

# Epi - Info

## Wochenbericht

***Epidemiologischer Wochenbericht für die Meldewoche 24/2016  
über die im Land Berlin gemäß IfSG erfassten Infektionskrankheiten  
herausgegeben am 23. Juni 2016 (Datenstand: 22.06.2016 - 10:00 Uhr)***

### 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

#### 4. Besondere Hinweise

- 4.1. Epidemiologisches Bulletin 24/2016
- 4.2. Polio-Info: neue Ausgabe zum Laborcontainment von Polioviren
- 4.3. Brasilien: Olympische und Paralympische Spiele 2016
- 4.4. ECDC-Risk Assessment: Enterovirus A71
- 4.5. ECDC-Risk Assessment: plasmidvermittelte Colistinresistenz bei Enterobacteriaceae
- 4.6. Asylsuchende und Gesundheit: Neuer Bericht des RKI
- 4.7. BfR: Gefahrenbasierte Einstufung von geringer Aussagekraft
- 4.8. PEI: Handlungsempfehlungen zu Lieferengpässen bei Impfstoffen
- 4.9. USA: Erster Pest-Fall in diesem Jahr
- 4.10. AGI: Influenza-Monatsbericht
- 4.11. Veranstaltungshinweis: Epikurs@RKI - Modul "Ausbrüche untersuchen"

#### 5. Spezial

Von Acinetobacter bis Zecken - der Kindertag im Robert Koch-Institut

#### 6. Tabellen

- 6.1. Übersicht der Berichtswoche im Vergleich zum Vorjahr (Fallzahlen /Inzid.)
- 6.2. Bezirksübersicht kumulativ bis einschließlich der Berichtswoche
- 6.3. Übersicht Salmonellenserovare bzw. -gruppen bis zur Berichtswoche (Fallzahlen und Anteile)

#### 7. Abbildungen ausgewählter wöchentlicher Fallzahlen im Berichtsjahr mit Vorjahresvergleich

Campylobacter-Erkrankung, Hepatitis C-Infektion, Legionellose, Norovirus-Gastroenteritis, Rotavirus-Erkrankung, 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

Darwinstraße 15, 10589 Berlin (Charlottenburg). Tel. 90229-2427/-2428/-2420/-2432/-2430/-2421, Fax: (030) 90229-2096

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

© 2016



Link zum Download  
der Wochenberichte  
des LAGeSo

## 1. Allgemeine Lage

Im aktuellen Masernausbruch wurden seit der letzten Woche zwei neue Masernerkrankungen übermittelt (eine für die 24. Meldewoche [MW]). Eine Erkrankung aus der 22. MW wurde auf Grund eines abweichenden Masernvirus-Genotyps als unabhängig vom Ausbruch auftretend gewertet. Insgesamt setzte sich der stark abnehmende Trend weiter fort. Dem Ausbruch werden aktuell 52 Masernerkrankungen zugerechnet; insgesamt wurden in diesem Jahr 57 Fälle in Berlin erfasst. (*Details siehe im Bericht unter 3.3.*)

In allen weiteren Meldekategorien wurden keine Infektionsereignisse von gesamtstädtischer Bedeutung erfasst (*siehe unter 6. und 7.*).

In der Berichtswoche wurden vier Ausbrüche sowie ein nosokomial bedingter Ausbruch übermittelt (*siehe unter 3.*).

## 2. Besondere Fälle

### EHEC/ESTEC

#### GA Friedrichshain-Kreuzberg

Erkrankung eines 41-jährigen Mannes mit Bauchschmerzen und Durchfall während seines dreiwöchigen Aufenthalts in Trinidad und Tobago (Mittelamerika) im Januar/ Februar d. J. Eine labordiagnostische Untersuchung erfolgte erst in diesem Monat; mittels PCR wurden die *Shigatoxin-Gene 1 und 2* (*stx<sub>1</sub>* und *stx<sub>2</sub>*) nachgewiesen.

*Anmerkung: Ein Zusammenhang mit der Reise ist ungewiss.*

### Legionellose

#### GA Mitte

Lungenentzündung bei einem 59-jährigen Mann, der während eines dreitägigen Aufenthalts im Bundesland Schleswig-Holstein (Ostholstein) erkrankte. Es erfolgte ein Antigen-Nachweis von *Legionella pneumophila* aus Urin. Erste Wasseruntersuchungen vor Ort verliefen negativ, weitere Untersuchungen sind im Gange.

#### GA Steglitz-Zehlendorf

Lungenentzündung bei einem 78-jährigen Mann, bei dem ein Antigen-Nachweis von *Legionella pneumophila* aus Urin erfolgte. Die Untersuchungen des Gesundheitsamtes sind noch nicht abgeschlossen.

### VHF (Chikungunya)

#### GA Tempelhof-Schöneberg

Während ihres siebenmonatigen Aufenthalts in Brasilien erkrankte eine 53-jährige Frau mit Fieber und Gelenkschmerzen, die noch anhaltend sind. Die Infektion wurde durch IgG- und IgM-Nachweise labordiagnostisch bestätigt.

### Masern

*In der 23. und aktuellen Kalenderwoche wurden zwei Neuerkrankungen aus den Bezirken **Neukölln** und **Lichtenberg** übermittelt. Die Erkrankten sind neun Monate bzw. 26 Jahre alt.*

*Unter Punkt 3.3. wird die in den vergangenen Wochenberichten beschriebene Ausbruchssituation im Land Berlin fortgesetzt.*

### 3. Ausbrüche

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

Gesamtzahl der Häufungen nach Erreger / Krankheit und Fallzahlen bzw. Fallzahlspannen in der Berichtswoche

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

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

Kumulative Übersicht 2016 bis einschließlich der Berichtswoche (ohne *Norovirus*)

Erreger	Zahl der Ausbrüche	Fallzahl pro Ausbruch	Gesamtfallzahl
<i>Acinetobacter baumannii</i> , 4MRGN	1	3	3
<i>Citrobacter freundii</i> 4MRGN	1	2	2
<i>Clostridium difficile</i>	4	2 - 4	12
<i>Enterobacter cloacae</i>	2	2	4
Influenza	4	2 - 22	35
<i>Klebsiella pneumoniae</i> (3MRGN)	1	4	4
<i>Klebsiella pneumoniae</i> (4MRGN)	2	2 - 3	5
MRSA <sup>1</sup>	4	2 - 6	13
Rotavirus	21	2 - 24	154
VRE <sup>2</sup>	3	8 - 21	38
<b>Summe / Spanne</b>	<b>43</b>	<b>2 - 24</b>	<b>270</b>

<sup>1</sup> Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus*

<sup>2</sup> Vancomycin resistente Enterokokken

### 3.3. Besondere Ausbrüche

#### Masernausbruch in Berlin (Datenstand: 22.06.2016, 10:00 Uhr, einschl. 25. MW)

Seit dem letzten Bericht wurden zwei neue Masernfälle übermittelt, davon einer für die Berichtswoche. Der abnehmende Trend der letzten Wochen setzte sich weiter fort (Abb.1).

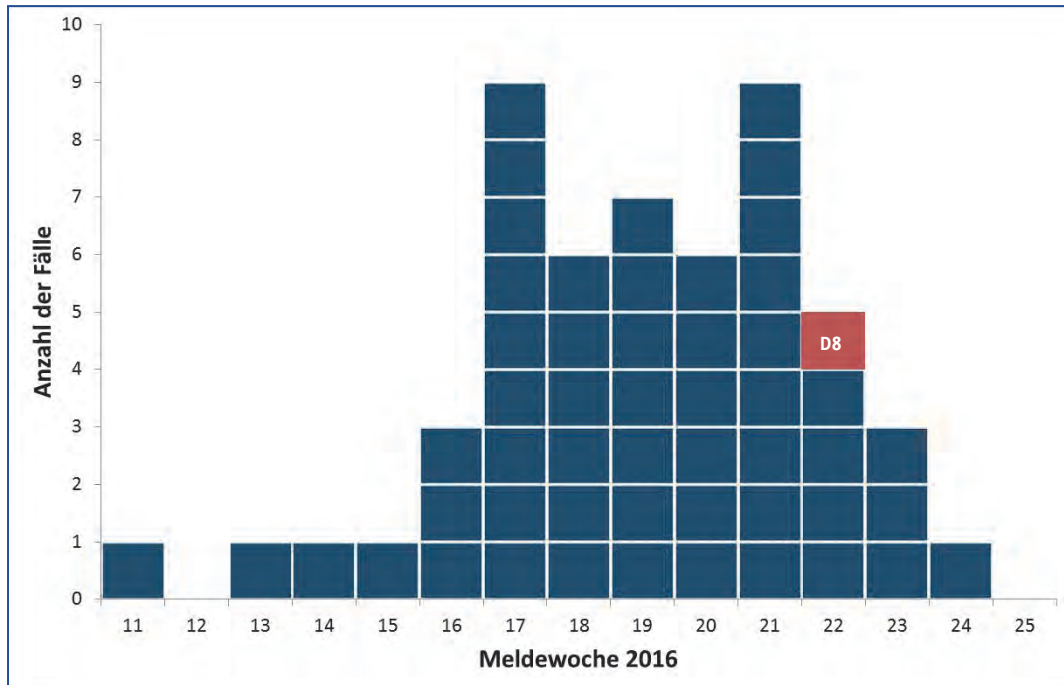


Abb: Anzahl übermittelter Masernerkrankungen im Land Berlin seit 11. MW 2016 (Ausbruchsbeginn), Ausbruchsfälle in blauer Farbe, Datenstand 22.06.2016, 10.00 Uhr

Hinweis: Durch nachträglich eingehende Meldungen und Übermittlungen, insbesondere für die aktuelle Woche (MW 25), kann sich die Fallzahl in den Folgewochen noch verändern (Quelle: LAGeSo)

Insgesamt wurden in diesem Jahr in Berlin 57 Masernerkrankungen erfasst. Davon werden derzeit dem Ausbruch, der in der 11. Meldewoche (MW) begann, 52 Masernerkrankungen zugerechnet (Falldefinition, s Epi-Info Wochenbericht Nr. 21/2016). Das jüngste Erkrankungsdatum ist der 06.06.2016. Die epidemiologischen Charakteristika des Ausbruchs bleiben unverändert. Betroffen sind überwiegend Erwachsene (67%, Altersmedian: 22 Jahre), 46% sind hospitalisiert und 87% der Fälle mit vorliegenden Information (n=46) hatten keine Impfung gegen die Masern.

Das Isolat eines Masernerkrankten aus der 22. MW wurde vom Nationalen Referenzzentrum Masern, Mumps Röteln (NRZ) am RKI als Genotyp D8 typisiert. Somit wird dieser Fall nicht zum Ausbruch gezählt (Genotyp des Ausbruchsstammes: B3, Var. Harare; Abb.1). Unter Berücksichtigung der Inkubationszeit der Masern wurde die Infektion entweder in Deutschland oder in der Ukraine erworben. Folgefälle sind bislang nicht bekannt geworden.



Wir bitten die Gesundheitsämter weiterhin, geeignete Proben von allen an Masern erkrankten Personen an das NRZ zu senden.

Quelle: LAGeSo

## 4. Besondere Hinweise

### 4.1. Epidemiologisches Bulletin 24/2016

Das Epidemiologische Bulletin 24/2016 vom 20.06.2016 befasst sich in einem Beitrag mit dem WHO Global Action Plan zur Polioeradikation und Konsequenzen für die Labore in Deutschland.

Mit weltweit nur 74 registrierten Poliofällen konnte 2015 ein historisches Tief verzeichnet werden. Vier von sechs Regionen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind bereits poliofrei zertifiziert, die Region Afrika könnte im nächsten Jahr hinzukommen. So soll u.a. das Laborcontainment für Polioviren eingeführt werden, das die sichere Nutzung und Lagerung von Polioviren in mikrobiologischen und anderen Laboren reglementiert. Im Bulletin werden die entsprechenden Maßnahmen sowie die Konsequenzen für die Labore in Deutschland beschrieben (*siehe auch unter 4.2.*).

In einem weiteren Beitrag werden Urethritis-Fälle durch Meningokokken bei heterosexuellen Männern nach oralem Sex in zwei US-Bundesstaaten beschrieben.

Es liegen bislang keine systematisch erhobenen Daten zur Prävalenz von Meningokokken-Stämmen bei Urethritis-Patienten in Deutschland vor. Die routinemäßige Gonokokken-Resistenzsurveillance könnte eine wichtige diesbezügliche Informationsquelle darstellen. Der Beitrag enthält daher auch einen Aufruf an alle Labore und Einrichtungen, die Urethritis-Patienten untersuchen: Falls bei Urethritis-Patienten gramnegative Diplokokken identifiziert werden, die in der Nukleinsäure-Amplifikationstestung negativ für Gonokokken sind, sollten Isolate oder Nativmaterial zur weiteren molekulargenetischen Charakterisierung und Resistenztestung an das NRZ für Meningokokken geschickt werden.

Download-Link des Epidemiologischen Bulletins:

[www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2016/24/Tabelle.html](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2016/24/Tabelle.html)

Quelle: RKI

### 4.2. Polio-Info: neue Ausgabe zum Laborcontainment von Polioviren

Die Geschäftsstelle der Nationalen Kommission für die Polioeradikation in Deutschland am Robert Koch-Institut informiert in ihrer neuen Ausgabe des "Polio-Info" u. a. mit über 1000 Adressaten zum Laborcontainment von Polioviren.

Die 1988 gestartete Globale Polioeradikationsinitiative (GPEI) war ihrem Ziel noch nie so nah wie jetzt. Für die Endphase der Polioeradikation hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) einen Strategieplan für den Zeitraum 2013-2018 erarbeitet. Einer der wesentlichen drei Punkte ist das Laborcontainment für Polioviren. Dessen Hintergründe, Umsetzung sowie Konsequenzen für die Labore global und in Deutschland werden erläutert (*siehe auch unter 4.1.*).

Die "Polio-Info" sowie weitere Polio-Informationen sind abrufbar auf den Seiten des RKI über diesen Kurzlink:

[www.rki.de/evsurv](http://www.rki.de/evsurv)

Quelle / Abb.: RKI



### 4.3. Brasilien: Olympische und Paralympische Spiele 2016

Das ECDC hat ein Update seines Rapid Risk Assessment zu potenziellen Gesundheitsrisiken durch übertragbare Krankheiten im Zusammenhang mit den Olympischen und Paralympischen Spielen in Rio de Janeiro 2016 veröffentlicht:

[http://ecdc.europa.eu/en/publications/\\_layouts/forms/Publication\\_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90@ID=1511](http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90@ID=1511)

Die brasilianischen Gesundheitsbehörden haben für Besucher der Olympischen und Paralympischen Spiele Informationen, Verhaltenshinweise und Kontaktdaten von Gesundheitseinrichtungen auf ihrer Internetseite zusammengestellt:

[www.saude.gov.br/viajante](http://www.saude.gov.br/viajante)

Mit Blick auf Infektionsrisiken stehen für Besucher der Olympischen und Paralympischen Spiele (05.08.-21.08.2016 und 07.09.-18.09.2016) in Rio de Janeiro die Risiken von Magen-Darm-Krankheiten und von durch Mücken übertragenen Krankheiten im Vordergrund. Deshalb sollten Standardhygienemaßnahmen zur Vermeidung von Magen-Darm-Erkrankungen und zum Mückenschutz bzw. Schutz vor anderen Insektenstichen mithilfe von Mückenschutzmitteln und/oder dem Tragen langer Kleidung (auch tagsüber) eingehalten werden.

Spezifische Hinweise für Reisende betreffend gesundheitlicher Risiken und Präventionsmaßnahmen für den Besuch der Olympischen und Paralympischen Spiele 2016 finden sich in dem Merkblatt für Reisende des Auswärtigen Amtes:

[www.auswaertigesamt.de/cae/servlet/contentblob/734196/publicationFile/217028/Olympia2016Merkblatt.pdf](http://www.auswaertigesamt.de/cae/servlet/contentblob/734196/publicationFile/217028/Olympia2016Merkblatt.pdf)

Allgemeine medizinische Hinweise für eine Reise nach Brasilien sind auf der Internetseite des Auswärtigen Amtes beschrieben:

[www.auswaertigesamt.de/DE/Laenderinformationen/00-SiHi/BrasilienSicherheit.html](http://www.auswaertigesamt.de/DE/Laenderinformationen/00-SiHi/BrasilienSicherheit.html)

Auf der Internetseite des RKI können Empfehlungen verschiedener Institutionen abgerufen werden;

[www.rki.de/DE/Content/Infekt/IGV/spiele\\_rio.html](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/IGV/spiele_rio.html)

Quelle: ECDC/RKI

### 4.4. ECDC-Risk Assessment: Enterovirus A71

Das ECDC hat ein Risk Assessment zu den Enterovirus-A71-Infektionen mit schweren neurologischen Komplikationen bei Kindern in Spanien veröffentlicht.

Kinderärzte sollten Proben von Patienten mit Symptomen von Meningitis/Enzephalitis, akuter schlaffer Lähmung und bei der Hand-Fuß-Mund-Krankheit mikrobiologisch untersuchen lassen. Es ist sinnvoll, Enteroviren in das diagnostische Panel einzubeziehen und bei positivem Nachweis eine Charakterisierung der Viren anzustreben.

Download-Link:

<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/07-06-2016-RRA-Enterovirus%2071-Spain.pdf>

Quelle: ECDC

#### 4.5. ECDC-Risk Assessment: plasmidvermittelte Colistinresistenz bei Enterobacteriaceae

Das ECDC hat ein Risk Assessment zu plasmidvermittelten Colistinresistenz bei Enterobacteriaceae veröffentlicht.

Das Risk Assessment zeigt Möglichkeiten zur Risikominimierung und dem weiteren Umgehen (z.B. Diagnostik) mit dem Problem der Plasmid-vermittelten Colistin-Resistenz auf, welche die Behandlungsmöglichkeiten von Infektionen mit multiresistenten gram-negativen Bakterien weiter einschränkt.

Download-Link:

<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/enterobacteriaceae-risk-assessmentdiseases-caused-by-antimicrobial-resistant-microorganisms-europe-june-2016.pdf>

Quelle: ECDC

#### 4.6. Asylsuchende und Gesundheit: Neuer Bericht des RKI

Das RKI hat seinen Monatsbericht über meldepflichtige Infektionskrankheiten bei Asyl-suchenden am 20.06.2016 veröffentlicht.

Weiterhin stehen derzeit bei Asylsuchenden vor allem impfpräventable Krankheiten und Magen-Darm-Infektionen im Vordergrund. Außerdem werden durch Screening - Unter-suchungen erwartungsgemäß Fälle mit *Tuberkulose*, *Hepatitis B* und *C* gefunden. Es wurden nur vereinzelte Fälle von schwerwiegenden importierten Krankheiten wie *Läuse-rückfallfieber* übermittelt. Die Zahlen zeigen, dass Asylsuchende durch impfpräventable Krankheiten und Magen-Darm-Infektionen gefährdet sind, gegen die Impfungen und Basishygienemaßnahmen schützen würden. Wie auch in der Allgemeinbevölkerung findet sich die höchste Anzahl von Fällen bei den 0- bis 4-Jährigen.

Das RKI sieht derzeit weiterhin keine erhöhte Infektionsgefährdung der Allgemein-bevölkerung durch Asylsuchende.

Der nächste Bericht ist für den 25. Juli geplant.

Download-Link: [www.rki.de/asyl](http://www.rki.de/asyl)

Quelle: RKI

#### 4.7. BfR: Gefahrenbasierte Einstufung von geringer Aussagekraft

Nach der am 15. Juni 2016 veröffentlichten Gefahreneinstufung von Kaffee durch die bei der Weltgesundheitsorganisation (WHO) angesiedelte Internationale Krebsagentur (IARC) weist das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) darauf hin, dass die Gefahrenein-schätzung von komplexen Gemischen, wie sie Lebensmittel darstellen, für Verbraucherin-nen und Verbraucher nur von begrenzter Aussagekraft sind.

Jedes Lebensmittel könne regelmäßig, aber meist nur in Spuren Stoffe enthalten, die ein krebserregendes Potential haben. Daneben seien allerdings oft auch gesundheitsfördernde Stoffe wirksam. Lebensmittel wie Kaffee oder Fleisch sind in der Regel viel zu komplexe Gemische, um allgemeine Aussagen über ihr krebserregendes Potential ableiten zu können, die für Verbraucher von praktischem Nutzen wären, konstatiert das BfR.

Hintergrund: Die IARC stufte in ihrer kürzlich veröffentlichten Studie Kaffee als „nicht klassifizierbar bezüglich seiner Kanzerogenität für Menschen“ (Gruppe 3) ein.

Quelle: BfR 22/2016



#### 4.8. PEI: Handlungsempfehlungen zu Lieferengpässen bei Impfstoffen

Das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) bietet auf seinen Webseiten u. a. die Listen der aktuell bestehenden Lieferengpässe bei Impfstoffen für den Menschen gegen Infektionskrankheiten an. Die Listen werden ständig der aktuellen Situation angepasst. Sie machen keine Aussage über die Marktverfügbarkeit. Bedingt durch die Handelskette der Impfstoffe über den Großhandel in die Apotheke besteht die Möglichkeit, dass in einzelnen Apotheken oder Regionen ein Impfstoff nicht vorhanden ist, obwohl kein Lieferengpass erkennbar ist.

Link:

[www.pei.de/DE/Arzneimittel/impfstoff-impfstoffe-fuer-den-menschen/lieferengpaesse/listen-lieferengpaesse-humanimpfstoffe/listen-lieferengpaesse-impfstoffe-inhalt.html](http://www.pei.de/DE/Arzneimittel/impfstoff-impfstoffe-fuer-den-menschen/lieferengpaesse/listen-lieferengpaesse-humanimpfstoffe/listen-lieferengpaesse-impfstoffe-inhalt.html)

Quelle: PEI

#### 4.9. USA: Erster Pest-Fall in diesem Jahr

Das Centrum für Reisemedizin teilte am 21.06.2016 mit, dass es in den USA zum landesweit ersten Fall einer Pesterkrankung kam. Betroffen ist ein 16-Jähriger aus dem County Rio Arriba (Bundesstaat New Mexico). Im Mittleren Westen der USA gibt es ausgedehnte Naturpestherde, wo der Erreger sein Reservoir in zahlreichen wildlebenden Kleinsäugetern, vorwiegend Hörnchen, aber auch in Katzen hat. Das CRM empfiehlt, Kontakt mit derartigen Tieren zu vermeiden. Übliche Repellents schützen auch vor Flohbissen.

Quelle: CRM

#### 4.10. AGI: Influenza-Monatsbericht

Mit dem Influenza-Wochenbericht der 16. Kalenderwoche (KW) endete die wöchentliche Berichterstattung der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) in der Saison 2015/16. Die eingehenden Daten werden weiterhin wöchentlich analysiert und auf der AGI-Webseite veröffentlicht. Die Berichterstattung erfolgt in der Sommersaison monatlich.

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist von der 21. bis zur 24. KW 2016 bundesweit relativ stabil geblieben, die Werte des Praxisindex lagen insgesamt im Bereich der ARE-Hintergrund - Aktivität und damit auf einem für die Jahreszeit üblichen Niveau. Im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) wurden zwischen der 21. und der 24. KW 2016 in 25 (42 %) von 59 eingesandten Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert. Insgesamt war eine (2 %) Probe positiv für Influenza A(H3N2)-Viren. In 20 (34 %) Proben wurden Rhinoviren, in drei (5 %) Adeno- und in zwei (3 %) Respiratorische Synzytial (RS)-Viren identifiziert.

Im Berichtszeitraum wurden nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) bislang 121 und seit der 40. MW 2015 insgesamt 71.268 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt (Datenstand 21.06.2016).

Weitere Informationen auf der AGI-Homepage: <https://influenza.rki.de/>

Quelle: AGI/RKI

#### 4.11. Veranstaltungshinweis: Epikurs@RKI - Modul "Ausbrüche untersuchen"

Vom 14.11. bis 16.11.2016 findet das Modul "Ausbrüche untersuchen" des Epikurs am RKI statt. Die Veranstaltung richtet sich an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Öffentlichen Gesundheitsdienstes, die im Bereich Infektionsschutz tätig sind. Im Modul "Ausbrüche untersuchen" lernen die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer anhand von unterschiedlichen Ausbruchsszenarien die Schritte einer Ausbruchsuntersuchung kennen. Der Schwerpunkt des Moduls liegt dabei auf der Untersuchung von lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen. Die Kursinhalte werden über Vorlesungen, Gruppenübungen und Plenumsdiskussionen vermittelt. Zur individuellen Vorbereitung auf das Modul wird den Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern ein E-Learning-Kurs angeboten, der den Einstieg in die Thematik und die aktive Mitarbeit im Präsenzkurs erleichtert. Anmeldeschluss ist der 31.08.2016.

Link für weitere Informationen und zum Anmeldeformular: [www.rki.de/epikurs](http://www.rki.de/epikurs)

Quelle: RKI

## 5. Spezial

### Von Acinetobacter bis Zecken - der Kindertag im Robert Koch-Institut

Unter dem Motto „Forschen wie die Großen“ lädt das Robert Koch-Institut (RKI) am Sonntag, den 3. Juli 2016, Kinder und Jugendliche wieder zu einem Tag der offenen Tür ein. Das Institut wird von 10:00 bis 17:00 Uhr seine Pforten in der Seestraße 10 in Berlin-Wedding öffnen. Einen Anlass gibt es auch: Das Robert Koch-Institut feiert 2016 seinen 125. Geburtstag. Zu diesem Jubiläum haben sich die Wissenschaftler viel einfallen lassen und spannende und wissenswerte Programmpunkte aus den Forschungsbereichen des Instituts zusammengestellt. Es ist ein Tag für die ganze Familie: Wie bei den letzten beiden Kindertagen können auch Erwachsene wieder einen anregenden und abwechslungsreichen Tag im Institut erleben.



Die Themen reichen von A wie Acinetobacter bis Z wie Zecken. An der Kinderuniversität des RKI kann man sich in Vorträgen z.B. zur Grippe, zu Masern, zu guten und schlechten Bakterien schlau machen. Wissenschaftler des RKI erzählen, was sie bei der Bekämpfung von Ebola in Afrika geleistet und erlebt haben und demonstrieren, warum Händewaschen vor Krankheitserregern schützt. Beim Thema gesunde Ernährung und Fitness können die Kinder erfahren wie es um ihre eigene Fitness bestellt ist und wie viel sie über Ernährung wissen.

Darüber hinaus gibt es auch wieder die „Klassiker“, wie die Isolierung der DNA aus Bananen oder Unsichtbares mittels Elektronenmikroskopie sichtbar machen. Dies wird möglich durch eine bis zu 20.000-fache Vergrößerung. Damit soll zum Beispiel herauszufinden sein, was passiert, wenn winzig kleine Amöben auf Pilze treffen. Warum Blut so ein besonderer Saft ist soll ebenfalls er- und geklärt werden. Auch zum Thema "Impfen" wird es kindgerechte Aufklärung geben, wenn die mitgebrachten Puppen, Teddybären und Kuscheltiere gegen Krankheiten geimpft werden. Und eine Impfbuchkontrolle der Kinder wird es vor Ort auch gleich mit geben.

Zum Thema Infektionsschutz zeigt das RKI wie man mit Bakterien und Viren sicher forschen kann z.B. in einer Handschuhbox oder im Ganzkörper-Schutzanzug. Und dann wird es nochmals richtig spannend bei Führungen durch das neue Hochsicherheitslabor. Bevor es in Betrieb geht, haben Kinder und Erwachsene die Gelegenheit, es sich bei einer Führung selbst anzusehen.

Das ist immer noch nicht alles. Das RKI hat Tanzvorführungen organisiert und zeigt in dem hauseigenen kleinen Kinoraum Filme aus der Wissenschaft. Vom RKI- Fotografen kann man

sich zur Erinnerung ablichten lassen. Außerdem gibt es auch noch ein Gewinnspiel. Und natürlich sorgt ein Caterer für Speisen und Getränke.

Die RKI-Mitarbeiter freuen sich darauf, vielen Besuchern einen Einblick in ihr Institut und in ihre Arbeiten geben zu können.

*Forschen wie die Großen - Tag der offenen Tür für Kids und Teens* am Sonntag, 3. Juli 2016, 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr, Seestraße 10 in Berlin-Wedding im Robert Koch-Institut.

Das ausführliche Programm auf dieser Seite:

[www.rki.de/DE/Content/Institut/Geschichte/kindertag.html](http://www.rki.de/DE/Content/Institut/Geschichte/kindertag.html)

Quelle/Abb.: RKI

## 6. Tabellen

6.1. Übersicht der Berichtswoche im Vergleich zum Vorjahr (Fallzahlen<sup>1</sup> und Inzidenzen<sup>2</sup>)

<sup>1/2/3/4/5</sup> Erläuterungen am Ende der folgenden Seite

Krankheit bzw. Infektionserreger	Berichtswoche			kumulativ 2016			kumul. 2015
	Fallzahl	Inzidenz	Todesfälle	Fallzahl	Inzidenz	Todesfälle	Fallzahl
Adenovirus-K(eratok)onjunktivitis	0	0,0	0	10	0,3	0	2
Borreliose <sup>3</sup>	12	0,3	0	121	3,4	0	124
Botulismus	0	0,0	0	1	0,0	0	1
Brucellose	0	0,0	0	3	0,1	0	0
Campylobacter-Enteritis	38	1,1	0	1.260	35,8	0	1.307
CJK (Creutzfeldt-Jakob-Krankheit)	0	0,0	0	0	0,0	0	4
Clostridium difficile	1	0,0	0	63	1,8	15	77
Denguefieber	0	0,0	0	59	1,7	0	24
Diphtherie	0	0,0	0	0	0,0	0	1
EHEC-Erkrankung	1	0,0	0	36	1,0	0	33
Giardiasis	6	0,2	0	176	5,0	0	160
Haemophilus influenzae, inv. Erkrankung	0	0,0	0	13	0,4	0	15
Hantavirus-Erkrankung	0	0,0	0	0	0,0	0	0
Hepatitis A	1	0,0	0	31	0,9	0	12
Hepatitis B	1	0,0	0	43	1,2	0	31
Hepatitis C	8	0,2	0	178	5,1	0	198
Hepatitis D	0	0,0	0	0	0,0	0	2
Hepatitis E	0	0,0	0	44	1,3	0	20
HUS (Hämolytisch-urämisches Syndrom)	0	0,0	0	2	0,1	2	1
Influenza	0	0,0	0	4.236	120,4	6	3.118
Keuchhusten <sup>4</sup>	12	0,3	0	428	12,2	0	342
Kryptosporidiose	3	0,1	0	49	1,4	0	52
Legionellose	2	0,1	0	42	1,2	3	50
Leptospirose	0	0,0	0	1	0,0	0	4
Listeriose	0	0,0	0	7	0,2	0	4
Masern	1	0,0	0	57	1,6	0	1.167
Meningokokken, invasive Erkrankung	0	0,0	0	20	0,6	1	9
MRSA, invasive Infektion	2	0,1	0	131	3,7	10	126
Mumps <sup>4</sup>	0	0,0	0	21	0,6	0	22
Norovirus-Gastroenteritis <sup>5</sup>	13	0,4	0	1.638	46,6	0	1.749
Paratyphus	0	0,0	0	2	0,1	0	1
Q-Fieber	0	0,0	0	1	0,0	0	1
Rotavirus-Gastroenteritis	10	0,3	0	1.129	32,1	0	1.084
Röteln, postnatal <sup>4</sup>	0	0,0	0	3	0,1	0	4
Salmonellose	4	0,1	0	154	4,4	0	181
Shigellose	1	0,0	0	31	0,9	0	22
Trichinellose	0	0,0	0	1	0,0	0	0
Tuberkulose	4	0,1	0	179	5,1	2	152
Tularämie	0	0,0	0	0	0,0	0	0
Typhus abdominalis	0	0,0	0	5	0,1	0	7
VHF (Chikungunya)	1	0,0	0	5	0,1	0	11
Yersiniose	0	0,0	0	45	1,3	0	31
Summe	121		0	10.225		39	10.149

## 6.2. Bezirksübersicht kumulativ bis einschließlich der Berichtswoche (Fallzahlen<sup>1</sup>)

Krankheit bzw. Infektionserreger	Mitte	Friedrichshain-Kreuzberg	Pankow	Charlottenburg-Wilmersdorf	Spandau	Zehlendorf	Steglitz-Zehlendorf	Schöneberg	Tempelhof-Schöneberg	Neukölln	Köpenick	Treptow-Hellersdorf	Marzahn-Hellersdorf	Lichtenberg	Reinickendorf	Summe
Adenovirus- (Kerato-) Konjunktivitis	1	1	1	1	0	3	1	1	0	1	0	1	0	0	10	
Borreliose <sup>1</sup>	12	12	23	3	2	11	9	12	1	24	7	5	121			
Botulismus	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
Brucellose	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	3			
Campylobacter-Enteritis	98	90	147	112	65	119	131	92	86	103	107	110	1.260			
Clostridium difficile	7	5	9	1	5	6	4	3	7	3	7	6	63			
Denguefieber	8	16	14	2	1	4	3	6	1	0	3	1	59			
EHEC-Erkrankung	7	4	1	3	3	5	5	1	0	1	2	4	36			
Giardiasis	16	32	22	14	6	9	22	19	10	12	5	9	176			
Haemophilus influenzae, inv. Erkr.	0	0	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	13			
Hepatitis A	5	0	2	4	3	2	11	1	0	2	0	1	31			
Hepatitis B	11	8	4	2	5	3	2	0	1	2	2	3	43			
Hepatitis C	16	21	16	13	18	22	10	14	16	8	0	24	178			
Hepatitis E	6	4	6	3	2	2	7	2	1	3	2	6	44			
HUS (Hämol.-urämisches Syndrom)	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2			
Influenza	316	353	752	516	193	445	491	272	189	318	148	243	4.236			
Keuchhusten <sup>4</sup>	31	26	63	35	30	75	45	23	32	38	13	17	428			
Kryptosporidiose	7	5	16	1	2	1	6	6	1	2	0	2	49			
Legionellose	3	2	3	1	3	6	7	3	1	0	2	11	42			
Leptospirose	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
Listeriose	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	1	7			
Masern	6	6	2	2	3	2	4	17	2	2	8	3	57			
Meningokokken, inv. Erkrankung	5	2	1	0	3	0	2	2	1	2	1	1	20			
MRSA, invasive Infektion	10	7	16	11	12	15	7	19	5	13	3	13	131			
Mumps <sup>4</sup>	4	1	5	0	1	0	5	1	1	0	1	2	21			
Norovirus-Gastroenteritis <sup>5</sup>	92	57	196	119	117	200	204	97	171	104	148	133	1.638			
Paratyphus	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2			
Q-Fieber	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1			
Rotavirus-Gastroenteritis	31	53	57	33	46	64	148	289	138	63	114	93	1.129			
Röteln	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3			
Salmonellose	13	17	14	13	9	7	18	16	3	13	23	8	154			
Shigellose	8	3	4	6	0	1	3	0	2	0	3	1	31			
Trichinellose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1			
Tuberkulose	19	6	8	8	15	8	19	15	3	9	63	6	179			
Typhus abdominalis	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	5			
Virale hämorrhagische Fieber	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	5			
Yersiniose	7	6	6	4	3	6	3	4	0	3	1	2	45			
Summe	745	741	1.391	909	550	1.018	1.172	921	675	729	667	707	10.225			

<sup>1</sup> Veröffentlichung der Fälle entspr. Referenzdefinition des RKI (U. a. weichen wegen noch nicht erfolgter Freigabe durch das RKI die Fallzahlen von den beschriebenen Einzelfällen ab) / <sup>2</sup> Die angegebenen Inzidenzen sind berechnet als Fallzahl pro 100.000 Einw. Dabei wird die Einwohnerzahl Berlins von 3.517.424 mit Stand vom 31.12.2013 zugrunde gelegt. (Datenquelle: Amt für Statistik Berlin Brandenburg) / <sup>3</sup> Arzt- und Labormeldepflicht in Berlin seit 07.04.2013 (vorher nur Arztemeldepflicht) / <sup>4</sup> Meldepflicht seit 29.03.2013 / <sup>5</sup> Angabe nur lab. best. Fälle (o. aggregierte Daten)

### 6.3. Übersicht Salmonellenserovare bzw. -gruppen bis zur Berichtswoche (Fallzahlen und Anteile)

Rangfolge der in 2016 gemäß IfSG übermittelten Salmonellenserovare bzw. Serogruppen, kumuliert bis einschließlich der Berichtswoche im Vergleich zum Vorjahreszeitraum

Rang	Serovar bzw. Gruppe ohne weitere Differenzierung	Gruppe	n 2016	Anteil %	n 2015	Anteil %
1	S. Typhimurium	B	34	22,1	42	23,2
2	S. Enteritidis	D1	26	16,9	30	16,6
3	Salmonella der Gruppe B		24	15,6	35	19,3
4	Salmonella der Gruppe D1		12	7,8	10	5,5
5	Salmonella der Gruppe C1		6	3,9	8	4,4
6	S. Derby	B	5	3,2	8	4,4
7	S. Infantis	C1	4	2,6	5	2,8
	andere Serovare		28	18,2	28	15,5
	ohne Angabe		2	1,3	1	0,6
	nicht ermittelbar		13	8,4	14	7,7
	gesamt		154	100,0	181	100,0

\* In der Kategorie „andere Serovare / Gruppen“ werden Serovare, die bisher nur weniger als dreimal nachgewiesen wurden, und andere nicht häufige Gruppen zusammengefasst.

## 7. Abbildungen ausgewählter wöchentlicher Fallzahlen 2016 mit Vorjahresvergleich

