

Epi - Info

W o c h e n b e r i c h t

**Epidemiologischer Wochenbericht für die Meldeweche 27/2015
über die im Land Berlin gemäß IfSG erfassten Infektionskrankheiten
herausgegeben am 10. Juli 2015**

Inhalt

1. Allgemeine Lage

2. Besondere Fälle

3. Ausbrüche

- 3.1. Ausbrüche durch meldepflichtige Erreger / Krankheiten übermittelt gemäß §11(1) IfSG
- 3.2. Nosokomiale Ausbrüche übermittelt gemäß §11(2) IfSG
- 3.3. Besondere Ausbrüche - Masernausbruch in Berlin

4. Besondere Hinweise

- 4.1. Ebolafieber: Aktuelle Situation
- 4.2. Epidemiologisches Bulletin 27/2015
- 4.3. RKI: Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten 2014
- 4.4. Reisemedizinische Vorsorge: Informiert in den Urlaub
- 4.5. Vibrio: Neue Warnkarte des ECDC
- 4.6. Literaturhinweis: So breitet sich HIV in Deutschland aus

5. Spezial

Neues Bornavirus auf den Menschen übertragbar

6. Tabellen

- 6.1. Übersicht der Berichtswoche im Vergleich zum Vorjahr (Fallzahlen und Inzidenzen)
- 6.2. Bezirksübersicht kumulativ bis einschließlich der Berichtswoche (Fallzahlen)

7. Grafiken der wöchentlichen Fallzahlen im Berichtsjahr mit Vorjahresvergleich

Campylobacter, Legionellose, Salmonellose

Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin (LAGeSo)

Fachgruppe Infektionsepidemiologie und umweltbezogener Gesundheitsschutz (I C 2)

Hr. Schubert / Fr. Hentschel / Fr. Hoffmann / Fr. Wendt / Fr. Dr. Simon / Hr. PD Dr. Werber

Turmstraße 21 Haus A, 10559 Berlin Tel. 90229-2427/-2428/-2420/-2432/-2430/-2421, Fax: (030) 90229-2096

Groupmail: infektionsschutz@lageso.berlin.de, Groupfax-IfSG: (030) 90283385, www.berlin.de/lageso/gesundheit/index.html

Neben dem statistischen Teil enthalten die Berichte im Textteil auch allgemeine und weiterführende Informationen, deren Interpretation infektiologischen und epidemiologischen Sachverstand und Kenntnisse über die Datengrundlagen erfordern.

Eine Weitergabe sowie Be- und/oder Verarbeitung der Daten zu kommerziellen Zwecken ist ohne Genehmigung des Herausgebers nicht zulässig.

© 2015



Link zum Download
der Wochenberichte
des LAGeSo

1. Allgemeine Lage

Mit 5 Neuerkrankungen in der Berichtswoche wurde die geringste wöchentliche Fallzahl im aktuellen Masernausbruch im Jahr 2015 verzeichnet. Ein Ende des Ausbruchs ist allerdings weiterhin nicht absehbar. Für die aktuelle Woche (kommende Berichtswoche 28/2015) wurden bereits 6 Neuerkrankungen übermittelt. Insgesamt werden dem Ausbruch, der in der 41. MW 2014 begann, 1.333 Fälle zugerechnet, davon 1.212 im Jahr 2015 (*siehe unter 3.3.*).

Mehr als ein Drittel aller im Berichtszeitraum übermittelten Fälle entfielen auf Infektionen durch Campylobacter. Bei den weiteren bakteriellen und viralen Gastroenteritiden blieben die Fallzahlen auf niedrigen Niveau. Bei den anderen Meldekategorien traten im Vergleich zur Vorwoche keine auffälligen Änderungen auf (*siehe unter 2. und 6.*).

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt vier kleinere Ausbrüche nicht-nosokomialen Ursprungs übermittelt (*siehe unter 3.1.*).

2. Besondere Fälle (Datenstand: 08.07.2015 - 12:00 Uhr)

Legionellose

GA Tempelhof-Schöneberg

Erkrankung eines 70-jährigen Mannes mit Lungenentzündung. Aus Urin erfolgte der Nachweis von *Legionella spp.* Als Expositionsort vermutet das Gesundheitsamt den vor Erkrankungsbeginn zweiwöchigen Aufenthalt des Risikopatienten im Krankenhaus. Trinkwasseruntersuchungen wurden eingeleitet.

Zur Situation der Legionellosen im Land Berlin in diesem Jahr siehe auch den ausführlichen Bericht in Epi-Info Nr. 26/2015 vom 02.07.2015 unter Punkt 4.1.

3. Ausbrüche (Datenstand: 08.07.2015 - 12:00 Uhr)

3.1. Ausbrüche durch meldepflichtige Erreger / Krankheiten übermittelt gemäß §11(1) IfSG

Gesamtzahl der Häufungen nach Erregern / Krankheiten und Fallzahlen bzw.

Fallzahlspannen in der Berichtswoche

Erreger / Krankheit	Zahl der Ausbrüche	Fallzahl pro Ausbruch
<i>Campylobacter</i>	1	2
<i>Rotavirus</i>	2	2 - 4
<i>Windpocken</i>	1	3
Summe / Spanne	4	2 - 4

3.2. Nosokomiale Ausbrüche übermittelt gemäß §11(2) IfSG

Kumulative Übersicht 2015 bis einschließlich der Berichtswoche (ohne Norovirus)

Erreger	Zahl der Ausbrüche	Fallzahl pro Ausbruch	Gesamtfallzahl
<i>Clostridium difficile</i>	2	6 - 8	17
<i>Enterococcus faecium (VRE)</i>	2	3 - 11	14
<i>Influenza A</i>	3	2 - 18	25
<i>Klebsiella pneumoniae (3MRGN)</i>	3	5 - 8	26
<i>Klebsiella pneumoniae (3MRGN / 4MRGN)</i>	1	10	10
<i>MRSA</i>	3	2 - 4	10
<i>Pseudomonas aeruginosa (3MRGN)</i>	1	2	2
<i>Rotavirus</i>	3	4 - 9	17
<i>Serratia marcescens</i>	1	4	4
Summe / Spanne / Summe	19	2 - 18	125

3.3. Besondere Ausbrüche

Masern: Ausbruch in Berlin

(von der Berichtswoche abweichender Datenstand; Fortschreibung aus den Vorwochen)

In der 27. Meldeweche (MW) wurden fünf Masernfälle übermittelt (Stand 08.07.2015; 12:00 Uhr), die niedrigste Zahl im Jahr 2015 (s. Abb. 1). Der Trend fallender Zahlen von Neuerkrankungen nach Meldeweche setzt sich trotz starker Schwankungen in den letzten Wochen weiter fort. Insgesamt sind 1.333 Fälle (1.212 in 2015) seit der 41. MW 2014 übermittelt worden. Jüngster Erkrankungsbeginn ist der 02.07.2015. Bei den Abbildungen ist zu beachten, dass die Fallzahlen insbesondere für die aktuelle Meldeweche (28/2015) noch unvollständig sind.

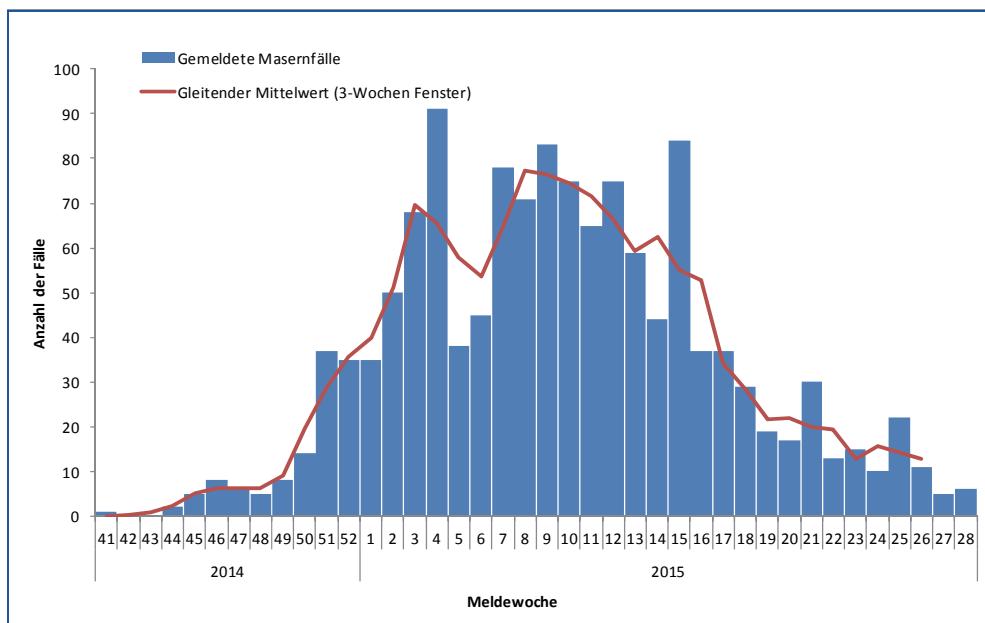


Abb. 1: Zeitlicher Verlauf der Masernfälle in Berlin seit 41. MW 2014 mit gleitendem Mittelwert (3-Wochen-Fenster) - nach Meldeweche (N=1.333, Stand 08.07.2015, 12.00 Uhr)

Quelle: LAGeSo

Die fünf Neuerkrankungen der 27. MW wurden aus vier Bezirken übermittelt (Friedrichshain-Kreuzberg, Charlottenburg-Wilmersdorf, Tempelhof-Schöneberg und Neukölln). Die Anzahl der Neuerkrankungen bezogen auf die Berliner Bevölkerung ist in dem Ausbruch unverändert in Friedrichshain-Kreuzberg, Neukölln und Reinickendorf am höchsten. Inzidenzen unterhalb des Durchschnitts für ganz Berlin finden sich weiterhin vor allem in Charlottenburg-Wilmersdorf und Steglitz-Zehlendorf (s. Tab. 1).

Der Anteil der Asylsuchenden unter den Erkrankten liegt insgesamt unverändert bei 11%; im Jahr 2015 beträgt dieser Anteil 7%. Für 7% (99/1.333) der Fälle liegt diese Information noch nicht vor.

Das mediane Alter aller Fälle ist leicht steigend mit aktuell 17 Jahren (Interquartilsdistanz 4-29 Jahre), 55% der Fälle sind männlich. Das leicht angestiegene mediane Alter der Fälle spiegelt wieder, dass die Neuerkrankungen der letzten Wochen vor allem unter Jugendlichen und Erwachsenen auftraten. Insgesamt tritt die größte Anzahl an Erkrankungsfällen in der Berliner Bevölkerung unter Erwachsenen auf. Hingegen liegt die höchste Inzidenz unverändert bei Kindern unter einem Jahr (3.523,4/1.000.000 Einw.), bei denen zu einem großen Teil noch kein Impfschutz vorliegen kann, gefolgt von Kindern im zweiten Lebensjahr (2.768,2/1.000.000 Einw.). Insgesamt haben Kinder und Jugendliche eine höhere Inzidenz als Erwachsene. Die niedrigste Inzidenz findet sich bei Erwachsenen in der Altersgruppe ab 44 Jahre (s. Tab. 2). Insbesondere für die 27. MW finden sich alle Neuerkrankungen in der Altersgruppe der 18-43 Jährigen.

Bezirke	Fallzahl * N (%)	Inzidenz [pro 1 Mio. Einw.]
Friedrichshain-Kreuzberg	167 (14)	605,8
Neukölln	179 (15)	549,6
Reinickendorf	125 (11)	492,1
Mitte	131 (11)	367,5
Tempelhof-Schöneberg	116 (10)	345,5
Pankow	128 (11)	333,0
Marzahn-Hellersdorf	66 (6)	257,6
Treptow-Köpenick	55 (5)	238,7
Spandau	59 (5)	236,5
Lichtenberg	58 (5)	216,0
Charlottenburg-Wilmersdorf	55 (5)	168,5
Steglitz-Zehlendorf	46 (4)	153,7
Gesamt	1.185 (100)	332,7

Tab. 1:

Fallzahl und Inzidenz der Masernfälle in Berlin seit 41. MW - nach Bezirk (N=1.185, Stand 08.07.2015, 12.00 Uhr)

* Zur Darstellung von Fallzahl und Inzidenz sind Fälle ausgenommen, die von den Gesundheitsämtern als asylsuchend übermittelt wurden (N=148);

Berechnungsgrundlage ist die Bevölkerungsstruktur Berlins nach Bezirken (Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg)

Quelle: LAGeSo

Altersgruppen (in Jahren)	Fallzahl * N (%)	Inzidenz [pro 1 Mio. Einw.]
< 1	117 (10)	3.523,4
1	96 (8)	2.768,2
2 - 5	93 (8)	702,2
6 - 17	267 (23)	790,0
18 - 43	537 (45)	410,6
44+	75 (6)	43,7
Summe	1.185 (100)	332,7

Tab. 2:

Fallzahl und Inzidenz der Masernfälle in Berlin seit 41. MW - nach Altersgruppen (N=1.185, Stand 08.07.2015, 12.00 Uhr)

* Zur Darstellung von Fallzahl und Inzidenz sind Fälle ausgenommen, die von den Gesundheitsämtern als asylsuchend übermittelt wurden (N=148);

Berechnungsgrundlage ist die Bevölkerungsstruktur Berlins nach Bezirken (Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg)

Quelle: LAGeSo

Für 334 (25%) der Fälle ist übermittelt, dass sie hospitalisiert wurden und ein Kind verstarb auf Grund der Masernerkrankung (s. Bericht 8. MW). Komplikationen wurden für zwölf Fälle berichtet (neun Fälle mit Otitis media, drei Fälle mit Lungenentzündung).

Von 1.243 Fällen mit vorliegender Information wurde für 1.073 (86%) angegeben, dass sie nicht geimpft und für 170, dass sie geimpft waren (43x mind. 2 Impfungen, 98x 1 Impfung, 29 x ohne Angabe). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass den Gesundheitsämtern nicht in allen Fällen ein Impfpass zur Erhebung des Impfstatus zur Verfügung steht.

Es konnten bisher 910 Fälle labordiagnostisch bestätigt werden. Nach vorläufigen Ergebnissen liegt bei allen 285 Fällen mit durchgeföhrter Genotypisierung der Genotyp D8 vor, davon bei 252 Fällen eine identische Masernvirusvariante und bei 33 Fällen eine eng verwandte Virusvariante.

 Wir bitten die Gesundheitsämter insbesondere jetzt zum Ende des Ausbruchsgeschehens Untersuchungsmaterial an das NRZ einzusenden, damit Neuerkrankungen im Rahmen des Ausbruchs von Ausbruchs-unabhängigen Erkrankungen unterschieden werden können.

- Bis auf Weiteres finden Sie tagesaktuelle Fallzahlen auf der LAGeSo-Homepage unter www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionsschutz/

Quelle: LAGeSo

Abb.: LAGeSo

4. Besondere Hinweise

4.1. Ebolafieber: Aktuelle Situation

Mit Datenstand vom 28.06.2015 berichtet die WHO insgesamt 27.550 Fälle von Ebolafieber, einschließlich 11.235 Todesfälle. In der Woche bis zum 28.06.2015 wurden 20 neue laborbestätigte Fälle berichtet, davon 12 aus Guinea und 8 aus Sierra Leone. In den letzten 5 Wochen lagen die Fallzahlen zwischen 20 und 27 Fällen pro Woche.

Am 29.06.2015 wurde der erste Ebolafieber-Fall in Liberia seit dem 20.03.2015 diagnostiziert. Es handelt sich um einen 17-jährigen Jungen mit Symptombeginn am 21.06.2015. Er wurde gegen Malaria behandelt und anschließend entlassen. Der

Staat	Ebolafieber - Fälle*	davon Todesfälle*
Guinea	3.729	2.482
Italien	1	0
Liberia	10.666	4.806
Mali	8	6
Nigeria	20	8
Senegal	1	0
Sierra Leone	13.119	3.932
Spanien	1	0
USA	4	1
V. Königreich	1	0
Summe	27.550	11.235

* Stand: 28.06.2015

Patient verstarb am 28.06.2015 und wurde am selben Tag sicher beerdigt. Vor der Beerdigung wurde ein Abstrich genommen, der positiv auf Ebolavirus getestet wurde. Die Infektionsquelle konnte bisher nicht identifiziert werden. Der Patient war nicht verreist, hatte keinen Kontakt zu Personen aus betroffenen Regionen und hatte nicht an Beerdigungen teilgenommen. Bisher wurden fast 200 Kontaktpersonen identifiziert. Zwei Kontaktpersonen entwickelten Symptome und wurden positiv auf Ebolavirus getestet (Stand 03.07.2015).

Link: www.who.int/mediacentre/news/ebola/03-july-2015-liberia/en/.

Der IGV-Notfallausschuss hat empfohlen, den Ebolafieber-Ausbruch in Westafrika weiterhin als gesundheitliche Notlage internationaler Tragweite (GNIT) zu bewerten und die bereits beschlossenen temporären Empfehlungen auszuweiten.

Link: www.who.int/mediacentre/news/statements/2015/ihr-ebola-7-july-2015/en/.

4.2. Epidemiologisches Bulletin 27/2015

Das Epidemiologische Bulletin des Robert Koch-Instituts (RKI) Nr. 27/2015 vom 06.07.2015 informiert in dem Jahresbericht über die Entwicklung bei HIV/AIDS in Deutschland im Jahr 2014. Die einzelnen Kapitel beinhalten die Entwicklung der gemeldeten HIV-Neudiagnosen, die Entwicklung der AIDS-Erkrankungen sowie detaillierte Auswertungen zu HIV-Neudiagnosen und AIDS in Deutschland in Form von Tabellen und Diagrammen. Die dargestellten HIV-Neudiagnosen dürfen nicht mit den HIV-Neuinfektionen gleichgesetzt werden, da HIV-Infektion und -Test zeitlich weit auseinanderliegen können. Dennoch bilden die Meldedaten die wichtigste Grundlage zur Abschätzung des aktuellen Infektionsgeschehens - sie bedürfen aber einer sorgfältigen Interpretation.

Download-Link des Epidemiologischen Bulletins:

www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2015/27/Tabelle.html.

Quelle: RKI

4.3. RKI: Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten 2014

Im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes hat das Robert-Koch-Institut die Verantwortung, die ihm übermittelten Daten meldepflichtiger Erkrankungen zu sammeln und unter infektionsepidemiologischen Gesichtspunkten auszuwerten. Die zeitnahe Veröffentlichung dieser Auswertungen ist eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung und Beurteilung gesundheitspolitischer Präventionskonzepte und für effektive Bekämpfungsmaßnahmen zum Schutz der Bevölkerung.

Eine weitere Möglichkeit, sich über die Epidemiologie meldepflichtiger Krankheiten in Deutschland zu informieren, bietet SurvStat@RKI, eine Web-basierte Schnittstelle zu den IfSG-Meldedaten. Interessierte Nutzer können hiermit einen aktuellen, vereinfachten Datenbestand individuell abfragen und Tabellen, Grafiken und Karten erstellen.



Bestellung der gebundenen Version (232 Seiten) kann unter Einsendung eines rückadressierten und mit 2,40 € frankierten DIN A4-Umschlages gerichtet werden an:

Robert Koch-Institut / Abt. 3, "Jahrbuch", Postfach 65 02 61, 13302 Berlin

Als PDF-Download steht die aktuelle Publikation über diesen Link zur Verfügung:
<http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Jahrbuch/Jahrbuecher/2014.html>

Quelle: RKI

4.4. Reisemedizinische Vorsorge: Informiert in den Urlaub

Auf den Seiten des Auswärtigen Amtes stehen für die beginnende Ferien- bzw. Urlaubszeit ausführliche und auch für den Laien verständliche Hinweise zur reisemedizinischen Vorsorge für Auslandsreisen u. a. zu folgenden Themenbereichen zur Verfügung:

Präventionsmaßnahmen bei Kurzreisen

- *Hygiene-Regeln*
- *Mitnahme des Blutgruppenpasses*
- *Durchfallerkrankungen*
- *Reisemedizinische Impfungen*
- *AIDS/HIV-Infektionen*
- *Reiseapotheke*
- *"Höhenkrankheit"*

Des Weiteren stehen Merkblätter zu häufigen Infektionskrankheiten und allgemeine Informationen zur Vorsorge zum Download bereit.

Die vorgenannten Informationen sind über diesen Link erreichbar:

www.auswaertiges-amt.de/DE/Laenderinformationen/01-Laender/Gesundheitsdienst/Uebersicht_node.html

Quelle: Auswärtiges Amt

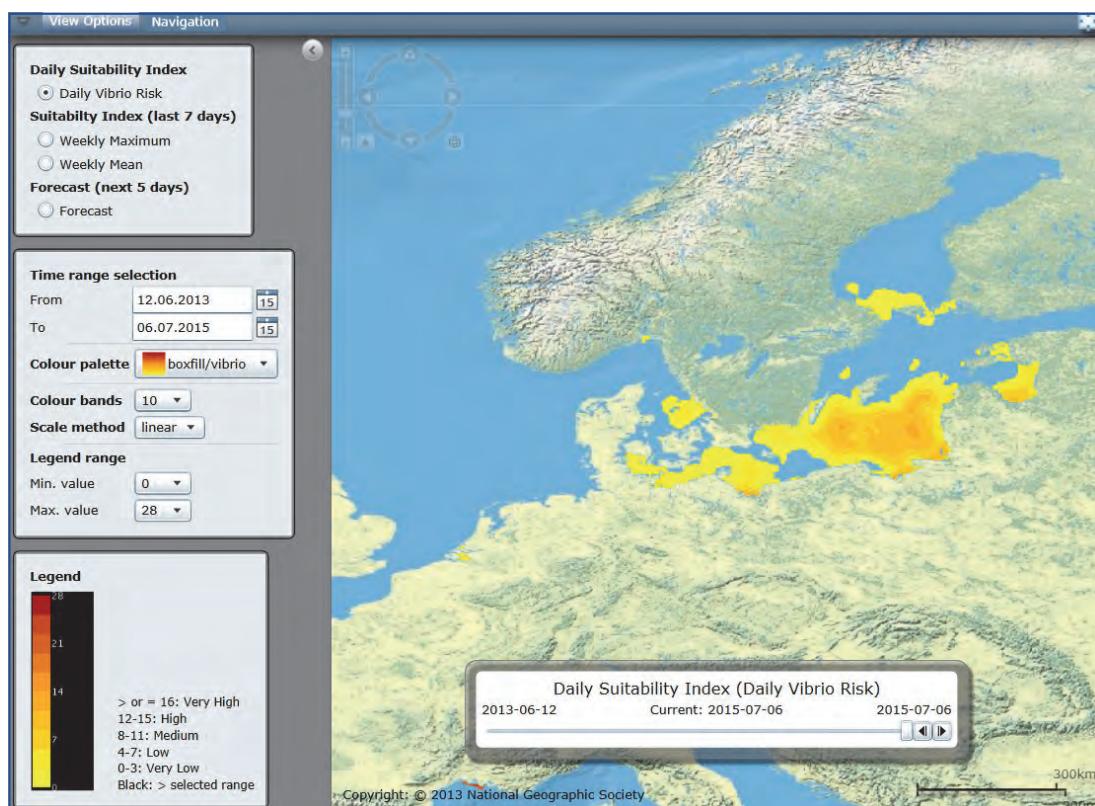
4.5. Vibrionen: Neue Warnkarte des ECDC

Das ECDC stellt eine Karte zur Verfügung, die auf der Basis von Fernerkundungsdaten berechnet, wann und wo gute Wachstumsbedingungen für marine Vibrionen an Europas Küsten vorliegen. Dies könnte in den Sommer- und Herbstmonaten eine wertvolle Ressource für Küsten-Bundesländer sein. Aber auch für das Land Berlin können derartige Informationen hilfreich sein, da es in der Vergangenheit auch bei Berliner Bürgern zu Infektionen kam, die sich in betroffenen Gebieten aufhielten.

Marine Vibrionen jenseits des klassischen Cholera-Erregers können - auch in deutschen Gewässern - bei Personen mit Wasserkontakt Ohrentzündungen, Durchfallerkrankungen und Wundinfektionen verursachen, die durch die Ausbildung einer Sepsis tödlich verlaufen können. Vor allem immunsupprimierte Personen sind gefährdet. Küstenabschnitte mit besonders warmem, nicht sehr salzigem Meerwasser ohne starke Strömungen eignen sich für eine starke Erregervermehrung. Fälle beim Menschen werden insbesondere während und in Folge von Sommer-Hitzeperioden diagnostiziert.

Link zur ECDC-Warnkarte:

<https://e3geoportal.ecdc.europa.eu/SitePages/Vibrio%20Map%20Viewer.aspx>



Umfangreiche und aktuelle Informationen zu Vibrionen bietet das Robert Koch-Institut auf seiner Webseite:

www.rki.de/DE/Content/InfAZ/C/Cholera/Cholera.html

Abb.: ECDC
Quelle: ECDC, RKI, LAGeSo

4.6. Literaturhinweis: So breitet sich HIV in Deutschland aus

Die Zahl der HIV-Infizierten steigt in Deutschland seit Mitte der 1990er Jahre, eine Trendwende ist zurzeit nicht in Sicht. Die Epidemie wird weiter am stärksten geprägt von Männern, die Sex mit Männern (MSM) haben. Insbesondere außerhalb der Großstädte und in einigen ostdeutschen Bundesländern nimmt die Zahl der HIV-Infektionen bei MSM zu. Der Inzidenzgipfel neudiagnostizierter HIV-Infektionen liegt bei Männern in der Altersgruppe 25-29 Jahre, bei Frauen in der Altersgruppe 30-39 Jahre. Die Zahl der (noch) nicht diagnostizierten HIV-infizierten Personen und damit die Zahl der potenziellen Infektionsmöglichkeiten nimmt zu. Nicht nur deshalb bleibt der Kondomgebrauch auch weiterhin unverzichtbarer Bestandteil der HIV-Prävention.

Weitere Einzelheiten finden Sie in dem Übersichtsbeitrag von Dr. O. Hamouda (Robert Koch-Institut, Abteilung für Infektionsepidemiologie) „*So breitet sich HIV in Deutschland aus*“. Der kostenpflichtige Artikel ist erschienen in MMW-Fortschr.Med. 2015;157(52).

Link: <http://link.springer.com/article/10.1007/s15006-015-3160-9>

Quelle: RKI / LAGeSo

5. Spezial

Neues Bornavirus auf den Menschen übertragbar

Wissenschaftlern des Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin Hamburg (BNITM) und des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) gelang die Identifizierung eines neuen zoonotischen Bornavirus. Drei Züchter von Bunthörnchen aus Sachsen-Anhalt erlagen zwischen 2011 und 2013 einer durch die Infektion mit dem neuen Virus hervorgerufenen Gehirnentzündung. Das Virus wurde höchstwahrscheinlich von Bunthörnchen auf die Züchter übertragen, dies zeigten die Wissenschaftler jetzt anhand einer Metagenomanalyse von Gewebepräparaten der Tiere und der verstorbenen Patienten. Die Analysen und die Charakterisierung des neuen Virus wurden nun in der hochrangigen Fachzeitschrift „*New England Journal of Medicine (NEJM)*“ veröffentlicht.

Drei Männer wurden in den Jahren 2011 bis 2013 mit den Symptomen einer Gehirnentzündung in Kliniken in Sachsen-Anhalt behandelt. Erste Analysen der Gehirnflüssigkeit sowie bildgebende Untersuchungen erbrachten Anzeichen einer Gehirnentzündung – nur die Suche nach dem Erreger blieb erfolglos. Die Patienten verstarben innerhalb weniger Monate trotz intensivmedizinischer Behandlung.

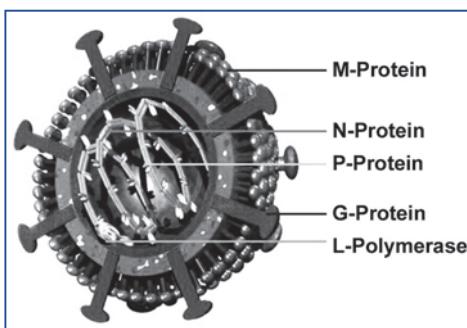


Abb. 2: Computermodell von Bornavirus
N=nukleäres Protein, P=Phosphoprotein,
M=Matrixprotein, G=Glykoprotein, L-Polymerase =
RNA-Polymerase (nicht berücksichtigt: X-Protein).
N- und P-Protein umgeben das virale Erbgut (RNA)
und sind mit der L-Polymerase Teil des infektiösen
Ribonukleoproteinkomplexes (RNP).

Quelle: © Ludwig H, Bode L. The neuropathogenesis of
Borna disease virus infections. *Intervirology* 1997;
40: 185–197



Abb. 1: *Sciurus variegatoides atrirufus*
Quelle: © Hans Hillewaert / Creative Commons

Erst die Metagenomanalyse eines Bunthörnchens (*Sciurus variegatoides*) aus der Zucht eines der Patienten erbrachte Hinweise auf die Todesursache. Ein bislang unbekannter Vertreter der Bornaviren konnte so zunächst bei den Bunthörnchen und in nachfolgenden Analysen auch in den Gehirnproben der drei Patienten identifiziert werden.

Dr. Bernd Hoffmann vom FLI erklärt: „Die Metagenomanalyse, bei der das gesamte Erbgut mit-
samt aller Mikroorganismen analysiert wird,
identifizierte einige wenige Sequenzfragmente
eines bisher unbekannten Bornavirus, dessen
Existenz durch weitere molekularbiologische,
histologische und serologische Untersuchungen
bestätigt wurde“.



Dr. Dennis Tappe vom BNITM bemerkt: „Das neue Virus unterscheidet sich genetisch deutlich von den bisher bekannten Bornaviren. Mit den Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass Vertreter aus der Familie der Bornaviren auch Menschen infizieren können“.

Durch moderne Tiefensequenzierung gelang den Wissenschaftlern auch die Einordnung in die Systematik bisher bekannter Bornaviren. Demnach entwickelte sich der neue Vertreter höchstwahrscheinlich aus der Säugetierlinie der Bornaviren und bildet den nächsten Verwandten zum Bornavirus der Pferde.

Bornavirus-Infektionen der Tiere sind schon seit mehr als 100 Jahren bekannt und kommen üblicherweise bei Einhufern vor, wo sie als Borna-Krankheit bezeichnet werden. Die Viren befallen insbesondere das zentrale Nervensystem und lösen eine Gehirnentzündung aus, die Todesrate ist hoch und liegt bei ungefähr 90% der infizierten Tiere. Neben Pferden können Bornaviren auch bei einer Reihe anderer Tiere auftreten. Erst 2008 konnte eine Nervenerkrankung mit tödlichem Ausgang bei Papageien und Sperlingsvögeln auf ein neues vogeltypisches Bornavirus zurückgeführt werden.

Noch ist nicht klar, ob die verschiedenen Vorerkrankungen der bereits älteren Patienten eine Infektion mit dem Virus begünstigten. Die Institute konzentrieren sich nun auf die Entwicklung und Validierung von Testverfahren zum Virusnachweis in lebenden Tieren und erkrankten Menschen.

Originalpublikation:

A Variegated Squirrel Bornavirus Associated with Fatal Human Encephalitis

Bernd Hoffmann, D.V.M., Dennis Tappe, M.D., Dirk Höper, M.Sc., Christiane Herden, D.V.M., Annemarie Boldt, M.D., Christian Mawrin, M.D., Olaf Niederstraße, M.D., Tobias Müller, M.D., Maria Jenckel, M.Sc., Elisabeth van der Grinten, D.V.M., Christian Lutter, D.V.M., Björn Abendroth, M.Sc., Jens P. Teifke, D.V.M., Daniel Cadar, D.V.M., Ph.D., Jonas Schmidt-Chanasit, M.D., Rainer G. Ulrich, Ph.D., and Martin Beer, D.V.M.

N Engl J Med 2015; 373:154-162 July 9, 2015 DOI: 10.1056/NEJMoa1415627

Link: www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1415627

Quelle: BNITM/09.07.2015



Quelle: Andreas Hermsdorf/pixelio.de

6. Tabellen (Datenstand: 08.07.2015 - 12:00 Uhr)

6.1. Übersicht der Berichtswoche im Vergleich zum Vorjahr (Fallzahlen¹ und Inzidenzen²)

Krankheit bzw. Infektionserreger	Berichtswoche			kumulativ 2015			kumul. 2014
	Fallzahl	Inzidenz	Todesfälle	Fallzahl	Inzidenz	Todesfälle	
^{1/2/3/4/5 Erläuterungen am Ende der folgenden Seite}							
Adenovirus- (Kerato-) Konjunktivitis	0	0,00	0	2	0,06	0	7
Borreliose ³	15	0,43	0	159	4,52	0	238
Botulismus	0	0,00	0	1	0,03	0	0
Brucellose	0	0,00	0	0	0,00	0	2
Campylobacter-Enteritis	50	1,42	0	1.480	42,08	1	1.309
CJK (Creutzfeldt-Jakob-Krankheit)	0	0,00	0	1	0,03	1	5
Clostridium difficile	2	0,06	1	83	2,36	39	62
Denguefieber	0	0,00	0	24	0,68	0	28
Diphtherie	0	0,00	0	1	0,03	0	0
EHEC-Erkrankung	0	0,00	0	40	1,14	0	44
FSME (Frühsommer-Meningoenzephalitis)	0	0,00	0	0	0,00	0	0
Giardiasis	0	0,00	0	172	4,89	0	196
Haemophilus influenzae, invasive Erkrankung	0	0,00	0	16	0,45	0	19
Hepatitis A	1	0,03	0	16	0,45	0	15
Hepatitis B	0	0,00	0	31	0,88	0	47
Hepatitis C	10	0,28	0	233	6,62	0	298
Hepatitis D	0	0,00	0	2	0,06	0	1
Hepatitis E	0	0,00	0	22	0,63	0	12
HUS (Hämolytisch-urämisches Syndrom)	0	0,00	0	1	0,03	0	1
Influenza	0	0,00	0	3.117	88,62	1	459
Keuchhusten ⁴	9	0,26	0	372	10,58	0	363
Kryptosporidiose	3	0,09	0	56	1,59	0	56
Legionellose	1	0,03	0	57	1,62	4	31
Leptospirose	0	0,00	0	4	0,11	0	4
Listeriose	0	0,00	0	4	0,11	0	13
Masern	5	0,14	0	1.206	34,29	1	9
Meningokokken, invasive Erkrankung	0	0,00	0	9	0,26	2	15
MRSA, invasive Infektion	9	0,26	0	142	4,04	4	150
Mumps ⁴	4	0,11	0	27	0,77	0	34
Norovirus-Gastroenteritis ⁵	8	0,23	0	1.791	50,92	0	1.927
Paratyphus	0	0,00	0	1	0,03	0	2
Q-Fieber	0	0,00	0	1	0,03	0	2
Rotavirus-Gastroenteritis	12	0,34	0	1.138	32,35	0	1.209
Röteln, postnatal ⁴	0	0,00	0	4	0,11	0	3
Salmonellose	5	0,14	0	200	5,69	0	340
Shigellose	0	0,00	0	25	0,71	0	42
Tuberkulose	2	0,06	0	161	4,58	7	195
Tularämie	0	0,00	0	0	0,00	0	0
Typhus abdominalis	0	0,00	0	6	0,17	0	1
VHF (Chikungunya)	0	0,00	0	12	0,34	0	6
Yersiniose	1	0,03	0	37	1,05	0	42
Summe	137		1	10.654		60	7.187

6.2. Bezirksübersicht kumulativ bis einschließlich der Berichtswoche (Fallzahlen¹)

Krankheit bzw. Infektionserreger	01 Mitte	02 Friedrichshain- Kreuzberg	03 Pankow	04 Wilmersdorf	05 Charlottenburg- Wilmersdorf	06 Zehlendorf	07 Tempelhof- Schöneberg	08 Neukölln	09 Treptow- Köpenick	10 Marzahn- Hellersdorf	11 Lichtenberg	12 Reinickendorf	Summe
Adenovirus- (Kerato-) Konjunktivitis	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Borreliose ¹	9	11	27	7	9	15	14	9	9	24	11	14	159
Botulismus	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Campylobacter-Enteritis	139	115	179	145	88	140	165	118	78	102	96	115	1.480
CJK (Creutzfeldt-Jakob-Krankheit)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Clostridium difficile	8	2	6	3	6	10	7	7	11	8	10	5	83
Denguefieber	3	7	4	0	0	1	2	2	1	3	1	0	24
Diphtherie	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
EHEC-Erkrankung	4	4	0	7	2	5	6	5	2	3	1	1	40
Giardiasis	22	30	24	11	8	12	15	26	9	4	7	4	172
Haemophilus influenzae, inv. Erkr.	2	0	0	1	3	1	1	5	0	2	0	1	16
Hepatitis A	6	2	2	0	1	1	1	2	1	0	0	0	16
Hepatitis B	7	5	1	3	3	3	2	3	0	0	2	2	31
Hepatitis C	35	25	20	24	9	25	9	20	12	7	4	43	233
Hepatitis D	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Hepatitis E	4	2	2	0	2	0	1	2	2	0	4	3	22
HUS (Hämol.-urämisches Syndrom)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Influenza	273	169	556	351	149	349	355	209	163	145	127	271	3.117
Keuchhusten ⁴	23	36	68	21	12	32	30	27	51	32	19	21	372
Kryptosporidiose	10	11	5	4	1	3	8	9	0	1	0	4	56
Legionellose	5	2	1	7	1	6	6	10	0	4	1	14	57
Leptospirose	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	4
Listeriose	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	4
Masern	144	165	133	57	61	38	111	169	66	63	66	133	1.206
Meningokokken, inv. Erkrankung	3	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3	9
MRSA, invasive Infektion	14	6	16	12	13	16	17	13	9	10	4	12	142
Mumps ⁴	5	3	2	3	1	0	2	2	2	4	2	1	27
Norovirus-Gastroenteritis ⁵	102	55	248	122	75	343	202	168	106	75	98	197	1.791
Paratyphus	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Q-Fieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Rotavirus-Gastroenteritis	56	52	77	68	58	174	134	164	123	124	40	68	1.138
Röteln	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4
Salmonellose	18	13	22	12	13	21	24	18	13	23	9	14	200
Shigellose	4	3	5	5	0	0	4	2	1	0	1	0	25
Tuberkulose	14	8	10	14	14	5	17	12	9	3	46	9	161
Typhus abdominalis	1	1	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	6
Virale hämorrhagische Fieber	2	1	2	0	1	2	3	0	0	0	0	1	12
Yersiniose	2	3	3	4	2	5	7	3	1	3	1	3	37
Summe	916	734	1.416	882	532	1.208	1.149	1.010	670	645	552	940	10.654

¹ Veröffentlichung der Fälle entsprechend Referenzdefinition des RKI (U. a. weichen wegen noch nicht erfolgter Freigabe durch das RKI die Fallzahlen von den beschriebenen Einzelfällen ab)

² Die angegebenen Inzidenzen sind berechnet als Fallzahl pro 100.000 Einwohner. Dabei wird die Einwohnerzahl Berlins von **3.517.424** mit Stand vom **31.12.2013** zugrunde gelegt. (Datenquelle: Amt für Statistik Berlin Brandenburg)

³ Arzt- und Labormeldepflicht in Berlin seit **07.04.2013** (vorher nur Arztemeldepflicht) / ⁴ Meldepflicht seit **29.03.2013**

⁵ Angegeben sind nur labordiagnostisch bestätigte Fälle (ohne aggregierte Daten)

**7. Grafiken der wöchentlichen Fallzahlen 2015 mit Vorjahresvergleich
(Datenstand: 08.07.2015 - 12:00 Uhr)**

