

Infektionsepidemiologischer Bericht meldepflichtiger Krankheiten
in Schleswig-Holstein

Band 14

**Peter Rautenberg, Gesa Selck,
Christoph Läubrich, Helmut Fickenscher**

**Infektionsepidemiologischer Bericht
über meldepflichtige Krankheiten in Schleswig-Holstein
für das Jahr 2015**

Shaker Verlag
Aachen 2016

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Herausgeber

Kompetenzzentrum für das
Meldewesen übertragbarer Krankheiten am
Institut für Infektionsmedizin
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein,
Campus Kiel

Copyright Shaker Verlag 2016

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-4492-8

ISSN 1613-7434

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

1 Vorwort

Das Berichtsjahr zeichnete sich mit etwa 9.200 Infektionsmeldungen in Schleswig-Holstein durch eine leicht erhöhte Aktivität aus.

Ein nosokomialer Ausbruch eines multiresistenten 4MRGN-*Acinetobacter-baumannii*-Stammes auf Intensivstationen des Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel, war zu Jahresbeginn ein beherrschendes Thema. Dieser sich über sechs Wochen erstreckende Ausbruch erforderte ein aufwändiges Hygienemanagement.

Einen herben Rückschlag erlitten die Bemühungen zur Masern-Elimination in Deutschland. Mit etwa vierzig Masern-Erkrankten in Schleswig-Holstein wurde derselbe Meldestand wie im Vorjahr erreicht. Das Geschehen stand teilweise in Bezug zu dem dominierenden Masern-Ausbruch, der sich in Berlin ereignete. Verantwortlich ist der unzureichende Bevölkerungsschutz. Zur Erlangung dieses Ziels müssten 95%-ige Masern-Impfquoten durch die zweimaligen Impfungen erreicht werden. Die WHO hat sich die Masern- und Röteln-Elimination bis zum Jahr 2020 als Ziel gesetzt. Deutschland hat sich zu diesem WHO-Ziel bekannt und die Indikatoren im Rahmen einer nationalen Strategie im Jahr 2015 festgelegt.

Obwohl Schleswig-Holstein seit 2001 bundesweit die niedrigste Tuberkulose-Inzidenz vorweist, ist derzeit eine Stagnation der Abnahmerate eingetreten. Dies ist nur zum Teil auf die aktuelle Migration zurückzuführen. Die WHO-Zielvorgabe eines mehr als 90%-igen Behandlungserfolges bei allen Altersgruppen dürfte aufgrund der hiesigen Altersstruktur der Tuberkulose-Erkrankten wohl nur bei den bis zu 40-Jährigen zu erfüllen sein. Gleichwohl hat die WHO mit Gültigkeit ab 2015 ein ambitioniertes Rahmenprogramm formuliert, dessen Ziel die Elimination der Tuberkulose bis zum Jahr 2050 ist.

Die Influenza-Saison 2014/2015 erwies sich als drittstärkste Saison seit 2001. Auch hier dürfte die unzureichende Impfquote der Allgemeinbevölkerung ursächlich sein. Das von der Europäischen Kommission geforderte Ziel einer Impfquote von 75% bei älteren Menschen wurde in Deutschland bei weitem nicht erreicht. Somit sind weitere Bemühungen notwendig, damit die Influenza-Impfquoten bei Risikogruppen, chronisch Kranken sowie medizinischem Personal zu erhöht werden kann.

Besonderer Dank gilt auch in diesem Jahr den meldenden Ärztinnen und Ärzten des Landes und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Öffentlichen Gesundheitsdienstes, sowie Herrn Prof. Rautenberg und allen, die zur Erstellung dieses Berichtes beigetragen haben.

Kiel, im März 2016

Prof. Dr. med. Helmut Fickenscher

Institut für Infektionsmedizin und

Zentrale Einrichtung Medizinaluntersuchungsamt und Hygiene

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein und Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	3
2	Datengrundlage und Wege der Datenübermittlung	5
2.1	Datenanalyse, Frühwarnsysteme	5
2.2	Festsetzung des Stichtages, Falldefinition und Referenzdefinition	5
2.3	Datenübertragungswege: Defizite bei der Software-Aktualisierung	8
3	Zeitlicher und überregionaler Vergleich meldepflichtiger Infektionskrankheiten	11
3.1	Saisonalität führender Erreger	16
3.2	Erregerspektrum der hospitalisierten Patienten	16
3.3	Anzahl und Größe von Ausbrüchen	17
3.4	Herkunftsländer für Infektionserkrankungen	22
3.5	Meldepflichtige Infektionserkrankungen bei Asylsuchenden	23
4	Inzidenzen für Infektionserreger in den Landkreisen und kreisfreien Städten	27
5	Epidemiologie namentlich meldepflichtiger Infektionskrankheiten	37
5.1	Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung	37
5.1.1	Ausbruch eines multiresistenten Stammes von <i>Acinetobacter baumannii</i>	37
5.1.2	Elimination der Masern erleidet einen herben Rückschlag	42
5.1.3	Tuberkulose: Neue Zielvorgaben der WHO. In Schleswig-Holstein Stagnation in der Abnahmedynamik	48
5.1.4	Influenzavirus: Drittstärkste Saison seit 2001	58
5.1.5	Seit 2013 unter Beobachtung: Windpocken, Keuchhusten, Mumps und postnatale Röteln	67
5.2	Darstellung weiterer meldepflichtiger Erkrankungen (§6 IfSG)	83
5.2.1	Bakterielle Gastrointestinalerkrankungen	83
5.2.2	Campylobacter-verursachte Erkrankungen	83
5.2.3	Salmonellen-verursachte Erkrankungen	90
5.2.4	Escherichia-coli-verursachte Erkrankungen	97
5.2.5	Yersinien-verursachte Erkrankungen	106
5.2.6	Shigellen-verursachte Erkrankungen	110
5.2.7	Clostridium difficile: Schwer verlaufende Erkrankungen	114
5.3	Virale Gastrointestinalerkrankungen	117
5.3.1	Norovirus-Erkrankungen	117
5.3.2	Rotavirus-Erkrankungen	124

5.4	Durch Protozoen verursachte Gastrointestinalerkrankungen	130
5.4.1	Erkrankungen durch Giardia lamblia	130
5.5	Virale Hepatitis	134
5.5.1	Hepatitis A	134
5.5.2	Hepatitis B	135
5.5.3	Hepatitis C	143
5.5.4	Hepatitis E	148
5.6	Sonstige meldepflichtige Erkrankungen	151
5.6.1	Adenovirus-Konjunktivitis	151
5.6.2	Brucellose	152
5.6.3	Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (CJK)	153
5.6.4	Denguefieber	153
5.6.5	Invasive Haemophilus-influenzae-Erkrankungen	157
5.6.6	Hantaviren	160
5.6.7	Kryptosporidiose	162
5.6.8	Legionellose	165
5.6.9	Leptospirose	169
5.6.10	Listeriose	170
5.6.11	Invasive Meningokokken-Erkrankungen	172
5.6.12	Invasive Methicillin-resistente Staphylococcus aureus-Stämme	176
5.6.13	Q-Fieber	180
5.6.14	Virales hämorrhagisches Fieber: Chikungunya-Fieber	181
6	Epidemiologie nichtnamentlich meldepflichtiger Infektionskrankheiten	183
6.1	Humane Immundefizienzviren (HIV)	183
6.1.1	Demographische Merkmale und Risikofaktoren	184
6.2	Syphilis	187
6.2.1	Epidemiologischer Überblick	187
6.2.2	Demographische Merkmale und Risikofaktoren	188
6.3	Malaria	189
6.3.1	Epidemiologischer Überblick	189
6.3.2	Demographische Merkmale und Risikofaktoren	189
6.4	Echinokokkose	192
6.4.1	Kurzbeschreibung und Jahresüberblick	192

2 Datengrundlage und Wege der Datenübermittlung

2.1 Datenanalyse, Frühwarnsysteme

Die gesetzliche Grundlage für die Meldung bestimmter Infektionserreger bzw. der durch diese verursachten Erkrankungen ist im Infektionsschutzgesetz (IfSG) durch §§6 bis 12 geregelt. So sind nach §6 die behandelnden Ärzte verpflichtet, Verdacht, Erkrankung und/oder Tod bei über 70 Infektionskrankheiten namentlich zu melden, unabhängig davon, ob ein an der Diagnostik beteiligtes Laboratorium diesen Sachverhalt gemeldet hat. Mikrobiologisch-diagnostisch tätige Laboratorien müssen – unter namentlicher Nennung der erkrankten Person – den Nachweis eines der in §7 IfSG genannten Infektionserreger zeitnah melden. Die unmittelbaren Empfänger der Meldungen nach §6 und §7 von Erkrankungen bzw. Erregernachweisen aus Praxen, Krankenhäusern und Laboratorien sind die 15 Gesundheitsämter der Kreise und kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins. Hier werden die nach §6 und §7 unabhängig voneinander eintreffenden Meldungen gesammelt und das erstmalige Auftreten der Erkrankung bei einem Patienten als Fall registriert und an die zentrale Landesbehörde weitergeleitet. Diese Funktion nimmt seit dem 01.07.2003 das *Kompetenzzentrum für das Meldewesen übertragbarer Krankheiten* ein. Dieses befindet im Institut für Infektionsmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holsteins am Campus Kiel.

Gemäß IfSG sollen anfallende Meldedaten arbeitstäglich übermittelt werden, so dass

- namentliche Meldungen spätestens innerhalb von 24 Stunden nach erlangter Kenntnis dem für den Aufenthalt des Betroffenen zuständigen Gesundheitsamt vorliegen müssen (§9,3 IfSG)

- die beim Gesundheitsamt eingetroffenen Meldungen spätestens am folgenden Arbeitstag der zuständigen Landesbehörde weitergeleitet werden sollen (§11,1 IfSG)

- die Landesbehörde diese Daten nach §11,1 IfSG spätestens am folgenden Arbeitstag dem Robert-Koch-Institut (RKI) übermittelt.

2.2 Festsetzung des Stichtages, Falldefinition und Referenzdefinition

Das Datenverarbeitungsprogramm *SurvNet@RKI* ermöglicht zu jedem Zeitpunkt Korrekturen und Ergänzungen, so dass die Datenbestände laufend aktualisiert werden. Bundeseinheitlich wurde für das Berichtsjahr 2015 der Stichtag auf den 01.03.2016 gelegt. An diesem Stichtag wies die Datenbank der nach §§6 des IfSG meldepflichtigen Erkrankungen

14.210 übermittelte Fälle auf. Die Bewertung von Fällen erfolgt in den drei unabhängig voneinander kombinierbaren Kategorien:

1. klinische Bestätigung
2. labordiagnostische Bestätigung
3. epidemiologische Bestätigung.

Für jede Meldung läuft automatisch ein Algorithmus ab, der aus den übermittelten Einzelmerkmalen eine Bewertung und Zuordnung zu einer der genannten Kategorien vornimmt. Unter Berücksichtigung dieser und weiterer Parameter wird letztlich entschieden, ob ein Meldefall der sogenannten Referenzdefinition entspricht.

Für die Auswertung der Meldungen des vorliegenden Berichtes werden jene Fälle beschrieben, die der Referenzdefinition entsprechen. Im Jahr 2015 erfüllten etwa 65% (9.190 von 14.210 Gesamtmeldungen) der in Schleswig-Holstein gemeldeten Fälle die Referenzdefinition (Tab. 2.1, S. 7). Grundsätzlich muss von einer unvermeidlichen Untererfassung von Erkrankungsfällen ausgegangen werden, so dass die registrierten Meldefälle keinesfalls die exakte Anzahl der tatsächlichen Neuerkrankungen widerspiegeln.

Neue Faldefinitionen Mit der Anpassung der Faldefinitionen an neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen, Weiterentwicklung von Labormethoden, Änderungen der internationalen statistischen Klassifikation von Krankheiten wurde eine Aktualisierung der Faldefinition notwendig [1]. An dieser Stelle seien einige Beispiele für die Änderungen gegeben (Kursivsatz: Originalpassagen aus dem entsprechenden Artikel des Bundesgesundheitsblattes [1]). Viele Labormethoden wurden in den vergangenen Jahren weiterentwickelt und kommen mittlerweile auch bei der Diagnostik vieler Erkrankungen zum Einsatz.

- *So wurde der Nukleinsäurenachweis beim labordiagnostischen Nachweis von z. B. Brucellose, Giardiasis, Listeriose oder zum Nachweis von Botulinum-Neurotoxin ergänzt.*
- *Auch der Antigennachweis (HCV-Core-Antigen) bei Hepatitis C wurde (neben dem bislang geltenden PCR-Nukleinsäurenachweis) als neue Labormethode aufgenommen.*
- *Weitere Vereinfachungen betreffen einzelne Übermittlungskategorien. Für die E.-coli-Enteritis wird die Übermittlung an die zuständigen Landesbehörden und das RKI einstweilen eingestellt. Besondere Ereignisse können jedoch nach Bewertung durch die Gesundheitsämter weiterhin übermittelt werden.*
- *Die Kategorie Akute Virushepatitis Non A–E wurde gestrichen.*
- *Die Übermittlungskategorie Creutzfeldt-Jakob-Krankheit hat mit ihren zahlreichen Einzelkriterien häufig zu einem großen Arbeitsaufwand in den Gesundheitsämtern geführt. Da jedoch alle Fälle durch das NRZ diagnostiziert und bewertet werden, sollen die Gesundheitsämter nur noch angeben, ob nach Bewertung des Nationale Referenzzentrum (NRZ) die Kriterien des klinischen Bildes und ggf. des labordiagnostischen Nachweises erfüllt sind.*

Galten beispielsweise im Falle der Hepatitis B zuvor lediglich die klinisch-laborbestätigten Fälle, so werden jetzt auch alle laborbestätigten Fälle (PCR-Nukleinsäurenachweis bzw. Nachweise von HBsAg oder HBeAg) für die Referenzdefinition berücksichtigt [2]. Für das Jahr 2015 ist folglich der direkte Vergleich zwischen alten und neuen Fallzahlen erschwert. Zur Lösung dieses Problems muss sicher gestellt sein, dass alle Gesundheitsämter die aktuelle Version ihrer Meldesoftware einsetzen.

2.2 Festsetzung des Stichtages, Falldefinition und Referenzdefinition

Erreger	mit Referenzdefinition	Meldungen gesamt	Anteil (%)
Campylobacter	2.499	3.064	81,6
Norovirus	2.156	4.565	47,2
Influenza	1.482	1.922	77,1
Rotavirus	785	971	80,8
Windpocken	563	757	74,4
Salmonellose	380	549	69,2
Hepatitis C	273	368	74,2
Keuchhusten	190	509	37,3
MRSA	145	156	92,9
Tuberkulose	115	125	92,0
E.-coli-Enteritis	65	109	59,6
Giardiasis	59	265	22,3
Clostridium difficile	59	77	76,6
Hepatitis B	50	216	23,1
Yersiniose	48	74	64,9
Masern	41	56	73,2
Mumps	38	53	71,7
Kryptosporidiose	36	40	90,0
Hepatitis E	31	51	60,8
Hepatitis A	30	44	68,2
EHEC/STEC	27	48	56,2
Legionellose	16	18	88,9
Denguefieber	16	23	69,6
Listeriose	15	21	71,4
Haemophilus influenzae	15	24	62,5
Shigellose	12	30	40,0
Adenovirus	10	16	62,5
Meningokokken	6	11	54,5
Leptospirose	4	4	100,0
Hantavirus	4	6	66,7
HUS	4	4	100,0
CJK	3	5	60,0
Brucellose	3	4	75,0
VHF, andere Erreger	2	4	50,0
Typhus	2	2	100,0
Röteln	2	13	15,4
Q-Fieber	2	4	50,0
Paratyphus	2	2	100,0
Summe	9.190	14.210	64,7

Tabelle 2.1: Qualitätssicherungsmerkmale bei der Datenerstellung meldepflichtiger Infektionserkrankungen in Schleswig-Holstein. Im Jahr 2015 erfüllten im Mittel 65% aller Meldungen die Referenzdefinition.

2.3 Datenübertragungswege: Defizite bei der Software-Aktualisierung

Zur Erfassung und Übermittlung von Meldefällen werden in den Gesundheitsämtern standardisierte Programme eingesetzt (in Schleswig-Holstein sind dies überwiegend die vom RKI kostenlos zur Verfügung gestellte Softwareprogramm *SurvNet@RKI* und das kommerziell vertriebene Programm GUMAX).

Defizite bei der Software-Aktualisierung Seit der Umstellung von SurvNet@RKI Version 2 auf SurvNet@RKI Version 3 im Jahr 2011 gibt es bundesweit einige Gesundheitsämter, unter anderem auch in Schleswig-Holstein (Tab. 2.2, S. 9), die ihre Software nicht auf ein SurvNet3-kompatibles Softwareprodukt umgestellt haben. Nach Einschätzung des RKI haben einige Hersteller die überarbeiteten Falldefinitionen nur teilweise oder noch nicht umgesetzt. Folglich wird es bei der aktuellen Überarbeitung zu Verzögerungen bei der technischen Umsetzung in den Gesundheitsämtern kommen. Diese Umsetzung stellt schon gegenwärtig ein großes Problem bei der Analyse und Bewertung der Daten dar, das durch die Weiterentwicklung der Falldefinitionen noch weiter anwachsen wird. Aus diesem Grund empfehlen das RKI und die Landesmeldestelle den Gesundheitsämtern die Nutzung von SurvNet@RKI für die Übermittlung von Meldedaten [1]. Zukünftig wird das RKI nicht mehr in der Lage sein, Meldungen aus stark veralteten Software-Versionen zu berücksichtigen. Letztmalig können für das Jahr 2016 Meldungen nach Survnet-2-Standard (bis 2011) berücksichtigt werden.

Gleichzeitig stellt jede Falldefinitionsänderung auch einen Einschnitt in die Kontinuität der Datenerfassung dar. Vor allem bei einer Veränderung der Referenzdefinition kann dies im Vergleich mit früheren Jahren zu erheblichen Veränderungen der Fallzahlen führen.

Nach der Eingabe der Fall-bezogenen Daten durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Gesundheitsämter werden diese als anonymisierte Datensätze auf elektronischem Wege an das *Kompetenzzentrum* weitergeleitet. Mit Hilfe von *SurvNet@RKI* werden die Fälle in Schleswig-Holstein gesammelt und arbeitstäglich bzw. anlassbezogen ausgewertet. Dieses Programm befindet sich auf einem strikt geschützten Bereich eines Großrechners des Rechenzentrums der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und ist passwortgeschützt nur den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des *Kompetenzzentrums* zugänglich.

2.3 Datenübertragungswege: Defizite bei der Software-Aktualisierung

Gesundheitsamt	Software-Typ	Software-Version
Kiel, Landesmeldestelle	SurvNet3	SurvNet@RKI V3.0.9.19.11000
Husum	SurvNet3	SurvNet@RKI V3.0.9.19.11000
Schleswig	SurvNet3	SurvNet@RKI V3.0.9.19.11000
Kiel	SurvNet3	SurvNet@RKI V3.0.9.19.11000
Heide	SurvNet3	SurvNet@RKI V3.0.9.19.11000
Ratzeburg	SurvNet3	SurvNet@RKI V3.0.9.19.11000
Lübeck	SurvNet3	SurvNet@RKI V3.0.9.18.8700
Eutin	MikroPro	:mikropro RKI (v1.031 - 29.01.2015)
Plön	MikroPro	:mikropro RKI (v1.035 - 14.09.2015)
Flensburg	ISGA	ISGA 4.8.1
Elmshorn	Gumax	GUMAX Version 5.3 vom 24.11.2009
Neumünster	Gumax	GUMAX Version 6.53 21.10.2015
Bad Segeberg	Gumax	GUMAX Version 6.53 21.10.2015
Itzehoe	Gumax	GUMAX Version 6.53 21.10.2015
Rendsburg	Gumax	GUMAX Version 6.21 30.09.2014
Bad Oldesloe	Gumax	GUMAX Version 6.21 30.09.2014

Tabelle 2.2: Im Berichtsjahr eingesetzte Software der Gesundheitsämter für die Datenverwaltung nach IfSG (Quelle: RKI, Survnet 3.0, Abfrage Dember 2015).

