



Epidemiologisches Bulletin

12. März 2004 / Nr. 11

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Zu zwei nosokomialen Legionellose-Ausbrüchen in einem Klinikum im Land Brandenburg

Im *Epidemiologischen Bulletin* 31/03 wurde bereits über zwei Legionellen-Ausbrüche im Neubau eines Brandenburger Klinikums der Schwerpunktversorgung (über 900 Betten) berichtet. Diese hatten sich in den Monaten Dezember 2002/Januar 2003 und Juni/Juli 2003 ereignet. Betroffen waren insgesamt 12 Patienten. Beim ersten Ausbruch im Dezember/Januar 2002/2003 erkrankten 7 Patienten der Psychiatrischen Klinik, die Ende November 2002 in ein neu erbautes Bettenhaus (Bauteil B) umgezogen war. Während des zweiten Ausbruchs erkrankten im Juni/Juli 2003 fünf Patienten im Bauteil A des Bettenhausneubaus Haus 2, der im April 2003 bezogen worden war. Ein Schema des Hauses 2 mit den dort untergebrachten Fachabteilungen gibt Abbildung 1 wieder. Die dargestellten Gebäudeteile verfügen über getrennte Warmwassersysteme, haben aber ein gemeinsames Kaltwassersystem. Eine vor dem Umzug der Psychiatrie im Bauteil B entnommene Wasserprobe aus der vom Warmwasserbereiter am weitesten entfernten Patientendusche ergab keinen Legionellennachweis.

Bei den zwölf während der beiden nosokomialen Ausbrüche an einer Legionellen-Pneumonie erkrankten Patienten wurde die Diagnose durch das klinische Bild einer Pneumonie und den labordiagnostischen Nachweis von Legionella-Antigen im Urin gesichert. Bei einem Patienten konnte die Diagnose nach

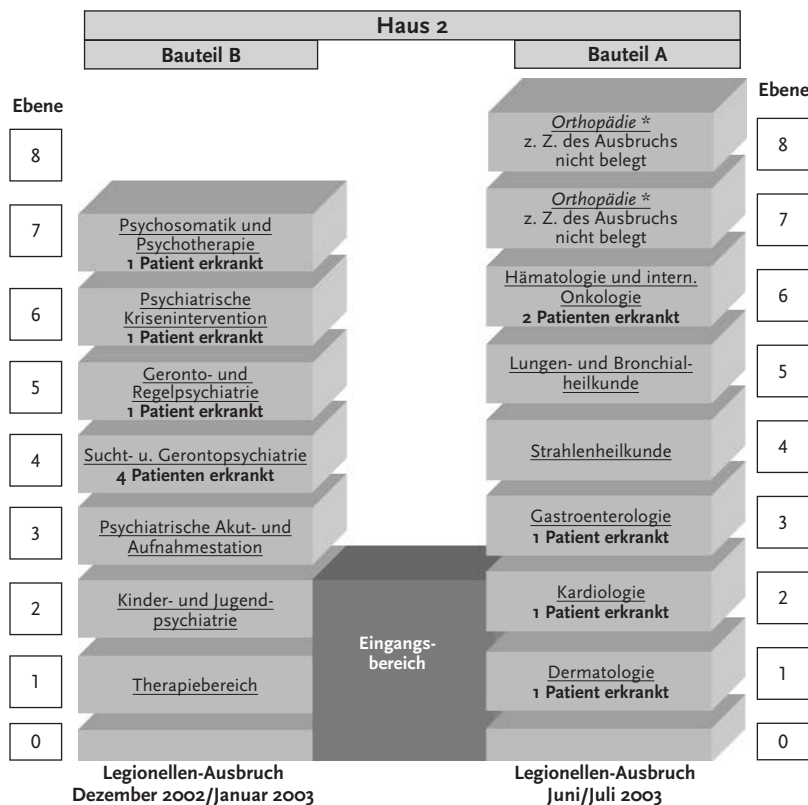


Abb. 1: Patienten mit nosokomialer Legionellen-Pneumonie im Bettenhaus 2 des Klinikums, nach Ebenen und Fachabteilungen (* Bezug Juli 2003)

Diese Woche

11/2004

Legionellose:

Zwei nosokomiale Ausbrüche
in einer Klinik
im Land Brandenburg

Meldepflichtige

Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik

8. Woche 2004

(Stand: 10. März 2004)

Influenza:

Hinweise zur

aktuellen Situation



Zur Vermehrung von Legionellen und zum Infektionsweg bei Legionellose

Legionellen (Familie Legionellaceae, Genus Legionella) sind Keime, die im Wasser weit verbreitet sind, sich aber vorwiegend intrazellulär in Amöben und anderen Protozoen vermehren. In künstlichen Wassersystemen finden sie zwischen 25°C und 50°C optimale Bedingungen für ihre Vermehrung. – Die intrazelluläre Vermehrung im Biofilm von Warmwassersystemen und die diskontinuierliche Freisetzung ist eine Erklärung dafür, dass es zu Erkrankungen an Legionellose bei relativ niedrigen nachgewiesenen Konzentrationen im Warmwasser und zum Fehlen von Erkrankungen trotz höherer Konzentrationen kommen kann. – Für eine Infektion ist die Aufnahme der Erreger durch Inhalation oder Mikroaspiration, in Ausnahmefällen auch über Wundflächen eine Voraussetzung. Neben der Menge der aufgenommenen Keime und der Virulenz der Stämme spielt die individuelle Disposition eine wesentliche Rolle. Die Infektionen können nosokomial oder ambulant (reiseassoziiert sowie im häuslichen oder beruflichen Umfeld) erworben werden (s. a. Übersicht im *Epid. Bull.* 45/2003).

seinem Tod durch Legionellennachweis (*Legionella pneumophila*, SG1, MAbtyp Knoxville) im Lungengewebe bestätigt werden, bei 2 Patienten wurde derselbe Legionella-MAbtyp in der BAL (bronchoalveoläre Lavage) nachgewiesen.

Zum zeitlichen Ablauf der Ausbrüche: Am 5.12. erkrankte der erste Patient an einer erst am 18.12.02 durch einen positiven Urin-Antigen-Nachweis diagnostisch bestätigten Legionellen-Pneumonie (Legionärskrankheit). Bis zum 5.1. folgten weitere 6 Erkrankungen (s. Abb. 2).

Die im Zeitraum zwischen dem 18.12.2002 und dem 3.1. und 4.1.2003 an verschiedenen Stellen entnommenen Wasserproben wiesen *Legionella (L.) pneumophila* SG 1 und 2–14 in Konzentrationen von 0 bis 200 koloniebildende Einheiten (KBE)/ml auf. In einem Fall wurde *L. pneumophila* SG1, MAbtyp Knoxville bestimmt.

In Abstimmung mit dem Gesundheitsamt wurde am 17.12.02 ein Duschverbot für die Patienten der Psychiatrischen Klinik angeordnet. Perlatoren und Duschköpfe wurden autoklaviert. Nach mehrmaligen thermischen Desinfektionen gingen die Legionellenkonzentrationen auf 0 bis maximal 15 KBE/ml zurück. Ab 6. Januar 2003 traten im Gebäudeteil B keine weiteren Legionellen-Pneumonien auf.

Trotz verschiedener **technischer Maßnahmen** am Trinkwasserversorgungssystem entsprechend DVGW-Arbeitsblatt W551, z. B. chemische und thermische Desinfektionsmaßnahmen, Anhebung der Umlauftemperatur im Warmwasser der beiden Gebäudeteile sowie darüber hinaus tägliches Spülen aller nicht benutzten Zapfstellen u. v. a. m., kam es **Ende Juni 2003 erneut zu einem Ausbruch** von Legionellen-Pneumonien bei 5 Patienten, nun im Bauteil A des Bettenneubaus. Der ersten Erkrankung am 24.6. folgten vier weitere bis zum 17.7.2003 (s. Abb. 2).

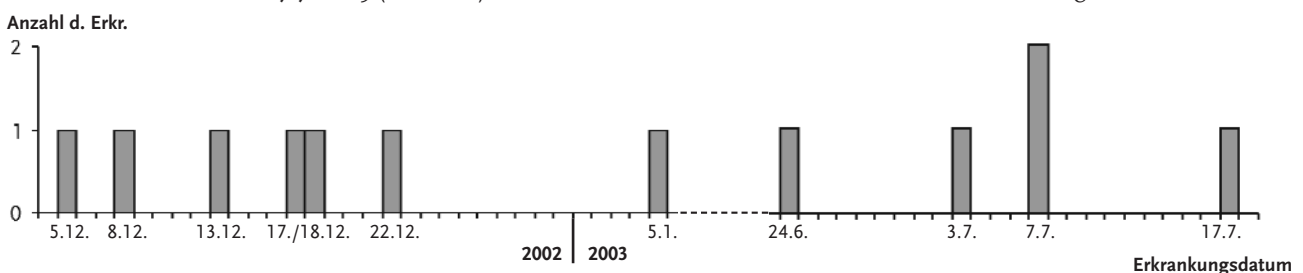


Abb. 2: Zeitliches Auftreten von Legionellen-Pneumonien in einem Klinikum des Landes Brandenburg, Dezember 2002 bis Juli 2003

Beide Häufungen wurden über das hausinterne Erfassungssystem für nosokomiale Atemwegserkrankungen an den Krankenhaushygieniker gemeldet. Die Meldung an das Gesundheitsamt über den Erregernachweis erfolgte gemäß §7 Infektionsschutzgesetz (IfSG) direkt durch das Labor, der Krankenhaushygieniker meldete die Erkrankungen gemäß §6 (3) IfSG als nosokomialen Ausbruch.

Zu Maßnahmen: Bei verschiedenen Probeentnahmen des warmen Duschwassers seit Dezember 2002 und nach Ausbruch des Geschehens im Juni/Juli 2003 zusätzlich auch des kalten Wassers an Handwaschbecken (das bei der punktuellen Temperaturmessung in einem Fall sogar 28,7°C aufwies) und Duschen wurden Legionellen in unterschiedlichen Konzentrationen zwischen 0 und einem Maximum von >200 KBE/ml im Warmwassersystem und 0 und 27 KBE/ml im Kaltwasser gefunden. Bei der nur vereinzelt vorliegenden Typisierung der Legionellen wurden *L. pneumophila* SG1, MAbtyp Knoxville und Philadelphia bestimmt.

Maßnahmen über ein Duschverbot, den Einbau von bakteriendichten Filtern bis hin zu verschiedenen baulich-technischen Eingriffen einschließlich der Inbetriebnahme einer Chlordioxid-Gas-Anlage wurden durchgeführt. Die Sanierungsmaßnahmen sind noch nicht abgeschlossen. Weitere Legionellen-Erkrankungen traten aber seit August 2003 nicht mehr auf.

Retrospektive Untersuchung des Geschehens

In Abstimmung mit dem zuständigen Gesundheitsamt bat das Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen (MASGF) des Landes Brandenburg im August 2003 das Landesgesundheitsamt (LGA), das Robert Koch-Institut (RKI) und das Umweltbundesamt (UBA) um Unterstützung bei der weiteren Aufarbeitung des Ausbruchs. Ziel war die Klärung des Infektionsweges und des Risikos der Patienten, die von den beiden Ausbrüchen der nosokomial erworbenen Legionellen-Pneumonien betroffen waren.

Methoden

Durch Mitarbeiterinnen des LGA Brandenburg wurden im September 2003 aus den Patientenakten der insgesamt 12 im Dezember 2002/Januar 2003 und im Juni/Juli 2003 an einer Legionellen-Pneumonie erkrankten Patienten u. a. Informationen zu Unterbringung, zu Alter und Geschlecht, zu Vor- und Nebenerkrankungen, zum Erkrankungsbeginn sowie zu diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen erhoben.

Ergebnisse

Zum Infektionsweg: Eine direkte Zuordnung der Messergebnisse für Legionellen aus dem Trinkwasser zu den erkrankten Patienten war nur selten möglich, weil die Mess-

werte nicht immer im zeitlichen und örtlichen Zusammenhang zum betroffenen Patienten vorlagen. Auch eine Feintypisierung der Legionellenbefunde aus dem Trinkwasser und ein direkter Nachweis der Legionellen z. B. aus der BAL oder aus Lungengewebe lagen nur teilweise vor. Aus dem Dezember/Januar-Geschehen gab es keine speziellen Humanproben (z. B. BAL). Für das Juni/Juli-Geschehen konnten in einem Fall 10 Tage nach Erkrankungsbeginn sowohl im Humanmaterial als auch in der Warmwasserprobe *L. pneumophila* SG1 MAbtyp Knoxville ermittelt werden. In einem anderen Fall waren die Ergebnisse der Feintypisierung von Human- und Wasserproben nicht identisch: in der BAL wurde MAbtyp Knoxville nachgewiesen, im vom Patienten benutzten Duschwasser dagegen MAbtyp Philadelphia.

Zum Risiko der Patienten: Legionellen-Erkrankungen treten fast ausschließlich bei Erwachsenen auf. Besondere Risikopatienten für eine Infektion sind Abwehrgeschwächte, Menschen mit chronischen Erkrankungen im Allgemeinen und insbesondere chronischen Lungenerkrankungen, Raucher und ältere Menschen. Männer sind häufiger betroffen als Frauen. – Auch die während der beiden beschriebenen Ausbrüche betroffenen Patienten waren fast alle über 60 Jahre alt, wobei allerdings Frauen häufiger betroffen waren als Männer. (Diese Tatsache könnte jedoch ein zufälliges Ergebnis bei kleinen Fallzahlen sein.)

Unter den Grunderkrankungen standen Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit z. T. erheblicher kardialer Insuffizienz, insbesondere bei den im Juni/Juli 2003 erkrankten Patienten, im Vordergrund. Acht Patienten wiesen eine kardiale Insuffizienz auf, bei insgesamt 11 lagen Herz-Kreislauf-Erkrankungen vor. Andere Erkrankungen oder Behandlungen mit einem erhöhten Infektionsrisiko sowie Nikotin- und Alkoholmissbrauch wurden nur vereinzelt, nicht aber als typisches gemeinsames Merkmal der betroffenen Patienten gefunden. Aus den Patientendaten geht nicht hervor, dass die typischen, in der Literatur beschriebenen Hochrisikopatienten aus der Hämatologie, Onkologie, Infektiologie besonders betroffen waren. Nur bei 2 Erkrankten aus dem Geschehen im Juni/Juli 2003 lag eine Immunsuppression durch eine Tumor- bzw. Pemphigusbehandlung vor.

Schlussfolgerungen

Es liegt nahe, dass beide Ausbrüche von Legionellen-Pneumonien im Zusammenhang mit Legionellen-kontaminiertem Trinkwasser des Bettenneubaus stehen. Ein eindeutiger Infektionsweg für die Übertragung der Legionellen konnte aber nicht verifiziert werden. Inhalation oder Mikroaspiration über kontaminiertes Duschwasser kann in einigen Erkrankungsfällen angenommen werden, kommt aber nicht bei allen betroffenen Patienten als Infektionsweg in Frage. Als weiterer möglicher Übertragungsweg könnte eine Mikroaspiration über Legionellen-kontaminierte Zahnprothesen in Betracht gezogen werden, da alle bis auf einen Patienten Zahnprothesen, die nachts in Trinkwasser mit/ ohne „Prothesenreiniger-Tabs“ eingelegt wurden, benutzten.

Durch die Verwendung von sterilem Wasser und Einmalmaterial ist eine Exposition bei der Sauerstoffsuffla-

Aus Sicht der beteiligten Behörden des ÖGD sind folgende fachliche Empfehlungen abzuleiten:

- ▶ Um Ausbrüche schnell erkennen zu können, ist eine Surveillance nosokomialer Pneumonien notwendig. Hierbei sollte differenzialdiagnostisch auch das mögliche Vorliegen einer Legionellen-Pneumonie bedacht werden.
- ▶ Eine Belastung des Trinkwassers mit Legionellen ist durch abgestimmte Maßnahmen, z. B. Nutzungseinschränkungen, Desinfektion der wasserführenden Systeme u. v. a. zu minimieren. Diese sollten zwischen den Technikern, dem Krankenhaushygieniker und dem Gesundheitsamt abgestimmt werden. Derzeit gelten als allgemein anerkannte Regel der Technik die DVGW-Arbeitsblätter 551/552. Die Maßnahmen sind schriftlich festzulegen.
- ▶ Für die Routinebeurteilung müssen Probenahmestellen, Probenbedingungen sowie Probenahmefrequenzen in Abstimmung zwischen Technikern, Krankenhaushygieniker, ggf. auch Labor und Gesundheitsamt festgelegt und dokumentiert werden.
- ▶ Bei anlassbezogenen Untersuchungen müssen zur Ermittlung der epidemiologischen Zusammenhänge spezielle Probenahmestellen sowie synchron eine Feintypisierung der Legionellen aus Umwelt- und Humanproben festgelegt und veranlasst werden. Die Festlegungen sollten dokumentiert werden.
- ▶ Spezielle Schutzmaßnahmen sollten für Risikopatienten getroffen werden. (Sie sind beispielsweise in einer Empfehlung der Arbeitsgruppe Krankenhaushygiene beim MASGF Brandenburg zu Maßnahmen gegen Legionellen-Infektionen in Krankenhäusern niedergelegt.) Darüber hinaus sind ggf. angemessene Schutzmaßnahmen auch für andere Patienten festzulegen.
- ▶ Ein Ausbruchmanagement sollte in Anlehnung an die Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention „Ausbruchmanagement und strukturiertes Vorgehen bei gehäuftem Auftreten nosokomialer Infektionen“ erfolgen. Das Verfahren sollte schriftlich festgelegt werden.
 - Krankenhausmitarbeiter sollten zu Fragen des Ausbruchmanagements geschult werden.
 - Verantwortliche Mitarbeiter des ÖGD sollten eingehend zu Fragen der Surveillance und des Managements von Ausbrüchen fortgebildet werden.

tion oder Inhalation ausgeschlossen. Die Aufbereitung von Medizinprodukten (z. B. Gastroskope) erfolgt vollautomatisiert mit einer thermischen Aufbereitung des Wassers. Weitere in der Literatur diskutierte Aufnahmemöglichkeiten von kontaminiertem Trinkwasser bei anderen klinischen Anwendungen können durch die Angaben des Krankenhaushygienikers ausgeschlossen werden. Eine inhalative Aufnahme oder Aufnahme durch Aspiration von kontaminiertem Befeuchterwasser aus Klimaanlage war nicht möglich, da eine solche Anlage in den Neubauteilen nicht installiert wurde. Insgesamt gibt es aufgrund der dargestellten Tatsachen keinen Anhalt für eine Übertragung der Legionellen aus Wasser bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen.

Die Analyse der Patientendaten ergab keine eindeutigen Hinweise auf bestimmte Faktoren, die mit einem erhöhten Erkrankungsrisiko vergesellschaftet waren.

Bericht aus dem Landesgesundheitsamt Brandenburg. Besonderer Dank für die Zusammenstellung der Daten gilt Frau Dr. Ines Hiller, LGA Brandenburg. – **Ansprechpartnerin** bei Rückfragen: Frau Dr. Gabriele Ellsäßer (E-Mail: Gabriele.Ellsaesser@lga.brandenburg.de).

Weiterführende Literatur:

1. RKI: Ratgeber Infektionskrankheiten „Legionellose“ (www.rki.de/INFEKT/INFEKT.HTM)
2. RKI: Zur Situation bei wichtigen Infektionskrankheiten in Deutschland: Legionellose im Jahr 2002. *Epid Bull* 2003; 45: 361–365
3. Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V., Bonn: DVGW-Arbeitsblatt W 551/W552 (www.dvgw.de)
4. RKI (Hrsg.): Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention. Loseblatt-Sammlung. Verlag Elsevier Urban und Fischer, Januar 2004

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 10.3.2004 (8. Woche)

Land	Darmkrankheiten														
	Salmonellose			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darmpathogene E. coli			Campylobacter-Ent.			Shigellose		
	8.	1.-8.	1.-8.	8.	1.-8.	1.-8.	8.	1.-8.	1.-8.	8.	1.-8.	1.-8.	8.	1.-8.	1.-8.
	2004		2003	2004		2003	2004		2003	2004		2003	2004		2003
Baden-Württemberg	44	407	535	3	11	10	1	29	41	52	551	510	0	13	16
Bayern	64	500	754	4	26	30	12	88	65	62	592	619	2	12	10
Berlin	30	149	217	0	1	1	5	17	27	41	269	270	2	7	15
Brandenburg	21	187	205	0	1	6	3	30	34	22	164	178	0	3	3
Bremen	1	22	41	0	0	2	0	3	6	3	47	55	0	1	3
Hamburg	14	107	107	1	6	8	1	4	4	26	210	163	0	2	8
Hessen	25	294	386	0	1	2	1	13	17	35	376	339	1	10	9
Mecklenburg-Vorpommern	27	154	197	0	2	1	4	40	57	21	122	141	0	3	1
Niedersachsen	43	463	530	2	12	18	0	23	31	49	434	391	1	4	4
Nordrhein-Westfalen	119	921	985	10	36	51	22	137	139	142	1.376	1.436	0	8	11
Rheinland-Pfalz	31	247	336	2	15	14	1	23	23	47	311	263	2	6	3
Saarland	5	43	63	0	0	0	1	4	4	1	77	99	0	1	0
Sachsen	32	318	466	0	4	4	13	82	117	36	385	459	0	0	10
Sachsen-Anhalt	18	243	362	0	1	2	7	77	68	30	190	158	0	1	4
Schleswig-Holstein	21	157	151	1	4	4	2	11	13	21	188	168	0	1	0
Thüringen	29	257	279	0	0	3	3	57	70	31	179	192	0	4	7
Deutschland	524	4.469	5.614	23	120	156	76	638	716	619	5.471	5.441	8	76	104

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺			Hepatitis C ⁺		
	8.	1.-8.	1.-8.	8.	1.-8.	1.-8.	8.	1.-8.	1.-8.
	2004		2003	2004		2003	2004		2003
Baden-Württemberg	4	31	36	4	23	16	18	173	158
Bayern	7	49	41	1	20	30	33	229	191
Berlin	2	13	14	1	14	14	16	125	51
Brandenburg	1	4	1	0	4	1	0	4	13
Bremen	0	4	0	0	2	1	0	7	2
Hamburg	0	5	5	0	6	2	1	8	7
Hessen	2	15	31	3	15	17	6	72	89
Mecklenburg-Vorpommern	0	4	0	0	3	5	2	16	9
Niedersachsen	3	13	12	4	17	19	9	130	104
Nordrhein-Westfalen	6	67	57	3	49	57	28	274	129
Rheinland-Pfalz	0	13	18	0	9	17	4	62	38
Saarland	0	2	1	0	4	1	1	4	7
Sachsen	1	2	3	2	11	12	6	32	33
Sachsen-Anhalt	0	2	3	0	8	3	2	20	15
Schleswig-Holstein	0	2	17	0	4	8	4	19	27
Thüringen	1	9	9	1	4	1	2	20	9
Deutschland	27	235	248	19	193	204	132	1.195	882

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-labordiagnostisch 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,

Stand v. 10.3.2004 (8. Woche)

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darmkrankheiten															Land
Yersiniose			Norovirus-Erkrankung			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose			
8.	1.–8.	1.–8.	8.	1.–8.	1.–8.	8.	1.–8.	1.–8.	8.	1.–8.	1.–8.	8.	1.–8.	1.–8.	
2004		2003	2004		2003	2004		2003	2004		2003	2004		2003	
3	66	76	49	343	2.195	84	435	557	15	88	78	0	2	3	Baden-Württemberg
14	84	86	50	318	1.182	112	577	985	5	80	65	0	4	4	Bayern
6	30	27	98	360	689	67	325	776	5	53	15	0	2	7	Berlin
4	23	43	49	402	1.599	84	431	997	1	4	4	0	0	0	Brandenburg
0	4	4	38	102	274	1	8	48	0	4	2	0	3	1	Bremen
3	22	27	14	137	714	25	146	246	4	14	12	0	1	1	Hamburg
3	49	45	14	140	790	50	342	415	2	24	21	1	4	5	Hessen
3	31	34	51	337	760	54	280	724	5	21	8	1	2	2	Mecklenburg-Vorpommern
11	92	113	145	771	2.661	60	391	608	3	30	22	0	12	6	Niedersachsen
24	169	174	81	794	2.467	150	863	1.349	15	106	79	2	16	9	Nordrhein-Westfalen
4	56	59	73	556	1.542	63	426	542	3	25	14	0	3	0	Rheinland-Pfalz
2	24	17	4	33	125	7	33	127	0	7	3	0	0	0	Saarland
7	97	120	185	826	2.191	168	1.014	1.814	3	29	29	1	2	10	Sachsen
2	59	66	50	280	844	104	726	1.245	1	19	11	0	1	3	Sachsen-Anhalt
3	21	32	28	118	661	17	135	239	0	4	11	0	1	0	Schleswig-Holstein
1	60	76	42	390	920	113	594	885	0	5	4	0	1	2	Thüringen
90	887	999	971	5.907	19.614	1.159	6.726	11.557	62	513	378	5	54	53	Deutschland

Weitere Krankheiten										Land
Meningokokken-Erkr., invasiv			Masern			Tuberkulose				
8.	1.–8.	1.–8.	8.	1.–8.	1.–8.	8.	1.–8.	1.–8.		
2004		2003	2004		2003	2004		2003		
0	6	14	0	2	12	4	92	130	Baden-Württemberg	
4	11	18	1	6	9	4	88	154	Bayern	
1	6	9	1	3	1	2	44	49	Berlin	
0	3	2	0	0	2	0	15	30	Brandenburg	
0	0	0	0	0	3	3	9	11	Bremen	
0	1	6	0	1	1	6	36	25	Hamburg	
0	13	8	0	0	8	10	73	111	Hessen	
0	6	4	0	0	1	3	20	22	Mecklenburg-Vorpommern	
0	7	12	1	3	157	11	82	96	Niedersachsen	
5	35	37	0	2	77	28	241	280	Nordrhein-Westfalen	
0	4	6	1	1	13	3	38	40	Rheinland-Pfalz	
0	2	5	0	0	0	1	12	22	Saarland	
0	6	8	0	0	0	4	20	44	Sachsen	
3	8	10	0	0	2	4	35	35	Sachsen-Anhalt	
0	1	4	0	1	13	1	31	37	Schleswig-Holstein	
0	6	5	0	0	0	2	16	22	Thüringen	
13	115	148	4	19	299	86	852	1.108	Deutschland	

jedoch ergänzt um nachträglich erfolgte Übermittlungen, Korrekturen und Löschungen. – Für das **Jahr** werden detailliertere statistische Angaben herausgegeben. Ausführliche Erläuterungen zur Entstehung und Interpretation der Daten finden sich im *Epidemiologischen Bulletin* 18/01 vom 4.5.2001.

+ Dargestellt werden Fälle, die vom Gesundheitsamt nicht als chronisch eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 8/02, S. 65, v. 22.2.2002). Zusätzlich gilt für Hepatitis C, dass auch nur labordiagnostisch nachgewiesene Fälle ausgewertet werden (s. *Epid. Bull.* 11/03).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 10.3.2004 (8. Woche)

Krankheit	8. Woche 2004	1.–8. Woche 2004	1.–8. Woche 2003	1.–52. Woche 2003
Adenovirus-Erkr. am Auge	0	8	7	397
Brucellose	1	2	4	27
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	0	7	8	74
Dengue-Fieber	3	24	13	131
FSME	0	1	1	278
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	1	10	81
Hantavirus-Erkrankung	2	6	16	143
Influenza	318	2.141	1.912	8.481
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	1	6	13	77
Legionellose	4	47	55	395
Leptospirose	1	5	7	37
Listeriose	7	51	46	255
Ornithose	0	0	7	41
Paratyphus	0	4	7	72
Q-Fieber	9	28	6	386
Trichinellose	1	2	1	3
Tularämie	0	0	0	3
Typhus abdominalis	0	7	10	65

* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

Hinweise zur aktuellen Influenza-Situation

In **Deutschland** blieb die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) auch in der 10. Kalenderwoche (KW) gegenüber den Vorwochen weitgehend unverändert. Die Anzahl der eingesandten Proben ging weiter zurück, die Positivrate sank auf 25%. Im **NRZ** wurden in der 10. KW 24 Influenza-A-Viren sowie 3 Influenza-B-Viren nachgewiesen.

Auf dem **Meldeweg** wurden 144 Influenzanachweise an das RKI übermittelt. Unter den Übermittlungen mit bekanntem Typ waren 100 Influenza-A-Viren und 1 Influenza-B-Virus.

Betrachtet man den EISS-Index (Index der ARE in Relation zu normalen Influenza-Wellen) als Indikator für den Verlauf der aktuellen Saison bis zur 10. KW 2004, so zeigte sich bislang eine geringe Aktivität.

In den meisten **europäischen Ländern** nimmt die Influenza-Aktivität weiter ab. Über eine regionale Aktivität wird nur noch aus Italien und der Schweiz berichtet, aus Lettland über eine lokale Aktivität.

Quelle: Wochenbericht der AGI (www.influenza.rki.de/AGI)

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, 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.: 01888.754-0
Fax: 01888.754-2628
E-Mail: EpiBull@rki.de

Redaktion

Dr. med. Ines Steffens, MPH (v. i. S. d. P.)
Tel.: 01888.754-2324
E-Mail: SteffensI@rki.de

Sylvia Fehrmann
Tel.: 01888.754-2455
E-Mail: FehrmannS@rki.de

Fax.: 01888.754-2459

Vertrieb und Abonentenservice

Plusprint Versand Service
Thomas Schönhoff
Bucher Weg 18, 16321 Lindenberg
Abo-Tel.: 030.948781-3

Das Epidemiologische Bulletin

gewährleistet im Rahmen des infektions-epidemiologischen 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 dabei vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von € 49,- per 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-Abruffunktion** (Polling) unter 01888.754-2265 abgerufen werden. – Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung unter:
<http://www.rki.de/INFEKT/EPIBULL/EPI.HTM>.

Druck

die partner, karl-heinz kronauer, berlin

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