

Dr. Fritz Kirstein

Leitfaden für  
Desinfektoren  
in Frage und Antwort

Sechste Auflage

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

---

## **Gesundheitsbüchlein**

Gemeinfaßliche Anleitung zur Gesundheitspflege

Bearbeitet im

**Kaiserlichen Gesundheitsamte**

Mit Abbildungen im Text und 3 farbigen Tafeln

**Fünfzehnte Ausgabe. 1912**

*Kartonnirt Preis M. 1,—; in Leinwand gebunden M. 1,25*

---

## **Vorposten der Gesundheitspflege**

Von

**Dr. L. Sonderegger**

**Fünfte Auflage**

Nach dem Tode des Verfassers durchgesehen und ergänzt von

**Dr. E. Haifter**

*1901. Preis M. 6,—; in Leinwand gebunden M. 7,—*

---

## **Pflege und Ernährung des Säuglings**

Ein Leitfaden für Pflegerinnen und Mütter

Von **Dr. M. Pescatore**

**Fünfte erweiterte Auflage**

Bearbeitet von

**Professor Dr. Leo Langstein**

Direktor des Kaiserin Auguste Victoria-Hauses  
zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche

*1912. Kartonnirt Preis M. 1,—*

---

## **Säuglingspflegefibel**

Von Schwester **Antonie Zerwer**

Mit einem Vorwort

von Professor **Dr. Leo Langstein**, Direktor des Kaiserin  
Auguste Victoria-Hauses

**Zweite, unveränderte Auflage. 1912**

*Einzelpreis M. 0,90; bei Abnahme von mindestens 20 Exemplaren  
M. 0,80, 50 Exemplare M. 0,70, 100 Exemplare M. 0,60*

---

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

**Leitfaden**  
für  
**Desinfektoren**  
in Frage und Antwort.

Von

**Dr. Fritz Kirstein.**

Kreisarzt des Stadtkreises Stettin-Ost  
und Vorsteher des Kgl. Medizinal-Untersuchungsamtes in Stettin.

Sechste, vermehrte und verbesserte Auflage.



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH  
1913.

ISBN 978-3-662-23350-4 ISBN 978-3-662-25397-7 (eBook)  
DOI 10.1007/978-3-662-25397-7

---

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

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

---

Softcover reprint of the hardcover 6th edition 1913

1. Auflage 1901.
2. Auflage 1905.
3. Auflage 1906.
4. Auflage 1908.
5. Auflage 1910.
6. Auflage 1913.

## Vorwort zur fünften Auflage.

---

In den letzten Jahren haben einige Formaldehyd-desinfektionsverfahren ohne Verwendung eines besonderen Apparates die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt. Unter diesen sind durch die preußischen Ministerialerlasse vom 25. April 1908 M. 6149 bzw. vom 1. August 1908 M. 8476 das Autan- und das Kaliumpermanganatverfahren für die amtlichen Desinfektionen zugelassen worden.

Ich glaubte jedoch, wie seither unter den zahlreichen Formalin-Apparatverfahren nur das bewährte Breslauer Verfahren, so auch von dem sog. apparatlosen Formaldehyd-Desinfektionsverfahren nur das Kaliumpermanganatverfahren in Verbindung mit einer apparatlosen Ammoniakentwicklung berücksichtigen zu sollen.

Zu dieser Anschauung wurde ich um so leichter bestimmt, weil das Kaliumpermanganat-Verfahren bei der in dem vorliegenden Leitfaden beschriebenen Anwendung — die in dem betr. Ministerialerlaß angeführten Mengenverhältnisse haben sich als nicht ausreichend erwiesen — einerseits einen sichereren Desinfektionseffekt verbürgt als die meisten übrigen apparatlosen Formaldehydverfahren, andererseits sich erheblich billiger stellt wie die teureren Patentverfahren, insbesondere auch wie das Autanverfahren.

Dadurch, daß das Autan in fertigen Packungen mit leicht verständlicher Gebrauchsanweisung im

Handel ist, dürfte die gelegentliche Anwendung auch dieses Apparates dem geschulten Desinfektor keine Schwierigkeiten machen.

Bei der Schilderung des Ganges der Desinfektion (s. die Anlagen) ist das Kaliumpermanganatverfahren nicht aufgeführt, um den Text nicht unnötig zu erweitern.

Die „Anleitung zur Entnahme und Versendung von Wasserproben zur bakteriologischen Untersuchung“ ist in eine solche zur Entnahme und Versendung von Wasserproben zur Untersuchung auf *Bacterium coli*, Typhus- und Ruhrbazillen abgeändert worden, da bekanntlich die Bestimmung der Keimzahl von eingesandten Wasserproben wegen des längeren Transportes in der Regel zwecklos ist, dafür aber die Untersuchung von Wässern namentlich auf *Bacterium coli*, auch nach einem nicht zu langen Transporte, noch brauchbare Resultate liefert.

Die Gliederung des Stoffes ist mit geringen Abweichungen dieselbe geblieben wie in der vorigen Auflage.

Möge das Büchlein auch in der fünften Auflage dieselbe günstige Aufnahme finden wie seither.

Stettin, im Oktober 1910.

**Dr. Fritz Kirstein.**

## Vorwort zur sechsten Auflage.

Da seit dem Erscheinen der letzten Auflage nur wenige amtliche Bekanntmachungen, welche die Desinfektionsverfahren betreffen, erschienen sind, so waren für die vorliegende Ausgabe nur geringe Änderungen nötig.

Jedoch glaubte ich von den apparatlosen Formalinverfahren neben dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren auch noch das Paraform-Kaliumpermanganatverfahren berücksichtigen zu sollen, da es namentlich für Kriegszwecke große Vorzüge besitzt.

Das Formalin-Vacuumdesinfektionsverfahren ist in dieser Auflage noch nicht behandelt, da ich die Sammlung weiterer Erfahrungen mit diesem Verfahren erst abwarten möchte.

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

Stettin, im Dezember 1912.

**Dr. Fritz Kirstein.**

# Inhaltsverzeichnis.

---

	Seite
<b>A. Einleitender Teil . . . . .</b>	<b>1</b>
<b>B. Hauptteil . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>I. Desinfektionsmittel und ihre Verwendung   im allgemeinen . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>1. Die Hitze:</b>	
a) Heißer Wasserdampf . . . . .	6
b) Siedendes Wasser . . . . .	7
c) Verbrennung . . . . .	7
<b>2. Chemische Stoffe:</b>	
a) Kresolseifenlösung . . . . .	8
b) Karbolsäure . . . . .	9
c) Sublimat . . . . .	10
d) Ätzkalk . . . . .	10
e) Chlorkalk . . . . .	11
f) Formaldehyd . . . . .	12
<b>II. Ausführung der Desinfektion im beson-   deren . . . . .</b>	<b>13</b>
<b>1. Die fortlaufende Desinfektion am Krankenbette</b>	<b>13</b>
a) Die Desinfektion der Ausscheidungen des Kranken . . . . .	16
b) Die Desinfektion der mit dem Kranken oder seinen Ausscheidungen in Berührung gekom- menen Gegenstände, ferner auch Kranken- wagen, Droschken und dgl. . . . .	17
c) Die Desinfektion von Krankenzimmern, Aborten, Abortgruben u. dgl. m. . . . .	20
d) Die Desinfektion des Kranken selbst . . . . .	22
e) Die Desinfektion der mit dem Kranken in Berührung gekommenen Personen, insbeson- dere des Warte- und Pflegepersonals . . . . .	22
<b>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 .</b>	<b>23</b>
a) Die Formaldehyddesinfektion . . . . .	30
a) Das Breslauer Verfahren . . . . .	30



	Seite
β) Das Formalin-Kaliumpermanganatverfahren .	35
γ) Das Paraform-Kaliumpermanganatverfahren .	35
b) Die Dampfdesinfektion . . . . .	39
III. Besonders zu beachtende Regeln . . . . .	44
<b>C. Anhang . . . . .</b>	<b>46</b>
I. Anleitung zur Entnahme und Einsendung von typhus- und ruhrverdächtigem Material an die bakteriolo- gischen Untersuchungsanstalten . . . . .	46
II. Anleitung zur Entnahme und Einsendung von tuber- kuloseverdächtigem Material an die bakteriologischen Untersuchungsanstalten . . . . .	48
III. Anleitung zur Entnahme und Versendung von Wasserproben zur chemischen Untersuchung . . . .	48
IV. Anleitung zur Entnahme und Versendung von Wasserproben zur Untersuchung auf Bacterium coli, Typhus und Ruhrbazillen . . . . .	49
<b>D. Gang der Desinfektion (Anlagen) . . . . .</b>	<b>53</b>
I. Gang der fortlaufenden Desinfektion, Anlage A . . . . .	55
1. Mitzuführende Gegenstände } bei allen übertrag- 2. Ausführung der Desinfektion } baren Krankheiten	
II. Gang der Schlußdesinfektion, Anlage B . . . . .	57
1. Mitzuführende Gegenstände } bei Diphtherie, 2. Ausführung der Desinfektion } „ Scharlach und Masern, } „ Influenza und Keuchhusten, } „ Genickstarre.	
Anlage C . . . . .	61
1. Mitzuführende Gegenstände } bei Lungenschwindsucht, 2. Ausführung der Desinfektion } „ Pocken, Flecktyphus, } „ Pest und Aussatz.	
Anlage D . . . . .	65
1. Mitzuführende Gegenstände } bei Kindbettfieber u. Wundrose, 2. Ausführung der Desinfektion } „ Unterleibstyphus, } „ Ruhr und Cholera.	

## A. Einleitender Teil.

- | Frage:   | Antwort:   |
|--|--|
| 1. Was versteht man unter Desinfektion?  | 1. Die Vernichtung von Krankheitskeimen.                                       |
| 2. Was sind Krankheitskeime?   | 2. Kleinste Lebewesen, die man mit bloßem Auge nicht sehen kann.               |
| 3. Mit welchem Instrument können die Keime gesehen werden?                           | 3. Mit dem Mikroskop.  |
| 4. Zu welchem Naturreiche gehören die meisten Krankheitskeime?                       | 4. Zu den Pflanzen.  |
| 5. Zu welcher Klasse von Pflanzen rechnet man die meisten Krankheitskeime?           | 5. Zu den Spaltpilzen oder Bakterien.  |
| 6. Woher weiß man, daß die Krankheitskeime leben?                                    | 6. Weil sie sich vermehren.  |
| 7. Was ist zu ihrer Vermehrung erforderlich?   | 7. Ein geeigneter Nährboden.   |
| 8. Welcher Nährboden ist für die Krankheitskeime am geeignetsten?                    | 8. Der menschliche oder tierische Körper.                                      |
| 9. Was ist die Folge des Wachstums der Keime im menschlichen oder tierischen Körper? | 9. Die Erkrankung des befallenen Menschen oder Tieres.                         |
| 10. Wo ist die eigentliche Quelle der menschlichen Krankheitskeime zu suchen?        | 10. In dem erkrankten menschlichen Körper.                                     |
| 11. Können die Keime auch ohne geeigneten Nährboden einige Zeit am Leben bleiben?    | 11. Ja.  |
| 12. Welche Umstände wirken in der Natur schädigend auf die Krankheitskeime ein?      | 12. Die Austrocknung und das Tageslicht, noch mehr aber die Sonnenbestrahlung. |
| 13. Sind alle Krankheitskeime gegen schädigende Einwir-                              | 13. Nein.  |

**Frage:**

kungen gleich widerstandsfähig?

14. Welche Keime haben die größte Widerstandsfähigkeit?  
 15. Was sind Sporen?

**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 welchen Wegen gelangen die Krankheitskeime in den menschlichen Körper?

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 (z. B. die Keime der Wundrose, des Kindbettfiebers).

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

17. Von der Art der Krankheit.

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

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.);

## 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. Wie wird die Weiterverbreitung der Krankheitskeime verhindert?
26. Worin zerfällt die Desinfektion?

## Antwort:

3. durch die mit dem Kranken in Berührung gekommenen Personen, wie Besucher, Krankenpfleger, Ärzte;
4. durch die im Krankenzimmer befindliche Luft (feinste bazillenhaltige Tröpfchen und Staubchen).
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. Durch die Absonderung des Kranken und die Desinfektion.
26. 1. In die fortlaufende, in der Regel von dem Pflegepersonal während der Dauer der Krankheit ausübende Desinfektion;  
2. in die nach erfolgter Genesung des Kranken, nach dessen Tode oder nach dem Verlassen der

## Frage:

27. Was versteht man unter „Bazillenträger“?
28. Wo werden solche Personen am häufigsten gefunden?
29. Was versteht man unter „Dauerausscheider“?
30. Bei welchen Krankheiten spielen die „Bazillenträger“ und „Dauerausscheider“ eine große Rolle?
31. Warum sind derartige Personen als besonders gefährlich hinsichtlich der Übertragung der betreffenden Krankheiten zu erachten?
32. Was versteht man unter einer wässrigen Lösung?
33. Wie wird der Gehalt einer Lösung angegeben?
34. Was heißt Prozent (%)?
35. Was versteht man beispielsweise unter einer einprozentigen wässrigen Karbolsäurelösung?
36. Welcher Raumgröße entspricht 1 Kubikzentimeter (ccm)?

## Antwort:

- Wohnung von dem Desinfektor vorzunehmende Schlußdesinfektion.
27. Unter „Bazillenträger“ versteht man solche Personen, welche, ohne selbst krank zu sein, Krankheitskeime bei sich tragen.
28. In der Umgebung von an ansteckenden Krankheiten leidenden Personen.
29. Unter „Dauerausscheider“ versteht man solche Personen, welche nach ihrer Genesung Krankheitskeime noch mehr oder weniger lange Zeit ausscheiden.
30. Bei dem Unterleibstypus, der Cholera, Ruhr, Diphtherie und Genickstarre.
31. Weil sie als anscheinend gesunde Personen andere Personen nicht zur Vorsicht mahnen und häufig die notwendigen Desinfektionsmaßregeln unterlassen.
32. Eine wässrige Flüssigkeit, in der ein fester Körper, eine andere Flüssigkeit oder ein Gas vollkommen aufgelöst ist.
33. In Prozenten (%).
34. Vom Hundert.
35. Eine wässrige Flüssigkeit, welche in 100 Teilen 1 Teil Karbolsäure enthält.
36. Einem Würfel von 1 Zentimeter (cm) Höhe, 1 cm Breite und 1 cm Tiefe.

Frage:	Antwort:
37. Welchem Gewicht entspricht 1 ccm Wasser?	37. Einem Gramm (g).
38. Wieviel Kubikzentimeter enthält 1 Liter (l)?	38. 1000 ccm.
39. Welchem Gewicht entspricht 1 l Wasser?	39. 1000 g oder 1 Kilogramm (kg).
40. Welcher Raumgröße entspricht 1 Kubikmeter (cbm)?	40. Einem Würfel von 1 Meter (m) Höhe, 1 m Breite und 1 m Tiefe.
41. Wieviel Liter enthält 1 cbm?	41. 1000 Liter.
42. Wie wird der Inhalt eines Raumes angegeben?	42. In Kubikmetern.
43. Wie ermittelt man den Inhalt eines Raumes?	43. Dadurch, daß man die Länge, Breite und Höhe eines Raumes in Metern miteinander vervielfältigt.

---

---

## B. Hauptteil.

### I. Desinfektionsmittel und ihre Anwendung im allgemeinen.

Frage:	Antwort:
44. Welches sind gegenwärtig die gebräuchlichsten Desinfektionsmittel?	44. Die Hitze und mehrere chemische Stoffe.

#### I. Die Hitze.

45. In welcher Form wendet man die Hitze an?	45. 1. Als heißen Wasserdampf; 2. als siedendes Wasser; 3. als Verbrennung im offenen Feuer.
46. Welche Temperatur hat das siedende Wasser?	46. 100° Celsius (C) oder 80° Réaumur (R).
47. Welche Temperatur muß der zur Desinfektion verwendete Wasserdampf haben?	47. Mindestens die Temperatur des siedenden Wassers.

#### a) Heißer Wasserdampf.

48. Wie geschieht die Desinfektion mit heißem Wasserdampf?	48. In einem Dampfdesinfektionsapparate einer Dampfdesinfektionsanstalt.
49. Welche Gegenstände können im Dampf desinfiziert werden?	49. Nicht waschbare Kleidungsstücke, Federbetten, Strohsäcke, wollene Decken, Matratzen ohne Holzrahmen, Bettvorleger, Gardinen, Teppiche, Tischdecken, reine oder nur wenig beschmutzte Wäsche u. dgl.
50. Welche Gegenstände dürfen nicht im Dampf desinfiziert werden?	50. 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.

**Frage:**

51. Warum darf grob besudelte, mit Blut, Eiter oder Kot beschmutzte Wäsche nicht im Dampfe desinfiziert werden?
52. Warum ist der heiße Wasserdampf ein sehr brauchbares Desinfektionsmittel?

**Antwort:**

51. Weil die Flecken im Dampf „einbrennen“.
52. Weil er bei hinreichend langer Einwirkung alle Krankheitskeime sicher vernichtet und auch in die Tiefe der Gegenstände wirkt.

**b) Siedendes Wasser.**

53. Welches ist die 2. Art der Desinfektion durch Hitze?
54. Wie lange müssen die Gegenstände der Siedehitze ausgesetzt werden?
55. Worauf ist bei der Desinfektion durch siedendes Wasser zu achten?
56. Welche Gegenstände eignen sich zur Desinfektion mit siedendem Wasser?
57. Wie verfährt man bei der Desinfektion von Glas, Porzellan, Steingut u. dergl.?
58. Welcher Zusatz zu dem Wasser ist dabei zu empfehlen?

53. Die Desinfektion durch siedendes Wasser.
54. Wenigstens eine Viertelstunde.
55. Daß das Wasser während der Desinfektionsdauer beständig im Sieden erhalten wird, und daß die Gegenstände vollständig von siedendem Wasser bedeckt werden.
56. Waschbare Kleidungsstücke, Leib- und Bettwäsche, wenn dieselbe nicht stark beschmutzt ist, sowie Geräte aus Glas, Porzellan, Steingut, Metall, u. dgl.
57. Man legt diese Gegenstände in das kalte oder lauwarme Wasser hinein und erhitzt erst dann zum Sieden.
58. Ein Sodazusatz von 2 %.

**c) Verbrennung.**

59. Welches ist die 3. Art der Desinfektion durch Hitze?
60. Was wird verbrannt?

59. Die Desinfektion durch Verbrennung.
60. Wertlose leicht brennbare Gegenstände wie gebrauchte Verbandgegenstände, Speisereste, Bettstroh, See-



**Frage:****Antwort:**

61. Wo werden diese Gegenstände verbrannt?

gras; Spucknapfe aus Pappe, Papiertaschentücher, billiges Spielzeug, Kehrriecht u. dgl.  
61. Im Ofen des Krankenzimmers selbst.

**2. Chemische Stoffe.**

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

62. a) Kresolseifenlösung,  
b) Karbolsäure,  
c) Sublimat,  
d) Ätzkalk,  
e) Chlorkalk,  
f) Formaldehyd.

**a) Kresolseifenlösung.**

63. Was ist Kresol und wie riecht es?

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

64. Was ist Kresolseifenlösung (Liquor Cresoli saponatus des Arzneibuchs für das Deutsche Reich)?

64. Ein Gemisch von gleichen Teilen Rohkresol mit Kaliseife.

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

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

66. Wieviel Teile Rohkresol und wieviel Teile Kaliseife enthält das verdünnte Kresolwasser in 100 Teilen der Lösung?

66.  $2\frac{1}{2}$  Teile Rohkresol und  $2\frac{1}{2}$  Teile Kaliseife.

67. Wie stellt man aus Kresolseifenlösung (Liquor Cresoli saponatus) verdünntes Kresolwasser her?

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

68. Wie kann man sonst noch verdünntes Kresolwasser herstellen?

68. Indem man aus der Apotheke bezogenes sogenanntes Kresolwasser (Aqua cresolica des Arzneibuchs für das Deutsche Reich) mit gleichen Teilen Wasser versetzt.

69. Was kann mit verdünntem Kresolwasser desinfiziert werden?

69. 1. Waschbare Kleidungsstücke, Bettbezüge und Wäschestücke, nament-

**Frage:****Antwort:**

70. Bei welcher Krankheit wird verdünntes Kresolwasser nicht verwendet?  
71. Warum nicht?

- lich solche, welche mit Blut, Eiter, Kot oder dgl. beschmutzt sind, ferner Pelz-, Leder- und Gummisachen;  
2. Fußböden, Wände, Türen, Möbel, Krankwagen usw.;  
3. die Ausleerungen und Absonderungen des Kranken in Nachtgeschirren, Stechbecken, Speigläsern u. dergl. (Stuhlgang, Urin, Erbrochenes, Blut, Eiter, Auswurf, Nasenschleim u. dgl.),  
4. Hände und sonstige Körperteile.  
70. Bei der Lungenschwindsucht.  
71. Die Wirksamkeit des verdünnten Kresolwassers ist hier zu gering.

**b) Karbolsäure.**

72. Was ist Karbolsäure?  
73. In welcher Stärke wird die Karbolsäure zur Desinfektion verwendet?  
74. Wie wird 3prozentige Karbolsäurelösung hergestellt?  
75. Wird die Karbolsäurelösung in der Desinfektionspraxis noch viel verwendet?  
76. Warum nicht?

72. Ebenfalls wie das Kresol ein Erzeugnis aus dem Steinkohlenteer, das stark giftig ist und nach Teer riecht.  
73. In 3prozentiger Lösung.  
74. 30 ccm sog. verflüssigter, aus der Apotheke zu beziehender Karbolsäure werden mit Wasser zu 1 l Desinfektionsflüssigkeit aufgefüllt und gut durchgemischt.  
75. Nein.  
76. Weil man in dem verdünnten Kresolwasser ein billi-

**Frage:****Antwort:**

geres und weniger giftiges Desinfektionsmittel gefunden hat.

## c) Sublimat.

- |  |   |
|--|---|
| 77. Was ist Quecksilber-sublimat oder Sublimat?                        | 77. Sublimat ist eine äußerst giftige, in Wasser wenig lösliche, geruchlose, weiße Substanz.  |
| 78. Durch welchen Zusatz wird die Wirkung des Sublimats befördert?     | 78. Durch Zusatz von etwas Kochsalz.  |
| 79. In welcher Stärke wird die Sublimatlösung gewöhnlich verwendet?    | 79. In einer Lösung von 1 Gewichtsteil Sublimat auf 1000 Gewichtsteile Wasser.  |
| 80. Bei welcher Krankheit wird eine stärkere Sublimatlösung verwendet? | 80. Bei der Lungenschwindsucht.   |
| 81. In welcher Stärke wird hier die Sublimatlösung verwendet?          | 81. In einer Lösung von 5 Gewichtsteilen Sublimat auf 1000 Gewichtsteile Wasser.  |
| 82. Wie wird eine Sublimatlösung 1 auf 1000 bereitet?                  | 82. Indem man von den in der Apotheke käuflichen Sublimat-Kochsalzpastillen je eine Pastille zu 1 g in je 1 l Wasser auflöst.           |
| 83. Wie sind die Sublimatpastillen als starkes Gift kenntlich gemacht? | 83. Durch Zusatz eines Farbstoffs z. B. von Eosin oder Indigokarmin.  |
| 84. Was kann mit Sublimatlösung desinfiziert werden?                   | 84. Hände, Auswurf, beschmutzte Stellen des Fußbodens, der Bettstelle, der Wände, Türen und Möbel ferner Pelz-, Leder- und Gummisachen. |
| 85. Was darf mit Sublimatlösung nicht desinfiziert werden?             | 85. Metallteile.  |

## d) Ätzkalk.

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 86. Wie wird Kalkmilch bereitet? | 86. Frisch gebrannter Kalk (sog. Fettkalk) wird unzerkleinert in ein geräumiges Gefäß gelegt und mit etwa |
|----------------------------------|---|

**Frage:**

87. Wie kann man auf noch einfachere Weise Kalkmilch bereiten?
88. Worauf ist bei der Verwendung von gelöschtem Kalk aus einer Kalkgrube zu achten?
89. Was ist bezüglich der Wirksamkeit der Kalkmilch zu beachten?
90. Wie ist deshalb zu verfahren, wenn die Kalkmilch nicht unmittelbar vor ihrer Verwendung zubereitet werden kann?
91. Was kann mit Kalkmilch desinfiziert werden?
92. Wodurch kann man das Anhaften des Kalkanstriches an der Wand erhöhen?

**Antwort:**

- der halben Menge Wasser gleichmäßig besprengt, wobei er zu Kalkpulver zerfällt. Alsdann werden zu je 1 l Kalkpulver allmählich unter stetem Umrühren 3 l Wasser hinzugesetzt.
87. Durch Anrühren von je 1 l gelöschten Kalkes aus einer Kalkgrube mit 3 l Wasser.
88. Daß die obersten durch den Einfluß der Luft veränderten Kalkschichten nicht benutzt werden.
89. Die Kalkmilch hat, frisch zubereitet, ihre größte Wirksamkeit. An der Luft büßt die Kalkmilch aber bald ihre Wirksamkeit ein.
90. Die Kalkmilch muß in einem wohlverschlossenen Gefäße aufbewahrt und vor dem Gebrauche tüchtig geschüttelt werden.
91. 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.
92. Durch Zusatz von grüner Seife (etwa 1 Eßlöffel grüne Seife auf 5 Liter Kalkmilch).

**e) Chlorkalk.**

93. Was ist Chlorkalk? | 93. Ein stark nach Chlor riechendes weißes Pulver.
94. Worauf ist bei Verwen- | 94. Daß derselbe frisch ist und

**Frage:**

- dung des Chlorkalks besonders zu achten?
95. Wie verhindert man die Verdunstung des wirksamen Chlorgases aus dem Chlorkalk?
96. In welcher Form wird der Chlorkalk zu Desinfektionszwecken verwendet?
97. Wie wird Chlorkalkmilch bereitet?
98. Was ist hinsichtlich der Verwendbarkeit der Chlorkalkmilch zu beachten?
99. Was kann mit Chlorkalkmilch desinfiziert werden?
100. Was ist bei Verwendung der Chlorkalkmilch zur Desinfektion von Badewässern zu beachten?

**Antwort:**

- noch seinen stechenden Chlorgeruch besitzt.
95. Durch Aufbewahrung des Chlorkalkes in einem wohlverschlossenen Gefäße und im Dunkeln, am besten in Tonkruken.
96. Entweder als Chlorkalkpulver selbst oder als Chlorkalkmilch.
97. Es werden zu je 1 l Chlorkalk allmählich unter ständigem Rühren 5 l Wasser hinzugesetzt.
98. Daß sie jedesmal vor dem Gebrauche frisch bereitet wird.
99. Schmutz- und Badewässer, Düngerstätten, Rinnsteine und Kanäle.
100. Daß die Chlorkalkmilch mit Rücksicht auf Ventile und Abflußrohre der Badewannen durch Absetzen oder Abseihen geklärt ist.

**f) Formaldehyd.**

101. Was ist Formaldehyd?
102. Wie wirkt dieses Gas auf den menschlichen oder tierischen Körper?
103. Wie wird der Formaldehyd angewendet?
104. Was ist Formalin?
101. Formaldehyd ist ein aus dem Holzgeist gewonnenes, stark riechendes Gas, das zu einer weißen, festen Masse (Paraformaldehyd, auch kurz Paraform genannt) verdichtet werden kann.
102. Es wirkt reizend auf die Schleimhäute der Luftwege, der Nase und der Augen.
103. Als sog. Formalin.
104. Formalin ist eine 35-prozentige wässrige Lösung des Formaldehyds, die ebenfalls stechend riecht und stark ätzt.

**Frage:**

105. Was ist hinsichtlich der Aufbewahrung und Brauchbarkeit des Formalins zu beachten?
106. Wie wird das Formalin verwendet?
107. Wozu dient die Verdampfung des Formalins?
108. Was ist erforderlich, damit das verdampfte Formalin seine Wirkung gut ausübt?
109. Was geschieht zu dem Zwecke mit dem Formalin?
110. Vermag das verdampfte Formalin auch die in der Tiefe der Gegenstände befindlichen Keime zu vernichten?
111. Wie wird die 1prozentige Formaldehydlösung bereitet?
112. Was kann mit der 1prozentigen Formaldehydlösung desinfiziert werden?

**Antwort:**

105. Das Formalin ist vor Licht geschützt aufzubewahren. Sobald eine stärkere flockige Ausscheidung (Paraformaldehydbildung) eingetreten ist, ist es für Desinfektionszwecke nicht mehr zu benutzen.
106. 1. In Dampfform bzw. als gasförmiger Formaldehyd;  
2. in wässriger Lösung und zwar als 1prozentige Formaldehydlösung.
107. Zur Desinfektion geschlossener Räume.
108. Die gleichzeitige Übersättigung des zu desinfizierenden Raumes mit Wasserdampf.
109. Es wird in einem bestimmten Mengenverhältnis mit Wasser verdünnt.
110. Nein. Es vernichtet nur die Krankheitskeime, die an freiliegenden Flächen oberflächlich oder doch nur in geringer Tiefe haften.
111. Es werden 30ccm Formalin mit Wasser zu 1l Desinfektionsflüssigkeit aufgefüllt und gut durchgemischt.
112. Gerätschaften, die das Auskochen nicht vertragen, wie Messer u. 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.**

113. Welche Vorbedingung ist für die Durchführung einer
113. Eine zuverlässige Absonderung des Kranken.

**Frage:**

- wirksamen fortlaufenden Desinfektion unerläßlich?
114. Wie hat die Absonderung des Kranken zu erfolgen?
115. Wo ist die Absonderung am leichtesten durchführbar?
116. Was ist zur Absonderung des Kranken in seiner Wohnung erforderlich?
117. Was hat mit dem Isolierzimmer vor der Überführung des Kranken noch zu geschehen?
118. Worauf ist bei der Absonderung des Kranken hinsichtlich seiner Bewegungsfreiheitstrenge zu achten?

**Antwort:**

114. 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“.
115. In der Isolierbaracke oder in einem geeignet gelegenen Zimmer eines Krankenhauses.
116. Es ist ein Zimmer mit besonderem Eingang erforderlich, welches von den übrigen bewohnten Räumen möglichst getrennt ist, am besten durch einen Vorraum.
117. Es sind alle überflüssigen Gegenstände, wie Vorräte an Nahrungsmitteln, gefüllte Wäsche- und Kleiderschränke, Polstermöbel, Teppiche u. dgl. aus dem Isolierzimmer zu entfernen.
118. Daß der Kranke während der Dauer der Absonderung das Zimmer nicht verläßt, den gemeinsamen Abort nicht benutzt und

**Frage:**

119. Was hat der Desinfektor oder Pfleger vor dem Betreten des Krankenzimmers zu tun?
120. Welche Aufgabe hat der Desinfektor im Krankenzimmer zu erfüllen, falls er mit der Überwachung der fortlaufenden Desinfektion beauftragt worden ist?
121. Welche Utensilien sind in jedem Falle zum Zwecke der fortlaufenden Desinfektion im Krankenzimmer aufzustellen?

**Antwort:**

auch nach Möglichkeit nicht mit anderen als den zu seiner Pflege bestimmten Personen in Berührung kommt.

119. Er legt sein waschbares Überkleid an.
120. Er hat dem Pfleger, vorausgesetzt, daß derselbe nicht besonders ausgebildet ist, die Herstellung und Anwendung der Desinfektionsmittel praktisch vorzuführen und sich die Herstellung und Benutzung der Desinfektionsmittel von dem Pfleger so lange wiederholen zu lassen, bis sie tatsächlich richtig ausgeführt wird.
121. 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 Waschanlage (zwei Waschschüsseln, eine Handbürste, Seife und Handtücher) zur Händedesinfektion;  
5. die zur eigentlichen Krankenpflege notwendigen Utensilien, wie Stechbecken, Spei-



**Frage:**

122. Was ist noch bereit zu halten, wenn es sich um Unterleibstypus, Ruhr und Cholera handelt?
123. Worauf hat sich die fortlaufende Desinfektion zu erstrecken?

**Antwort:**

- gläser, Wattebäusche oder Mulläppchen zur Aufnahme von Ausscheidungen des Kranken;
6. die erforderlichen Desinfektionsmittel in ausreichender Menge, Meßgefäße zum Abmessen derselben und wenigstens zwei waschbare Überkleider.
122. Ein Gefäß mit Kalkmilch.
123. 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.

124. Wie werden Auswurf, Rachenschleim und Gurgelwasser desinfiziert?
124. Durch Auffangen in Gefäßen, welche bis zur Hälfte mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung (bei Lungenschwindsucht mit der starken Sublimatlösung [5: 1000]) gefüllt sind.
125. Wie können Auswurf, Nasen-, Rachenschleim noch unter Anwendung der Hitze desinfiziert werden?
125. 1. Durch wenigstens eine Viertelstunde langes Auskochen der Auffanggefäße, welche bis zur Hälfte mit 2 prozentiger Sodalösung gefüllt sind;

## Frage:

126. Wie werden Stuhlgang, Harn und Erbrochenes in Nachtgeschirren, Stechbecken und dgl. desinfiziert?
127. Was geschieht mit Blut, blutigen, eitrigen und wässrigen Wund- und Geschwürsausscheidungen, Nasenschleim sowie mit der bei Sterbenden aus Mund und Nase hervorquellenden schaumigen Flüssigkeit?
128. Wie werden Hautabgänge (Schorfe, Schuppen u. dgl.) desinfiziert?

## Antwort:

2. durch Verbrennen der aus brennbarem Material bestehenden Auffanggefäße (Kartonspucknäpfe).
126. Diese Absonderungen werden sofort mit der gleichen Menge von Kalkmilch oder verdünntem Kresolwasser übergossen.
127. Diese Ausscheidungen sind in Wattebüscheln, Leinen- oder Mulläppchen oder dgl. aufzufangen. Letztere sind sofort zu verbrennen oder, wenn dies nicht angängig ist, in Gefäße zu legen, welche mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung gefüllt sind.
128. Hautabgänge werden sofort verbrannt oder, wenn dies nicht angängig ist, in Gefäße gelegt, welche mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung gefüllt sind.

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

129. Wie werden Verbandgegenstände, Vorlagen von Wöchnerinnen und dgl. desinfiziert?
129. Sie werden sofort verbrannt oder, wenn dies nicht angängig ist, in Gefäße gelegt, welche mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung gefüllt sind.
130. Worauf ist in letzterem Falle zu achten?
130. Daß die Verbandgegenstände, Vorlagen u. dgl. von der desinfizierenden Flüssigkeit vollständig bedeckt sind.
131. Wie werden Schmutz- und Waschwässer desinfiziert?
131. Mit Chlorkalkmilch oder Kalkmilch.

**Frage:**

132. Wieviel Chlorkalkmilch ist den Schmutzwässern hinzuzusetzen?
133. Wieviel Kalkmilch ist den Schmutzwässern hinzuzusetzen?
134. Wie werden Badewässer desinfiziert?
135. Weshalb ist eine vorher geklärte Chlorkalkmilch zu verwenden?
136. Wie lange müssen die desinfizierten Gemische bzw. die Desinfektionsflüssigkeiten mit Inhalt stehen bleiben, bevor sie als unschädlich beseitigt werden dürfen?
137. Was hat mit Waschbecken, Spülgefäßen, Nachtgeschirren, Stechbecken, Badewannen und dgl. nach Desinfektion und Ausgießen des Inhalts noch zu geschehen?
138. Welche Gefäße dürfen jedoch mit Sublimatlösung nicht in Berührung gebracht werden?
139. Wie werden Eß- und Trinkgeschirre, Tee- und Eßlöffel desinfiziert?

**Antwort:**

132. 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.
133. So viel, daß das Gemisch aus der Apotheke bezogenes rotgefärbtes Lackmuspapier deutlich und dauernd blau färbt (ungefähr 5 l Kalkmilch auf 100 l Schmutzwasser).
134. Mit einer durch Absetzen oder Abseihen geklärten Chlorkalkmilch.
135. Um eine Beschädigung bzw. Verstopfung von Ventilen und Ableitungsrohren zu vermeiden.
136. Wenigstens 2 Stunden.
137. Sie sind noch mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung auszuscheuern und mit Wasser gründlich auszuspülen.
138. Nicht emaillierte Metallgefäße.
139. Sie werden eine Viertelstunde lang in 2prozentiger Sodalösung ausgekocht und dann gründlich gespült.

**Frage:**

140. Wie werden Messer und Gabeln und sonstige Geräte, welche das Auskochen nicht vertragen, desinfiziert?
141. Wie werden Bett- und Leibwäsche, zur Reinigung des Kranken benutzte Tücher, waschbare Kleidungsstücke und dgl. desinfiziert?
142. Wann dürfen diese Gegenstände frühestens weiter gereinigt werden?
143. Wie werden Haar-, Nagel- und Kleiderbürsten desinfiziert?
144. Wie werden Krankenvagen, Krankentragen, Räderfahrbahnen und dgl. desinfiziert?
145. Wie werden Kissen, Polster, soweit sie nicht mit Leder überzogen sind, Teppiche, Decken usw., der Krankenvagen und dgl. desinfiziert?
146. Was ist bei den Krankenvagen und dgl. zuletzt noch zu desinfizieren?
147. Wie hat dies zu geschehen?

**Antwort:**

140. Sie werden eine Stunde lang in 1 prozentige Formaldehydlösung gelegt und dann gründlich trocken gerieben.
141. Sie sind in Gefäße mit verdünntem Kresolwasser so hineinzulegen, daß sie von der Flüssigkeit vollständig bedeckt sind.
142. Frühestens nach 2 Stunden.
143. Sie werden 2 Stunden lang in 1 prozentige Formaldehydlösung gelegt, alsdann ausgewaschen und getrocknet.
144. 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 verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung befeuchtet sind.
145. Sie werden mit verdünntem Kresolwasser, Sublimatlösung oder 1 prozentiger Formaldehydlösung durchfeuchtet, feucht gebürstet und mehrere Tage hintereinander gelüftet, soweit nicht eine Desinfektion im Dampfapparate möglich ist.
146. Der Wagenboden samt den Trittbrettern.
147. Sie werden mit Lappen und Schrubber, welche reichlich mit verdünntem Kresolwasser oder Subli-

Frage:	Antwort:
148. Wie werden andere Personenfahrzeuge (Droschken, Straßenbahnwagen, Boote usw.) desinfiziert?	matlösung getränkt sind, aufgescheuert. 148. In ganz entsprechender Weise wie Krankenwagen u. dgl. (s. Frage 144—147)
c) Die Desinfektion von Krankenzimmern, Aborten, Abortgruben u. dgl.	
149. Was hat täglich im Krankenzimmer zu geschehen?	149. Der Fußboden ist täglich mindestens einmal feucht aufzuwischen, geeignetenfalls mit verdünntem Kresolwasser.
150. Wie ist der Fußboden des Krankenzimmers, die Bettstelle, der Nachttisch oder die Wand in der Nähe des Bettes zu desinfizieren, wenn dieselben mit Ausscheidungen des Kranken beschmutzt worden sind?	150. Die betreffenden Stellen sind sofort mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung gründlich abzuwaschen.
151. Was hat mit Kehricht zu geschehen?	151. Kehricht ist zu verbrennen, oder wenn dies ausnahmsweise nicht möglich ist, ist er reichlich mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung zu durchtränken und erst nach zweistündigem Stehen zu beseitigen.
152. Was hat mit Gegenständen von geringem Werte (Strohsäcke mit Inhalt, abgetragenen Kleidungsstücken, Lumpen und dgl.) zu geschehen?	152. Sie sind zu verbrennen.
153. Wie ist ein Abort zu desinfizieren?	153. Die Tür, besonders die Klinke, die Innenwände bis zu 2 m Höhe, der Deckel, das Sitzbrett und der Fußboden sind mit Lappen, die

## Frage:

154. Wie wird eine Abortgrube desinfiziert?
155. Was ist bezüglich des Entleerens der Grube zu beachten?
156. Wie wird der Inhalt von Tonnen, Kübeln und dgl. desinfiziert?
157. Wann darf frühestens eine Entleerung des mit Kalkmilch versetzten Inhalts der Abtrittstonnen, Kübel und dgl. erfolgen?
158. Wie ist ein Pissoir zu desinfizieren?
159. Wie werden Düngerstätten, Rinnsteine, Kanäle, infizierte Stellen auf Höfen, Straßen und Plätzen desinfiziert?
160. Was hat mit den bei der Desinfektion verwendeten Lappen und Wischtüchern zu geschehen?

## Antwort:

- mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung getränkt sind, gründlich abzuwaschen oder abzuschleuern; in die Sitzöffnung sind mindestens 2 Liter verdünntes Kresolwasser oder Kalkmilch zu gießen.
154. Der Inhalt der Grube wird mit einer möglichst großen Menge Kalkmilch, wozu möglichst 1 Teil Kalkmilch auf 4 Teile Grubeninhalt, übergossen.
155. Das Entleeren der Grube soll möglichst erst einige Wochen nach dem Zusatz der Kalkmilch erfolgen.
156. Der Inhalt von Tonnen, Kübeln u. dergl. ist wozu möglichst mit etwa der gleichen Menge Kalkmilch zu versetzen.
157. Frühestens nach 24 Stunden.
158. In entsprechender Weise wie ein Abort mit verdünntem Kresolwasser, auch mit Kalkmilch, falls nicht Rohrverstopfung zu befürchten ist.
159. Sie werden mit reichlichen Mengen von Chlorkalkmilch oder Kalkmilch übergossen.
160. Sie sind entweder zu verbrennen oder, wenn dies nicht angängig, 2 Stunden lang in verdünntes Kresolwasser oder Sublimatlösung zu legen.

**Frage:****Antwort:****d) Die Desinfektion des Kranken selbst.**

- |   |  |
|---|--|
| <p>161. Wie werden die mit Abgängen beschmutzten Körperteile des Kranken desinfiziert?</p> <p>162. Was sollen genesene Personen vor dem Wiedereintritt in den freien Verkehr tun?</p> | <p>161. Sie werden mit verdünntem Kresolwasser abgewaschen.</p> <p>162. Sie sollen vor dem Verlassen des Krankenzimmers ihren Körper mit warmem Wasser und Seife gründlich reinigen oder womöglich ein Vollbad nehmen.</p> |
|---|--|

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

- |  |   |
|--|---|
| <p>163. Wie desinfiziert der Desinfektor oder Pfleger seine Hände und sonstigen Körperteile, wenn sie mit dem Kranken oder dessen Ausscheidungen in Berührung gekommen sind? (Jede unnötige Berührung ist zu vermeiden!)</p> <p>164. Worauf hat der Desinfektor oder Pfleger bei der Desinfektion seines Gesichts mit der Desinfektionsflüssigkeit zu achten?</p> <p>165. Worauf muß der Desinfektor oder Pfleger achten, wenn andere Personen aus dringenden Gründen den Kranken besuchen?</p> <p>166. Was hat der Desinfektor oder Pfleger vor dem Verlassen des Krankenzimmers noch zu tun?</p> | <p>163. Er bearbeitet dieselben gründlich mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung unter Benützung von Nagelreiniger und Bürste 5 Minuten lang und wäscht dieselben als dann mit warmem Wasser und Seife ab.</p> <p>164. Daß dieselbe nicht in den Mund oder in die Augen kommt.</p> <p>165. Daß sie Berührungen des Kranken vermeiden und vor dem Verlassen des Krankenzimmers sich in gehöriger Weise desinfizieren.</p> <p>166. 1. Er wäscht seine Schuhe mit der Desinfektionsflüssigkeit ab;<br/> 2. er legt das Überkleid ab und hängt es in der Nähe der Türe auf;<br/> 3. er desinfiziert seine Hände und Unterarme.</p> |
|--|---|

**Frage:**

167. In welchem Falle darf der Desinfektor das Überkleid in einem mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatslösung getränkten Beutel mitnehmen?
168. Wie ist das Überkleid nach Beschmutzung bzw. nach beendeter Benutzung zu desinfizieren?
169. Was muß als oberster Grundsatz bei der fortlaufenden Desinfektion gelten?
170. Welche Gegenstände hat der Desinfektor immer mitzuführen, wenn er mit der Ausführung oder Überwachung der fortlaufenden Desinfektion beauftragt wird?
171. Welche Punkte hat der Desinfektor bzw. Pfleger bei der Ausführung der fortlaufenden Desinfektion besonders zu beachten?

**Antwort:**

167. Falls er noch weitere Desinfektionen bei der gleichen Krankheit auf dem selben Rundgange vorzunehmen bzw. zu überwachen hat.
168. Durch Einlegen in verdünntes Kresolwasser bzw. durch Dampf in der Desinfektionsanstalt.
169. Kein Gegenstand darf undesinfiziert das Krankenzimmer verlassen.
170. Die in der Anlage A verzeichneten Gegenstände.
171. Die in der Anlage A verzeichneten Punkte.

**2. Die Schlußdesinfektion.**

172. Worauf hat sich die Schlußdesinfektion zu erstrecken?
173. Wie werden nicht waschbare Kleidungsstücke, Federbetten, wollene Decken, Matratzen ohne Holzrahmen, Bettvorleger, Gar-
172. Außer auf die bei der fortlaufenden Desinfektion zu berücksichtigenden Gegenstände noch auf die bis dahin der Desinfektion noch nicht unterworfenen Gegenstände.
173. Sie werden in Dampfapparaten oder mit Formaldehydgas desinfiziert.



**Frage:**

- dinen, Teppiche, Tischdecken und dgl. desinfiziert?
174. Wie werden Holz- und Metallteile von Bettstellen, Nachttischen und anderen Möbeln sowie ähnliche Gegenstände desinfiziert?
175. Wie werden Sammet-, Plüsch- und ähnliche Möbelbezüge desinfiziert?
176. Wovon hängt die Art der Desinfektion dieser Gegenstände, wie nicht waschbarer Kleidungsstücke, Federbetten, Holz- und Metallteile, Möbelbezüge usw., ob mittels Dampf oder Formaldehydgas bzw. mittels Desinfektionsflüssigkeit oder Formaldehydgas ab?
177. Wie werden Gegenstände aus Leder oder Gummi (Stiefel, Gummischuhe und dergl.) desinfiziert?
178. Wie wird Pelzwerk desinfiziert?

**Antwort:**

174. Sie werden entweder sorgfältig und wiederholt mit Lappen abgerieben, die mit verdünntem Kresolwasser (bei Holzteilen auch Sublimatlösung verwendbar) befeuchtet sind, oder mit Formaldehydgas desinfiziert.
175. Sie werden entweder mit verdünntem Kresolwasser, Sublimatlösung oder 1 prozentiger Formaldehydlösung durchfeuchtet, feucht gebürstet und ausgiebig gelüftet oder mit Formaldehydgas desinfiziert.
176. 1. Von der Art der Krankheit;  
2. von dem Umstand, ob die Gegenstände sichtbar beschmutzt sind oder nicht.
177. Sie werden sorgfältig und wiederholt mit Lappen abgerieben, welche mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung befeuchtet sind.
178. Pelzwerk wird auf der Haarseite mit verdünntem Kresolwasser, Sublimatlösung oder 1 prozentiger Formaldehydlösung durchfeuchtet, feucht gebürstet, zum Trocknen hingehängt und womöglich gesonnt.

**Frage:**

179. Wie werden Spielsachen desinfiziert?
180. Wie werden Bücher, Akten, Bilderbogen und dergl. desinfiziert?
181. Was hat mit vorgefundenen Arzneien zu geschehen?
182. Was darf dagegen niemals mit vorgefundenen Arzneien geschehen?
183. Wie ist mit Leichen zu verfahren?
184. Auf welche Stellen und Gegenstände des Raumes ist bei der Schlußdesinfektion besondere Sorgfalt zu verwenden?

**Antwort:**

179. 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.
180. Sie werden, wenn wertlos, verbrannt, sonst mit Formaldehydgas oder trockener Hitze (nach besonderer Anweisung des beamteten Arztes) desinfiziert.
181. Sie sind in das Klosett zu schütten, nachdem vorher die Umhüllung mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung desinfiziert worden ist.
182. Sie dürfen niemals verbrannt werden, weil dadurch unter Umständen eine Explosion veranlaßt werden kann (chlorsaures Kali, spirituöse und ätherhaltige Flüssigkeiten).
183. Leichen sind in Tücher zu hüllen, welche in verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung getränkt sind, und alsdann in dichte Särgen zu legen, welche am Boden mit einer reichlichen Schicht Sägemehl, Torfmull oder anderen aufsaugenden Stoffen bedeckt sind.
184. Auf die Lagerstellen und die in der Umgebung derselben auf wenigstens 2 m Entfernung befindlichen Gerätschaften, Wand- und Fußboden-

**Frage:**

185. Womit werden diese Stellen und Gegenstände desinfiziert?
186. Wie werden Spalten, Risse und Fugen in Wänden und Fußböden desinfiziert?
187. Wie werden freiliegende Flächen, an denen Krankheitskeime vermutlich oberflächlich odernur in geringer Tiefe haften, desinfiziert?
188. Was ist Voraussetzung für die Wirksamkeit der Desinfektion mittels Formaldehydgas?
189. Was hat der Desinfektor am Schlusse jeder Wohnungsdesinfektion noch zu tun?
190. Worauf hat er ferner noch zu achten?
191. Wie werden Eisenbahn-Personen- und Güterwagen desinfiziert?

**Antwort:**

- flächen, Türen und Fenster.
185. Sie werden mittels Lappen die mit verdünntem Kresolwasser getränkt sind, gründlich abgewaschen oder auf andere Weise mit der Desinfektionsflüssigkeit gründlich befeuchtet.
186. Sie werden gründlich mit verdünntem Kresolwasser befeuchtet.
187. Durch die Einwirkung von Formaldehydgas.
188. Daß es sich um allseitig gut abschließbare Räume handelt.
189. Er hat die desinfizierten Räumlichkeiten mit einer ausreichenden Menge heißen Seifenwassers zu spülen und gründlich zu lüften.
190. Daß getünchte Wände einen frischen Kalkstrich erhalten und etwa vorhandene Fußböden mit Lehmschlag reichlich mit Kalkmilch bestrichen werden.
191. In entsprechender Weise wie Krankenräume bzw. Personenfahrzeuge nach näherer Anweisung des beamteten Arztes bzw. Bahnarztes.

**Frage:**

192. Wie werden Kesselbrunnen desinfiziert?
193. Wie werden Röhrenbrunnen desinfiziert?
194. Wie wird Trink-, Gebrauchs- und Ballastwasser auf Schiffen desinfiziert?
195. Wieviel Kalkmilch ist dem Wasser hinzuzusetzen?
196. Wieviel Chlorkalkmilch ist dem Wasser hinzuzusetzen?
197. Wie lange muß die Kalkmilch bzw. die Chlorkalkmilch auf das zu desinfizierende Wasser einwirken?
198. Womit können Trink- und Gebrauchswasser noch auf andere Weise desinfiziert werden?
199. Wie geschieht die Desinfektion des Bilgeraumes mit seinem Inhalt?

**Antwort:**

192. Durch reichliches Eingießen von Kalkmilch oder Chlorkalkmilch und Bestreichen der inneren Wände des Kesselbrunnens mit einem dieser Mittel.
193. Am besten durch Einleiten von strömendem Wasserdampf, unter Umständen auch durch Karbolsäurelösung nach näherer Anweisung des beamteten Arztes.
194. Mit Kalkmilch oder Chlorkalkmilch.
195. 2 l Kalkmilch zu je 100 l des Wassers unter sorgfältigem und wiederholtem Umrühren.
196. Chlorkalkmilch ist dem Wasser im Verhältnisse von 1:10000 unter sorgfältigem und wiederholtem Umrühren hinzuzusetzen.
197. Die Kalkmilch muß wenigstens 1 Stunde, die Chlorkalkmilch wenigstens  $\frac{1}{2}$  Stunde auf das zu desinfizierende Wasser einwirken.
198. Durch hinreichend langes Einleiten von heißem Wasserdampf nach näherer Anweisung des beamteten Arztes.
199. Sie geschieht durch Kalkmilch, die mit 9 Teilen Wasser verdünnt ist (Kalkbrühe) in folgender Weise:  
In diejenigen Teile des Bilgeraumes, welche leicht durch Abheben der Garnierungen und der Flur-

**Frage:**

200. Welches Mittel kann zur Desinfektion der Maschinenbilge anstelle der Kalkbrühe verwendet werden?
201. Wie wird die Desinfektion des Bilgeraumes bewerkstelligt, wo derselbe nicht frei zugänglich ist?
202. Wie ist dabei im einzelnen zu verfahren?
203. Was ist anzunehmen, wenn ein erhebliches Ansteigen des Wassers in den Peilrohren nunmehr gemessen wird?

**Antwort:**

platten 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 ange-tüncht werden.

200. Verdünntes Kresolwasser.
201. 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.
202. 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.
203. Ein erhebliches Ansteigen des Wassers in den Peilrohren deutet darauf hin, daß sich irgendwo die Verbindungs-löcher der

**Frage:**

204. Was hat in solchen Fällen zu geschehen?
205. Wieviel Kalkbrühe ist einzufüllen, wenn ein nur langsames Ansteigen des Wasserstandes in den Peilrohren gemessen wird?
206. Wie ist auf Schiffen mit getrennten Abteilungen zu verfahren?
207. Nach wieviel Stunden kann die mit Kalkbrühe vermischte Bilge wieder entleert werden?
208. Wie geschieht die Desinfektion von Flößen?

**Antwort:**

- einzelnen Abschnitte des Bilgeraumes verstopft haben, so daß keine freie Zirkulation des Wassers stattfindet.
204. In solchen Fällen muß wegen der Gefahr des Überlaufens der Kalkbrühe und der dadurch bedingten Beschädigung der Ladung das Eintüllen unterbrochen werden. Die Desinfektion des Bilgeraumes kann dann erst bei leerem Schiff stattfinden.
205. 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 bis 120 Liter Kalkbrühe.
206. Auf Schiffen mit getrennten Abteilungen muß jede Abteilung für sich desinfiziert werden.
207. Nach 12 Stunden.
208. Die von Kranken oder Krankheitsverdächtigen benutzten Hütten werden, soweit sie nicht einer chemisch-mechanischen Desinfektion (mittels verdünnten Kresolwassers bzw. Kalkmilch) unterworfen werden können, ebenso wie das Lagerstroh verbrannt.

**Frage:**

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

**Antwort:**

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

## a) Die Formaldehyddesinfektion.

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

210. Der sog. Breslauer Apparat (nach Prof. Flügge).

211. Woraus besteht der Breslauer Apparat?

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

212. Woraus besteht der Ammoniakentwickler?

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

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

213. Mit dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren und dem Paraform-Kaliumpermanganatverfahren.

214. Worauf beruhen diese Verfahren?

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

215. Wie kann man zur Vertreibung des Formaldehydgeruchs Ammoniak

215. Indem man ein Gemisch von Salmiak (Ammoniumchlorid) und gebranntem

**Frage:**

ebenfalls ohne Apparat entwickeln?

216. Woraus besteht der Arbeitsanzug des Desinfektors?
217. Wann hat der Desinfektor seinen Arbeitsanzug anzulegen?
218. Wie schützt sich der Desinfektor vor Ansteckung?
219. Was hat der Desinfektor vor dem Betreten des zu desinfizierenden Raumes noch zu tun?
220. Wieviel Liter verdünntes Kresolwasser oder Sublimatlösung sind zu bereiten?
221. Worin ist die Lösung zu bereiten?
222. Wozu hat der Desinfektor das verdünnte Kresolwasser oder die Sublimatlösung bei der Desinfektion des Krankenzimmers zu verwenden?

**Antwort:**

Kalk mit einer entsprechenden Wassermenge übergießt.

216. 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.
217. Vor dem Betreten des zu desinfizierenden Raumes.
218. Er trägt während der ganzen Dauer der Desinfektion einen an einem Gummiband befestigten, vorher angefeuchteten Levantiner Schwamm vor Mund und Nasenlöchern.
219. Er hat verdünntes Kresolwasser oder Sublimatlösung zu bereiten.
220. Je nach Erfordernis 6 bis 20 l.
221. In den mitgebrachten Eimern.
222. 1. Zum Einlegen von waschbaren Kleidungsstücken, Bettbezügen u. beschmutzter Wäsche;  
2. zum Abwaschen der Lagerstellen und der Umgebung derselben, zum Abwaschen beschmutzter Stellen des Fußbodens, der Wände, Türen, Möbel, Fensterrahmen usw.;
3. zur Desinfektion von Plüsch- und ähnlichen Möbelüberzügen, Pelz-



## Frage:

## Antwort:

Leder- und Gummisachen, Holz- und Metallteilen usw.

- |  |  |
|--|--|
| <p>223. Was hat bei der Desinfektion eines Raumes mit Formaldehyd zunächst zu geschehen?</p> <p>224. In welcher Weise wird das Desinfektionsgut vorbereitet?</p> <p>225. In welcher Weise verfährt man zu diesem Zwecke mit den Möbeln?</p> <p>226. Wie verfährt man zu dem nämlichen Zweck mit Betten, Decken, kleineren Teppichen u. dgl.</p> <p>227. Wie werden die Betten, Kissen usw. aufgehängt?</p> <p>228. Wie werden Kleider, beispielsweise Röcke und Blusen der Einwirkung des Formaldehydgases ausgesetzt?</p> | <p>223. Die Vorbereitung des Desinfektionsgutes.</p> <p>224. Es wird so vorbereitet, daß das Formaldehydgas die ausgiebigste Gelegenheit hat, mit den Krankheitskeimen in Berührung zu kommen.</p> <p>225. Die Bettstellen usw. werden von den Wänden abgerückt, die Schranktüren geöffnet, Schübe vollständig vorgezogen oder herausgenommen und an das betreffende Möbelstück angelehnt. Unter Möbel mit niedrigen Füßen werden an einer Seite Holzklotze geschoben.</p> <p>226. Dieselben werden an einem Gestell oder an Wäscheleinen so aufgehängt, daß sie nirgends aufliegen, und daß enge Falten nicht gebildet werden.</p> <p>227. Die Betten, Kissen usw. werden an den Zipfeln mit Bindfaden, der in verdünntes Kresolwasser oder Sublimatlösung eingetaucht und wieder ausgewunden worden ist, umschlungen und damit freihängend befestigt.</p> <p>228. Man hängt sie über Kleiderbügel, klappt die Rockkragen auf und wendet die Taschen nach außen um.</p> |
|--|--|

**Frage:**

229. Was hat mit vorgefundenen Taschentüchern zu geschehen?
230. Worauf ist bei der Vorbereitung des Desinfektionsgutes gleichzeitig Bedacht zu nehmen?

**Antwort:**

229. Sie werden in verdünntes Kresolwasser oder Sublimatlösung gelegt.
230. Daß die Gegenstände, die sich nicht zur Formaldehyddesinfektion eignen (Ausscheidungen des Kranken, Eß- und Trinkgeschirr und dgl. mehr), auf die erforderliche Art desinfiziert und daß gegebenenfalls die für die Dampfdesinfektion bestimmten Gegenstände in der gehörigen Weise verpackt werden.

231. Was hat der Desinfektor bei der Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd nach der Vorrichtung des Desinfektionsgutes zu tun?
232. Was bezweckt die Abdichtung des Raumes?
233. Womit werden Fenster und Türen abgedichtet?
234. Was geschieht mit Sprüngen in Fensterscheiben und Türen?
235. Wie werden Öfen gedichtet?
236. Was geschieht mit Luftheizungs-, Ventilations-

231. Er hat den Raum sorgfältig abzudichten.
232. Das Entweichen des Formaldehydgases möglichst zu verhindern.
233. Fenster und Türen werden mit Wattestreifen, die in verdünntes Kresolwasser oder Sublimatlösung getaucht und ausgedrückt sind, gedichtet.
234. Sie sind mit Papier oder Kitt zu verkleben.
235. Die Ofentüren werden fest verschlossen, nachdem sie vorher mit Watte gedichtet worden sind.  
Grobe Sprünge in Öfen sind mit Papier oder Kitt zu verkleben.
236. Sie müssen mit Papier oder Kitt verklebt oder mit

**Frage:**

- und anderen Öffnungen in den Wänden?
237. Was ist endlich noch zu verstopfen?
238. Weshalb bleibt dieses Schlüsselloch frei?
239. Wie erfährt man die für einen Raumerforderlichen Formalin-, Wasser- und Spiritusmengen beim Breslauer Verfahren?
240. Wie ist der Apparat in dem zu desinfizierenden Raume aufzustellen?
241. Wie ist zu verfahren, wenn wegen Überfüllung des Zimmers eine völlig feuersichere Aufstellung des Apparates nicht möglich ist?
242. Welche Formalin-, Wasser- und Spiritusmengen sind bei der Aufstellung des Apparates außerhalb des Zimmers zu verwenden?
243. Was hat der Desinfektor zu tun, wenn der Apparat außerhalb des Zimmers aufgestellt wird?
244. Unter welchen Umständen empfiehlt es sich sonst noch, den Apparat außer-

**Antwort:**

- angefeuchteter Tafelwatte abgedichtet werden.
237. Die Schlüssellocher, bis auf dasjenige der Außentür.
238. Weil durch dieses Schlüsselloch das Rohr zum Einleiten des Ammoniaks gesteckt wird.
239. 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.
240. 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 Feuergefahr ausgeschlossen ist.
241. Der Apparat ist außerhalb des Zimmers aufzustellen und der entwickelte Formaldehyd ist mit Hilfe der Schlauchverbindung und des Rohres der Blechrinne in das Zimmer zu leiten.
242. Wenigstens die doppelt so großen Mengen, als sie für die Desinfektion nach erfolgter Abdichtung des Zimmers angegeben sind.
243. Er hat den Apparat so lange zu überwachen, bis der Spiritus verbrannt ist.
244. Bei einer Desinfektion wegen Pocken, Flecktyphus oder Pest.

**Frage:**

- halb des Zimmers aufzustellen?
245. Welche Formalin-Kaliumpermanganat- und Wassermengen sind bei den Formalin-Kaliumpermanganatverfahren pro cbm erforderlich?
246. Welches Kaliumpermanganat ist zu verwenden?
247. Worauf ist hinsichtlich der Größe der Entwicklungsgefäße bei dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren zu achten?
248. Wie ist bei der Herstellung des Desinfektionsgemisches bei dem Formalin-Kaliumpermanganatverfahren im einzelnen vorzugehen?
249. Welche Paraform-Kaliumpermanganat- und Wassermengen sind bei dem Paraform-Kaliumper-

**Antwort:**

245. 25 ccm Formalin, 25 g Kaliumpermanganat und 15 ccm Wasser.
246. Kalium permanganicum crystallisatum, nicht crudum.
247. Daß das Fassungsvermögen der Gefäße (Waschbotteiche, 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.
248. Das zur Entwicklung der Formaldehyddämpfe dienende Gefäß ist möglichst in der Mitte des Zimmers aufzustellen und zwar zur Schonung des Fußbodens auf einem hölzernen Brett oder auf einigen Holzstücken.  
Die abgemessenen Formalin- und Wassermengen werden in das Entwicklungsgefäß gegossen und alsdann wird die erforderliche Kaliumpermanganatmenge unter Umrühren eingeschüttet.
249. 10 g Paraform, 25 g Kaliumpermanganicum crystallisatum und 30 ccm Wasser.

**Frage:**

- manganatverfahren pro  
cbm Raum erforderlich?
250. Welcher Zusatz ist zum  
sicheren Eintritt der Re-  
aktion noch nötig?
251. Wie groß und wie be-  
schaffen sollen die Ent-  
wickelungsgefäße bei dem  
Paraform-Kaliumper-  
manganatverfahren sein?
252. Wie ist bei der Herstel-  
lung des Desinfektionsge-  
misches bei dem Formalin-  
Kaliumpermanganatver-  
fahren im einzelnen vor-  
zugehen?
253. Womit können braune  
Flecken, welche nach Be-  
endigung der Reaktion  
zurückgeblieben sind, be-  
seitigt werden?
254. Was hat der Desinfektor  
vor dem Verlassen des für  
die Formaldehyddesinfek-

**Antwort:**

250. Ein Sodazusatz von 1 %  
der Paraformmenge.
251. Sie sollen so groß sein, daß  
auf je 1 cbm des zu des-  
infizierenden Raumes  $\frac{1}{2}$  l  
Gefäßinhalt zur Verfö-  
gung steht.  
Die Gefäße sollen mög-  
lichst aus Metall sein (Ei-  
mer aus Eisenblech u.  
dgl.).
252. Das zur Entwicklung der  
Formaldehyddämpfe die-  
nende Gefäß ist möglichst  
in der Mitte des Zimmers  
aufzustellen, und zwar zur  
Schonung des Fußbodens  
auf einem hölzernen Brett  
oder auf einigen Holz-  
stücken oder Steinen.  
Die abgewogenen Para-  
form- und Sodamengen  
werden in das Entwick-  
lungsgefäß geschüttet und  
mit der abgemessenen  
Wassermenge von Zim-  
mertemperatur übergos-  
sen. Alsdann wird die vor-  
her abgewogene Kalium-  
permanganatmenge hin-  
zugeschüttet und das  
Ganze mittels eines brei-  
ten Holzstabes gründlich  
durchgerührt.
253. Mittels wässriger schwef-  
liger Säure und Nach-  
spülen mit Wasser.
254. Er hat noch seinen Arbeits-  
anzug aufzuhängen, den  
vorgebundenen Schwamm

**Frage:**

tion hergerichteten Raumes noch zu tun?

255. Wo verbleiben die bei der Desinfektion benutzten Gerätschaften?
256. Was hat nach dem Anzünden des Spiritus bzw. nach dem Einschütten des Kaliumpermanganats in das Formalin-Wassergemisch bzw. Paraform-Wassergemisch noch zu geschehen?
257. Wann kann frühestens die Desinfektion (bei Anwendung von 5 g Formaldehydgas pro cbm bei dem Breslauer Verfahren bzw. bei den beiden Kaliumpermanganatverfahren als beendet angesehen werden?
258. Unter welchen Umständen soll die Einwirkung länger, womöglich 7 Stunden, dauern?
259. Was geschieht nach Beendigung der Desinfektion, um den stechenden Formaldehydgeruch zu beseitigen?
260. Wie erfährt man die nötigen Ammoniak- und Spiritusmengen?
261. Wie wird die Einleitung der Ammoniakdämpfe in den Raum bewerkstelligt?

**Antwort:**

abzulegen und sich Gesicht, Bart und Hände gründlich mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung zu reinigen.

255. Sämtliche Gerätschaften sind im Raume bis zur Beendigung der Desinfektion zu belassen.
256. Die Tür ist noch von außen mit feuchten Wattestreifen abzudichten; der untere Türtrand kann durch Vorlegen eines feuchten Handtuches geschlossen werden.
257. Frühestens 4 Stunden nach dem Anzünden des Spiritus bzw. nach dem Einschütten des Kaliumpermanganats in das Formalin-Wassergemisch bzw. Paraform-Wassergemisch.
258. Wenn die Räume mit Gegenständen stark angefüllt bzw. überfüllt sind.
259. Es wird Ammoniak eingeleitet.
260. Aus der dem Apparate beigegebenen (in den Anlagen B und C dieses Leitfadens abgedruckten) Tabelle.
261. Der vor der Tür aufgestellte Ammoniakentwickler wird mit dem aus dem Schlüsseloch hervorragenden Rohr durch Schlauch verbunden.

**Frage:**

262. Was hat der Desinfektor während der Ammoniakentwicklung zu tun?
263. Wann kann der Raum geöffnet werden?
264. Welche Mengen von gebranntem Kalk, Salmiak und Wasser sind bei den beiden Kaliumpermanganatverfahren zur Vertreibung des Formaldehydgeruchs pro cbm Raum erforderlich?
265. Wie ist dabei im einzelnen vorzugehen?
266. Wann kann der Raum wieder geöffnet werden?
267. Was hat der Desinfektor hierauf zu tun?

**Antwort:**

262. Er hat den Ammoniakentwickler so lange zu überwachen, bis der Spiritus verbrannt ist.
263. 1 Stunde nach Beendigung der Ammoniakentwicklung.
264. 25 g gebrannter Kalk, 15 g Salmiak und 15 cm Wasser.
265. 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.  
Nach dem Übergießen des Gemisches mit Wasser wird das Entwicklungsgefäß schnell durch die geöffnete Tür in das desinfizierte Zimmer geschoben.
266. 1 Stunde nach dem Einschicken des Entwicklungsgefäßes in den Raum.
267. 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.

**Frage:**

268. Was hat der Desinfektor schließlich noch zu tun?

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

**Antwort:**

268. Er hat eine gründliche Reinigung der Räumlichkeiten mit einer reichlichen Menge heißen Seifenwassers und eine ausgiebige Lüftung derselben vorzunehmen.

Polierte Möbel und Metallteile hat er mit trockenen Tüchern abzureiben.

Alsdann hat er die Gegenstände wieder einzuordnen.

269. Dieselben sind in den Abort zu schütten.

-----

b) Die Dampfdesinfektion.

270. Wie ist eine Dampfdesinfektionsanstalt eingerichtet?

271. Wie ist der Dampfdesinfektionsapparat in der Anstalt aufgestellt?

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

270. Eine Dampfdesinfektionsanstalt zerfällt in 2 Hauptteile: in die sogen. unreine Seite, in welcher die zu desinfizierenden Gegenstände angefahren werden (Beladeraum), und in die sogen. reine Seite, in welcher die desinfizierten Gegenstände bis zur Abfahrt lagern (Entladeraum).

271. 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.

272. Sämtliche zur Dampfdesinfektionsanstalt zu befördernde Gegenstände müssen in besondere Umhüllungen eingeschlagen (verpackt) werden.



**Frage:**

273. Wie geschieht das Verpacken der Gegenstände in den Umhüllungen?
274. Wie werden kleinere Stücke, wie Wäsche, Kleider und dgl., verpackt?
275. Wie ist mit Teppichen, Decken und Läufern zu verfahren?
276. Was darf mit den zur Desinfektion in der Desinfektionsanstalt bestimmten Gegenständen vor dem Transport nicht geschehen?
277. Was hat der Desinfektor im Verlaufe des Einpackens der Gegenstände zu tun?
278. Auf welche Weise werden die verpackten Gegen-

**Antwort:**

273. Die Gegenstände werden in mitgebrachte (trockene) Leintücher eingeschlagen und dann in mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung befeuchtete Umhüllungen gesteckt, welche letztere sorgfältig zuzuschnüren sind.
274. Dieselben werden in derselben Weise nach vorherigem Einschlagen in trockene Tücher in mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung angefeuchtete Beutel oder Säcke verpackt, und zwar ist reine Wäsche von beschmutzter, feuchte Wäsche von trockener getrennt zu verpacken. Kleider sind besonders einzuschlagen.
275. Dieselben sind zu rollen und dann in mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung angefeuchtete Hüllen zu verpacken.
276. Sie dürfen nicht ausgeklopft werden.
277. 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.
278. In einem gutschließenden, innen mit Blech ausge-

**Frage:**

- stände zur Anstalt gebracht?
279. Was hat der mit der Bedienung des Dampfapparates beauftragte Desinfektor nach Ankunft des Transportwagens zu tun?
280. Worauf ist beim Beladen des Apparates zu achten?
281. Welche Gegenstände können im Dampfapparate in ihren Hüllen verbleiben?
282. Was hat mit Kleidungsstücken, Decken und dgl. zu geschehen?
283. Woraufhin sind die Kleidungsstücke vor dem Einbringen in den Apparat noch zu untersuchen?
284. Was geschieht nach der Unterbringung der Gegenstände in den Apparat?
285. Auf welche Weise wird angezeigt, daß im Innern der Gegenstände die erforderliche Temperatur von wenigstens 100° C erreicht ist?
286. Welche elektrische Klin-

**Antwort:**

- schlagenen besonderen Transportwagen.
279. Er legt sich einen reinen Arbeitsanzug an und bringt die zu desinfizierenden Gegenstände aus dem Transportwagen in den Desinfektionsapparat.
280. Daß die Gegenstände so verteilt werden, daß der Dampf von allen Seiten leichten Zutritt hat.
281. Matratzen, Betten und Kissen, Wäsche, gerollte Teppiche und dgl.
282. Dieselben 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.
283. Sie sind daraufhin zu untersuchen, ob in den Taschen nicht Gegenstände vorhanden sind, welche dem Dampf nicht ausgesetzt werden dürfen.
284. Der Apparat wird sorgfältig geschlossen und dafür Sorge getragen, daß er in der vorgeschriebenen Weise mit Dampf erfüllt wird.
285. Durch ein elektrisches Klingelthermometer, welches an einer dem Dampf schwer zugänglichen Stelle z. B. zwischen Betten und dgl., eingepackt wird.
286. 1. Solche, bei denen eine

**Frage:**

gelthermometer werden zweckmäßig benutzt?

287. Wie lange soll der Dampf im allgemeinen einwirken?
288. Wovon hängt die Eindringungsdauer des Dampfes in die Objekte hauptsächlich ab?
289. Was hat nach der entsprechend langen Einwirkung des Dampfes noch zu geschehen?
290. Auf welche Weise werden die in der Desinfektionsanstalt desinfizierten Gegenstände in die Wohnung zurückbefördert?
291. Wie wird der zur Abholung unreiner Gegenstände dienende Transportwagen desinfiziert?
292. Auf welche Weise kann sich der Desinfektor einen Dampfapparat imNotfalle selbst herstellen?

**Antwort:**

bei 100° C schmelzende Metallegierung einen elektrischen Strom schließt;

2. das Stuhl-Lautenschlägersche Quecksilberthermometer, durch welches bei 100° C und darüber ein elektrischer Strom geschlossen wird.

287. 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.
288. Von der Konstruktion des Apparates, der Dicke der Objekte und der Dichte der Packung.
289. Der Apparat wird geöffnet, die desinfizierten Gegenstände werden herausgenommen und ausgebreitet.
290. In einem besonderen, nur für desinfizierte Gegenstände bestimmten Transportwagen.
291. Durch Scheuern mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung.
292. 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 zweckmäßig ein Loch, durch welches ein Thermometer gesteckt wird. In der Tonne sind

**Frage:****Antwort:**

geeignete Vorrichtungen zum Befestigen der zu desinfizierenden Gegenstände anzubringen.

- |  |   |
|--|---|
| <p>293. Wonach hat sich der Desinfektor zu erkundigen, wenn er die Schlußdesinfektion einer Wohnung vornehmen soll?</p> <p>294. Warum muß der Desinfektor von der Art der Erkrankung unterrichtet sein?</p> <p>295. In wieviel Gruppen teilt der Desinfektor die ansteckenden Krankheiten ein?</p> <p>296. Welche Krankheiten bilden die 1. Gruppe?</p> <p>297. Welche Krankheiten bilden die 2. Gruppe?</p> <p>298. Welche Krankheiten bilden die 3. Gruppe?</p> <p>299. Wie wird bei den Krankheiten der 1. Gruppe desinfiziert?</p> <p>300. Wie wird bei den Krankheiten der 2. Gruppe desinfiziert?</p> <p>301. Wie wird bei den Krankheiten der 3. Gruppe desinfiziert?</p> | <p>293. Nach der Art der ansteckenden Erkrankung.</p> <p>294. Weil nicht bei allen Erkrankungen in der gleichen Weise desinfiziert wird.</p> <p>295. In 3 Gruppen.</p> <p>296. Diphtherie, Scharlach und Masern, Influenza und Keuchhusten, Genickstarre.</p> <p>297. Lungenschwindsucht, Pocken, Flecktyphus, Pest und Aussatz.</p> <p>298. Kindbettfieber und Wundrose, Unterleibstyphus, Ruhr und Cholera.</p> <p>299. Es ist eine Wohnungsdesinfektion mit Formalin neben einer Desinfektion mit verdünntem Kresolwasser oder Sublimatlösung vorzunehmen.</p> <p>300. Ebenso wie bei der ersten Gruppe, nur kommt noch die Desinfektion mittels Dampf hinzu.</p> <p>301. Bei Kindbettfieber und Wundrose wird mit Dampf und verdünntem Kresolwasser, bei Unterleibstyphus, Ruhr und Cholera außerdem noch mit Kalkmilch oder Chlorkalk des-</p> |
|--|---|

<b>Frage:</b>	<b>Antwort:</b>
	infiziert, dagegen unterbleibt in der Regel die Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd.
302. Welche Gegenstände hat der Desinfektor mitzuführen, wenn er die Schlußdesinfektion einer Wohnung vornehmen soll?	302. Je nach der Art der vorliegenden Krankheit die in der Anlage B, C oder D verzeichneten Gegenstände.
303. In welcher Reihenfolge und in welcher Art hat der Desinfektor die Schlußdesinfektion einer Wohnung vorzunehmen?	303. Je nach der Art der vorliegenden Krankheit in der in der Anlage B, C oder D bezeichneten Weise.

---

### III. 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, welcher 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.
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.

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 Kork- 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 etwa 10—20 ccm Stuhl oder Urin in die Gläser einzufüllen (d. i. Anfüllen der aus der Apotheke bezogenen Gläser bis etwa zur Hälfte).
3. Es ist streng 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:
  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 Blechhülse und diese in einer Holzhülse 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 Materiale an die bakteriologischen Untersuchungsanstalten.

Als tuberkuloseverdächtiges 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. 47 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 werden die Flaschen nochmals dreimal mit dem zu

---

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

- 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 wemöglich 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 Holzwohle, 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 Probeentnahme 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 Zapfhahne 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 300 ccm 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 Holzwohle, 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 und D).

Anlage A.**Gang bei der Überwachung der fortlaufenden Desinfektion seitens des Desinfektors:\*)****I. Jedesmal mitzuführende Gegenstände:**

- |   |   |
|---|---|
| 1. 1 Tasche aus Segeltuch zur Aufnahme der folgenden Utensilien,<br>2. 2 waschbare Überkleider, jedes in einem besonderen Leinwandbeutel (wenn mehrere Desinfektionen bei verschiedenen Krankheiten auf demselben Rundgange zu überwachen sind, entsprechend mehr Überkleider),<br>3. 4 Handtücher,<br>4. einige weiche Wischtücher,<br>5. 1 Scheuerbürste, | 6. 1 emailliertes Waschbecken, 1 Handbürste, 1 Nagelreiniger,<br>7. 1 l Kresolseifenlösung,<br>8. 50 Sublimatpastillen à 1 g,<br>9. $\frac{1}{4}$ kg Soda (in Blechdose),<br>10. $\frac{1}{4}$ l flüssiges Formalin,<br>11. 2 kg frischen Chlorkalk in Blechgefäß (in ländlichen Verhältnissen meist entbehrlich),<br>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 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 Weigerungsfall hat er hiervon seinem Vorgesetzten bezw. 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 EB- und Trinkgeschirr und die dazu nötigen Töpfe und Tücher,
  - c) ein Schrubber mit Scheuertuch und ein Eimer zur Reinigung des Krankenzimmers,
  - d) eine Waschorruchtung (2 Waschschüsseln, eine Handbürste, Seife und Handtücher) zur Händedesinfektion,
  - e) die zur eigentlichen Krankenpflege notwendigen Utensilien, 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 EB- 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 des Pflegers 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 des Pflegers oder Desinfektors vor dem Verlassen der Krankenzimmers,
14. Aufhängen des Überkleides in der Nähe der Tür bzw. Verpacken desselben in einem mit verdünntem Kresolwasser getränktem Beutel zwecks Mitnahme desselben.

Anlage B.

Gang der Desinfektion bei:

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

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

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 Tasche aus Leinen zum Transportieren des Arbeitsanzuges,</li> <li>2. 1 Mundschwamm mit Gummiband,</li> <li>3. 1 Paket Watte,</li> <li>4. <math>\frac{1}{4}</math> kg Wattestreifen,</li> <li>5. <math>\frac{1}{2}</math> kg Fensterkitt (in Blechdose),</li> <li>6. 1 Glaserkittmesser,</li> <li>7. Packpapier, Stärkekleister (in Blechdose),</li> <li>8. 1 Kleisterpinsel, Schere und Stecknadeln,</li> <li>9. 1 Maßstab, 1 Bleistift,</li> <li>10. 1 eisernes, zusammenklappbares Gestell,</li> <li>11. ein Paket Schnur,</li> <li>12. 4 Handtücher,</li> <li>13. 1 spitze Möbelbürste für Polstermöbel,</li> <li>14. 1 starke Handbürste,</li> <li>15. 2 Scheuertücher, einige weiche Wischtücher,</li> <li>16. Wäscheleinen,</li> <li>17. Einige Holzklötze,</li> <li>18. Einige Kleiderbügel,</li> <li>19. 3 große Blecheimer, inwendig lackiert (dienen zugleich zum Verpacken der Gerätschaften),</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>20. 2 l Kresolseifenlösung bzw. 50 Sublimatpastillen à 1 g,</li> <li>21. 1 kg Kaliseife (Schmierseife, grüne Seife oder schwarze Seife),</li> <li>22. <math>\frac{1}{4}</math> kg Soda in Blechdose,</li> <li>23. 2 kg frischer Chlorkalk (in Blechgefäß),</li> <li>24. 2 <math>\frac{1}{2}</math> Liter Formaldehydlösung (35 proz.),</li> <li>25. 2 <math>\frac{1}{2}</math> Liter Brennspritus,</li> <li>26. 1 Ammoniakentwickler nebst Schlauch,</li> <li>27. 2 Lit. Ammoniak (25 proz.),</li> <li>28. Meßgefäße zu 1 Liter und <math>\frac{1}{2}</math> Liter, letzteres mit Teilstriehen,</li> <li>29. eine Blechrinne zum Auffangen verspritzter Ammoniaktröpfen,</li> <li>30. 1 Formalinverdampfungsapparat (hat der zu desinfizierende Raum über 100 cbm Inhalt, so sind 2 Apparate zu verwenden),</li> <li>31. 2 Tabellen zur Berechnung:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) der Formalin-, Wasser- und Spiritusmenge,</li> <li>b) der Ammoniak- und Spiritusmenge,</li> </ol>             bzw. diese Anlage.           </li> </ol> |
|--|---|
-



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

1. Anlegen des Anzuges,
2. Bereitung des verdünnten Kresolwassers (oder Sublimatlösung)\*),
3. Vorbinden 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 verdünntem Kresolwasser und Nachreiben mit trockenen Wischtüchern,
7. Befeuchtung der mit dem Kranken in Berührung gekommenen Plüsch- und ähnlichen Möbelüberzüge, Gummi-, Leder- und Pelzsachen mit verdünntem Kresolwasser,
8. Befeuchtung von Spalten, Rissen und Fugen des Fußbodens und der Wände mit verdünntem Kresolwasser,
9. Abwaschen der Lagerstellen und der in der Umgebung auf wenigstens 2 m Entfernung befindlichen Gerätschaften, Wand- und Fußbodenflächen mit verdünntem Kresolwasser,
10. Abreiben warmer Öfen und warmer Wandteile mit in verdünntem Kresolwasser 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 2 proz. Sodalösung bzw. Einlegen in 1 proz. Formaldehydlösung,
15. Abwaschen von vorgefundenen Spielsachen mit 1 proz. 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,

---

\*) Es ist im folgenden der Kürze halber nur noch das verdünnte Kresolwasser aufgeführt.

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 verdünntem Kresolwasser,
  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 dergebrauchten 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	Formaldehyd 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, Flecktyphus, Pest und Aussatz.**

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

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 besond. Transportwagen zur Aufnahme der zu desinfizierenden Gegenstände,</li> <li>2. 1 Tasche aus Leinen zum Transportieren des Arbeitsanzuges,</li> <li>3. 1 Mundschwamm mit Gummiband,</li> <li>4. 1 Paket Watte,</li> <li>5. <math>\frac{1}{4}</math> kg Wattestreifen,</li> <li>6. <math>\frac{1}{2}</math> kg Fensterkitt (in Blechdose),</li> <li>7. 1 Glaserkittmesser,</li> <li>8. Packpapier, Stärkekleister (in Blechdose),</li> <li>9. 1 Kleisterpinsel, Schere und Stecknadeln,</li> <li>10. 1 Maßstab, 1 Bleistift,</li> <li>11. 1 eisernes, zusammenklappbares Gestell,</li> <li>12. 1 Paket Schnur,</li> <li>13. 3 große Blecheimer, inwendig lackiert,</li> <li>14. 4 Handtücher,</li> <li>15. 1 spitze Möbelbürste für Polstermöbel,</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>16. 1 Handbürste, 1 Schrubber,</li> <li>17. 2 Scheuertücher, einige weiche Wischtücher,</li> <li>18. Wäscheleinen,</li> <li>19. Einige Holzklötze,</li> <li>20. Einige Kleiderbügel,</li> <li>21. 4 Überzüge für Matratzen, 10 größere Umhüllungen für Betten, Teppiche, Decken u. dgl.<br/>10 Beutel für Wäsche, Kleider u. dgl.</li> <li>22. 2 l Kresolseifenlösung bzw. 50 Sublimatpastillen à 1 g,</li> <li>23. 1 kg Kaliseife (Schmierseife, grüne Seife oder schwarze Seife),</li> <li>24. <math>\frac{1}{4}</math> kg Soda in Blechdose,</li> <li>25. 2 kg frischer Chlorkalk in Blechgefäß,</li> <li>26. 2 <math>\frac{1}{2}</math> Liter Formaldehydlösung (35 proz.),</li> <li>27. 2 <math>\frac{1}{2}</math> Liter Brennspiritus,</li> <li>28. 1 Ammoniak-Entwickler nebst Schlauch,</li> </ol> |
|--|---|

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

Bei Lungenschwindsucht kann nach dem Gutachten des beamteten Arztes 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 Formalindesinfektion beziehenden Ziffern 4, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 (dafür Verpackung des Arbeitsanzuges) 23, 27 und 33 innezuhalten.

- |  |  |
|--|--|
| <p>29. 2 Liter Ammoniak (25 Proz.),<br/>         30. Meßgefäße zu 1 Liter und<br/>         1/2 Liter, letzteres mit Teil-<br/>         strichen,<br/>         31. eine Blechrinne zum Auf-<br/>         fangen verspritzter Ammo-<br/>         niaktropfen,<br/>         32. 1 Formalinverdampfungs-<br/>         apparat (hat der zu des-</p> | <p>infizierende Raum über<br/>         100 cbm Inhalt, so sind<br/>         2 Apparate zu verwenden),<br/>         33. 2 Tabellen zur Berechnung:<br/>         a) der Formalin-, Wasser-<br/>         und Spiritusmenge,<br/>         b) der Ammoniak- und<br/>         Spiritusmenge,<br/>         bzw. diese Anlage.</p> |
|--|--|

## II. Ausführung der Desinfektion:

1. Anlegen des Anzuges,
2. Bereitung des verdünnten Kresolwassers (oder Sublimat-  
lösung \*),
3. Vorbinden 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 verdünntem Kresol-  
wasser und Nachreiben mit trockenen Wischtüchern,
7. Befeuchtung der mit dem Kranken in Berührung ge-  
kommenen Plüsch- und ähnlichen Möbelüberzüge, Gummi-,  
Leder- und Pelzsachen mit verdünntem Kresolwasser,
8. Befeuchtung von Spalten, Rissen und Fugen des Fuß-  
bodens und der Wände mit verdünntem Kresolwasser,
9. Abwaschen der Lagerstellen und der in der Umgebung  
auf wenigstens 2 m Entfernung befindlichen Gerätschaften,  
Wand- und Fußbodenflächen mit verdünntem Kresol-  
wasser,
10. Abreiben warmer Öfen und warmer Wandteile mit in  
verdünntem Kresolwasser befeuchteter Bürste,
11. Abrücken der Möbel von den Wänden, Öffnen der Schrank-  
türen, Herausziehen der Schübe usw.,
12. Verpackung der Matratzen, Betten, Decken, kleineren  
Teppiche, Kleider usw. in den Umhüllungen und Auf-  
stellung der Pakete vor dem Zimmer; gleichzeitiges An-  
fertigen zweier Verzeichnisse über die verpackten Gegen-  
stände,
13. Auskochen von vorgefundenem Eß- und Trinkgeschirr,  
Messern und Gabeln in 2proz. Sodalösung bzw. Einlegen  
in 1proz. Formaldehydlösung,
14. Desinfektion der Ausscheidungen (Auswurf!) des Kranken  
und des Waschwassers,

---

\*] Es ist im folgenden der Kürze halber nur noch das verdünnte  
Kresolwasser aufgeführt.

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 verdünntem Kresolwasser,
  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, Flecktyphus, Pest, und Aussatz ist die Einwirkungsdauer des Formaldehydgases wenn irgend möglich auf 7 Stunden auszudehnen.

Anlage D.

Gang der Desinfektion bei:

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

**I. Mitzuführende Gegenstände: \*)**

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. 1 besond. Transportwagen zur Aufnahme der zu desinfizierenden Gegenstände,<br/>2. 1 Tasche zum Transportieren des Arbeitsanzuges,<br/>3. 4 große, inwendig lackierte Blecheimer,<br/>4. 4 Handtücher,<br/>5. 1 spitze Möbelbürste für Polstermöbel,<br/>6. 1 Handbürste, 1 Schrubber,<br/>7. 2 Scheuertücher, einige weiche Wischtücher,<br/>8. 1 Maßstab, 1 Bleistift.<br/>9. Meßgefäße zu 1 Liter und <math>\frac{1}{2}</math> Liter, letzteres mit Teilstri-<br/>chen,</p> | <p>10. 4 Überzüge für Matratzen, 10 größere Umhüllungen für Betten, Teppiche, Decken, u. dgl.<br/>10 Beutel für Wäsche, Kleider u. dgl.,<br/>11. 1 Paket Schnur,<br/>12. 2 Liter Kresolseifenlösung bzw. 50 Sublimatpastillen à 1 g,<br/>13. 1 kg Kaliseife (Schmierseife, grüne Seife oder schwarze Seife),<br/>14. <math>\frac{1}{4}</math> kg Soda in Blechdose,<br/>15. 2 kg frischer Chlorkalk im Blechgefäß,<br/>16. 10 kg Ätzkalk und etwas rotes Lackmuspapier.</p> |
|---|---|

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



Anlage D.**II. Ausführung der Desinfektion: <sup>1)</sup>**

1. Anlegen des Arbeitsanzuges,
2. Bereitung des verdünnten Kresolwassers (oder Sublimatlösung) <sup>2)</sup>,
3. Einlegen beschmutzter Wäsche und Kleidungsstücke in verdünntes Kresolwasser,
4. Abwaschen und Abscheuern der Lagerstellen und der in der Umgebung auf wenigstens 2 m Entfernung befindlichen Gerätschaften, Wand- und Fußbodenflächen mit verdünntem Kresolwasser, Nachreiben mit trockenen Wischtüchern,
5. Gründliche Befeuchtung der mit dem Kranken in Berührung gekommenen Plüsch- oder ähnlichen Möbelüberzüge, Gummi-, Leder- oder Pelzsachen mit verdünntem Kresolwasser,
6. Befeuchtung von Spalten, Rissen und Fugen des Fußbodens und der Wände mit verdünntem Kresolwasser,
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 <sup>1)</sup>,
12. Desinfektion der Ausleerungen und Absonderungen des Kranken in Nachtgeschirren, Stechbecken und dgl. <sup>1)</sup>,
13. Desinfektion des Abortes, gegebenenfalls auch des Pissoirs<sup>1)</sup>,

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

<sup>2)</sup> Es ist im folgenden der Kürze halber nur noch das verdünnte Kresolwasser aufgeführt.

14. Desinfektion der Abortgrube <sup>1)</sup>,
15. Desinfektion der Düngerstätte, Rinnsteine, Kanäle usw. <sup>1)</sup>,
16. Verpackung des Arbeitsanzuges,
17. Reinigung des Gesichts, Bartes und der Hände mit verdünntem Kresolwasser,
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.
-