



# Epidemiologisches Bulletin

28. November 2011 / Nr. 47

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Gonorrhö: Erster Cefixim-resistenter Stamm führt in Österreich zu Therapieversagen; Situation in Deutschland

Infektionen mit *Neisseria gonorrhoeae* zählen neben Chlamydien-Infektionen zu den häufigsten bakteriellen sexuell übertragbaren Infektionen (STI). Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat 1999 geschätzt, dass weltweit jährlich 62 Millionen Neuinfektionen mit Gonokokken erfolgen. Infektionen mit Gonokokken verlaufen häufig, insbesondere bei Frauen, symptomlos und bleiben daher oft unerkannt.

In **Deutschland** sind Gonokokken-Infektionen seit Einführung des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) im Jahr 2001 nicht mehr meldepflichtig, daher können auf nationaler Ebene keine Aussagen über die Häufigkeit in der Bevölkerung getroffen werden. Im STD-Sentinel, das von Ende 2002 bis 2009 durchgeführt wurde, hatten insgesamt 3.511 von 96.624 (3,6%) auf Gonokokken untersuchten Personen eine Gonokokken-Infektion (s. *Epid. Bull.* 3/2010).

In **Sachsen** besteht eine Labormeldepflicht und gemäß § 2 IfSGMeldeVO, Absatz 2 muss eine **nichtnamentliche Meldung des direkten oder indirekten Nachweises von *Chlamydia trachomatis* und *Neisseria gonorrhoeae*, soweit die Nachweise auf eine akute Infektion hinweisen**, erfolgen.<sup>1</sup> In Sachsen wurde in den letzten Jahren eine deutliche Steigerung der gemeldeten Gonokokken-Infektionen beobachtet, nämlich von 6,8 Infektionen pro 100.000 Einwohner im Jahr 2003 auf 14,3 Infektionen pro 100.000 Einwohner im Jahr 2010.<sup>2</sup>

Gonokokken haben die Fähigkeit, durch Plasmide vermittelte oder im Zellkern festgelegte Resistenzen zu entwickeln, die auch untereinander ausgetauscht werden können. In den letzten Jahrzehnten zeigten sich vermehrte Resistenzen gegen Antibiotika, weshalb die Therapie in Zukunft immer aufwändiger werden könnte. Die europäischen Leitlinien von IUSTI (*International Union against Sexually Transmitted Infections*) und WHO von 2009 sehen eine Therapie der urethralen, zervikalen oder rektalen Gonokokken-Infektion mit einer Einmaldosis von Ceftriaxon 250 mg i. m., Cefixim 400 mg oral oder Spectinomycin 2 g i. m. vor.<sup>3</sup> Auch in Deutschland wird bisher von einer sehr guten Wirksamkeit der Cephalosporine der 3. Generation ausgegangen, während bereits seit Jahren von einer Therapie mit Penicillin, Tetracyclinen, Makroliden und seit 2000 auch von Ciprofloxacin aufgrund zunehmender Resistenzentwicklungen abgeraten wird.<sup>4</sup>

Im Frühjahr 2011 wurde von einer Gonokokken-Infektion in Japan berichtet, die gegenüber allen derzeit erhältlichen Antibiotika resistent war.<sup>5</sup> Kürzlich wurde in einem Artikel in *Eurosurveillance* von einem Cefixim-resistenten Gonokokken-Stamm aus Österreich berichtet. Es handelte sich um einen homosexuellen Mann, der mit einem anonymen Partner in einer Schwulen-Sauna in München ungeschützten Geschlechtsverkehr hatte. Er erhielt nach Diagnosestellung bei einem Urologen in der Innsbrucker Region 400 mg Cefixim oral für 7 Tage, präsentierte sich am Tag 8 mit persistierenden Symptomen und erhielt die glei-

Diese Woche

47/2011

### Gonorrhö

Cefixim-Resistenz führt zu Therapieversagen in Österreich; Situation in Deutschland

### Public Health

Ausbruchsuntersuchungen mit interaktiven Fragebögen

### Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Aktuelle Statistik

44. Woche 2011

(Datenstand:

23. November 2011)

### ARE/Influenza

Zur Situation in der

46. Woche 2011



che Therapie für zusätzliche 14 Tage, nach denen er immer noch Symptome hatte. Der Erreger erwies sich als resistent gegen Cefixim, Ceftriaxon und Ciprofloxacin, gemäß den Messwerten, die vom *European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing* (EUCAST) festgelegt wurden.<sup>6</sup>

In Deutschland werden derzeit freiwillig Gonokokken-Isolate von klinisch tätigen Ärzten oder Laboren an das Konsiliarlabor für Gonokokken in Berlin geschickt, die eine Teilnahme am **europäischen Netzwerk EURO GASP** (*European gonococcal antimicrobial surveillance programme*) ermöglichen. Im Jahr 2010 wurden insgesamt 110 Isolate, vorwiegend aus Nord- und Ostdeutschland, an dieses europäische Netzwerk eingesandt, bei denen sich jedoch keine Resistenzen gegen Cephalosporine der 3. Generation zeigten.<sup>7</sup> Um jedoch fundierte Aussagen über die Resistenzsituation in Deutschland machen zu können, ist die Zusammenarbeit von Behandlern aus möglichst allen Regionen Deutschlands und die Einsendung von kultivierten Gonokokken-Stämmen unumgänglich.

Es ist davon auszugehen, dass dieser multiresistente Stamm in Einzelfällen auch in Deutschland vorkommt, jedoch kann dies aufgrund der fehlenden Meldepflicht und einer Resistenzsurveillance auf rein freiwilliger Basis derzeit nicht sicher bestätigt werden. Falls in der Praxis Therapieversagen auftritt, wird um Information und Zusendung des Isolats an das Konsiliarlabor gebeten. Aber auch unabhängig vom Therapieerfolg ist das Konsiliarlabor an der Einsendung von Gonokokken-Isolaten durch weitere Ärzte und Labore interessiert (**Kontakt:** Prof. Dr. Peter Kohl, s. Infokasten „Spezialdiagnostik und Beratung“).

#### Literatur

1. Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales über die Erweiterung der Meldepflicht für übertragbare Krankheiten und Krankheitserreger nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSGMeldeVO). Sächsisches Gesetz und Verordnungsblatt 9 (SächsGVBl. 9). S. 188. Fassung gültig ab: 03.07.2002
2. Mitteilung, Landesstelle LUA Sachsen
3. Bignell C: 2009 European (IUSTI/WHO) Guideline on the Diagnosis and Treatment of Gonorrhoea in Adults. *International Journal of STD & AIDS* 2009; 20(7): 453
4. Kohl P: Konsiliarlabor Gonokokken Fachinformation. Available at: <http://www.vivantes.de/vivantes-leben-in-berlin/knk/derma/konsiliarlabor-gonokokken/fachinformationen/>. Accessed 4.11.2011

5. Ohnishi M, Golparian D, et al.: Is *Neisseria gonorrhoeae* initiating a future era of untreatable gonorrhoea? Detailed characterization of the first strain with high-level resistance to ceftriaxone. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 2011; 55(7): 3538–3545
6. Unemo M, Golparian D, et al.: First *Neisseria gonorrhoeae* strain with resistance to cefixime causing gonorrhoea treatment failure in Austria, 2011. *Eurosurveillance* 2011; 6(43)
7. ECDC: Gonococcal antimicrobial susceptibility surveillance in Europe 2009. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control, 2011

#### Spezialdiagnostik und Beratung

##### Konsiliarlaboratorium für Gonokokken

Klinik für Dermatologie und Venerologie  
Vivantes Klinikum Berlin-Neukölln  
Rudower Straße 48, 12351 Berlin

**Ansprechpartner:** Prof. Dr. Peter Kohl

Tel.: 030 .130 14-3601

Fax: 030 .130 14-3542

E-Mail: [peter.kohl@vivantes.de](mailto:peter.kohl@vivantes.de), [knk.dermatologie@vivantes.de](mailto:knk.dermatologie@vivantes.de)  
[www.vivantes.de/vivantes-leben-in-berlin/knk/derma/konsiliarlabor-gonokokken](http://www.vivantes.de/vivantes-leben-in-berlin/knk/derma/konsiliarlabor-gonokokken)

##### Leistungsübersicht

- ▶ Beratung bezüglich der Diagnostik und Therapie von Infektionen mit *Neisseria gonorrhoeae* sowie bezüglich der Maßnahmen des Infektionsschutzes für niedergelassene Ärzte, Kliniken und forschende Einrichtungen sowie für den öffentlichen Gesundheitsdienst;
- ▶ Untersuchung von Abstrichmaterial auf Färbepreparaten nach Gram;
- ▶ Isolation und Identifikation von *Neisseria gonorrhoeae* in der Kultur;
- ▶ Lagerung von *Neisseria gonorrhoeae* mit Hilfe des Microbank-Systems;
- ▶ Untersuchung der Antibiotikaresistenz von *Neisseria gonorrhoeae* mit Hilfe folgender Methoden:
  - Plättchendiffusionstest,
  - E-Test,
  - Bestimmung der minimalen Hemmkonzentration (MHK);
- ▶ Serogruppierung und Typisierung von *Neisseria gonorrhoeae* mit Hilfe von monoklonalen Antikörpern;
- ▶ Auxotypisierung von *Neisseria gonorrhoeae*.

Einsendung von Untersuchungsmaterial nur nach vorheriger telefonischer Rücksprache (Beratung zu Art und Transport des Untersuchungsmaterials).

Bericht aus der Abteilung für Infektionsepidemiologie des RKI, Fachgebiet „HIV/AIDS und andere sexuell oder durch Blut übertragbare Infektionen“ (FG 34). Als **Ansprechpartnerinnen** stehen Dr. Karin Haar (E-Mail: [HaarK@rki.de](mailto:HaarK@rki.de)) und Stine Nielsen (E-Mail: [NielsenS@rki.de](mailto:NielsenS@rki.de)) zur Verfügung.

## Eine elektronische Alternative zu webbasierten Fragebögen bei Ausbruchsuntersuchungen

Erkenntnisse aus der Untersuchung eines Gastroenteritis-Ausbruchs bei einem Fortbildungskurs in Berlin

Webbasierte Fragebögen werden als Werkzeug in Ausbruchsuntersuchungen zunehmend beliebter,<sup>1–3</sup> da sie sowohl Zeit als auch Ressourcen sparen und in der Regel eine gute Antwortquote haben.<sup>4–6</sup> Jedoch werfen einige der verfügbaren webbasierten Fragebögen Probleme der Datenhoheit auf, wenn die Daten auf einem Server des Anbieters gespeichert werden. Darüber hinaus kann eine schnelle Umsetzung in einer Ausbruchssituation aufgrund von datenschutzrechtlichen und administrativen Fragen

schwierig sein. In diesem Artikel soll eine elektronische Alternative zu webbasierten Fragebögen präsentiert werden.

Im Rahmen der Untersuchung eines Ausbruchs von Gastroenteritis unter 42 Ärzten, die im Februar 2011 an einem Hygiene-Kurs in Berlin teilnahmen, haben wir Adobe Acrobat Pro<sup>®</sup> für die Erstellung eines interaktiven Fragebogens verwendet und diesen anschließend per E-Mail an alle Kursteilnehmer verteilt.

### Vorgehensweise

Adobe Acrobat Pro<sup>®</sup> ist eine kommerziell erhältliche Software, die die Möglichkeit bietet, einen bestehenden Fragebogen im Word-Format zu importieren oder aber den Fragebogen direkt in Adobe zu erstellen. Die einzelnen Variablen des Fragebogens können benannt und die Antwortmöglichkeiten als z. B. Text- oder Ja/Nein-Felder konfiguriert werden. Zusätzlich kann ein Feld erstellt werden, über das die Empfänger des Fragebogens diesen ausgefüllt per E-Mail an eine hinterlegte E-Mail-Adresse zurücksenden können. Der fertig gestellte Fragebogen wird per E-Mail an die Teilnehmer der Befragung versandt. Zum Ausfüllen wird nur die frei erhältliche Software Adobe Acrobat Reader benötigt. Die ausgefüllten und via E-Mail zurückgesendeten Fragebögen können vom Untersucher in eine Adobe-Antwortdatei im Sinne einer Line List importiert werden und von dort im Excel-Format zur Analyse exportiert werden. Die Fragebögen können jedoch auch ausgedruckt und dann per Post zurück geschickt werden.

Die hier beschriebene Vorgehensweise ist in Adobe Acrobat Pro<sup>®</sup> integriert und wird in der „Hilfe“-Funktion des Programms zur Erstellung und Verteilung von Formularen beschrieben.

Wir bewerteten Arbeitsaufwand, Rücklauf und Vollständigkeit der Antworten, um die Verwendbarkeit dieses Softwareprogramms bei der Durchführung von Ausbruchsuntersuchungen einschätzen zu können.

### Ergebnisse

Für die erwähnte Ausbruchsuntersuchung dauerte die Formatierung und Kodierung eines interaktiven Fragebogens, bestehend aus vier Seiten mit 68 Variablen, insgesamt 3 Stunden. Von insgesamt 42 Teilnehmern, sendeten 36 (86 %) einen ausgefüllten Fragebogen per E-Mail zurück, davon 25 (70 %) innerhalb von 2 Tagen. Neunundzwanzig Teilnehmer (81 %) beantworteten alle Fragen zum Verzehr der angebotenen Speisen, 18 (62 %) davon beantworteten alle Fragen zur Portionsgröße. Das Alter der Studienteilnehmer betrug im Median 39 Jahre (28–60 Jahre).

### Schlussfolgerungen

Im Rahmen der Untersuchung eines Gastroenteritis-Ausbruchs wurde bei der Befragung der Teilnehmer mittels eines interaktiven Adobe-Acrobat-Pro<sup>®</sup>-Formulars via E-Mail bei einem geringen Aufwand für die Vorbereitung des Fragebogens eine hohe Antwortquote innerhalb einer kurzen Zeitspanne erzielt. Weiterhin konnte eine gute Vollständigkeit der zurückgesendeten Fragebögen erreicht werden. Voraussetzung für diese Vorgehensweise bei der Befragung ist allerdings, dass die E-Mail-Adressen der Studienpopulation bekannt und zugänglich sind und die Teilnehmer eine derartige Befragung akzeptieren. Als weitere Ein-

schränkung dieser Methode muss auch das Problem der Anonymisierung aufgeführt werden, da jeder Fragebogen über die E-Mail-Adresse zum Absender zurückverfolgt werden kann. Um dem zu begegnen, kann z. B. für die Rücksendung die E-Mail-Adresse einer vertrauenswürdigen, an der Untersuchung nicht beteiligten Person eingesetzt werden, die dann die eingesandten Fragebögen pseudonymisiert in einer Adobe-Antwortdatei zusammenfügt.

Die hier verwendete Software kann zu einem moderaten Preis einfach verfügbar gemacht werden und birgt den Vorteil, dass die Daten direkt beim Untersucher und nicht auf einem externen Server gespeichert werden können.

Letztlich war die Verteilung eines Fragebogens via E-Mail durch Adobe Acrobat Pro<sup>®</sup> schnell, sehr effizient und erzielte eine hohe Antwortquote. Folglich kann dieses Programm als eine praktische Alternative zu webbasierten Fragebögen bei der Untersuchung von Ausbruchsgeschehen empfohlen werden, wenn die E-Mail-Adressen der Betroffenen zur Verfügung stehen und die Zielgruppe als erfahren im Umgang mit Computern eingeschätzt werden kann. Aspekte des Datenschutzes und der Datenhoheit sollten bei der Verwendung jeglicher elektronischer Datenerfassung berücksichtigt werden.

### Literatur

1. Griffiths SL, Salmon RL, Mason BW, Elliott C, Thomas DR, Davies C: Using the internet for rapid investigation of an outbreak of diarrhoeal illness in mountain bikers. *Epidemiology and Infection* 2010; 138(12): 1704–1711
2. Mesquita JR, Nascimento MS: A foodborne outbreak of norovirus gastroenteritis associated with a Christmas dinner in Porto, Portugal, December 2008. *Eurosurveillance* 2009; 14(41): 19355
3. Iuliano AD, Reed C, Guh A, Desai M, Dee DL, Kutty P, et al.: Notes from the field: outbreak of 2009 pandemic influenza A (H1N1) virus at a large public university in Delaware, April–May 2009. *Clinical Infectious Diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America*. 2009; 49(12): 1811–1820
4. Stuart Chester TL, Taylor M, Sandhu J, Forsting S, Ellis A, Stirling R, et al.: Use of a Web Forum and an Online Questionnaire in the Detection and Investigation of an Outbreak. *Online Journal of Public Health Informatics* 2011; 3(1)
5. Ghosh TS, Patnaik JL, Alden NB, Vogt RL: Internet- versus telephone-based local outbreak investigations. *Emerging Infectious Diseases* 2008; 14(6): 975–957
6. Howland JF, Conover C: Social network as outbreak investigation tool. *Emerging Infectious Diseases, Comment Letter* 2011; 17(9): 1765–1766

Dieser Bericht aus der Abteilung für Infektionsepidemiologie des Robert Koch-Instituts wurde erstellt von Benedikt Greutelaers, Sandra Dudareva und Dr. Katharina Alpers. Als **Ansprechpartner** steht Herr Greutelaers zur Verfügung (E-Mail: GreutelaersB@rki.de).

Die Autoren möchten sich bei folgenden Personen und Einrichtungen bedanken: Dr. Ursula Pruckner und Herr Reimer vom Gesundheitsamt Steglitz-Zehlendorf, Berlin; Prof. Dr. Petra Gastmeier, Dr. Doris Weitzel-Kage und Ursula Gebhardt vom Institut für Hygiene und Umweltmedizin der Charité-Universitätsmedizin Berlin und allen Teilnehmern des Fortbildungskurses.

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland**

44. Woche 2011 (Datenstand: 23.11.2011)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darpmpathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	44.	1.-44.	1.-44.	44.	1.-44.	1.-44.	44.	1.-44.	1.-44.	44.	1.-44.	1.-44.	44.	1.-44.	1.-44.
Baden-Württemberg	89	5.676	5.373	0	281	66	4	337	220	32	2.088	2.368	0	74	65
Bayern	106	6.967	5.597	6	436	162	26	898	628	42	2.976	3.132	2	106	85
Berlin	62	2.912	2.585	1	108	27	9	518	202	26	791	761	1	86	103
Brandenburg	37	2.142	1.781	2	60	16	2	301	249	19	684	748	0	6	10
Bremen	12	414	394	0	48	4	0	7	19	1	128	113	0	8	9
Hamburg	35	2.034	1.764	0	564	22	1	151	33	13	391	351	2	42	31
Hessen	102	3.971	3.995	2	142	14	3	158	78	42	1.311	1.499	3	57	69
Mecklenburg-Vorpommern	34	2.224	1.783	0	172	6	8	465	261	48	667	596	0	2	6
Niedersachsen	108	5.221	5.216	3	796	137	11	649	538	46	1.978	2.182	0	14	17
Nordrhein-Westfalen	228	15.460	14.740	3	704	148	9	1.284	829	65	4.597	4.705	4	67	77
Rheinland-Pfalz	61	3.540	3.132	0	140	75	2	216	190	14	1.116	1.304	0	42	37
Saarland	23	1.025	1.105	0	16	7	1	50	24	8	239	286	0	2	4
Sachsen	109	5.430	4.900	4	144	59	32	810	615	41	1.472	1.783	1	38	40
Sachsen-Anhalt	43	1.602	1.255	0	65	21	17	574	419	40	1.123	1.054	0	12	9
Schleswig-Holstein	30	2.586	2.296	2	927	22	0	117	65	8	594	521	0	8	4
Thüringen	26	1.778	1.529	2	90	17	14	498	609	21	1.021	1.152	0	10	10
<b>Deutschland</b>	<b>1.105</b>	<b>62.982</b>	<b>57.445</b>	<b>25</b>	<b>4.693</b>	<b>803</b>	<b>139</b>	<b>7.033</b>	<b>4.979</b>	<b>466</b>	<b>21.176</b>	<b>22.555</b>	<b>13</b>	<b>574</b>	<b>576</b>

Land	Darmkrankheiten														
	Yersiniose			Norovirus-Erkrankung <sup>+</sup>			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	44.	1.-44.	1.-44.	44.	1.-44.	1.-44.	44.	1.-44.	1.-44.	44.	1.-44.	1.-44.	44.	1.-44.	1.-44.
Baden-Württemberg	7	156	116	75	7.321	10.643	29	3.905	3.833	6	502	457	0	45	37
Bayern	9	354	332	137	10.525	18.210	24	6.158	6.447	11	653	577	1	51	59
Berlin	2	66	71	65	2.972	3.588	0	1.377	2.095	8	367	327	8	85	73
Brandenburg	4	95	99	95	3.472	4.968	17	2.811	3.246	1	71	72	0	23	29
Bremen	0	15	18	8	530	799	2	279	340	0	16	23	0	5	9
Hamburg	4	79	58	17	2.634	2.405	6	1.140	1.225	5	126	100	1	15	18
Hessen	3	173	180	78	3.848	6.570	14	2.268	2.306	3	293	248	4	72	65
Mecklenburg-Vorpommern	0	54	58	59	3.394	4.897	2	3.096	2.103	6	151	117	3	64	38
Niedersachsen	2	270	257	87	6.624	11.747	20	3.685	4.502	2	154	174	2	69	116
Nordrhein-Westfalen	3	564	647	245	17.728	25.109	28	7.902	8.360	11	630	615	2	140	162
Rheinland-Pfalz	4	194	181	32	4.577	6.542	13	1.697	2.577	1	165	174	0	36	32
Saarland	3	24	24	10	1.168	1.643	1	402	665	3	28	20	0	3	0
Sachsen	6	344	381	254	8.821	11.743	16	9.405	4.751	7	246	309	5	94	108
Sachsen-Anhalt	2	159	164	170	5.182	8.031	15	2.947	2.791	2	72	76	1	29	25
Schleswig-Holstein	1	116	81	21	3.146	3.084	2	1.313	1.383	2	53	75	1	6	8
Thüringen	5	245	236	76	4.352	6.797	14	3.110	3.200	0	39	61	0	15	42
<b>Deutschland</b>	<b>55</b>	<b>2.908</b>	<b>2.903</b>	<b>1.429</b>	<b>86.294</b>	<b>126.776</b>	<b>203</b>	<b>51.495</b>	<b>49.824</b>	<b>68</b>	<b>3.566</b>	<b>3.425</b>	<b>28</b>	<b>752</b>	<b>821</b>

In der wöchentlich veröffentlichten **aktuellen Statistik** wird auf der Basis des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) aus dem RKI zeitnah zum Auftreten meldepflichtiger Infektionskrankheiten berichtet. Drei Spalten enthalten jeweils **1. Meldungen**, die in der ausgewiesenen Woche im Gesundheitsamt eingegangen sind und bis zum 3. Tag vor Erscheinen dieser Ausgabe als klinisch-labor diagnostisch bestätigt (für Masern, CJK, HUS, Tuberkulose und Polio zusätzlich auch klinisch bestätigt) und als klinisch-epidemiologisch bestätigt dem RKI übermittelt wurden, **2. Kumulativwerte im laufenden Jahr**, **3. Kumulativwerte des entsprechenden Vorjahreszeitraumes**. Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen, jedoch ergänzt um nachträglich erfolgte Übermittlungen, Korrekturen und Löschungen. – Für das **Jahr** werden detailliertere statistische Angaben heraus-

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

44. Woche 2011 (Datenstand: 23.11.2011)

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B <sup>++</sup>			Hepatitis C <sup>++</sup>		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	44.	1.–44.	1.–44.	44.	1.–44.	1.–44.	44.	1.–44.	1.–44.
Baden-Württemberg	2	54	54	1	46	54	10	620	712
Bayern	0	57	110	1	94	93	13	938	1.012
Berlin	3	76	49	0	65	56	12	488	524
Brandenburg	0	23	15	0	13	17	0	62	63
Bremen	0	17	6	0	12	1	0	20	27
Hamburg	1	78	44	1	36	23	1	111	120
Hessen	1	34	68	2	62	59	7	280	288
Mecklenburg-Vorpommern	0	5	7	0	5	14	0	27	45
Niedersachsen	3	100	58	0	40	25	5	272	275
Nordrhein-Westfalen	4	125	147	2	132	147	7	516	583
Rheinland-Pfalz	0	25	35	2	53	65	5	201	232
Saarland	0	8	20	0	14	11	3	56	81
Sachsen	0	14	7	0	40	21	5	234	242
Sachsen-Anhalt	2	17	17	0	17	22	1	117	108
Schleswig-Holstein	0	11	11	0	16	19	1	141	123
Thüringen	0	17	18	0	9	12	2	89	116
<b>Deutschland</b>	<b>16</b>	<b>661</b>	<b>666</b>	<b>9</b>	<b>654</b>	<b>639</b>	<b>72</b>	<b>4.172</b>	<b>4.551</b>

Land	Weitere Krankheiten								
	Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Masern			Tuberkulose		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	44.	1.–44.	1.–44.	44.	1.–44.	1.–44.	44.	1.–44.	1.–44.
Baden-Württemberg	1	35	29	0	525	143	6	444	470
Bayern	0	38	53	0	431	156	6	545	588
Berlin	1	26	28	0	158	91	10	268	249
Brandenburg	1	11	8	0	26	15	0	61	86
Bremen	0	2	1	0	1	1	0	45	34
Hamburg	0	5	6	1	46	15	5	129	143
Hessen	0	24	18	0	121	27	8	404	325
Mecklenburg-Vorpommern	1	6	3	0	3	0	0	68	39
Niedersachsen	1	28	31	0	55	14	3	264	235
Nordrhein-Westfalen	1	71	87	0	100	166	11	903	914
Rheinland-Pfalz	0	28	16	0	29	26	1	158	151
Saarland	0	2	5	0	33	1	0	31	43
Sachsen	0	14	17	0	23	3	0	100	144
Sachsen-Anhalt	1	4	6	0	0	4	1	84	128
Schleswig-Holstein	1	14	7	0	28	15	2	53	79
Thüringen	1	13	13	0	2	1	1	63	83
<b>Deutschland</b>	<b>9</b>	<b>321</b>	<b>328</b>	<b>1</b>	<b>1.581</b>	<b>678</b>	<b>54</b>	<b>3.620</b>	<b>3.711</b>

gegeben. Ausführliche Erläuterungen zur Entstehung und Interpretation der Daten finden sich im *Epidemiologischen Bulletin* 18/01 vom 4.5.2001.

+ Beginnend mit der Ausgabe 5/2011 werden ausschließlich laborbestätigte Fälle von Norovirus-Erkrankungen in der Statistik ausgewiesen. Dies gilt auch rückwirkend.

++ Dargestellt werden Fälle, die vom Gesundheitsamt nicht als chronisch (Hepatitis B) bzw. nicht als bereits erfasst (Hepatitis C) eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 46/05, S. 422). Zusätzlich werden für Hepatitis C auch labordiagnostisch nachgewiesene Fälle bei nicht erfülltem oder unbekanntem klinischen Bild dargestellt (s. *Epid. Bull.* 11/03).

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

44. Woche 2011 (Datenstand: 23.11.2011)

Krankheit	2011	2011	2010	2010
	44. Woche	1.–44. Woche	1.–44. Woche	1.–52. Woche
Adenovirus-Konjunktivitis	8	367	430	489
Brucellose	0	20	20	22
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	3	99	112	128
Dengue-Fieber	0	232	508	595
FSME	1	392	249	260
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	1	868	62	65
Hantavirus-Erkrankung	10	176	1.948	2.017
Hepatitis D	0	13	8	10
Hepatitis E	2	193	188	221
Influenza	6	43.644	3.031	3.468
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	0	173	157	211
Legionellose	16	533	616	691
Leptospirose	0	41	60	70
Listeriose	11	270	334	390
Ornithose	0	15	21	25
Paratyphus	0	52	53	57
Q-Fieber	0	268	347	361
Trichinellose	0	3	2	3
Tularämie	1	14	22	31
Typhus abdominalis	0	50	67	71

\* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

### Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung

#### Zur aktuellen Situation bei ARE/Influenza für die 46. Kalenderwoche (KW) 2011

Die Aktivität der ARE ist bundesweit in der 46. KW 2011 im Vergleich zur Vorwoche leicht gestiegen. Die Werte des Praxisindex liegen in den AGI-Regionen Rheinland-Pfalz/Saarland und Schleswig-Holstein/Hamburg im Bereich geringfügig erhöhter ARE-Aktivität, in allen anderen AGI-Regionen und bundesweit im Bereich der Hintergrundaktivität. (Datenstand 22.11.2011).

#### Internationale Situation

► **Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISN:** Für die 45. KW 2011 berichteten insgesamt 28 Länder von einer geringen Influenza-Aktivität.

Weitere Informationen: [http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/111111\\_SUR\\_Weekly\\_Influenza\\_Surveillance\\_Overview.pdf](http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/111111_SUR_Weekly_Influenza_Surveillance_Overview.pdf).

► **Ergebnisse der außereuropäischen Influenza-Surveillance:** Aus den gemäßigten Zonen der nördlichen Hemisphäre wird keine oder nur eine geringe Influenza-Aktivität gemeldet, Kanada berichtete allerdings erstmals für die aktuelle Saison über einen Ausbruch mit Influenza A(H3N2) in einem Seniorenheim in Alberta.

Weitere Informationen: [http://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/latest\\_update\\_GIP\\_surveillance/en/index.html](http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/index.html).

#### Literaturhinweis

Die WHO hat im *Weekly Epidemiological Record* ab S. 488 eine Zusammenfassung des zeitlichen Verlaufs, der Epidemiologie und der virologischen Besonderheiten der Influenzasaison 2011 auf der Südhalbkugel publiziert. Die zurückliegende Saison wird insgesamt als mild beschrieben. Auffällig war die Heterogenität der Anteile der jeweils dominant zirkulierenden Influenzavirustypen und -subtypen, selbst in geografisch benachbarten Regionen (s.u.: <http://www.who.int/wer/2011/wer8644.pdf>).

**Quelle:** Influenza-Wochenbericht für die 46. Kalenderwoche 2011 aus dem RKI in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) und dem NRZ für Influenza am RKI.

An dieser Stelle steht im Rahmen der aktuellen Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten Raum für kurze Angaben zu bestimmten neu erfassten Erkrankungsfällen oder Ausbrüchen von besonderer Bedeutung zur Verfügung („Seuchentelegramm“). Hier wird ggf. über das Auftreten folgender Krankheiten berichtet: Botulismus, vCJK, Cholera, Diphtherie, Fleckfieber, Gelbfieber, konnatale Röteln, Lepra, Milzbrand, Pest, Poliomyelitis, Rückfallfieber, Tollwut, virusbedingte hämorrhagische Fieber. Hier aufgeführte Fälle von vCJK sind im Tabellenteil als Teil der meldepflichtigen Fälle der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit enthalten.

## Impressum

### Herausgeber

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20, 13353 Berlin  
Tel.: 030.18754-0  
Fax: 030.18754-2328  
E-Mail: [EpiBull@rki.de](mailto:EpiBull@rki.de)

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit.

### Redaktion

► Dr. med. Jamela Seedat (v. i. S. d. P.)  
Tel.: 030.18754-2324  
E-Mail: [Seedatj@rki.de](mailto:Seedatj@rki.de)

► Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)  
E-Mail: [MarcusU@rki.de](mailto:MarcusU@rki.de)

► Redaktionsassistent: Sylvia Fehrmann  
Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)  
Tel.: 030.18754-2455, Fax: -2459  
E-Mail: [FehrmannS@rki.de](mailto:FehrmannS@rki.de)

### Vertrieb und Abonnentenservice

E.M.D. GmbH  
European Magazine Distribution  
Birkenstraße 67, 10559 Berlin  
Tel.: 030.33099823, Fax: 030.33099825  
E-Mail: [EpiBull@emd-germany.de](mailto:EpiBull@emd-germany.de)

### Das Epidemiologische Bulletin

gewährleistet im Rahmen des infektionsepidemiologischen Netzwerks einen raschen Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Akteuren – den Ärzten in Praxen, Kliniken, Laboratorien, Beratungsstellen und Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes sowie den medizinischen Fachgesellschaften, Nationalen Referenzzentren und den Stätten der Forschung und Lehre – und dient damit der Optimierung der Prävention. Herausgeber und Redaktion erbitten eine aktive Unterstützung durch die Übermittlung allgemein interessierender Mitteilungen, Analysen und Fallberichte. Das Einverständnis mit einer redaktionellen Überarbeitung wird vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von € 49,- ab Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit € 4,- je Bezugsmonat. Ohne Kündigung bis Ende November verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Die **aktuelle** Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins* kann über die **Fax-Abbruffunktion** unter 030.18754-2265 abgerufen werden. Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung: [www.rki.de](http://www.rki.de) > Infektionsschutz > Epidemiologisches Bulletin.

### Druck

Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH

### Nachdruck

mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu werblichen Zwecken. Belegexemplar erbeten. Die Weitergabe in elektronischer Form bedarf der Zustimmung der Redaktion.

ISSN 1430-0265 (Druck)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A-14273