

# MINISTERIALBLATT

FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN

Ausgabe A

25. Jahrgang	Ausgegeben zu Düsseldorf am 28. August 1972	Nummer 88
--------------	---	-----------

## Inhalt

### I.

Veröffentlichungen, die in die Sammlung des bereinigten Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen (SMBL. NW.) aufgenommen werden.

Glied.- Nr.	Datum	Titel	Seite
21260	26. 7. 1972	RdEnt. d. Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales Verhütung und Bekämpfung der Cholera . . . . .	1456

### II.

Veröffentlichungen, die nicht in die Sammlung des bereinigten Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen (SMBL. NW.) aufgenommen werden.

Datum		Seite
	<b>Personalveränderungen</b>	
	Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales . . . . .	1462
	<b>Hinweis</b>	
	Inhalt des Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Nordrhein-Westfalen Nr. 41 v. 18. 8. 1972 . . . . .	1464

## I.

21260

**Verhütung und Bekämpfung der Cholera**

RdErl. d. Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales  
v. 26. 7. 1972 — VI A 2 — 44.10.17

Zwischen 1817 und 1923 wurden sechs weltweite Cholera-Pandemien gezählt. Außer einer Einschleppungsepidemie im Jahre 1947 in Ägypten ist es danach bis 1960 zu keiner größeren epidemischen oder pandemischen Ausbreitung der Cholera gekommen — davon abgesehen, daß in den süd-ostasiatischen Endemiegebieten ständig kleinere oder größere Choleraausbrüche beobachtet werden. Von diesem Reservoir, und zwar von Celebes ausgehend, begann 1961 eine Cholera-Ausbreitung im internationalen Maßstab, die als 7. Cholera-Pandemie bezeichnet wird. Unaufhaltsam näherte sie sich Europa, das, ebenso wie Afrika, im Jahre 1970 erreicht wurde. Vor allem der Sprung nach Afrika, mit seinen zum Teil unterentwickelten sanitären Verhältnissen, stellte eine ernsthafte Bedrohung auch Westeuropas dar. Von den 1970 erreichten östlichen Mittelmeerländern Libanon, Israel, Syrien und Jordanien kam es zu Einbrüchen in die europäische Region (Astrachan, Odessa und Kertsch in der UdSSR, in die Türkei und CSSR). In Afrika griff die Cholera von Guinea aus bis zum Jahresende 1970 auf 10 weitere westafrikanische Staaten (Sierra Leone, Liberia, Ghana, Elfenbeinküste, Mali, Togo, Dahomey, Obervolta, Nigeria und Niger) sowie auf Libyen und Tunesien in Nordafrika über. Kranke aus diesen Ländern brachten die Cholera 1971 nach Algerien und Marokko, und von da nach Portugal und Spanien, von wo aus es im gleichen Jahr zu Einzeleinschleppungen nach Frankreich, Großbritannien, Schweden und Westberlin kam.

Dem weltweiten Seuchenzug der 7. Cholera-Pandemie liegt offensichtlich ein Erregerwandel zugrunde: Das klassische *Vibrio cholerae* wurde durch den Biotyp El Tor weitgehend verdrängt, der neben schweren und schwersten Fällen einen hohen Anteil mild und abortiv verlaufender Fälle mit häufig länger dauernder Ausscheidung verursacht. Hinzu kommt ferner die im Vergleich zum klassischen Biotyp höhere Resistenz und die längere Überlebensdauer außerhalb des menschlichen Organismus, z. B. im See- und Brackwasser, auf Früchten mit feuchter Oberfläche und in flüssigen Lebensmitteln. Die Zahl der latent Infizierten in der Wohngemeinschaft von Erkrankten beträgt das Fünfbis Zehnfache der Kontaktpersonen, die später manifest erkranken (Eisbergphänomen).

Die Erfahrungen der letzten zehn Jahre zeigen, daß die Errichtung eines „cordon sanitaire“ im Sinne der Internationalen Gesundheitsvorschriften, der auf dem Nachweis von Schutzimpfungen und der Beschränkung von Reisen und von Nahrungsmittelfuhren beruht, die Ausbreitung der Cholera in Ländern mit einem niedrigen Stand der allgemeinen und persönlichen Hygiene nicht verhindern kann. Lediglich aufgrund einwandfreier Trinkwasser- und Abwassersysteme, einer zuverlässigen Überwachung des Lebensmittelverkehrs und einer hochentwickelten persönlichen Hygiene ist ein Land nicht für Cholera empfänglich, ohne daß allerdings Einzeleinschleppungen verhindert werden können.

Die breite geographische Streuung der Cholera in den letzten Jahren und die Tatsache, daß sie in Nord- und Westafrika sowie in Portugal und Spanien Fuß fassen konnte, deuten darauf hin, daß es immer wieder zu Einbrüchen in die europäische Region, und damit auch in die Bundesrepublik Deutschland, kommen wird.

Der in der Bundesrepublik erreichte Stand der Umwelthygiene, der Wasserversorgung, der Abwasserbeseitigung, der Nahrungsmittelüberwachung und der persönlichen Hygiene wird zwar eine epidemische Ausbreitung der Cholera verhindern; um die Einschleppungsfälle aber sofort isolieren und die Entstehung kleinerer und größerer Einnistungsherde verhindern zu können, bedarf es einer engen Zusammenarbeit zwischen praktizierender Ärzteschaft und den für die Behandlung von Cholerakranken vorgesehenen Krankenhäusern mit allen Stellen des öffentlichen Gesundheitsdienstes einschließlich der für die Choleradiagnostik verantwortlichen Laboratorien. Eine verstärkte Überwachung der durch die Cholera besonders gefährdeten Gemeinschaftsunterkünfte mit behelfsmäßigen sanitären Einrichtungen, wie z. B. Lager- und Campingplätze, Gemeinschaftsunter-

künfte für ausländische Arbeitskräfte, Obdachlosenunterkünfte und „Slum“-Bezirke, ist erforderlich. Die folgenden Ratschläge, Richtlinien und Hinweise sollen dazu beitragen, die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen und die zweckmäßigste Durchführung von Verhütungs- und Bekämpfungsmaßnahmen zu gewährleisten.

## I

## Ratschläge an praktizierende und Krankenhausärzte

**1 Merkblatt Nr. 25 des Bundesgesundheitsamtes über Cholera — Ausgabe Juni 1972** (veröffentlicht in Heft 27 des Deutschen Ärzteblatts vom 6. 7. 1972; zu beziehen beim Deutschen Ärzteverlag, 5 Köln 41, Postfach 450340)

Das die neuesten wissenschaftlichen und praktischen Erkenntnisse berücksichtigende Merkblatt unterrichtet in neun übersichtlichen Abschnitten über das Wesen der Krankheit, den Erreger, die Epidemiologie, die Behandlung, über Schutzimpfungen, sowie über Maßnahmen der Verhütung und Bekämpfung unter Berücksichtigung der bestehenden Rechtsvorschriften. Der Bezug des Merkblatts, das vor allem auch bei differentialdiagnostischen Fragen herangezogen werden kann, wird allen Ärzten dringend empfohlen.

**2 Verhalten bei Feststellung der Cholera oder bei Choleraverdacht**

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, daß Cholerareger massenhaft mit Stuhl und Erbrochenem ausgeschieden werden und sich im feuchten Milieu auf damit verschmutzten Gegenständen, Wäsche, Kleidungsstücken, Fußböden, aber auch auf Lebensmitteln usw. längere Zeit halten können. Die Erreger gelangen auf oralem Weg in den Darmkanal; der sicherste Infektionsschutz besteht daher in einer Unterbrechung dieses Infektionsweges durch peinliche Sauberkeit nach dem Grundsatz: Häufiges Händewaschen mit Wasser und Seife! Verschmutzte Hände oder Geräte nie zum Mund führen!

In der Cholerasaaison, d. i. von Juli—November, sollte jeder praktizierende Arzt bei Patienten mit Brechdurchfall, die gerade aus warmen Ländern oder aus Infektionsgebieten eingereist sind, auch an Cholera denken. Da die wichtigste therapeutische Maßnahme bei Cholerakranken der sofortige Flüssigkeitsersatz mit Beseitigung der Acidose und Hypokaliämie ist, muß bei begründetem Verdacht alles Erforderliche beschleunigt veranlaßt werden:

2.1 Proben vom Stuhl und/oder Erbrochenem sind durch Boten an das zuständige Medizinaluntersuchungsamt zu senden; nur bei Verimpfung auf geeignete Nährböden innerhalb von drei Stunden nach der Entnahme besteht Aussicht auf Erfolg. Das Medizinaluntersuchungsamt ist deshalb vorher fernmündlich zu verständigen.

2.2 Bei Schwerkranken ist, ohne das Ergebnis der Laboratoriumsuntersuchungen abzuwarten, die sofortige Einweisung in ein Krankenhaus mit Isolierabteilung oder -station, die für die Behandlung Cholerakranker eingerichtet ist, zu veranlassen. Vorherige fernmündliche Benachrichtigung des Krankenhauses ist erforderlich.

Das Krankentransportpersonal ist darauf aufmerksam zu machen, daß das Innere des Krankentransportwagens nach dem Transport desinfiziert werden muß.

2.3 Die Angehörigen des Kranken sind über das notwendige hygienische Verhalten zu belehren. Bei ansteckungsverdächtigen Kontaktpersonen wird zweckmäßigerweise eine zweitägige Chemoprophylaxe mit 1 g Tetracyclin täglich (4 × je 250 mg) eingeleitet.

2.4 Die nach § 3 Abs. 1 und § 5 Abs. 1 des Bundes-Seuchengesetzes vorgeschriebene Meldung ist dem für den Aufenthalt des Cholerakranken oder des Krankheitsverdächtigen zuständigen Gesundheitsamt fernmündlich zu erstatten, damit die notwendigen Maßnahmen zur Verhütung einer Weiterverbreitung der Krankheit (Desinfektion der Wohnung des Kranken, Beobachtung und ggf. Beschäftigungsverbot für ansteckungsverdächtige Personen) unverzüglich veranlaßt werden können.

### 3 Behandlung der Cholerakranken

#### 3.1 Vorbereitung geeigneter Behandlungseinrichtungen:

Eine erfolgversprechende Behandlung von Cholerakranken ist nur stationär möglich und nach § 37 Abs. 1 des Bundes-Seuchengesetzes ausschließlich in geeigneten Absonderungseinrichtungen eines Krankenhauses zulässig. Eine hierzu geeignete Isolierpflegestation muß folgende Voraussetzungen erfüllen:

- 3.11 Die Station muß über Sonderbetten mit einer ausreichend großen zentralen Öffnung zur Ableitung der reiswasserähnlichen Abgänge verfügen, wie sie sonst in urologischen Sonderabteilungen üblich sind. Nur so ist die einfache und zuverlässige Messung des Flüssigkeitsverlustes mit Hilfe eines unter der Öffnung aufgestellten graduierten Meßbehälters oder Eimers möglich.

Normale Krankenbetten werden trotz wasserundurchlässiger Auflagen in Kürze durchnäßt und damit zu gefährlichen Infektionsherden!

Außer den flüssigkeitsdichten Auflagen, von denen eine schürzenförmig bis in den Auffangbehälter reichen muß, sind Einweg-Bettwäsche und -Decken zu verwenden.

- 3.12 Infusionsgeräte und -bestecke sowie geeignete Infusionsflüssigkeiten (s. Nr. 3.21) müssen in ausreichender Menge vorrätig gehalten werden; geschultes ärztliches und pflegerisches Personal muß einsatzbereit sein.

- 3.13 Einrichtungen und Personal zur Durchführung der erforderlichen Desinfektionsmaßnahmen sind vorzuhalten: Geräte zur Formalin-Wasserdampf-Raumdesinfektion: ein mobiler oder stationärer Wasserdampf-Desinfektionsapparat zur Entseuchung der nicht zur Verbrennung kommenden Matratzen und Textilien; chemische Desinfektionsmittel entsprechend der nach § 41 des Bundes-Seuchengesetzes von dem Bundesgesundheitsamt veröffentlichten Desinfektionsmittelliste in der zur Zeit geltenden Fassung vom 1. 10. 1971 (Bundesgesundheitsblatt Nr. 21/1971, S. 309), zu beziehen beim Robert-Koch-Institut des Bundesgesundheitsamtes, 1 Berlin 65, Nordufer 20, gegen Voreinsendung von —,80 DM auf Postscheckkonto Berlin-West 7959 (unter Angabe von Kap. 1503 — 11903).

Die gesamten Abwässer der Station oder Abteilung sollen zentral in einer geeigneten Anlage desinfiziert werden.

#### 3.2 Therapeutische Maßnahmen:

- 3.21 Flüssigkeitsersatz und Beseitigung der Acidose und Hypokaliämie:

Nach Möglichkeit schon bei den ersten Diarrhöen, spätestens im Stadium der großen Entleerungen ist unverzüglich mit einer dem Flüssigkeitsverlust entsprechenden Rehydrierung durch intravenöse Flüssigkeitszufuhr zu beginnen. Die Zuführung einer größeren Flüssigkeitsmenge als sie den Abgängen entspricht kann sich, besonders bei Kindern, nachteilig auswirken; ein zu protrahierter, nicht ausreichender Flüssigkeitsersatz ist immer schädlich und verzögert den Verlauf. Das Ausmaß der Exsikkose, das für den Flüssigkeitsbedarf maßgebend ist, kann aus Puls, Blutdruck und Hautturgor geschätzt werden. Immer sollten jedoch alle Entleerungen gesammelt und gemessen werden, damit die Flüssigkeitszufuhr genau auf den Flüssigkeitsverlust abgestimmt werden kann.

Bei Erwachsenen werden zunächst 2 Liter isotoner Kochsalzlösung und anschließend 1 Liter 1,31%ige Natriumbikarbonat- oder 1,75%ige Natriumlaktat-Lösung infundiert. Kaliumsalze werden je nach dem Ergebnis der blutchemischen Untersuchungen zugesetzt, in der Regel 10 Milliäquivalente Kalium pro Liter Infusionsflüssigkeit.

Während der ersten 15 Minuten sind etwa 1 Liter Flüssigkeit, danach jeweils 1 Liter in 30–45 Minuten zu verabfolgen. Erwachsene mit etwa 50 kg Körpergewicht benötigen zur Wiederherstellung bei mittelschwerer Erkrankung 5–10 Liter Infusionsflüssigkeit.

Bluttransfusionen sind zu vermeiden!

#### 3.22 Chemotherapie:

Tetrazyklin, ersatzweise Chloramphenicol, verkürzen das Durchfallstadium und die Vibrionenausscheidung.

Dosierung:

Mindestens zwei Tage lang alle 6 Stunden 500 mg Tetrazyklin intravenös, nach Aufhören des Erbrechens oral.

Chloramphenicol wird in der gleichen Dosierung, aber über mindestens drei Tage verabfolgt.

#### 3.23 Allgemeine Maßnahmen:

Bettruhe, Warmhalten, Diät, wie bei Ruhr. Im Stadium der prämonitorischen Diarrhöe sind Antidiarrhoika, Antiemetika und Spasmolytika angezeigt.

#### 3.24 Chemoprophylaxe bei ansteckungsverdächtigen Kontaktpersonen:

Zwei Tage lang 1 g Tetrazyklin täglich (4× je 250 mg).

## II

### Laboratoriumsdiagnostik der Cholera

#### 4 Untersuchungsämter und -institute

Wer mit lebenden Erregern der Cholera arbeiten will, bedarf nach § 19 Abs. 1 Nr. 1 des Bundes-Seuchengesetzes ausnahmslos einer Erlaubnis der zuständigen Behörde. Diese ist in Nordrhein-Westfalen nach § 3 Abs. 1 der Verordnung über die Zuständigkeiten nach dem Bundes-Seuchengesetz vom 29. Juni 1962 (GV. NW. S. 418/SGV. NW. 2126) der Regierungspräsident. Eine Erlaubnis besitzen die in der Anlage aufgeführten Medizinaluntersuchungsämter und -stellen.

Anlage

Vibrio-Referenzlaboratorium, in dem u. a. die End-Differenzierung der in den übrigen Medizinaluntersuchungsämtern und -stellen isolierten Stämme vorgenommen werden kann, ist für Nordrhein-Westfalen das Hygiene-Institut der Universität Köln (Anschrift: s. Anlage).

Als Nationales Vibrio-Referenzzentrum für die Bundesrepublik Deutschland wurde von dem Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit das Robert-Koch-Institut des Bundesgesundheitsamtes in Berlin benannt und der Weltgesundheitsorganisation gemeldet.

Anschrift: Robert-Koch-Institut, 1 Berlin 65, Nordufer 20; Telefon: 03 11/4 60 31.

#### 5 Einsendung von Untersuchungsmaterial

##### 5.1 Gewinnung der Proben und Versand:

Choleraerreger werden durch bakteriologische Untersuchung der Abgänge (Stuhl und Erbrochenes) nachgewiesen. Bei Ausscheidungsverdächtigen ist Untersuchungsmaterial mittels Rektalabstrich zu entnehmen. Wegen der Empfindlichkeit der Vibrionen vor allem im flüssigen Stuhl müssen die Proben innerhalb weniger Stunden verarbeitet werden. Zum länger dauernden Transport sind die Proben in ein Gefäß mit alkalischem Peptonwasser, das von dem Untersuchungsamt zur Verfügung gestellt wird, einzubringen.

Unter allen Umständen, auch bei Übersendung der Proben durch Boten, ist das Untersuchungsamt fernmündlich zu verständigen.

##### 5.2 Untersuchungskosten:

Die Untersuchungen, soweit sie im Zusammenhang mit den Ermittlungen nach § 31 des Bundes-Seuchengesetzes veranlaßt werden, sind im Rahmen des Pauschalverrechnungssystems zur Finanzierung seuchengesetzlicher Untersuchungen gemäß RdErl. d. Innenministers v. 4. 7. 1962 (SMBI. NW. 21260) für den Einsender kostenfrei durchzuführen. Da die Choleradiagnostik nicht in allen Medizinaluntersuchungsämtern und -stellen möglich ist, gilt folgende Sonderregelung:

- 5.21 Einsendungen aus den Städten Essen und Mülheim sind an das Hygienisch-bakteriologische Landesuntersuchungsamt in Düsseldorf zu richten;

- 5.22 Einsendungen aus dem Kreis Steinfurt werden im Hygienisch-bakteriologischen Landesuntersuchungsamt Münster untersucht.

Routinemäßige Stuhl- oder Rektalabstrichuntersuchungen bei Personen, die im Lebensmittelverkehr tätig sind, können nicht in das Pauschalverrechnungssystem einbezogen werden.

## 6 Bakteriologischer Nachweis

### 6.1 Orientierender Schnelltest:

In Sofortpräparaten aus flüssigen Stuhlproben oder aus 6 Stunden bebrüteten Peptonwasser-Aussaaten sind die Vibrionen im Dunkelfeld oder im Phasenkontrastbild an ihrer eigentümlichen, sehr lebhaften Beweglichkeit zu erkennen. Das Ergebnis ist aber auch nach Fluoreszenzserologischer Untersuchung des Präparats, Immobilisierungsversuch mit Cholera-Serum oder nach Gramfärbung nicht absolut zuverlässig.

### 6.2 Kultureller Nachweis:

Nach sechsstündiger Bebrütung einer Erstkultur in alkalischem Peptonwasser wird das Material auf mindestens zwei verschiedene feste Selektivmedien verimpft. Nach 18 Stunden Bebrütung bei 37 °C werden die Kolonien in Spezialuntersuchungen differenziert.

Frühestens 24 Stunden nach der Materialentnahme — Transport in Peptonwasser vorausgesetzt — liegt demnach ein ausreichend sicheres bakteriologisches Untersuchungsergebnis vor.

## III

### Vorbereitende Maßnahmen des öffentlichen Gesundheitsdienstes

## 7 Leitsätze zur Verhütung und Bekämpfung der Cholera

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, daß noch so umfangreiche Maßnahmen an den Grenzen nicht geeignet sind, die Einschleppung einzelner Cholerafälle auch in Länder mit hochentwickelter allgemeiner und persönlicher Hygiene zu verhindern. Es kommt aber darauf an, die eingeschleppten Fälle schnell zu erkennen, um einer Ausbreitung sowie einer Einnistung in stärker empfänglichen Gemeinschaften vorzubeugen. Absonderung der Kranken und Krankheitsverdächtigen sowie Desinfektionsmaßnahmen stehen dabei im Vordergrund.

### 7.1 Schutzimpfungen:

Da die Cholera eine lokale Darminfektion ist, kann die heute übliche parenterale Impfung mit einer etwa sechs Monate wirksamen humoralen Immunität lediglich einen individuellen Schutz vermitteln. Sie ist nicht geeignet, die epidemische Ausbreitung zu verhindern, sie kann aber den Einzelnen gegen schwere Erkrankungen schützen.

Wegen der kurzen Inkubationszeit der Cholera von fünf Tagen kommt eine Impfung bei der Ankunft aus einem Infektionsgebiet zu spät. Wegen der möglicherweise schon bestehenden Infektion ist sie unter Umständen sogar gefährlich. Die obersten Gesundheitsbehörden der Bundesländer haben deshalb vereinbart, bei Reisenden aus Cholera-Infektionsgebieten auf die nach Artikel 63 der Internationalen Gesundheitsvorschriften vom 25. Juli 1969 (in der Fassung des Gesetzes vom 1. Juli 1971 — BGBl. II S. 865 —) in Verbindung mit § 4 der Verordnung zur Durchführung der Internationalen Gesundheitsvorschriften im Luftverkehr vom 11. November 1971 (BGBl. I S. 1809) zulässige Impfscheinkontrolle zu verzichten.

Die Schutzimpfung vor der Ausreise in Cholera-Infektionsgebiete ist dagegen gem. § 51 des Bundes-Seuchengesetzes öffentlich empfohlen. Das gleiche gilt für Personen, die bei ihrer Tätigkeit durch unmittelbaren Kontakt mit menschlichen Ausscheidungen verstärkt infektionsgefährdet sind (Nr. 2.11 des RdErl. d. Innenministers v. 7. 7. 1964 — SMBl. NW. 21260 —).

### 7.2 Überwachung der Massenunterkünfte, Campingplätze usw.:

Mangelnde Umwelt- und persönliche Hygiene leisten einer Ausbreitung der einmal eingeschleppten Cholera im Wege der Schmierinfektion, ggf. über verunreinigte Lebensmittel, vor allem in Massenunterkünften, z. B.

für ausländische Arbeitskräfte, Vorschub. Folgende Maßnahmen sind deshalb, in enger Zusammenarbeit mit den werksärztlichen Diensten der Betriebe, zu denen die Unterkünfte gehören, zu veranlassen:

7.21 Zur möglichst frühzeitigen Erkennung der Kranken ist während der Cholerasaaison (Juli–November) vor allem dann ein intensives Programm zur Überwachung von Durchfallerkrankungen unter den Bewohnern derartiger Unterkünfte einzurichten und durchzuführen, wenn in den Heimatländern der ausländischen Arbeiter Choleraerkrankungen bekannt geworden sind. Und zwar ist die umgehende bakteriologische Untersuchung vom Stuhl und Erbrochenem der Krankheitsverdächtigen, unter Beachtung der Einsenderrichtlinien des Abschnitts II, zu veranlassen.

Bakteriologische Massenuntersuchungen sind wegen der geringen Trefferquote und des damit verbundenen hohen Aufwandes nicht angezeigt.

7.22 Infolge der für den Biotyp El Tor charakteristischen hohen Zahl an Ausscheidern und latent Infizierten ist es denkbar, daß es mit Beginn der warmen Jahreszeit gerade in Massenunterkünften für ausländische Arbeitnehmer zum Aufkommen der Cholera kommt, wenn z. B. ein unerkannter Ausscheider vor längerer Zeit aus einem Infektionsgebiet eingereist ist. Zur Vermeidung eines derartigen Ereignisses ist die strikte Beachtung der Regeln der Hygiene, z. B. auf den Aborten und in den Wasch- und Badeeinrichtungen notwendig. Dies wird nur durch verstärkte Überwachung durch Werksärzte und Gesundheitsämter erreicht. Die Richtlinien für die Unterkünfte ausländischer Arbeitnehmer in der Bundesrepublik Deutschland in der Fassung der Bekanntmachung des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung vom 29. 3. 1971 (Bundesanzeiger Nr. 63 vom 1. 4. 1971) sind dabei zu berücksichtigen.

7.23 Aus den gleichen Gründen sind die hygienischen Verhältnisse auf Campingplätzen, in Zeltlagern, auf Autobahnrastplätzen u. a. verstärkt zu überwachen. Auf die Richtlinien des Bundesgesundheitsamtes zur Hygiene öffentlicher Campingplätze, veröffentlicht im Bundesgesundheitsblatt Nr. 23/1967, S. 363–364, wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

### 7.3 Untersuchung der in Lebensmittelbetrieben beschäftigten Personen:

Bei der nach § 18 des Bundes-Seuchengesetzes vorgeschriebenen bakteriologischen Untersuchung von Personen in Lebensmittelbetrieben und Gemeinschaftseinrichtungen, die gerade aus Cholera-Infektionsgebieten eingereist sind, sollte die Cholera-Diagnostik einbezogen werden. Bei den entsprechenden, aus dem Urlaub in Infektionsgebieten zurückkehrenden Personen ist eine fünftägige Beobachtung bei gleichzeitigem Tätigkeitsverbot zu erwägen.

## 8 Vorbereitende Maßnahmen für den Fall von Choleraeinschleppungen

### 8.1 Einrichtung geeigneter Isolierabteilungen oder Isolierpflegestationen:

Die stationäre Behandlung der Cholera ist in jeder Isolierpflegestation eines Krankenhauses möglich. Die zusätzliche Beschaffung folgender Ausstattung ist jedoch unbedingt erforderlich:

8.11 Die Station muß über mehrere Spezialbetten mit zentraler Öffnung zur Ableitung der Abgänge, wie sie sonst in urologischen Sonderabteilungen üblich sind, verfügen. Jedes Bett muß mit flüssigkeitsdichten Auflagen, Einweg-Decken und -Bettwäsche mit einem gradierten Auffangbehälter (Meßgefäß oder Eimer) zur Aufnahme und Messung der flüssigen Abgänge sowie mit Speischüsseln versehen sein.

8.12 Der Bettenzahl entsprechend müssen Infusionsgeräte und -bestecke für den intravenösen Flüssigkeitssatz zur Verfügung stehen.

8.13 Die im Abschnitt „Behandlung der Cholera“ unter Nr. 3.21 aufgeführten Infusionsflüssigkeiten und Zusatzpräparate müssen in ausreichender Menge vorrätig gehalten werden.

Außerdem muß im Krankenhauslaboratorium die Durchführung blutchemischer Untersuchungen zur quantitativen Bestimmung der bestehenden Acidose und Kaliämie gewährleistet sein.

- 8.14 Geräte und Einrichtungen zur Durchführung der erforderlichen Desinfektionsmaßnahmen entsprechend der Aufzählung unter Nr. 3.13 im Abschnitt „Behandlung der Cholera“ sind vorzuhalten.

Für die zentrale Desinfektion der gesamten Abwässer der Station (oder Abteilung) ist eine Abwasser-Desinfektionsanlage vorzusehen, die nach einem vom Bundesgesundheitsamt geprüften und in der Liste nach § 41 des Bundes-Seuchengesetzes veröffentlichten Verfahren arbeitet. Die z. Z. geltende Fassung der Liste vom 1. 10. 1971 ist in Nr. 21/1971 (S. 309–312) des Bundesgesundheitsblattes abgedruckt.

Die Gesundheitsämter sorgen dafür, daß in ihrem Amtsbezirk wenigstens ein Krankenhaus über die erforderliche Einrichtung zur stationären Behandlung der Cholera verfügt.

Ferner ist eine enge, reibungslose Zusammenarbeit zwischen der praktizierenden Ärzteschaft, den Krankenhausärzten sowie den Medizinaluntersuchungsämtern und -stellen mit den Gesundheitsämtern sicherzustellen.

- 8.2 Untersuchungsprogramm zur Kontrolle von Oberflächengewässern auf Vorkommen von Cholera-Vibrien:

Die geringe Trefferquote bei der routinemäßigen Durchuntersuchung von Stuhlproben bestimmter Bevölkerungsgruppen schließt eine lückenlose Erfassung der großen Zahl unerkannter Ausscheider nach oft inapparenten Krankheitsverläufen praktisch aus. Ein empfindlicher und zuverlässiger Indikator für das Vorhandensein von Ausscheidern oder von latent Infizierten ist dagegen das Ergebnis der Untersuchung von Oberflächengewässern in der Nähe von Abwassereinleitungen aus Massenunterkünften, aus Krankenanstalten o. ä. (auf diese Weise ist z. B. die Choleraeinschleppung in die CSSR im Jahre 1970 entdeckt worden).

Entsprechende Untersuchungsprogramme, zu deren Durchführung nach meiner Zustimmung Zuschüsse aus Landesmitteln gewährt werden können, sollten wenigstens in einigen Industriegroßstädten vorgesehen werden.

#### 9 Maßnahmen bei Choleraeinschleppung oder bei einem Choleraausbruch

Um einen Choleraausbruch, der die Deklaration als „Infektionsgebiet“ gemäß Artikel 1 der Internationalen Gesundheitsvorschriften auslöst, handelt es sich, wenn mindestens ein Fall auftritt, der weder eingeschleppt, verlegt noch verschleppt worden ist.

- 9.1 Durchführung der Maßnahmen nach dem Bundes-Seuchengesetz:

Beachtung der Meldepflichten, Durchführung der Krankenhausabsonderung von Krankheitsverdächtigen und

Kranken, Durchführung der Ermittlungen unter Beachtung aller epidemiologisch relevanten Tatsachen durch einen Arzt des Gesundheitsamtes, Anordnung und Durchführung von Desinfektionsmaßnahmen.

Anordnung der Beobachtung von Ansteckungsverdächtigen für jeweils 5 Tage mit Reise- und Beschäftigungsverbot in Lebensmittelbetrieben.

- 9.2 Wiedenzulassung und Entlassung aus stationärer Behandlung:

Ansteckungsverdächtige werden zur Tätigkeit in Lebensmittelbetrieben und Gemeinschaftseinrichtungen in der Regel nach fünf negativen Stuhluntersuchungen nach Abschluß der Antibiotika-Prophylaxe wieder zugelassen. Die letzte Stuhlprobe ist nach Verabfolgung eines Abführmittels, z. B. Magnesiumsulfat, zu nehmen.

Entlassung der klinisch genesenen Kranken aus dem Krankenhaus nach zehn negativen Stuhluntersuchungen (Sonderregelung für Ausscheider). Ambulante Nachbeobachtung für zehn Tage.

- 9.3 Sondermaßnahmen bei einem Choleraausbruch:

- 9.31 Bei der Überwachung der im Lebensmittelgewerbe tätigen Personen des Infektionsgebietes gemäß § 18 des Bundes-Seuchengesetzes ist die Choleradiagnostik einzubeziehen.

- 9.32 Die hygienischen Verhältnisse in allen Massenunterkünften, Zeltlagern, auf Campingplätzen u. ä. des Infektionsgebietes sind verstärkt zu überwachen, soweit erforderlich, sind Desinfektionsmaßnahmen anzuordnen.

Je nach Seuchenlage sind öffentliche Badeanstalten zu schließen.

- 9.33 Verbot des Vertriebs von Obst und Gemüse, das von Rieselfeldern oder von mit Abwasser behandelten landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Infektionsgebietes stammt.

- 9.34 Bei Ausweitung des Choleraausbruchs sind Sondermaßnahmen erforderlich, die im Einvernehmen mit Aufsichtsbehörde und oberster Landesgesundheitsbehörde vorzubereiten und durchzuführen sind:

Besondere Sicherheitsmaßnahmen am Trinkwasser- und Abwassersystem;

Vorbereitung weiterer Isolierpflegestationen oder -abteilungen für die Absonderung und Behandlung der Kranken und Krankheitsverdächtigen;

Verstärkung des Personals des Gesundheitsamtes und Aufstellung von Fallfindungs- und Desinfektionstrupps;

Einrichtung einer Informationsstelle zur koordinierten Unterrichtung von Presse und Massenmedien.

#### 10 Ausführung der Internationalen Gesundheitsvorschriften

Zur Ausführung der Internationalen Gesundheitsvorschriften wird auf den RdErl. d. Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales v. 2. 5. 1972 (MBl. NW. S. 972/SMBI. NW. 21260) verwiesen.

**Verzeichnis der Medizinaluntersuchungsämter und -stellen des Landes NW**  
die die Erlaubnis zum Arbeiten mit Cholera-Erregern erhalten haben

Bezeichnung des Instituts	Ort	Straße	Tel.-Nr.	zuständig für Einsendungen aus
Institut für Medizinische Mikrobiologie der Rheinisch-westfälischen Technischen Hochschule	51 Aachen	Goethestr. 27-29	40 11	<b>Kreisfreie Stadt:</b> Aachen
Hygienisch-bakteriologisches Institut, Medizinaluntersuchungsamt	48 Bielefeld	Jacobus-Kirchplatz 3	2 10 72-73	<b>Kreisfreie Stadt:</b> Bielefeld <b>Kreise:</b> Bielefeld, Büren, Detmold, Halle, Höxter, Lemgo, Minden, Paderborn, Warburg, Wiedenbrück
Bakteriologisch-Serologisches Institut, Medizinaluntersuchungsamt der Stadt Bochum	463 Bochum	Westring 28 und 30	59 32 41-42	<b>Kreisfreie Stadt:</b> Bochum
Institut für Medizinische Mikrobiologie und Immunologie der Universität Bonn	53 Bonn-Venusberg		19 25 22	<b>Kreisfreie Stadt:</b> Bonn <b>Kreise:</b> Fuskirchen*), Rhein-Sieg-Kreis
Hygiene-Institut, Medizinaluntersuchungsamt der Stadt Dortmund	46 Dortmund	Hövelstr. 8	5 42-25 36	<b>Kreisfreie Stadt:</b> Dortmund
Hygienisch-bakteriologisches Landesuntersuchungsamt „Nordrhein“	4 Düsseldorf	Auf'm Hennekamp 70	34 20 75	<b>Kreisfreie Städte:</b> Essen, Leverkusen, Mülheim/Ruhr, Solingen <b>Kreise:</b> Bergheim, Düsseldorf-Mettmann, Grevenbroich, Oberbergischer Kreis, Rhein-Wupper-Kreis, Rheinisch-Bergischer Kreis
Institut für Med. Mikrobiologie und Virologie der Universität Düsseldorf	4 Düsseldorf	Moorenstr. 5	3 11-24 59/60	<b>Kreisfreie Städte:</b> Düsseldorf, Neuss
Medizinaluntersuchungsamt der Stadt Duisburg, Zentralinstitut für Laboratoriumsmedizin	41 Duisburg	Pulverweg 39	28 13 23 66	<b>Kreisfreie Stadt:</b> Duisburg <b>Kreis:</b> Dinslaken
Medizinaluntersuchungsstelle Eschweiler Hygiene-Institut Dr. Berg	518 Eschweiler	Parkstr. 2	2 30 17	<b>Kreise:</b> Aachen, Düren, Heinsberg
Hygiene-Institut des Ruhrgebiets zu Gelsenkirchen	465 Gelsenkirchen	Rothhauser Str. 19	2 02 51	<b>Kreisfreie Städte:</b> Bottrop, Castrop-Rauxel, Gelsenkirchen, Gladbeck, Hagen, Hamm, Herne, Iserlohn, Lünen, Oberhausen, Recklinghausen, Wanne-Eickel, Wattenscheid, Witten <b>Kreise:</b> Arnsberg, Brilon, Iserlohn, Lippstadt, Meschede, Lünen-scheid, Olpe, Recklinghausen, Siegen, Soest, Ennepe-Ruhr, Unna, Wittgenstein

Bezeichnung des Instituts	Ort	Straße	Tel.-Nr.	zuständig für Einsendungen aus
Medizinisch-untersuchungsstelle Herford, Facharzt für Laboratoriumsdiagnostik Dr. Krone	49 Herford	Lübbertorwall 18	43 22	Kreise: Herford, Lübbecke
Hygiene-Institut der Universität Köln	5 Köln-Lindenthal	Fürst-Pückler-Str. 56	43 43 75	Kreisfreie Stadt: Köln Kreis: Köln
Medizinisch-untersuchungsamt der Stadt Krefeld, Städtische Krankenanstalten	415 Krefeld I	Lutherplatz 40	8 28-24 62	Kreisfreie Städte: Krefeld, Rheydtt, Mönchengladbach Kreis: Kempen-Krefeld
Bakteriologisches Untersuchungsamt Moers	413 Moers	Göthestr. 1	2 37 04	Kreise: Moers, Kleve, Geldern, Rees
Hygienisch-bakteriologisches Landes- untersuchungsamt „Westfalen“	44 Münster	Sperlichstr. 17	7 90 58	Kreisfreie Städte: Bocholt, Münster Kreise: Ahaus, Beckum, Borken, Coesfeld, Lüdninghausen, Münster, Steinfurt, Tecklenburg, Warendorf
Hygienisch-Bakteriologisches Institut der Stadt Wuppertal, Städt. Kranken- anstalten	56 Wuppertal-Barmen	Heusnerstr. 29	56 61	Kreisfreie Städte: Wuppertal, Renscheid

\*) Untersuchungsmaterial aus dem Bereich des früheren Kreises Schleiden ist bis auf weiteres an die Medizinisch-untersuchungsstelle Eschweiler einzusenden.

**Personalveränderungen****Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales****Ministerium:**

Es sind ernannt worden:

Ministerialrat Dr. H. Kallrath  
zum Ltd. Ministerialrat,

Regierungsdirektor Dipl.-Ing. A. Schmitt  
zum Ministerialrat,

Regierungsdirektor H. J. Vogt  
zum Ministerialrat,

Oberregierungsrat D. Buchholtz  
zum Regierungsdirektor,

Regierungsgewerbeberater Dipl.-Ing. F. Tentrop  
zum Oberregierungsgewerbeberater,

Regierungsrat W. Kempkens  
zum Oberregierungsrat.

Es sind versetzt worden:

Regierungsgewerbebedirektor F. J. Schmitz  
vom Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Krefeld zum Ministerium,

Regierungs- u. -gewerbeberater Dipl.-Ing. W. Hohmann  
von der Bezirksregierung Düsseldorf zum Ministerium,

Referent A. Dole  
vom Ministerium an das Staatsbad Oeynhausen.

Es sind in den Ruhestand getreten:

Ltd. Ministerialrat Dr. K. Rohr,  
Ministerialrat J. Schafmeister.

Es sind verstorben:

Ltd. Ministerialrat W. Weber,  
Ministerialrat F. Brockmann.

**Nachgeordnete Dienststellen:****Arbeits- und Sozialgerichtsbarkeit:**

Es sind ernannt worden:

Zu Landessozialgerichtsräten bei dem Landessozialgericht  
Nordrhein-Westfalen die

Sozialgerichtsräte

K. E. Barfurth, Sozialgericht Duisburg,

W. Jansen, Sozialgericht Gelsenkirchen,

K. Sentis, Sozialgericht Aachen,

H. O. Windelen, Sozialgericht Dortmund,

Oberregierungsrat R. Ilse vom Landesversorgungsamt  
Nordrhein zum Sozialgerichtsrat bei dem Sozialgericht  
Duisburg,

Oberregierungsrat Dr. M. Klewer, Versorgungsamt  
Wuppertal, zum Sozialgerichtsrat bei dem Sozialgericht  
Detmold,

Gerichtsassessor U. Meierkamp, zur Zeit Bundes-  
sozialgericht, zum Sozialgerichtsrat.

Es sind versetzt worden:

Sozialgerichtsrat Dr. M. Klewer  
vom Sozialgericht Detmold an das Sozialgericht Düsseldorf,

Sozialgerichtsrat B. Meyer  
vom Sozialgericht Dortmund an das Landgericht Göttingen.

Es sind in den Ruhestand getreten:

Senatspräsident Dr. R. Hönsch,  
Landessozialgericht Nordrhein-Westfalen,

Senatspräsident F. W. Schmidt,  
Landessozialgericht Nordrhein-Westfalen,

Landessozialgerichtsrat Dr. K. Schmidt,  
Landessozialgericht Nordrhein-Westfalen,

Vizepräsident G. Letz,  
Landesarbeitsgericht Hamm,

Landessozialgerichtsrat Dr. Dr. B. Gerl,  
Landessozialgericht Nordrhein-Westfalen,

Oberarbeitsgerichtsrat W. Müller,  
Arbeitsgericht Münster.

**Gewerbeaufsicht:**

Es sind ernannt worden:

Regierungsgewerbebedirektor T. Jopen,  
Bezirksregierung Münster,  
zum Ltd. Regierungsgewerbebedirektor,

Oberregierungs- und -gewerbeberater J. Driller,  
Bezirksregierung Arnsberg,  
zum Regierungsgewerbebedirektor,

die Oberregierungsgewerbeberater

E. Goebel, Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Düsseldorf,

F. J. Griese, Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Dortmund,

H. Penzler, Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Recklinghausen,

U. Ziemer, Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Duisburg

zu Regierungsgewerbebedirektoren,

die Oberregierungsgewerbemedizinäräte

Dr. F. Kessens, Staatl. Gewerbearzt Bochum,

Dr. R. Mäppes, Staatl. Gewerbearzt Bochum,

Dr. F. Schnellbacher, Staatl. Gewerbearzt Düsseldorf

zu Regierungsgewerbemedizinäratdirektoren,

die Oberregierungschwierärztin Dr. G. Frielingsdorf,  
Staatl. Gewerbearzt Düsseldorf  
zur Regierungschwierärzterin,

die Regierungsgewerbeberater

B. Walbaum,  
Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Aachen,

J. Wienecke,  
Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Münster

zu Oberregierungsgewerbeberatern,

Regierungsgewerbeberater H. J. Klein,  
Bezirksregierung Detmold,  
zum Oberregierungs- und -gewerbeberater,



die Gewerbeassessoren

W. Dierschke,  
 Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Köln,  
 D. Hanke,  
 Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Düsseldorf,  
 H. J. Helmstedt,  
 Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Solingen,  
 R. Krause,  
 Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Recklinghausen,  
 H. Ostertag,  
 Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Duisburg,  
 H. Schlichting,  
 Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Minden,  
 W. Schmitz,  
 Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Coesfeld,  
 D. Wagner,  
 Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Köln

zu Regierungsgewerberäten.

**Versorgungsverwaltung:**

Es sind ernannt worden:

Regierungsmedizinaldirektor Dr. R. Vollmers,  
 Versorgungsamt Soest,  
 zum Ltd. Regierungsmedizinaldirektor,

die Oberregierungsmedizinalräte

Dr. M. P. Falkner,  
 Orthopädische Versorgungsstelle Essen,

Dr. J. Lange,  
 Orthopädische Versorgungsstelle Düsseldorf,

zu Regierungsmedizinaldirektoren,

Regierungsrat H. G. Werba,  
 Versorgungsamt Gelsenkirchen,  
 zum Oberregierungsrat.

Es sind in den Ruhestand getreten:

Regierungsmedizinaldirektor W. J. M. Holl  
 von der Versorgungsärztlichen Untersuchungsstelle Köln,

Regierungsrat H. H. Schmalisch  
 vom Versorgungsamt Bielefeld.

**Gesundheitsverwaltung:**

Es ist ernannt worden:

Regierungsschemierat z. A. Dr. H. Baumann  
 vom Chemischen Landesuntersuchungsamt Nordrhein-  
 Westfalen in Münster  
 zum Regierungsschemierat.

Es ist in den Ruhestand getreten:

Regierungsmedizinaldirektor Dr. C. J. Tietz,  
 Regierungspräsident Düsseldorf.

**Hinweis****Inhalt des Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Nordrhein-Westfalen****Nr. 41 v. 18. 8. 1972**

(Einzelpreis dieser Nummer 0,90 DM zuzügl. Portokosten)

Glied.- Nr.	Datum		Seite
1001	30. 5. 1972	Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts über die Vereinbarkeit von § 101 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 3 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Januar 1970 (GV. NW. S. 96) mit dem Grundgesetz und sonstigem Bundesrecht . . . . .	244
230	1. 8. 1972	Bekanntmachung der Neufassung des Landesplanungsgesetzes . . . . .	244
34	1. 8. 1972	Zweite Verordnung zur Änderung der Verordnung über Auslagenpauschsätze nach dem Gesetz über Kosten der Gerichtsvollzieher . . . . .	248
	1. 8. 1972	Bekanntmachung in Enteignungssachen . . . . .	248

— MBl. NW. 1972 S. 1464.

**Einzelpreis dieser Nummer 2,20 DM**

Einzellieferungen nur durch den August Bagel Verlag, Düsseldorf, gegen Voreinsendung des vorgenannten Betrages zuzügl. 0,50 DM Versandkosten auf das Postscheckkonto Köln 85 16 oder auf das Girokonto 35 415 bei der Westdeutschen Landesbank Girozentrale, Düsseldorf. (Der Verlag bittet, keine Postwertzeichen einzusenden.) Es wird dringend empfohlen, Nachbestellungen des Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen möglichst innerhalb eines Vierteljahres nach Erscheinen der jeweiligen Nummer bei dem August Bagel Verlag, 4 Düsseldorf, Grafenberger Allee 100, vorzunehmen, um späteren Lieferschwierigkeiten vorzubeugen. Wenn nicht innerhalb von vier Wochen eine Lieferung erfolgt, gilt die Nummer als vergriffen. Eine besondere Benachrichtigung ergeht nicht.

Herausgegeben von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, Elisabethstraße 5. Druck: A. Bagel, Düsseldorf; Vertrieb: August Bagel Verlag, Düsseldorf. Bezug der Ausgabe A (zweiseitiger Druck) und B (einseitiger Druck) durch die Post. Ministerialblätter, in denen nur ein Sachgebiet behandelt ist, werden auch in der Ausgabe B zweiseitig bedruckt geliefert. Bezugspreis vierteljährlich: Ausgabe A 20,80 DM, Ausgabe B 22,— DM.

Die genannten Preise enthalten 5,5% Mehrwertsteuer.