



Epidemiologisches Bulletin

16. Mai 2008 / Nr. 20

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Masernelimination in Deutschland. Was ist zu tun?

Bericht über einen Workshop am RKI im Rahmen der Europäischen Impfwache

Die Europäische Impfwache fand vom 21. bis 27. April 2008 statt. Veranstaltet wurde sie auf Initiative des Regionalbüros für Europa der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Die Mitgliedsstaaten waren aufgerufen, dieses Vorhaben zu unterstützen und mit verschiedenen Aktionen auf den besonderen Stellenwert von Impfungen aufmerksam zu machen.

Im Rahmen der diesjährigen Europäischen Impfwache fand am 23.4.2008 am RKI in Berlin der Workshop „Masernelimination in Deutschland. Was ist zu tun?“ statt. Dieser knüpfte an die Resolution des Treffens deutschsprachiger Länder und Gebiete zur Eliminierung von Masern und Röteln vom Mai 2006 an, in der verstärkte Anstrengungen angemahnt und Maßnahmen angeregt worden waren, um das WHO-Ziel der Masernelimination bis zum Jahr 2010, zu dem sich auch Deutschland verpflichtet hat, zu erreichen. Es wurde festgestellt, dass bisher erst in 29 von den 53 Mitgliedsstaaten der Europäischen Region der WHO das Ziel der Masernelimination erreicht werden konnte und vor allem in westeuropäischen Ländern noch erheblicher Verbesserungsbedarf besteht (M. Mulders, WHO). Deutschland hat hier auch eine Verantwortung gegenüber den Ländern, in denen die Masern bereits eliminiert sind.

Besondere Brisanz bekam der Workshop dadurch, dass am Beispiel der Schweiz derzeit die Konsequenzen von ungenügenden Impfquoten offenkundig werden. Seit November 2006 erlebt die Schweiz einen Masernausbruch mit bisher bereits 2.400 Masernfällen (J.-L. Richard, BAG, Schweiz). Auch Deutschland ist durch diesen Ausbruch betroffen, indem Infektionen nach Deutschland eingeschleppt und Krankheitsausbrüche verursacht wurden (A. Siedler, RKI). Zwar konnte gezeigt werden, dass die Infektionskette heimischer Masernerkrankungen bereits unterbrochen wurde, aber durch importierte Masern kann es auch in Deutschland immer wieder zu Ausbrüchen kommen, wenn die Impfquoten nicht ausreichend hoch sind. Der **Verbesserung der Impfquoten**, insbesondere für die zweite Masern-Mumps-Röteln-Impfung, sowie dem altersgerechten Impfschutz kommt daher eine besondere Bedeutung zu.

Ein gutes Beispiel des praktischen Vorgehens ist die **Impfkampagne des Landes Nordrhein-Westfalen** „Kleiner Piek mit großer Wirkung“. In Kooperation mit dem Schulministerium und weiteren Partnern sollen 3.000 Schulen und damit ca. 2 Millionen Schüler durch diese Maßnahme erreicht, auf Impflücken aufmerksam gemacht und insbesondere fehlende Masernimpfungen nachgeholt werden (R. Kämmerer, Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales, NRW).

Vergleichbare Kampagnen zur Elimination von impräventablen Infektionskrankheiten haben gezeigt, dass neben der Steigerung der Impfquoten und der Surveillance die konsequente **Ausbruchsbekämpfung** äußerst wichtig ist.

Hier ist der **Leitfaden für das Management von Masernfällen** in Niedersachsen, der erfolgreich angewendet wird, ein gutes Beispiel. So konnte z. B. in Göttingen durch konsequentes Vorgehen bereits nach dem Auftreten des ersten Masernfalles ein größerer Ausbruch erfolgreich verhindert werden. Ungeschützte Kontaktpersonen wurden unter häusliche Quarantäne gestellt (vier von ihnen erkrankten), Impfungen wurden angeboten (F. Feil, Ministerium für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit, Niedersachsen).

Bei der Bekämpfung der Masern muss beachtet werden, dass es Gruppen gibt, die sich bewusst gegen eine Impfung entscheiden. Eine differenzierte Betrachtung, die Kenntnis der Argumente und der Dialog mit Angehörigen dieser Gruppen sind wichtige Aufgaben des öffentlichen Gesundheitsdienstes (G. Pfaff, Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg). Im Gegensatz zu generellen Virus-

Diese Woche

20/2008

Masern:

Aufgaben und Probleme im Zusammenhang mit der Elimination
– zu einem Workshop am RKI

Enterovirus-71-Infektionen:

Zum Auftreten der Hand-Fuß-Mund-Krankheit in Südostasien

Kryptokokkose:

Infektionen durch *Cryptococcus gattii* sollten Beachtung finden

Meldepflichtige

Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik
17. Woche 2008
(Datenstand: 14. Mai 2008)



Leugnern und kommerziell agierenden Impfkritikern scheinen sich im Dialog mit anthroposophisch orientierten Ärzten fruchtbare Perspektiven zu öffnen. Auf dem Workshop wurde auch der anthroposophischen Sichtweise Raum gegeben. Die anthroposophische Medizin versteht sich mit ihrem ganzheitlichen Ansatz als Erweiterung, aber nicht als Alternative zur konventionellen Medizin. Auf Grund der veränderten epidemiologischen Situation wird die Masernimpfung für sinnvoll gehalten. Großer Wert wird auf den Erhalt einer freien Impfentscheidung gelegt (S. Schmidt-Troschke, Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke).

In der Diskussion wurde die besondere Gefahr für Neugeborene seronegativer Mütter betont, die weder erkrankt noch geimpft sind. Impfempfehlungen für junge Erwachsene und Möglichkeiten des Nachholens der 2. Dosis wurden thematisiert. – Um die Nachhaltigkeit im Kampf gegen die Masern zu gewährleisten, ist es wichtig, das Vertrauen

der Bevölkerung in die Impfempfehlungen zu erhalten. Dazu bedarf es u. a. einer guten Kommunikation mit der Bevölkerung und eines gut funktionierenden Systems zur Erfassung unerwünschter Arzneimittelwirkungen.

Der Workshop war durch den Austausch unter verschiedenen Akteuren ein wichtiger Schritt auf dem Wege zum Ziel der Elimination der Masern in Deutschland bis zum Jahr 2010. Angesichts der Bedeutung der Masernelimination ist eine Koordinierung aller Maßnahmen eine wesentliche Voraussetzung. Weitere Beiträge werden von der Nationalen Impfkongferenz im Jahr 2009 erwartet. Die Auseinandersetzung mit impfskeptischen Positionen wird eines der Themen dieser Konferenz sein, dabei kann an den auf dem Workshop eingeleiteten Dialog angeknüpft werden.

Bericht aus der Abteilung für Infektionsepidemiologie des RKI.
Ansprechpartnerin ist Dr. Anette Siedler (E-Mail: SiedlerA@rki.de).

Enterovirus-71-Infektionen: Zum aktuellen Auftreten der Hand-Fuß-Mund-Krankheit in verschiedenen Ländern Südostasiens

Seit April 2008 melden verschiedene Länder in Südostasien Häufungen von Fällen der Hand-Fuß-Mund-Krankheit durch Enterovirus 71. Dies gibt Veranlassung, nachfolgend einen Überblick über die klinischen und epidemiologischen Eigenschaften des Virus, eine Risikoeinschätzung für Deutschland und für Reisende in die betroffenen Länder sowie Empfehlungen zur Prävention zu geben:

Epidemiologie und Klinik: Die **Hand-Fuß-Mund-Krankheit** wird durch Aphthen im Mund-Rachen-Raum und bläschenförmige Effloreszenzen an Händen und Füßen charakterisiert. Sie betrifft hauptsächlich Kleinkinder, verläuft in der Regel gutartig, kann örtlich gehäuft auftreten und durch verschiedene Enterovirus-Serotypen, insbesondere Enterovirus 71 und Coxsackie-A-Viren, verursacht werden.

Das **Enterovirus 71** gehört zur Gattung der Enteroviren innerhalb der Familie der Picornaviridae. Zu dieser Gattung gehören Coxsackie-, ECHO- u. a. Enteroviren sowie die Polioviren. Enterovirus 71 hat sein Reservoir in der menschlichen Bevölkerung und ist weltweit verbreitet. Nach seiner Entdeckung im Jahr 1969 wurde es im Rahmen von Ausbrüchen u. a. in den USA, Europa (Bulgarien, Ungarn), Australien und in den letzten 10 Jahren vor allem in Südostasien nachgewiesen. In gemäßigten Klimazonen treten Infektionen saisonal vor allem im Spätsommer und Herbst auf. 1998 ereignete sich ein großer Ausbruch in **Taiwan** mit etwa 130.000 Fällen und 78 Sterbefällen (Letalität < 0,1%).^{1,2}

Ein Großteil der Infektionen, möglicherweise bis zu 70 %, verläuft asymptomatisch.³ Die klinische Manifestation beginnt nach einer Inkubationszeit von 3–6 Tagen mit etwa 2-tägigem Unwohlsein und Fieber. Danach entwickeln sich auf der Zunge, dem Gaumen und in der Backentasche Bläschen oder Geschwüre; auf den Handinnenflächen und den Fußsohlen wird ein Ausschlag sichtbar. Im Allgemeinen klingt die Erkrankung nach etwa einer Woche folgenlos ab. Schwere Verläufe können zu Meningitiden, Enzephalitiden und Lähmungen führen. Bei den sehr seltenen Fällen mit tödlichem Verlauf war die Todesursache meist ein neurogenes Lungenödem. Die Erkrankung kann nur symptomatisch

behandelt werden, eine kausale Therapie gibt es nicht. Die Erkrankung hinterlässt eine typspezifische Immunität.

Enterovirus 71 wird vorwiegend direkt von Mensch zu Mensch durch Tröpfchen, Speichel, Flüssigkeit aus Bläschen oder fäkal-oral übertragen. Auch eine Übertragung durch mit Speichel oder Stuhl kontaminierte Oberflächen ist möglich. Das Virus wird vor allem während der Erkrankung ausgeschieden und kann noch Wochen danach im Stuhl nachgewiesen werden. Auch infizierte Personen ohne Symptomatik können das Virus ausscheiden.

Nach Untersuchungen in Taiwan nehmen Erkrankungshäufigkeit und -schwere mit dem Alter ab. Die Infektionsrate ist bei Kindern unter 6 Jahren bei weitem am höchsten. Schwere Erkrankungen bzw. Erkrankungen mit neurologischer Symptomatik, wie Enzephalitiden (in Taiwan 1998: 0,1 bis 0,4 %) oder Lähmungen, sind auf Kinder unter 6 Jahren beschränkt.⁴ Während des Ausbruchs in Taiwan 1998 wurden als **Risikofaktoren** für Erkrankungen der **Kontakt zu einem symptomatischen Fall**, insbesondere innerhalb der Familie, und der **Besuch eines Kindergartens** identifiziert.³

Risikoeinschätzung und Hinweise für deutsche Touristen: Auch in Deutschland kommen sporadische Enterovirus-71-Erkrankungen vor, die jedoch, soweit bekannt, ohne schwere Komplikationen verlaufen. Große Ausbrüche sind im letzten Jahrzehnt nur aus Südostasien gemeldet worden. Die Ursache der Unterschiede der Potenz zur epidemischen Verbreitung und der Pathopotenzen der Erreger zwischen Südostasien und Europa ist nicht geklärt.

Für Reisende in Gebiete, in denen Enterovirus-71-Infektionen vorkommen oder aus denen Ausbrüche gemeldet werden, wird das Risiko insgesamt als gering angesehen, sofern sich der Kontakt mit der einheimischen Bevölkerung auf Erwachsene beschränkt. Es sollte eine strikte **Händehygiene** eingehalten werden (gründliches Waschen der Hände, insbesondere vor dem Essen!) und die Finger sollten so selten wie möglich mit Schleimhäuten im Gesichtsbereich (Mund, Nase, Augen) in Kontakt kommen. Als Vorsichtsmaßnahme sollte, auch zur Vermeidung anderer Infektionen, nur Essen verzehrt werden, das erhitzt (gekocht, gebraten) oder geschält wurde. Mitreisende Kleinkinder

tragen im Vergleich zu Erwachsenen ein höheres Risiko für eine Erkrankung, das jedoch durch Meiden enger Kontakte zu – insbesondere symptomatischen – einheimischen Kleinkindern minimiert werden kann.

Hinweise für behandelnde Ärzte: Es wird empfohlen, beim Auftreten einer Hand-Fuß-Mund-Krankheit eine virologische Diagnostik einzuleiten und sich dazu mit einem virologischen Laboratorium zu beraten, z. B. mit dem NRZ für Poliomyelitis und Enteroviren am RKI. Örtlich gehäuftes Auftreten der Krankheit ist nach dem IfSG meldepflichtig.

1. Lin TY, Twu SJ, Ho MS, Chang LY, Lee CY: Enterovirus 71 outbreaks, Taiwan: occurrence and recognition. *Emerg Infect Dis* 2003; 9(3): 291–293
2. RKI: Zum Auftreten von Enterovirus-71-Infektionen in Ostasien. *Epid Bull* 1998; 33: 236
3. Chang LY, King CC, Hsu KH, et al.: Risk factors of enterovirus 71 infection and associated hand, foot, and mouth disease/herpangina in children during an epidemic in Taiwan. *Pediatrics* 2002; 109(6): e88
4. Chang LY et al.: Transmission and clinical features of enterovirus 71 infections in household contacts in Taiwan. *Jama* 2004; 291(2): 222–227
5. ECDC: http://ecdc.europa.eu/News/2008_05_06.html

Bericht aus der Abteilung für Infektionsepidemiologie des RKI in Zusammenarbeit mit dem NRZ für Poliomyelitis und Enteroviren am RKI. **Ansprechpartner** ist Dr. Udo Buchholz (E-Mail: BuchholzU@rki.de).

Kryptokokkose: *Cryptococcus-gattii*-Infektionen können importiert werden und schwer verlaufen

Die Kryptokokkose ist eine Pilzinfektion, die in der Regel von Personen mit Immunsuppression, insbesondere bei T-Zelldefekt, erworben wird und unbehandelt meist tödlich verläuft. Sie zählt zu den AIDS-definierenden Erkrankungen. Der häufigste Erreger der Kryptokokkose, *Cryptococcus (C.) neoformans*, ist weltweit verbreitet. Zunehmende Bedeutung erfährt eine weitere *Cryptococcus*-Spezies, *C. gattii*, die bis vor kurzem als Varietät von *C. neoformans* galt.

Die **Endemiegebiete** für *C. gattii* sind vorwiegend auf tropische/subtropische Regionen begrenzt und in erster Linie in Australien, Afrika, Amerika (USA, Mittel-/Südamerika) und Südostasien lokalisiert. Auch in einzelnen Mittelmeerländern mit Anpflanzungen von Eukalyptusbäumen ist *C. gattii* nachweisbar. Seit 1999 gehört British Columbia/Kanada mit der **Region Vancouver Island** zu den Verbreitungsgebieten, wobei hier *C. gattii* mit Koniferen und anderen Bäumen als Eukalyptus assoziiert ist. In dieser Region wurden bislang mehr als 200 Kryptokokkosen durch *C. gattii* bei vorwiegend immunkompetenten Personen dokumentiert; auch zahlreiche Säugetiere wurden infiziert. In letzter Zeit konnten auch einzelne Infektionen bei Personen, die aus dem betroffenen Gebiet in Kanada nach Mitteleuropa reisten, diagnostiziert werden. – Am RKI wurden alle klinischen *Cryptococcus*-Isolate, die angezchtet oder im Rahmen von epidemiologischen Studien eingesandt worden waren, (re)identifiziert (Tab. 1); der Anteil von *C. gattii* betrug 4,4 %.

Spezies	n	%
<i>C. neoformans</i>	150	95,0
<i>C. gattii</i>	7	4,4
<i>C. adeliensis</i>	1	0,6

Tab. 1: Reidentifizierte klinische *Cryptococcus*-Isolate von Patienten aus Deutschland, der Schweiz und Österreich; RKI, 07/1997–12/2007 (n = 158)

Epidemiologie und Klinik: Erworben wird die Infektion durch Inhalation der Pilzsporen, z. B. im Staub bei Trekkingtouren. Die Inkubationszeit kann u. U. mehrere Monate betragen. Die Infektion kann subklinisch, mit unklaren pulmonalen Beschwerden ("katarrhalischer Infekt") oder chronisch-progredient verlaufen, wobei sich bei immunkompetenten Personen häufig Tumoren der Lunge (sog. Kryptokokkome) entwickeln. Wie *C. neoformans* hat *C. gattii* eine hohe Affinität zum Zentralnervensystem. Nach hämatogener Streuung von *C. gattii* ins ZNS kann es zur Entwicklung einer Meningoenzephalitis oder auch zu Kryptokokkomen des Gehirns kommen, die sich durch unspezifische klinische Symptome wie zunehmende Kopfschmerzen, psychische Alterationen, Parästhesien oder auch fokale Anfälle äußern können. Eine Übertragung der Kryptokokkose von Mensch zu Mensch ist nicht zu befürchten.

C. gattii ist für Mensch und Tier virulenter als *C. neoformans*, daher erkranken vergleichsweise häufig primär gesun-

de Personen an einer Kryptokokkose durch *C. gattii*. Nur bei 3 der 7 Patienten mit einer *C. gattii*-Infektion waren prädisponierende Faktoren nachweisbar (2 x HIV-positiv, 1 x Corticosteroidtherapie). Es liegt nahe, dass das beliebte Reiseziel Vancouver Island auch für Touristen zur Quelle einer Kryptokokkose werden kann. Die Erfassung einer *C. gattii*-Infektion ist auch für das therapeutische Vorgehen von Bedeutung: Patienten mit einer ZNS-Infektion durch *C. gattii* bedürfen einer aggressiveren und längeren Behandlung als solche mit einer Infektion durch *C. neoformans*.

Zur Diagnostik: Kultur: Mit einem Indikator-Agar nach Staib (Guizotia-abyssinica-Kreatinin-Agar syn. Nigersaat-Agar) sind Kolonien von *C. neoformans* bzw. *C. gattii* an ihrem Braunfarbeffekt (ggf. auch Grünfarbeffekt) zu erkennen. Serologisch ist eine disseminierte Kryptokokkose in der Regel durch **Antigenbestimmung der Kapselpolysaccharide** von *C. neoformans* bzw. *C. gattii* aus Serum, Liquor oder Urin nachweisbar. Der Antigennachweis, der Kapselbestandteile von *C. neoformans* erfasst, gilt bislang aufgrund hoher Sensitivität und Spezifität als aussagekräftigstes serologisches Verfahren zur Erfassung der Kryptokokkose. **Kommerzielle biochemische Verfahren zur Identifizierung von Hefen differenzieren bislang nicht zwischen *C. neoformans* und *C. gattii*. Da *C. gattii* in Europa relativ unbekannt ist, wird ein Identifizierungsergebnis unter Umständen nicht weiter hinterfragt und *C. gattii* so als *C. neoformans* verkannt.**

Von Bedeutung ist die kürzliche Beobachtung am Konsiliarlabor, dass es bei der Durchführung serologischer Untersuchungen auf *Cryptococcus*-Antigen zu falsch negativen Befunden kommen kann. Dies ist dann möglich, wenn ein Test auf der Basis monoklonaler Antikörper eingesetzt wird. Diese falsch negativen Ergebnisse bei Serumproben von Patienten mit *C. gattii*-Infektion erwiesen sich am RKI beim Einsatz von Tests mit polyklonalen Antikörpern als positiv.

Bis auf weiteres bietet das Konsiliarlaboratorium für *C. neoformans* am RKI einen **kostenlosen Service an, klinische Isolate der Gattung *Cryptococcus* zu identifizieren**, sofern Angaben zur Herkunft der Isolate gemacht werden. Erregersteckbriefe, Erhebungsbögen und Begleitscheine für das Untersuchungsmaterial sind unter www.rki.de > Infektionskrankheiten A–Z > Mykosen abrufbar.

Bericht aus dem Konsiliarlaboratorium für *C. neoformans*, *Pseudallescheria boydii*/*Scedosporium* sp. u. Erreger außereuropäischer Systemmykosen am RKI. **Ansprechpartnerin** ist Dr. Kathrin Tintelnot (E-Mail: TintelnotK@rki.de).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

17. Woche 2008 (Datenstand: 14.5.2008)

Land	Darmkrankheiten																
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darmpathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose				
	17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.		
	2008			2007			2008			2007			2008			2007	
Baden-Württemberg	94	1.439	1.969	1	21	28	2	62	74	30	802	1.154	1	14	21		
Bayern	119	1.466	1.996	2	29	48	20	296	286	35	1.010	1.331	3	29	33		
Berlin	37	554	584	0	5	6	2	44	44	7	223	252	0	13	15		
Brandenburg	28	430	445	0	2	9	4	71	82	15	303	314	0	2	1		
Bremen	11	96	81	0	2	4	0	14	7	6	75	58	0	3	2		
Hamburg	23	442	553	0	4	6	0	10	9	7	140	165	1	9	9		
Hessen	52	763	932	0	2	8	4	46	37	78	622	718	1	11	14		
Mecklenburg-Vorpommern	19	371	440	1	3	4	5	73	74	24	263	251	0	0	0		
Niedersachsen	59	1.118	1.257	2	16	46	6	75	81	52	965	1.083	0	13	9		
Nordrhein-Westfalen	240	3.465	4.465	3	50	96	25	373	312	95	1.990	1.945	1	22	13		
Rheinland-Pfalz	47	753	910	0	18	7	4	79	113	29	524	599	0	6	5		
Saarland	16	296	380	0	1	0	0	15	18	6	149	136	0	0	1		
Sachsen	75	1.299	1.292	4	33	21	11	272	221	50	891	652	0	3	28		
Sachsen-Anhalt	22	332	397	0	3	6	7	136	184	25	517	458	0	2	3		
Schleswig-Holstein	28	483	484	0	5	11	1	26	27	19	287	327	0	0	5		
Thüringen	30	430	466	0	1	4	14	237	150	29	521	514	0	3	6		
Deutschland	900	13.737	16.651	13	195	304	105	1.829	1.719	507	9.282	9.957	7	130	165		

Land	Virushepatitis										
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺			Hepatitis C ⁺				
	17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.		
	2008			2007			2008			2007	
Baden-Württemberg	1	22	36	1	30	35	19	303	430		
Bayern	0	49	32	1	27	40	25	402	497		
Berlin	2	33	15	1	20	19	10	233	246		
Brandenburg	0	2	8	0	4	6	2	33	25		
Bremen	0	2	1	0	0	3	1	17	14		
Hamburg	1	17	9	0	4	9	1	32	22		
Hessen	1	21	15	1	24	27	10	111	136		
Mecklenburg-Vorpommern	1	8	4	0	7	5	2	18	27		
Niedersachsen	2	24	14	1	23	22	5	123	186		
Nordrhein-Westfalen	0	59	73	2	59	95	17	298	314		
Rheinland-Pfalz	2	12	9	2	22	42	4	101	136		
Saarland	0	12	4	0	6	7	1	23	29		
Sachsen	2	9	8	0	8	12	3	100	99		
Sachsen-Anhalt	2	9	8	0	6	18	5	51	69		
Schleswig-Holstein	3	10	10	0	6	8	3	73	59		
Thüringen	1	7	13	0	7	15	1	28	55		
Deutschland	18	296	259	9	253	363	109	1.946	2.344		

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,

17. Woche 2008 (Datenstand: 14.5.2008)

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darmkrankheiten															Land
Yersiniose			Norovirus-Erkrankung			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose			
17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.	
2008		2007	2008		2007	2008		2007	2008		2007	2008		2007	
4	69	81	252	13.815	8.419	185	3.357	1.609	17	191	181	0	19	19	Baden-Württemberg
8	128	170	453	14.003	12.073	367	5.169	3.089	22	285	173	0	15	15	Bayern
3	35	51	76	4.996	4.941	91	1.526	1.204	15	112	81	1	20	18	Berlin
8	52	53	102	6.300	4.755	143	3.030	2.318	3	47	17	1	5	13	Brandenburg
1	4	7	10	603	755	15	192	116	0	12	3	0	6	3	Bremen
1	21	25	80	2.986	3.543	70	1.164	742	3	41	65	0	3	9	Hamburg
4	65	64	92	7.735	6.071	112	1.940	1.383	6	96	81	2	16	9	Hessen
2	26	38	199	5.984	3.305	210	3.140	2.188	1	55	42	3	15	29	Mecklenburg-Vorpommern
5	103	149	412	14.012	6.326	360	3.898	1.866	8	64	52	6	36	15	Niedersachsen
14	192	204	712	30.187	21.948	551	8.395	4.269	17	252	198	0	33	39	Nordrhein-Westfalen
9	66	85	122	7.222	6.092	191	2.612	1.367	6	79	72	2	5	7	Rheinland-Pfalz
1	14	24	50	2.372	572	17	452	345	2	15	8	0	1	2	Saarland
13	181	257	215	12.241	5.908	306	7.856	4.286	3	97	84	1	22	31	Sachsen
8	69	124	186	5.648	3.123	103	3.548	1.921	3	43	36	0	14	10	Sachsen-Anhalt
5	64	38	144	5.661	2.172	122	1.700	517	0	14	26	1	3	0	Schleswig-Holstein
7	124	127	201	8.550	3.479	259	3.613	1.547	0	19	30	0	5	9	Thüringen
93	1.213	1.497	3.306	142.315	93.482	3.102	51.592	28.767	106	1.422	1.149	17	218	228	Deutschland

Weitere Krankheiten										Land
Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Masern			Tuberkulose				
17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.	17.	1.–17.	1.–17.		
2008		2007	2008		2007	2008		2007		
1	23	28	31	256	9	12	165	214	Baden-Württemberg	
0	38	26	17	113	97	4	197	220	Bayern	
1	11	8	0	16	0	5	99	97	Berlin	
0	7	8	0	2	0	1	27	28	Brandenburg	
0	2	0	0	1	0	1	11	15	Bremen	
0	2	2	0	1	1	2	57	61	Hamburg	
0	9	16	3	26	10	5	128	146	Hessen	
0	6	3	0	6	0	2	16	42	Mecklenburg-Vorpommern	
1	14	13	1	7	4	4	124	136	Niedersachsen	
4	46	46	1	23	98	22	378	411	Nordrhein-Westfalen	
0	9	7	5	13	2	6	71	66	Rheinland-Pfalz	
1	3	0	3	3	0	1	15	28	Saarland	
0	11	12	0	1	1	3	52	48	Sachsen	
0	5	11	0	1	0	1	61	57	Sachsen-Anhalt	
0	4	7	2	5	5	3	21	43	Schleswig-Holstein	
0	5	8	0	14	0	3	48	29	Thüringen	
8	195	195	63	488	227	75	1.470	1.641	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 (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

17. Woche 2008 (Datenstand: 14.5.2008)

Krankheit	17. Woche 2008	1.–17. Woche 2008	1.–17. Woche 2007	1.–52. Woche 2007
Adenovirus-Erkrankung am Auge	3	51	217	375
Brucellose	0	10	8	21
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	1	24	34	96
Dengue-Fieber	5	85	70	264
FSME	1	3	11	238
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	1	8	9	44
Hantavirus-Erkrankung	4	95	224	1.687
Hepatitis D	0	1	3	9
Hepatitis E	3	32	28	73
Influenza	83	13.815	18.678	18.898
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	1	50	37	93
Legionellose	5	91	110	532
Leptospirose	2	18	16	166
Listeriose	1	65	116	357
Ornithose	0	8	4	12
Paratyphus	1	12	13	72
Q-Fieber	3	118	33	83
Trichinellose	0	1	4	10
Tularämie	1	8	2	20
Typhus abdominalis	2	13	13	59

* 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, 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: 030.18754-2628
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

► Mitarbeit: Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl

► Redaktionsassistent: Sylvia Fehrmann

Tel.: 030.18754-2455

E-Mail: FehrmannS@rki.de

Fax: 030.18754-2459

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 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-Abruffunktion** unter 030 18.754-2265 abgerufen werden. Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung: www.rki.de > Infektionsschutz > Epidemiologisches Bulletin.

Druck

MB Medienhaus Berlin GmbH

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