



Epidemiologisches Bulletin

10. Juni 2014 / Nr. 23

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Infektionen von durch Zecken übertragenen Infektionserregern

Übersicht und Fallbeschreibung: Humane Granulozytäre Anaplasmose nach Zeckenstich in Schottland

Die Humane Granulozytäre Anaplasmose ist eine zeckenübertragene Erkrankung, die durch das gramnegative Bakterium *Anaplasma phagocytophilum* verursacht wird, welches sich obligat intrazellulär in Granulozyten vermehrt. Die meisten Infektionen sind klinisch unauffällig oder haben einen milden Verlauf. Die Symptome sind unspezifisch, es kommt zu Fieber, Schüttelfrost, Kopfschmerzen und Myalgien. Selten treten schwerwiegende systemische Komplikationen auf, die eine intensivmedizinische Behandlung erforderlich machen. Schätzungen gehen von einer Letalität von 0,5 % bis 1,0 % aus.^{1,2}

Anaplasma phagocytophilum wurde erstmals 1932 in Schottland als Verursacher einer fiebrigen Erkrankung bei Schafen beschrieben.³ In Europa sind bislang nur wenige Fälle von Humaner Granulozytärer Anaplasmose dokumentiert (vorwiegend in Polen, Schweden und Slowenien), die Fallzahlen in den USA liegen wesentlich höher, obwohl die Prävalenz des Pathogens in Zecken in Europa und den USA mit 3 % (*Ixodes ricinus*) bzw. 4,7 % (*I. scapularis*, *I. pacificus*) vergleichbar ist.^{2,4} Schätzungen der Seroprävalenz bei Europäern reichen von 6,2 % bis 21%.² Mögliche Ursachen für die vergleichsweise geringe Zahl dokumentierter Fälle Humaner Granulozytärer Anaplasmose in Europa sind fehlende Diagnostik² und ein hoher Anteil asymptomatischer Infektionen.⁵ Zudem können Kreuzreaktivitäten serologischer Tests zu falsch-positiven Ergebnissen und damit zu einer Überschätzung der Seroprävalenz führen.⁵

Fallbeschreibung

Während eines Wanderurlaubs in Schottland im Sommer 2013 wurde ein 40-jähriger gesunder Mann von mehreren Zecken gestochen. Drei Tage nachdem er die Zeckenstiche bemerkt und die Zecken entfernt hatte, traten unspezifische Symptome wie Unwohlsein, Fieber (ca. 39 °C), Myalgien und starke Kopfschmerzen auf. Die Zecken hatte der Mann nach ihrer Entfernung in einem verschlossenen Plastikgefäß aufbewahrt. Nach seiner Rückkehr nach Deutschland, acht Tage nach Entfernung der Zecken, wurde eine erste Blutprobe entnommen und ein Abstrich von den Stichstellen an den Beinen gemacht. Zecken, Abstrichtupfer und Blutprobe wurden anschließend im Konsiliarlabor für Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) auf zeckenübertragene Pathogene untersucht (s. unten). Der Patient begann mit der Einnahme von Doxycyclin, innerhalb der folgenden zwei Tage waren alle Symptome abgeklungen.

Eine zweite Blutprobe wurde 28 Tage nach Entfernung der Zecken gewonnen. Blutbild und Differenzialblutbild beider Proben waren unauffällig, die Parameter der klinischen Chemie lagen mit Ausnahme einer Erhöhung der Lactatdehydrogenase (LDH) in der ersten Probe im Normbereich. Die DNA aus Blutproben und Tupfern wurde isoliert und mittels Polymerasekettenreaktion (PCR) auf *A. phagocytophilum*, *Babesia* spp., *Borrelia* spp. und *Rickettsia* spp.

Diese Woche 23/2014

Humane Granulozytäre Anaplasmose
Übersicht und Fallbeschreibung

**Nationale Referenzzentren/
Konsiliarlaboratorien**
Neuberufung der Konsiliarlabore
▶ Anthrax
▶ Clostridium botulinum

Meldepflichtige Infektionskrankheiten
▶ Monatsstatistik nichtnamentlicher Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen März 2014
▶ Aktuelle Statistik 20. Woche 2014



getestet, wobei keines der Pathogene nachgewiesen werden konnte. Die aus den als *I. ricinus*-Nymphen identifizierten Zecken isolierte DNA und RNA wurde ebenfalls auf die oben genannten Pathogene untersucht. Alle drei Proben waren negativ für *Babesia* spp., *Borrelia* spp. und *Rickettsia* spp., in zwei Nymphen wurde jedoch *A. phagocytophilum*-DNA nachgewiesen.

Die Analyse der Serumproben auf *A. phagocytophilum*-spezifische Antikörper im indirekten Immunfluoreszenz-Assay zeigte einen vierfachen Anstieg zwischen dem fünften und 25. Tag nach Einsetzen der Symptome, was die Diagnose von Humaner Granulozytärer Anaplasmose nach den Kriterien der amerikanischen *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) bestätigte.⁶ Vergleichbar mit anderen Fallbeschreibungen war der LDH-Spiegel des Patienten erhöht, die übrigen Blutwerte lagen im Normbereich.⁷ Untermauert wurde die Diagnose durch den Nachweis von *A. phagocytophilum*-DNA in zwei der drei entfernten Zecken. In Übereinstimmung mit früheren Studien konnte im Blut des Patienten keine *A. phagocytophilum*-DNA nachgewiesen werden.⁸

Zwar ist in Schottland Anaplasmose schon lange als Krankheit von Wiederkäuern bekannt, doch in der Literatur ist bislang erst ein Fall einer in Schottland erworbenen humanen Infektion mit *A. phagocytophilum* beschrieben.⁹ Der Infektionsort des historischen Falls lag im Südwesten Schottlands, ca. 500 km vom Infektionsort des hier beschriebenen Falls entfernt. Erst die Aufbewahrung der Zecken und die sofortige Konsultation des Konsiliarlabors für FSME unmittelbar nach Reiserückkehr ermöglichten die Diagnose dieses Falls.

Studie des Konsiliarlabors für FSME

Angesichts der weiten Verbreitung von *A. phagocytophilum* in europäischen Zecken ist von einer weit größeren Zahl an Infektionen auszugehen, die aufgrund der mangelnden Bekanntheit des Krankheitserregers wohl meist unerkannt bleiben. Das Konsiliarlabor für FSME hat dies zum Anlass genommen, die möglicherweise im Raum Berlin auftretenden Infektionen mit *A. phagocytophilum* näher zu analysieren.

In einer vorherigen Studie konnte das Vorhandensein des Pathogens in den im Raum Berlin vorkommenden Zecken nachgewiesen werden. Das Pathogen war in dieser Studie in beiden im Raum Berlin vorkommenden Zeckenarten nachgewiesen worden. Beim Holzbock (*I. ricinus*) zeigte sich eine Erregerprävalenz von 1,4 %, wohingegen Auwaldzecken (*Dermacentor reticulatus*) mit 4 % etwas höher belastet waren. Diese Zahlen zeigen, dass eine Infektion mit *A. phagocytophilum* auch im Raum Berlin möglich wäre. In einem derzeit laufenden Projekt werden Serumproben von Patienten gesammelt, die nach einem Zeckenstich unter unklaren Symptomen leiden. Da bei der Untersuchung der aus Berlin stammenden Zecken auch das Vorkommen von Babesien und Rickettsien nachgewiesen wurde, werden die

Serumproben nachfolgend differentialdiagnostisch neben Humaner Granulozytärer Anaplasmose auch auf Spuren einer Babesiose, Borreliose und Rickettsiose untersucht. Ärzte, die bei einem ihrer Patienten eine Infektion mit einem der genannten Pathogene vermuten, können sich an das Konsiliarlabor für FSME wenden.

Kontaktdaten:

Konsiliarlabor für FSME
Prof. Dr. Matthias Niedrig
Tel.: + 49 (0)30.18754-2370
Postfach 650261
13302 Berlin

Literatur

1. Bakken JS, Dumler JS: Clinical diagnosis and treatment of human granulocytotropic anaplasmosis. *Ann N Y Acad Sci.* 2006; 1078: 236–47
2. Dumler JS, Choi KS, Garcia-Garcia JC, Barat NS, Scorpio DG, Garyu JW: Human granulocytic anaplasmosis and *Anaplasma phagocytophilum*. *Emerg Infect Dis.* 2005; 11: 1828–34
3. Woldehiwet Z: The natural history of *Anaplasma phagocytophilum*. *Vet Parasitol.* 2010; 167: 108–22
4. Blanco JR, Oteo JA: Human granulocytic ehrlichiosis in Europe. *Clin Microbiol Infect.* 2002; 8: 763–72
5. Graf PC, Chretien JP, Ung L, Gaydos JC, Richards AL: Prevalence of seropositivity to spotted fever group rickettsiae and *Anaplasma phagocytophilum* in a large, demographically diverse US sample. *Clin Infect Dis.* 2008;46: 70–7
6. Centers for Disease Control and Prevention: Case definitions for infectious conditions under public health surveillance. *MMWR Recomm Rep.* 1997;46(RR-10): 1–55
7. Walder G, Fuchs D, Sarcelletti M, Berek K, Falkensammer B, Huber K: Human granulocytic anaplasmosis in Austria: epidemiological, clinical, and laboratory findings in five consecutive patients from Tyrol, Austria. *Int J Med Microbiol.* 2006; 296(Suppl 40): 297–301
8. Bakken JS, Aguero-Rosenfeld ME, Tilden RL, Wormser GP, Horowitz HW, Raffalli JT: Serial measurements of hematologic counts during the active phase of human granulocytic ehrlichiosis. *Clin Infect Dis.* 2001; 32: 862–70
9. Sumption KJ, Wright DJ, Cutler SJ, Dale BA: Human ehrlichiosis in the UK. *Lancet.* 1995; 346: 1487–8

Der Beitrag enthält Teile eines in der Zeitschrift *Emerging Infectious Diseases* veröffentlichten Artikels: Hagedorn P, Imhoff M, Fischer C, Domingo C, Niedrig M: Human granulocytic anaplasmosis acquired in Scotland, 2013. *Emerg Infect Dis* 2014 Jun. <http://dx.doi.org/10.3201/eid2006.131849>

Für diesen Bericht danken wir Prof. Matthias Niedrig, der auch als **Ansprechpartner** zur Verfügung steht (E-Mail: NiedrigM@rki.de).

Neuberufung von Konsiliarlaboren

Neuberufung des Konsiliarlabors für *Bacillus anthracis*

Anfragen an das Robert Koch-Institut (RKI) haben gezeigt, dass in der klinischen Praxis und bei Umweltbehörden Bedarf an Beratung und Unterstützung bei der Labordiagnostik durch ein Expertenlabor im humanmedizinischen Bereich besteht, der durch die derzeit bestehenden Nationalen Referenzzentren (NRZ) oder Konsiliarlabore (KL) nicht ausreichend abgedeckt ist. Daher sah das RKI die Notwendigkeit zur Einrichtung eines KL für *Bacillus anthracis*.

Das Konsiliarlabor für *Bacillus anthracis* wurde zum 1. Mai 2014 unter der Leitung von PD Dr. Roland Grunow am Robert Koch-Institut in Berlin etabliert.

Kontaktdaten:

PD Dr. Roland Grunow
Robert Koch-Institut
ZBS 2
Nordufer 20
13353 Berlin
Telefon: 030 18754 2100
Fax: 030 18754 2110
E-Mail: GrunowR@rki.de

Neuberufung des Konsiliarlabors für *Clostridium botulinum*

Die Etablierung eines Konsiliarlabors (KL) für *Clostridium botulinum* soll wesentlich dazu beitragen, im Gesundheits- und im Sicherheitsbereich die Sichtbarkeit der Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der Botulinum-Neurotoxine (BoNT) und der BoNT-produzierenden Clostridien zu erhöhen.

Dr. Brigitte Dorner wurde zum 1. Mai 2014 als Leiterin des Konsiliarlabors für *Clostridium botulinum* am Robert Koch-Institut (RKI) in Berlin berufen.

Kontaktdaten:

Dr. Brigitte Dorner
Robert Koch-Institut
ZBS 3
Nordufer 20
13353 Berlin
Telefon: 030 18754 2500
Fax: 030 18754 2501
E-Mail: DornerB@rki.de

Angaben zum Leistungsangebot finden sich in der Liste aller Nationalen Referenzzentren und Konsiliarlabore (www.rki.de > Infektionsschutz > Diagnostik: NRZ und Konsiliarlaboratorien).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten										Berichtsmonat: März 2014 (Datenstand: 1.6.2014)					
Nichtnamentliche Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen gemäß § 7 (3) IfSG nach Bundesländern															
(Hinweise zu dieser Statistik s. <i>Epid. Bull.</i> 41/01: 311–314)															
Land	Syphilis			HIV-Infektion			Malaria			Echinokokkose *			Toxoplasm., konn.		
	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013
	März	Jan.–März		März	Jan.–März		März	Jan.–März		März	Jan.–März		März	Jan.–März	
Baden-Württemberg	42	128	105	18	79	79	7	16	19	-	-	-	0	0	1
Bayern	64	198	147	23	103	101	9	27	10	-	-	-	1	1	0
Berlin	74	252	177	23	95	123	2	5	10	-	-	-	0	1	0
Brandenburg	7	23	17	4	17	20	0	0	2	-	-	-	0	0	1
Bremen	4	5	15	2	10	10	0	2	1	-	-	-	0	0	0
Hamburg	19	91	78	16	46	44	3	10	7	-	-	-	0	0	0
Hessen	23	68	105	9	51	59	2	14	13	-	-	-	0	1	1
Mecklenburg-Vorpommern	4	22	8	6	19	10	4	7	0	-	-	-	0	0	0
Niedersachsen	33	90	74	10	40	44	2	6	7	-	-	-	0	0	0
Nordrhein-Westfalen	107	331	281	37	175	167	8	23	24	-	-	-	0	0	0
Rheinland-Pfalz	16	47	52	2	21	24	2	7	4	-	-	-	0	0	0
Saarland	3	12	17	0	10	11	0	0	2	-	-	-	0	0	0
Sachsen	16	70	66	9	31	29	1	1	1	-	-	-	0	0	0
Sachsen-Anhalt	10	32	24	6	19	19	0	0	3	-	-	-	0	0	0
Schleswig-Holstein	10	29	18	3	21	20	1	4	3	-	-	-	0	0	0
Thüringen	9	24	11	6	10	11	1	1	1	-	-	-	0	0	0
Deutschland	441	1.422	1.195	174	747	771	42	123	107	-	-	-	1	3	3

* Daten zur Echinokokkose stehen derzeit nicht zur Verfügung.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

20. Woche 2014 (Datenstand: 4.6.2014)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darpmpathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013
	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.
Baden-Württemberg	99	1.824	1.513	3	34	40	2	58	63	17	325	354	2	18	16
Bayern	154	2.220	1.766	4	72	104	7	195	180	53	647	665	2	29	35
Berlin	62	810	764	1	31	18	11	146	144	9	242	174	9	32	26
Brandenburg	28	541	483	2	14	12	5	72	111	16	274	213	0	3	7
Bremen	13	130	95	0	0	4	0	2	3	1	19	36	0	3	1
Hamburg	35	603	466	0	11	16	5	84	37	7	85	134	1	16	11
Hessen	64	1.268	957	1	15	13	0	33	31	18	257	350	1	11	13
Mecklenburg-Vorpommern	29	438	376	0	40	8	11	225	89	12	159	168	0	2	0
Niedersachsen	99	1.544	1.051	1	49	55	11	166	177	21	438	740	0	3	8
Nordrhein-Westfalen	329	5.618	4.304	4	108	98	13	263	324	41	929	1.355	3	15	19
Rheinland-Pfalz	56	1.052	881	2	35	34	7	74	79	30	236	260	0	7	28
Saarland	25	322	321	0	1	4	0	6	10	3	47	54	0	1	0
Sachsen	81	1.320	1.141	1	72	51	12	271	245	25	482	391	0	7	9
Sachsen-Anhalt	26	481	430	0	23	13	14	221	212	12	388	556	1	4	3
Schleswig-Holstein	47	671	541	0	10	12	0	26	23	2	141	199	0	1	5
Thüringen	29	533	459	0	12	12	4	92	120	17	384	348	0	7	4
Deutschland	1.176	19.376	15.549	19	527	494	102	1.934	1.848	284	5.054	5.998	19	159	185

Land	Darmkrankheiten														
	Yersiniose			Norovirus-Erkrankung ⁺			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose		
	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013
	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.
Baden-Württemberg	5	44	61	48	4.090	3.999	82	1.409	1.774	8	190	189	1	16	10
Bayern	6	102	102	97	4.308	5.312	148	2.832	3.782	15	279	318	1	38	25
Berlin	2	29	32	14	1.816	1.376	30	1.030	1.628	7	149	164	6	43	25
Brandenburg	3	45	29	37	2.073	1.881	66	1.223	3.057	4	31	41	2	21	23
Bremen	1	2	6	2	423	264	6	121	215	0	8	8	0	3	1
Hamburg	0	17	21	22	1.082	1.505	17	582	1.496	1	42	59	0	13	5
Hessen	1	47	45	25	2.402	3.640	39	1.238	1.126	2	105	98	1	22	11
Mecklenburg-Vorpommern	1	16	14	39	1.814	2.741	50	851	1.169	2	45	43	0	19	21
Niedersachsen	2	82	76	49	3.811	4.968	56	1.375	3.440	4	75	76	2	25	20
Nordrhein-Westfalen	9	146	144	163	7.836	11.999	181	3.896	7.593	18	276	288	6	83	54
Rheinland-Pfalz	6	67	45	53	2.290	2.875	55	820	1.424	5	50	58	1	16	10
Saarland	0	8	1	12	424	946	7	413	253	1	18	9	0	6	3
Sachsen	6	101	131	84	4.450	4.889	97	1.916	3.876	6	85	110	1	44	53
Sachsen-Anhalt	6	68	52	44	2.556	2.603	62	1.408	1.479	3	38	40	4	18	27
Schleswig-Holstein	2	31	36	23	1.520	1.434	19	488	1.009	0	29	24	0	4	3
Thüringen	4	89	83	41	2.241	2.278	60	1.415	2.545	3	58	28	1	13	6
Deutschland	54	894	878	753	43.150	52.715	975	21.023	35.867	79	1.478	1.553	26	384	297

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, Mumps, Windpocken, 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 (außer für Mumps, Röteln, Keuchhusten und Windpocken)**. Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen, jedoch ergänzt um nachträglich erfolgte Übermittlungen, Korrekturen und Löschungen.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

20. Woche 2014 (Datenstand: 4.6.2014)

Land	Virushepatitis und weitere Krankheiten														
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺⁺			Hepatitis C ⁺⁺			Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Tuberkulose		
	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013
	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.
Baden-Württemberg	0	22	26	1	22	30	22	340	339	0	17	17	8	171	227
Bayern	3	39	29	4	43	43	18	411	379	0	16	23	12	253	223
Berlin	1	11	16	0	31	24	25	232	194	2	11	16	10	142	146
Brandenburg	0	7	13	0	8	6	3	25	23	0	1	3	0	37	41
Bremen	0	3	16	0	5	6	0	8	10	0	2	2	0	22	13
Hamburg	0	4	8	1	21	13	2	50	58	0	1	4	2	49	72
Hessen	1	17	17	2	30	32	13	231	166	0	6	8	8	173	158
Mecklenburg-Vorpommern	0	4	16	0	3	7	1	13	16	1	4	2	0	21	25
Niedersachsen	0	22	24	0	15	12	3	79	114	0	10	18	8	141	108
Nordrhein-Westfalen	1	50	54	1	52	58	21	322	268	1	26	36	18	377	388
Rheinland-Pfalz	0	10	26	0	10	20	5	102	87	0	10	10	3	61	54
Saarland	0	4	4	0	5	3	2	42	21	0	1	4	1	27	15
Sachsen	0	6	9	0	9	16	3	143	113	0	3	7	6	48	52
Sachsen-Anhalt	0	11	9	0	7	10	3	34	54	0	2	1	0	42	43
Schleswig-Holstein	1	6	6	1	8	5	1	55	45	0	9	12	0	24	34
Thüringen	0	11	7	0	1	7	1	52	22	0	3	6	2	31	21
Deutschland	7	227	280	10	270	292	123	2.139	1.909	4	122	169	78	1.628	1.621

Land	Impfpräventable Krankheiten											
	Masern			Mumps		Röteln		Keuchhusten		Windpocken ⁺⁺⁺		
	2014		2013	2014		2014		2014		2014		
	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	20.	1.–20.	20.	1.–20.	20.	1.–20.	
Baden-Württemberg	0	3	4	1	26	0	1	34	688	95	1.686	
Bayern	2	70	155	4	68	0	6	56	1.252	105	1.836	
Berlin	0	10	188	2	28	0	0	17	286	30	604	
Brandenburg	0	2	29	0	4	0	1	18	267	13	320	
Bremen	0	4	1	0	1	0	0	0	3	11	252	
Hamburg	0	9	5	0	7	0	1	4	54	13	145	
Hessen	1	14	4	0	26	0	0	15	281	22	572	
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	1	0	3	0	0	6	74	5	76	
Niedersachsen	0	3	9	0	18	0	1	15	367	36	680	
Nordrhein-Westfalen	1	6	18	4	138	0	1	41	723	125	2.402	
Rheinland-Pfalz	0	1	2	0	19	0	1	14	250	19	338	
Saarland	0	0	0	0	2	0	1	7	39	3	51	
Sachsen	0	1	14	2	14	0	1	11	250	46	1.109	
Sachsen-Anhalt	0	4	1	0	2	0	0	10	183	21	199	
Schleswig-Holstein	1	16	4	0	9	0	0	8	76	9	172	
Thüringen	0	0	0	0	4	1	2	14	298	13	172	
Deutschland	5	143	435	13	369	1	16	270	5.092	566	10.617	

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.

+ 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). +++ Die Erfüllung der Referenzdefinition wurde anhand der übermittelten Symptome berechnet.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

20. Woche 2014 (Datenstand: 4.6.2014)

Krankheit	2014	2014	2013	2013
	20. Woche	1.–20. Woche	1.–20. Woche	1.–52. Woche
Adenovirus-Konjunktivitis	25	541	1.055	1.985
Brucellose	0	10	6	28
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	2	27	43	110
Dengue-Fieber	6	201	366	879
FSME	4	20	21	420
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	14	16	76
Hantavirus-Erkrankung	7	84	54	161
Hepatitis D	0	7	9	33
Hepatitis E	9	215	147	458
Influenza	23	6.775	69.908	70.218
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	4	203	181	416
Legionellose	11	196	226	923
Leptospirose	0	17	18	81
Listeriose	12	196	135	468
Ornithose	0	7	6	10
Paratyphus	0	9	25	56
Q-Fieber	6	108	46	115
Trichinellose	0	1	1	14
Tularämie	0	3	6	20
Typhus abdominalis	2	18	41	90

* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

Neu erfasste Erkrankungen von besonderer Bedeutung**Erreger anderer hämorrhagischer Fieber – Chikungunya-Fieber**

Schleswig-Holstein, 45 Jahre, weiblich, Infektionsland Frankreich/Martinique (16. Chikungunya-Fall 2014)

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: Francesca Smolinski, Sylvia Fehrmann, Judith Petschelt (Vertretung)
Tel.: 030.18754-2455, Fax: -2459
E-Mail: SmolinskiF@rki.de

Vertrieb und Abonentenservice

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 € 55,- ab Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit € 5,- je Bezugsmonat. Ohne Kündigung bis Ende November verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung: 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)
PVKZ A-14273