 21.
— — Absonderungen 10.
— — Abtrittstonnen 22.
— — Akten 26.
— — Ausleerungen, Aus-
scheidungen 10, 13, 18.
— — Auswurf 10, 11, 12, 18.
— — Schwindsüchtiger 11.
— — Badewannen 20.
— — Badewässern 14, 20.
- Desinfektion von Ballastwas-
ser 28.
— — Bettbezügen 10.
— — Bettstellen 10, 12, 21,
25.
— — Bettstroh 8.
— — Bettvorlegern 6, 25.
— — Bettwäsche 7, 20.
— — Bilderbogen 26.
— — Bilgeraum von Schiffen
28.
— — Blut 10, 18.
— — Booten 21.
— — Brunnen 28.
— — Büchern 8, 26.
— — Bürsten 15, 20.
— — Decken, wollenen 6, 21
25.
— — Droschken 21.
— — Düngerstätten 13, 14,
23.
— — Eisenbahnwagen 28.
— — Eiter 10, 18.
— — Erbrochenem 9, 13, 18.
— — Eßgeschirr 20.
— — Federbetten 6, 25.
— — Flößen 30.
— — Fußböden 10, 11, 12, 21.
— — Gardinen 6, 25.
— — Genesenen 23.
— — Geschwürausscheidun-
gen 18.
— — Glas 7.
— — Gummisachen 9, 11,
26.
— — Gurgelwasser 18.
— — Harn, s. Urin.
— — Kanälen 13, 14, 23.
— — Kehricht 8, 22.
— — Kesselbrunnen 28.
— — Kissen 21.
— — Kleidern, wertvollen, 8,
26.
— — Kleidungsstücken, nicht
waschbaren 6, 25.
— — — waschbaren 7, 10, 20.
— — Kranken 23.
— — Krankentragen 21.

Desinfektion von Kranken-
wagen 9, 21.
 — — Krankenzimmern 21.
 — — Kübeln 22.
 — — Lagerstellen 27.
 — — Ledersachen 8, 10, 12,
25.
 — — Leibwäsche 7, 20.
 — — Löffeln 20.
 — — Lumpen 8, 22.
 — — Matratzen ohne Holz-
rahmen 6, 25.
 — — Messern und Gabeln 7,
15, 20.
 — — Metall 7.
 — — Möbel 10, 12, 25.
 — — Möbelbezügen, Sammet,
Plüsch und dergl. 15, 25.
 — — Nachtgeschirren 10, 13,
18.
 — — Nachttischen 21, 25.
 — — Nasenschleim 10, 18.
 — — Pelzsachen 8, 10, 12, 15,
26.
 — — Personenfahrzeugen 21.
 — — Pissoiren 22.
 — — Polstern 21.
 — — Porzellan 7.
 — — Rachenschleim 18.
 — — Räderfahrbahnen 21.
 — — Rinnsteinen 13, 14, 23.
 — — Röhrenbrunnen 28.
 — — Schiffen 28.
 — — Schmutzwässern 13, 14,
19.
 — — Schorfen und Schup-
pen 19.
 — — Senkgruben s. Abort-
gruben.
 — — Spalten, Rissen und
Fugen 27.
 — — Speigläsern 9, 18.
 — — Spielsachen 8, 15, 26.
 — — Spülgefäßen 20.
 — — Stechbecken 10, 18,
20.
 — — Steingut 7.
 — — Straßenbahnwagen 21.

Desinfektion von Strohsäcken
6, 22.
 — — Stuhlgang 10, 13, 18.
 — — Taschentüchern 33.
 — — Teppichen 6, 21, 25.
 — — Trinkgeschirr 20.
 — — Trinkwasser 28.
 — — Türen 10, 11.
 — — Uniformen 8, 26.
 — — Urin 10, 13, 18.
 — — Verbandgegenständen
8, 19.
 — — Vorlagen von Wöchner-
innen 19.
 — — Wänden 10, 11, 13, 21.
 — — Waschbecken 20.
 — — Wäsche, reiner 6.
 — — Wäschestücken, be-
schmutzten 20.
 — — Waschwässern 19.
 — — Wundausscheidungen
18.
 Desinfektionsmittel 6.
 Dichtung von Fenstern und
Türen 33.
 Diphtherie, Desinfektion bei
68—71.
 Einbrennen von Flecken 7.
 Eindringungsdauer bei Dampf-
desinfektion 43.
 Einleitung des Dampfes bei
Dampfdesinfektionsappa-
raten 41, 42.
 Einwirkungsdauer der schwef-
ligen Säure 50.
 Entlausung bei Fleckfieber
(Flecktyphus) 79—82.
 — bei Rückfallfieber 79—82.
 — durch Salforkose 49.
 — — Schwefelkohlenstoff-
dämpfe 47.
 — — Schwefelkohlenstoffge-
misch (Salforkoseersatz)
49.
 — — schweflige Säure 48.

- Entlausung durch trockene Hitze** 8, 46, 47.
 — — **Verbrennen von Schwefel** 48.
 — **von Decken, wollenen** 46, 47.
 — — **Federbetten** 46, 47.
 — — **Gummisachen** 46.
 — — **Kleidungsstücken, nicht waschbaren** 46, 47.
 — — — **waschbaren** 46, 47.
 — — **Ledersachen** 46.
 — — **Massengegenständen** 48.
 — — **Matratzen** 46, 47.
 — — **Pelzsachen** 46.
 — — **Personen** 44.
 — — **Räumen** 48.
 — — **Strohsäcken** 46, 47.
 — — **Wäsche, Leib- u. Bettwäsche** 46, 47.
Entlausungsverfahren 44.
Entwicklungsgefäße für das Formalin-Kaliumpermanganatverfahren 35.
Entwicklungsgefäße für das Paraform-Kaliumpermanganatverfahren 36.
Ersatz für Kresolseifenlösung 9.
Fleckfieber (Flecktyphus), Desinfektion und Entlausung bei 79—82.
Fliegen, Verschleppung von Krankheitskeimen durch 4.
Fliegenleim 55.
Fliegenplage, Bekämpfung der 53, 54.
Floria-Insektizid 53.
Floria-Larviol 52.
Flöhevertilgung 51.
Flügge'scher Apparat 30, 31.
Formaldehyd 14.
Formaldehyd, Raumdesinfektion durch 30.
 — **-Desinfektion** 14, 30.
 — — **apparatlose** 31, 35, 36.
- Formaldehyd - Desinfektionsapparat** 30, 31.
 — **-lösung, 1 0/0ige** 15.
Formalin 14.
 — **-Kaliumpermanganatverfahren** 31.
Fortlaufende Desinfektion 4, 15, 66, 67.
Gelöschter Kalk für Kalkmilchherstellung 13.
Genickstarre, Desinfektion bei 68—71.
Händedesinfektion 10, 12.
Heiße Luft, Desinfektion durch 8.
Heißluftkammer 47.
Heißer Wasserdampf 6.
Hitze 6.
Improvisierter Dampfdesinfektionsapparat 43.
Infektionswege 2.
Influenza, Desinfektion bei 68—71.
Kalk 12.
Kalkbrühe 28.
Kalkmilch, Herstellung der 12, 13.
Karbolsäure 10.
Kastenentlausung 47.
Keimträger 4.
Keuchhusten, Desinfektion bei 68—71.
Kindbettfieber, Desinfektion bei 76—78.
Klingelthermometer 42.
Kontaktthermometer 42.
Kontrolle der Dampfdesinfektion 42.
Kontrollröhrchen, (Stichsches) 42.
Krankheitskeime 1.
 — **Widerstandsfähigkeit der** 1, 2.
Kresol 9.

- Kresolpräparate, seifefreie** 9.
Kresolseifenlösung 9.
Kresolwasser, verdünntes 9.
Kresotinkresol 9.
- Läusevertilgung** 44.
Leichen, Behandlung der 26.
Liquor Cresoli saponatus 9.
Löschen von Kalk zur Kalkmilchherstellung 12.
Lungenschwindsucht, Desinfektion bei 72—75.
- Malaria, Übertragung der** 4.
Masern, Desinfektion bei 68.
Menge des Formaldehyds für die Raumdesinfektion 37.
Mengen bei dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren 35.
 — — der Formalin-Raumdesinfektion 34, 71, 75.
 — — dem Paraform-Kaliumpermanganatverfahren 36.
 — für die Ammoniakentwicklung 71, 75.
 — — — —, apparatlose 38.
- Mückenplage, Bekämpfung der** 51.
- Nachtrocknung bei der Dampfdesinfektion** 43.
- Öfendichtung bei der Formaldehyddesinfektion** 34.
- Paraform** 14.
Paraformaldehyd 14.
Paraform-Kaliumpermanganatverfahren 31, 36.
Pest, Desinfektion bei 72.
Pocken, Desinfektion bei 72.
- Quecksilbersublimat** 11.
Quecksilberkontaktthermometer 42.
- Raumdesinfektion durch**
 — Formaldehyd 15, 30.
 — —, apparatlose 30, 35.
Räucherpulver 53.
Reinigung bei der Schlußdesinfektion 38.
Rohkresol 9.
Rückfallfieber, Desinfektion und Entlausung bei 79.
Rühr, Desinfektion bei 76.
Ruhrverdächtiges Material, Einsendung an die Untersuchungsanstalten 58.
- Salforkose** 49.
 —, Entlausung durch 49.
Salforkoseapparat 49.
Salforkoseersatz 49.
Salforkosemengen für die Entlausung 49.
Schwefelkohlenstoff, Eigenschaften 47.
 —, Entlausung durch unverbrannten 47.
Schwefelmengen für die Entlausung 48.
Schweflige Säure, Entlausung durch 48.
- Scharlach, Desinfektion bei** 68.
- Schlußdesinfektion** 4, 25, 68, 72, 76, 79.
- Schnackenplage, Bekämpfung der** 51.
- Schnackensaprol** 52.
- Schutzanzug bei der Entlausung** 50.
- Siedendes Wasser** 7.
- Sporen** 2.
- Sublimat** 11.
- Sublimat-Kochsalzpastillen** 11.
- Stuhl-Lautenschläger-sches Kontaktthermometer** 42.