



# Epidemiologisches Bulletin

26. September 2011 / Nr. 38

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Auftreten von MRSA mit negativem Nachweis für *mecA* (PCR) und Penicillin-Bindeprotein PBP2a (Agglutinationstest)

Die Resistenz von Staphylokokken gegen  $\beta$ -Laktamantibiotika beruht auf der Bildung von  $\beta$ -Laktamase(n) und der Synthese eines zusätzlichen Penicillin-Bindeproteins mit einer nur geringen Affinität für diese Antibiotika.

Die von Staphylokokken gebildete  **$\beta$ -Laktamase** hydrolysiert Benzylpenicillin, Ampicillin, Carbenicillin und die Acylureidopenicilline, nicht aber Methicillin, die Isoxazolylpenicilline Oxacillin und Flucloxacillin, Cephalosporine und Carbapeneme. Nur bei ganz bestimmten Stämmen von *Staphylococcus (S.) aureus* (klonale Linie ST25) kann die Überproduktion der  $\beta$ -Laktamase zur minimalen Empfindlichkeit gegen Oxacillin führen. Diese Borderline-Oxacillin-resistenten *S.-aureus*-Stämme (BORSA-Stämme) sind aber empfindlich gegen Oxacillin + Sulbactam und können durch den Oxacillin-Sulbactam-Test erkannt und von Methicillin-resistenten *S. aureus* (MRSA) unterschieden werden.<sup>1</sup>

Bisher verbreitete MRSA sind phänotypisch resistent gegen alle  $\beta$ -Laktamantibiotika einschließlich Oxacillin + Sulbactam aufgrund der Bildung des zusätzlichen **Penicillin-Bindeproteins PBP2a**, das durch das *mecA*-Gen kodiert wird. Dieses Gen ist in Genkassetten enthalten, die als transferable Elemente in das Chromosom von Staphylokokken integriert sind (SCC*mec*-Elemente). Aufgrund der heterogenen Ausprägung der Oxacillin-Resistenz in *In-vitro*-Kulturen kann der **phänotypische Nachweis** mit Oxacillin als Testsubstanz problematisch sein. Gegen Cefoxitin ist der Hetero-Resistenzphänotyp in viel geringerem Maße ausgeprägt, deshalb wird dieses Antibiotikum zunehmend für *In-vitro*-Resistenzbestimmungen verwendet.<sup>2</sup>

Für den **molekularen Nachweis** von MRSA dienen bisher die PCR für das *mecA*-Gen sowie der Nachweis von PBP2a mittels eines Agglutinationstests.<sup>3</sup> Das kürzlich beschriebene Auftreten von MRSA mit negativen Nachweisergebnissen für beide Tests erfordert besondere Aufmerksamkeit. Diese MRSA wurden zuerst aus England bekannt,<sup>4</sup> dann auch aus Dänemark<sup>4</sup> und aus Deutschland<sup>5</sup>. Bis auf wenige Ausnahmen gehören sie zur klonalen Linie ST130, die in England auch im Zusammenhang mit Mastitis beim Rind beschrieben wurde.<sup>6</sup> Eine zoonotische Herkunft ist unwahrscheinlich.

Die  $\beta$ -Laktamresistenz beruht bei MRSA ST130 auf einem Penicillin-Bindeprotein, das vom *mec<sub>LGA251</sub>*-Gen (benannt nach *S. aureus* LGA251, dessen Genom sequenziert wurde; Acc. No. FR821779, EMBL database) kodiert wird und teilweise eine Homologie zu *mecA* besitzt.<sup>4</sup> Das Resistenzgen *mec<sub>LGA251</sub>* ist mit einem SCC*mec*-Element des Typs XI assoziiert; die Herkunft wird bei Koagulase-negativen Staphylokokken vermutet, die im Allgemeinen als Reservoir für „neue“ SCC*mec*-Elemente gelten.

Der PCR-Nachweis ist sowohl durch spezifische Primer möglich als auch durch Primer, die sowohl *mecA* als auch *mec<sub>LGA251</sub>* erfassen.<sup>5</sup> Die in Deutschland nachgewiesenen Isolate von MRSA ST130 zeigen vergleichsweise niedrige Cefoxitin-MHK; ihr Nachweis über chromogene Selektivmedien, die Cefoxitin enthalten, kann deshalb ggf. problematisch sein.<sup>5</sup> MRSA ST130 sind meist nur resistent gegen  $\beta$ -Laktamantibiotika, gelegentlich auch gegen Ciprofloxacin.

Diese Woche

38/2011

### MRSA

Auftreten von MRSA mit negativem Nachweis für *mecA* und PBP2a

### Ständige Impfkommision (STIKO) am RKI

- ▶ Zur Varizellen-Impfung und zur Darstellung im Impfkalender 2011 (Erratum)
- ▶ Zur Kombinationsimpfung gegen Masern, Mumps, Röteln und Varizellen (MMRV)
- ▶ Zur Umsetzung der Influenza-Impfempfehlung in der Saison 2011/2012

### Hinweise auf Publikationen und Veranstaltungen

- ▶ Aus dem RKI: Neuauflage der „Steckbriefe seltener und importierter Infektionskrankheiten“ erschienen
- ▶ 63. Jahrestagung der DGHM in Essen

### Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Aktuelle Statistik  
35. Woche 2011  
(Datenstand: 21. September 2011)



Bisher ist MRSA ST130 unter den an das NRZ für Staphylokokken eingesandten Isolaten insgesamt gesehen offenbar noch selten (von 2006 bis Juni 2011: 11 Isolate unter 12.691 Einsendungen).

Um einen genauen Überblick zu Auftreten und Verbreitung von MRSA ST130 und anderer klonaler Linien mit *mec*<sub>LG251</sub> zu erhalten, bitten wir um Einsendung aller *S. aureus*-Stämme, die phänotypisch als MRSA erscheinen, aber negativ für *mecA* sind, an das Nationale Referenzzentrum für Staphylokokken am Robert Koch-Institut, Bereich Wernigerode, Burgstraße 37, 38855 Wernigerode.

Bericht des Nationalen Referenzzentrums für Staphylokokken am Robert Koch Institut, Bereich Wernigerode.

**Ansprechpartner** sind Dr. Christiane Cuny (E-Mail: CunyCh@rki.de) und Prof. Dr. Wolfgang Witte (E-Mail: WitteW@rki.de).

#### Literatur

1. Cuny C, Pasemann B, Witte W: Detection of oxacillin resistance in *Staphylococcus aureus* by screening tests. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1999; 18: 834–836
2. Witte W, Pasemann B, Cuny C: Detection of low-level oxacillin resistance in *mecA*-positive *Staphylococcus aureus*. *Clin Microbiol Infect* 2007; 13: 408–412
3. French GL: Methods for screening for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* carriage. *Clin Microbiol Infect* 2009; 15 Suppl 7: 10–16
4. Garcia-Alvarez L, Holden MT, Lindsay H, et al.: Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* with a novel *mecA* homologue in human and bovine populations in the UK and Denmark: a descriptive study. *Lancet Infect Dis* 2011; 11: 595–603
5. Cuny C, Layer F, Strommenger B, Witte W: Rare occurrence of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* CC130 with a novel *mecA* homologue in humans in Germany. *PLoS ONE* 2011; 6 (9), e24360
6. Sung J, Lloyd D, Lindsay J: *Staphylococcus aureus* host specificity: comparative genomics of human versus animal isolates by multi-strain microarray. *Microbiology* 2008; 156: 1949–1959

#### Mitteilungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut

- ▶ Erratum zum aktuellen Impfkalender
- ▶ Zur Kombinationsimpfung gegen Masern, Mumps, Röteln und Varizellen (MMRV)
- ▶ Zur Impfung gegen Influenza

Die STIKO veröffentlicht im *Epidemiologischen Bulletin* 38/2011 ein Erratum zur Tabelle 1.2 des Impfkalenders 2011 mit den Standardimpfungen für Kinder ab 5 Jahren. Sie nimmt zu Änderungen der Fachinformationen des MMRV-Kombinationsimpfstoffes Stellung und gibt Hinweise für die Umsetzung der Influenza-Impfempfehlung in der Saison 2011/2012.

#### Erratum: Mitteilung der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut Zur Varizellen-Impfung und zur Darstellung im Impfkalender 2011

In den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut (Stand Juli 2011) ist es in der Tabelle 1.2 zu einer missverständlichen Darstellung gekommen. Es kann der Eindruck entstehen, dass die Nachholimpfung gegen Varizellen in der Altersgruppe der 5- bis 6-Jährigen nicht empfohlen sei.

Dies trifft nicht zu. Auch für die Varizellen-Impfung gilt, dass zu dem im Impfkalender eigentlich vorgesehenen („optimalen“) Zeitpunkt versäumte Impfungen so bald wie möglich im Kindes- und Jugendalter nachgeholt werden sollten.

Die seit 2004 geltende Empfehlung, ungeimpfte 9- bis 17-Jährige ohne Varizellen-Anamnese standardmäßig gegen Varizellen zu impfen, hat zu dieser missverständlichen Darstellung geführt.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass der Grundsatz, versäumte Impfungen so bald wie möglich nachzuholen (Ausnahme: Pneumokokken-Konjugatimpfung nach dem 2. Lebensjahr, Hib-Impfung nach dem 5. Lebensjahr), selbstverständlich auch für die in den Tabellen nicht eigens aufgeführte Altersgruppe der 2- bis 4-Jährigen gilt.

#### Mitteilung der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut Zur Kombinationsimpfung gegen Masern, Mumps, Röteln und Varizellen (MMRV)

Die STIKO weist darauf hin, dass im Juni 2011 nach Beratungen in der EMA (*European Medicines Agency*) die Fachinformation des Lebendvirkombinationsimpfstoffes Priorix-Tetra<sup>®</sup> gegen Masern, Mumps, Röteln und Varizellen (MMRV) geändert wurde.

Unter Punkt 4.4 der Fachinformation: „Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung“ wird nun aufgeführt, dass bei Kindern mit Krampfanfällen in der Eigen- bzw. Familienanamnese oder einer zerebralen Schädigung in der Vorgeschichte Priorix-Tetra<sup>®</sup> mit Vorsicht angewendet werden sollte. Kinder mit Fieberkrämpfen in der Anamnese sollten engmaschig überwacht werden.

Für Priorix-Tetra<sup>®</sup> gehören Fieber und Fieberkrämpfe zu den Nebenwirkungen und waren bereits entsprechend in der Fachinformation genannt. Grund für die Änderung der Fachinformation sind die Ergebnisse einer Metaanalyse von Daten aus klinischen Studien mit Priorix-Tetra<sup>®</sup>. Die Metaanalyse weist darauf hin, dass Fieberkrämpfe im Zeitraum von 5 bis 12 Tagen nach der ersten Dosis Priorix-Tetra<sup>®</sup> häufiger auftreten als nach gleichzeitiger, aber getrennter Gabe von MMR- und V-Impfstoffen (an unterschiedlichen Impforten). Das Auftreten von Fieberkrämpfen war dabei zwar nicht statistisch signifikant, jedoch steht dieses Ergebnis im Einklang mit klinischen Studiendaten zu Fieber und masernähnlichem Exanthem. Für die zweite Impfung mit

den jeweiligen Impfstoffen zeigte sich im Vergleich kein erhöhtes Risiko für Fieberkrämpfe.

In zwei epidemiologischen Studien wurde für den in den USA eingesetzten MMRV-Impfstoff ProQuad® gezeigt, dass das Risiko für einen Fieberkrampf 5 bis 12 Tage nach der ersten Dosis ProQuad® im Vergleich zur Gabe von getrennten Impfstoffen für MMR und V zweifach erhöht war. Die Ergebnisse dieser beiden Studien haben zu einer Änderung der Impfpflicht in den USA geführt. Demnach sollen dort für die erste Impfung gegen MMR und V getrennte Impfstoffe verwendet werden.

Da das vermehrte Auftreten von Fieberkrämpfen nach der ersten Dosis Priorix-Tetra® biologisch plausibel erscheint und aufgrund der Analogie zu den Beobachtungen nach Gabe von ProQuad®, wurde diese Information als Warnhinweis im Juni 2011 in die Fachinformation von Priorix-Tetra® aufgenommen. Aktuell werden für die Risikobewer-

tung von Fieberkrämpfen nach der ersten Dosis Priorix-Tetra® anonymisierte Krankenkassendaten analysiert. Die Ergebnisse dieser Analyse werden für 2012 erwartet.

Für den Impfkalender der STIKO am RKI ergeben sich derzeit keine Auswirkungen. Jedoch sollte für die erste Impfung gegen Masern, Mumps, Röteln und Varizellen zunächst – bis zum Vorliegen belastungsfähiger Daten – die getrennte Gabe der MMR-Impfung einerseits und einer Varizellen-Impfung andererseits bevorzugt werden. Die zweite Impfung gegen MMRV kann dann mit einem MMRV-Kombinationsimpfstoff erfolgen.

**Literaturhinweise und weitere Informationen** erhalten Sie unter [www.pei.de](http://www.pei.de) > Home > Informationen > Ärzte und Apotheker > Pharmakovigilanz > Bulletin Arzneimittelsicherheit > Ausgabe 2/2011 und in der aktuellen Fachinformation von Priorix-Tetra® (Stand 21.6.2011).

**Ansprechpartnerin** in der Geschäftsstelle der STIKO am Robert Koch-Institut ist Dr. Miriam Wiese-Posselt (E-Mail: [Wiese-PosseltM@rki.de](mailto:Wiese-PosseltM@rki.de)).

## Mitteilung der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut Zur Umsetzung der Influenza-Impfpflicht in der Saison 2011/2012

Der Influenza-Impfstoff für die kommende Saison 2011/2012 hat dieselbe Antigenzusammensetzung wie der Impfstoff der letzten Saison. Es stellt sich daher die Frage, ob Personen, die in der Saison 2010/2011 eine Influenza-Impfung erhalten haben, in diesem Jahr trotzdem nochmals geimpft werden sollen. Die wenigen dazu veröffentlichten Studien deuten darauf hin, dass die Schutzwirkung der Influenza-Impfung mit der Zeit abnimmt und ein nicht

zu vernachlässigender Teil der Geimpften nach Ablauf eines Jahres nicht mehr geschützt ist.

**Die STIKO empfiehlt deshalb, dass sich alle Personen, die einer der Zielgruppen für die saisonale Influenza-Impfung angehören, im Herbst 2011 gegen Influenza impfen lassen sollen. Dies gilt unabhängig davon, ob sie bereits im letzten Jahr eine Influenza-Impfung bekommen haben oder nicht.**

### Hinweise auf Publikationen und Veranstaltungen

#### Aus dem RKI: Neuauflage der „Steckbriefe seltener und importierter Infektionskrankheiten“ erschienen

Sandfliegenfieber, Malaria, Histoplasmose – es gibt eine Vielzahl seltener und importierter Infektionskrankheiten, die Medizinern in Deutschland nicht vertraut sind. Gebündelte Informationen zu diesen Krankheiten bietet die umfassend überarbeitete Neuauflage der „Steckbriefe seltener und importierter Infektionskrankheiten“, die jetzt erschienen ist.

Die Veröffentlichung enthält insgesamt 94 Erreger-Steckbriefe, darunter 13 neu hinzugekommene. Dem Profil des RKI entsprechend stehen die epidemiologische und klinische Charakterisierung der Krankheiten, Prophylaxemöglichkeiten, Diagnose (einschließlich Differenzialdiagnosen) und die Meldevorschriften im Mittelpunkt. Zur Therapie werden Hinweise gegeben, allerdings sollte bei der Behandlung weitere klinisch-infektiologische Expertise einbezogen werden. Die einzelnen Steckbriefe sind nach Erreger-Typen gruppiert – Viren, Bakterien, Parasiten, Pilze – und über einen umfangreichen Index erschlossen. Die Publikation wurde von dem Berliner Medizinpublizisten und Infektionsmediziner Dr. Wolfgang Kiehl redaktionell betreut.

Im Anhang werden die Ansprechpartner für den Notfall erläutert. So ist beim Auftreten von Infektionskrankheiten, die sofortige Schutzmaßnahmen vor Ort erforderlich machen, das Gesundheitsamt als erster Ansprechpartner zu konsultieren. Bei Fragen zur Diagnostik ist das NRZ für tropische Infektionserreger am Bernhard-Nocht-Institut in Hamburg ein wichtiger Ansprechpartner. Auch im Robert Koch-Institut gibt es eine spezifische diagnostische Expertise, insbesondere im Rahmen der wissenschaftlichen Koordination des Europäischen Netzwerks für die Diagnose importierter viraler Erkrankungen (ENIVD). Außerdem gibt es im RKI für infektionsepidemiologische Fragestellungen, etwa die Einleitung

von Erstmaßnahmen bei Seuchenalarm, eine Rufbereitschaft, die über die Telefonzentrale zu erreichen ist.

Eine reiseassoziierte („importierte“) Infektion kann mit dem richtigen Wissen unter Umständen vermieden werden. Vor einer Auslandsreise sollte daher eine sorgfältige reisemedizinische Beratung erfolgen, bei spezialisierten Ärzten, Tropeninstituten – die ebenfalls im Anhang der Steckbriefe aufgeführt sind – oder bei manchen Gesundheitsämtern. Zu Infektionsrisiken im Ausland bietet das Auswärtige Amt Informationen an ([www.auswaertiges-amt.de](http://www.auswaertiges-amt.de)). Über aktuelle Infektionsrisiken informiert auch das RKI im Internet oder im *Epidemiologischen Bulletin*, eine individuelle Beratung Reisender ist beim RKI aber nicht möglich.

Die Veröffentlichung kostet wie bisher 4 Euro und kann gegen Rechnung schriftlich bestellt werden: Robert Koch-Institut, ZV 5.2, Burgstraße 37, 38855 Wernigerode, Fax: 03943.679207, E-Mail: [info@rki.de](mailto:info@rki.de).

#### 63. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM)

**Termin:** 25. bis 28. September 2011

**Veranstaltungsort:** Congress Centrum Essen; **Veranstalter:** DGHM

**Nähere Informationen:** <http://www.dghm2011.de/>

#### Tagungsorganisation:

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH, Martin Singer  
Carl-Pulfrich-Straße 1, 07745 Jena

Tel.: +49 (0) 3641.3 1163 10/- 16; Fax: +49 (0) 3641.3 116241  
[dghm2011\(at\)conventus.de](mailto:dghm2011(at)conventus.de); [www.conventus.de](http://www.conventus.de)

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

35. Woche 2011 (Datenstand: 21.9.2011)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darme pathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	2011	2010	1.-35.	2011	2010	1.-35.	2011	2010	1.-35.	2011	2010	1.-35.	2011	2010	1.-35.
	35.	1.-35.	1.-35.	35.	1.-35.	1.-35.	35.	1.-35.	1.-35.	35.	1.-35.	1.-35.	35.	1.-35.	1.-35.
Baden-Württemberg	187	4.383	4.190	6	244	52	10	227	172	82	1.533	1.761	1	60	44
Bayern	178	5.282	4.374	8	368	124	13	655	482	83	2.213	2.284	1	79	52
Berlin	68	2.269	1.962	3	92	22	10	387	93	36	542	595	1	73	59
Brandenburg	68	1.677	1.364	1	55	14	10	231	198	24	494	591	0	6	6
Bremen	12	329	306	1	46	3	0	4	13	7	93	80	0	6	3
Hamburg	56	1.660	1.356	3	554	16	2	128	24	10	294	281	0	36	20
Hessen	139	3.128	3.110	1	133	12	9	128	62	42	929	1.110	2	42	46
Mecklenburg-Vorpommern	53	1.808	1.367	1	160	5	20	357	192	14	533	446	0	2	5
Niedersachsen	169	4.203	4.135	8	751	103	23	491	418	64	1.512	1.701	0	13	13
Nordrhein-Westfalen	509	11.907	11.495	6	620	111	20	1.029	646	175	3.425	3.609	1	46	53
Rheinland-Pfalz	115	2.829	2.436	2	120	63	9	170	151	35	851	918	2	29	19
Saarland	30	743	886	0	13	6	2	37	17	2	189	216	0	2	3
Sachsen	215	4.242	3.840	4	126	37	29	559	427	38	1.062	1.464	1	31	22
Sachsen-Anhalt	55	1.219	952	2	61	18	22	411	312	39	802	819	0	9	5
Schleswig-Holstein	86	2.109	1.774	5	908	15	2	88	41	18	466	417	1	7	4
Thüringen	68	1.393	1.147	2	80	13	12	391	472	30	826	884	0	6	7
<b>Deutschland</b>	<b>2.008</b>	<b>49.181</b>	<b>44.694</b>	<b>53</b>	<b>4.331</b>	<b>614</b>	<b>193</b>	<b>5.293</b>	<b>3.720</b>	<b>699</b>	<b>15.764</b>	<b>17.176</b>	<b>10</b>	<b>447</b>	<b>361</b>

Land	Darmkrankheiten														
	Yersiniose			Norovirus-Erkrankung <sup>+</sup>			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose		
	2011	2010	1.-35.	2011	2010	1.-35.	2011	2010	1.-35.	2011	2010	1.-35.	2011	2010	1.-35.
	35.	1.-35.	1.-35.	35.	1.-35.	1.-35.	35.	1.-35.	1.-35.	35.	1.-35.	1.-35.	35.	1.-35.	1.-35.
Baden-Württemberg	2	117	90	38	6.675	10.275	14	3.700	3.587	9	377	360	2	32	25
Bayern	2	253	258	50	9.596	17.542	12	5.902	6.049	7	503	428	1	40	41
Berlin	2	48	57	16	2.692	3.366	5	1.341	1.990	8	286	255	1	52	53
Brandenburg	7	70	75	16	3.059	4.728	7	2.660	3.115	4	56	64	0	14	22
Bremen	0	14	18	1	497	781	1	269	334	1	13	19	0	3	4
Hamburg	1	62	47	25	2.428	2.309	3	1.086	1.172	2	102	77	0	12	14
Hessen	8	137	137	39	3.407	6.365	4	2.182	2.233	10	221	186	4	52	50
Mecklenburg-Vorpommern	2	46	39	15	3.073	4.599	8	3.037	2.042	2	125	94	2	28	23
Niedersachsen	8	234	205	38	6.052	11.361	15	3.552	4.355	10	121	137	8	52	87
Nordrhein-Westfalen	10	454	509	75	16.421	24.339	35	7.518	7.923	18	484	443	6	91	116
Rheinland-Pfalz	8	145	144	23	4.271	6.368	5	1.620	2.495	6	132	125	0	24	20
Saarland	0	16	20	5	1.090	1.593	2	383	639	3	18	17	0	0	0
Sachsen	10	267	288	82	7.391	11.011	35	9.195	4.385	10	193	245	8	62	81
Sachsen-Anhalt	1	123	123	56	4.202	7.364	10	2.885	2.596	0	56	55	2	17	13
Schleswig-Holstein	2	96	65	17	2.987	2.983	3	1.257	1.329	1	44	55	0	2	3
Thüringen	6	180	175	39	3.842	6.487	10	2.977	2.980	4	33	53	1	12	34
<b>Deutschland</b>	<b>69</b>	<b>2.262</b>	<b>2.250</b>	<b>535</b>	<b>77.683</b>	<b>121.471</b>	<b>169</b>	<b>49.564</b>	<b>47.224</b>	<b>95</b>	<b>2.764</b>	<b>2.613</b>	<b>35</b>	<b>493</b>	<b>586</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

35. Woche 2011 (Datenstand: 21.9.2011)

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B <sup>++</sup>			Hepatitis C <sup>++</sup>		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	35.	1.–35.	1.–35.	35.	1.–35.	1.–35.	35.	1.–35.	1.–35.
Baden-Württemberg	1	37	38	1	32	44	8	490	582
Bayern	1	44	71	1	72	65	13	742	811
Berlin	6	55	39	0	48	44	11	388	431
Brandenburg	2	17	13	0	11	12	2	56	45
Bremen	0	12	4	2	12	1	1	15	22
Hamburg	2	68	22	1	25	19	2	89	98
Hessen	0	25	36	0	51	48	7	221	218
Mecklenburg-Vorpommern	0	2	4	0	5	13	0	21	41
Niedersachsen	0	52	48	0	33	22	4	207	222
Nordrhein-Westfalen	1	77	92	2	103	122	7	395	486
Rheinland-Pfalz	1	16	32	1	40	49	7	157	185
Saarland	0	6	17	0	13	7	2	44	61
Sachsen	0	13	6	1	30	20	2	175	198
Sachsen-Anhalt	0	12	16	0	18	19	1	100	76
Schleswig-Holstein	1	7	9	0	13	16	3	115	96
Thüringen	0	14	13	0	8	9	3	75	86
<b>Deutschland</b>	<b>15</b>	<b>457</b>	<b>460</b>	<b>9</b>	<b>514</b>	<b>510</b>	<b>73</b>	<b>3.290</b>	<b>3.658</b>

Land	Weitere Krankheiten								
	Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Masern			Tuberkulose		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	35.	1.–35.	1.–35.	35.	1.–35.	1.–35.	35.	1.–35.	1.–35.
Baden-Württemberg	1	25	28	0	521	100	9	364	388
Bayern	1	32	40	4	414	120	9	418	474
Berlin	1	22	20	0	156	81	8	209	203
Brandenburg	0	8	5	0	26	15	0	55	71
Bremen	0	1	1	0	1	1	0	40	26
Hamburg	0	3	5	2	44	15	4	106	119
Hessen	0	21	14	0	119	26	6	342	268
Mecklenburg-Vorpommern	0	4	2	0	3	0	2	55	28
Niedersachsen	1	20	24	0	54	13	3	211	189
Nordrhein-Westfalen	0	61	70	0	100	160	14	726	741
Rheinland-Pfalz	1	25	13	0	29	22	2	138	115
Saarland	0	2	4	0	31	1	0	27	39
Sachsen	0	10	13	0	23	3	3	76	119
Sachsen-Anhalt	0	3	6	0	0	4	0	75	111
Schleswig-Holstein	0	12	4	0	18	12	2	43	64
Thüringen	1	10	10	0	0	1	2	51	64
<b>Deutschland</b>	<b>6</b>	<b>259</b>	<b>259</b>	<b>6</b>	<b>1.539</b>	<b>574</b>	<b>64</b>	<b>2.936</b>	<b>3.019</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

35. Woche 2011 (Datenstand: 21.9.2011)

Krankheit	2011	2011	2010	2010
	35. Woche	1.–35. Woche	1.–35. Woche	1.–52. Woche
Adenovirus-Konjunktivitis	8	249	350	489
Brucellose	0	13	13	22
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	0	78	86	128
Dengue-Fieber	5	177	331	595
FSME	7	276	191	260
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	844	44	65
Hantavirus-Erkrankung	5	105	1.773	2.017
Hepatitis D	0	9	7	10
Hepatitis E	2	166	141	221
Influenza	2	43.602	2.980	3.468
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	0	173	121	211
Legionellose	9	365	456	690
Leptospirose	1	21	44	70
Listeriose	5	191	263	390
Ornithose	1	13	17	25
Paratyphus	2	35	40	57
Q-Fieber	2	253	266	361
Trichinellose	0	1	2	3
Tularämie	0	10	17	31
Typhus abdominalis	2	44	58	71

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

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

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

► Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)

E-Mail: MarcusU@rki.de

► Redaktionsassistent: Sylvia Fehrmann

Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)

Tel.: 030.18754-2455, Fax: -2459

E-Mail: 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

### 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