



# Epidemiologisches Bulletin

5. Oktober 2009 / Nr. 40

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Fallbericht

## Zwei Erkrankungen an nicht-autochthonem Krim-Kongo hämorrhagischen Fieber diagnostiziert

Das Krim-Kongo hämorrhagische Fieber (CCHF) wird durch das gleichnamige Virus (CCHFV) hervorgerufen. Das Virus wurde erstmalig in Belgisch-Kongo (heute: Demokratische Republik Kongo) aus Patientenproben isoliert und charakterisiert („Kongo-Virus“). In den 70er-Jahren wurde darin auch der Erreger des schon seit 1944 bekannten Hämorrhagischen Krim-Fiebers erkannt.<sup>1</sup>

Das CCHFV ist das geografisch am weitesten verbreitete, durch Zecken übertragene Virus. Wichtigster Vektor sind Zecken des Genus *Hyalomma*. Die geografische Verbreitung von CCHF entspricht im Wesentlichen der der Zecken. In mehr als 30 Ländern Afrikas, Asiens, Südosteuropas und des Nahen Ostens ist das Virus endemisch. Neben dem Menschen können eine Vielzahl von Vertebraten (Wild- und Nutztiere) infiziert werden, wobei die Tiere im Gegensatz zum Menschen nicht erkranken. Die Übertragung auf den Menschen erfolgt entweder durch Zeckenstich oder Kontakt zu infizierten Tieren. Insbesondere in Krankenhäusern besteht ein von dort behandelten CCHF-Erkrankten ausgehendes hohes Übertragungsrisiko, vor allem für Krankenhauspersonal, das keine adäquaten Schutzmaßnahmen ergreift (z. B. durch Nadelstichverletzungen oder CCHFV kontaminierte Aerosole). Es sind mehrere nosokomiale Ausbrüche mit hoher Letalität dokumentiert, z. B. zuletzt in Kasachstan.<sup>2</sup>

Das Krankheitsbild beim Menschen reicht von inapparenten oder grippe-ähnlichen Verläufen bis hin zum Bild eines hämorrhagischen Fiebers mit hoher Letalität. Nach einer Inkubationszeit von 1 bis 12 Tagen setzt plötzlich Fieber ein. Hinzu kommen Unwohlsein, Schwäche, Erregbarkeit, Kopf- und Gliederschmerzen sowie Appetitlosigkeit, gelegentlich auch Erbrechen, Durchfall und Oberbauchschmerzen. Nach wenigen Krankheitstagen können sich z. T. massive Hämorrhagien entwickeln, mit Haut- und Darmblutungen oder Bluterebrechen, oft mit einer Leberschädigung einhergehend. Ca. 2 % bis 50 % der Patienten versterben, meist 5 bis 14 Tage nach Erkrankungsbeginn. Die Wirksamkeit einer antiviralen Therapie mit Ribavirin ist nicht abschließend geklärt. Eine Impfung steht nicht zur Verfügung.

Eine Virämie ist durch RT-PCR bereits in den ersten Krankheitstagen nachweisbar ( $10^4$  bis  $10^{10}$  Genomkopien/ml Blut). Bei günstiger Prognose fällt der Virustiter dann ab und liegt nach 2 bis 3 Wochen unter der Nachweisgrenze der RT-PCR. Die Probenverarbeitung und die Anzucht in Zellkultur müssen in einem Sicherheitslabor der Stufe 4 erfolgen. Bei schweren Verläufen werden oft keine Antikörper gebildet. Bei Überlebenden sind IgM- und IgG-Antikörper 1 bis 2 Wochen nach Krankheitsbeginn nachweisbar.

Mitte September 2009 wurde das Robert Koch-Institut (RKI) über zwei am Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNI) im Nationalen Referenzlabor für tropische Infektionserreger diagnostizierte Fälle von CCHF informiert:

Ein 61-jähriger Mann hielt sich an der Schwarzmeerküste in der **Türkei** auf und arbeitete dort auf einer Nussbaumplantage. Anfang August erkrankte er an hohem Fieber und entwickelte ein großes Hämatom im Bauchbereich,

Diese Woche 40/2009

### Krim-Kongo hämorrhagisches Fieber

Fallbericht zu zwei importierten Erkrankungen nach Deutschland

### Public Health

Fahrradergometrie im Rahmen von DEGS

### Meldepflichtige Infektionskrankheiten

- ▶ Monatsstatistik nichtnamentlicher Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen Juli 2009 (Datenstand: 1. Oktober 2009)
- ▶ Aktuelle Statistik 37. Woche 2009 (Datenstand: 30. September 2009)

### ARE/Influenza, Neue Influenza

Zur Situation in der 39. Woche 2009



das möglicherweise von einem Sturz herrührte. Vor Ort wurde er zunächst ca. drei Tage durch einen dort ansässigen Arzt und anschließend zehn Tage in einem Krankenhaus behandelt. Es wurde eine Thrombozytopenie diagnostiziert, der Patient erhielt drei Bluttransfusionen und wurde ohne abschließende Diagnose entlassen. Nach seiner Rückkehr nach Deutschland stellte er sich seinem Hausarzt vor, der ihn an ein Tropeninstitut überwies. Anfang September konnte serologisch (Nachweis von anti-CCHFV-IgM und -IgG) eine erst kürzlich durchgemachte CCHFV-Infektion durch das BNI nachgewiesen werden. Im Urin wurden mittels Real-Time RT-PCR keine Viren detektiert.

Die Ehefrau, die ihren Mann in die Türkei begleitet hatte, ist gesund, ebenso der nachgereiste Sohn des Ehepaars.

Bei dem zweiten Fall handelte es sich um einen 22-jährigen Soldaten der US-Armee, der im Südosten von **Afghanistan** stationiert war. Seine Familie berichtete der Presse, er habe Kontakt mit Ziegenhirten gehabt.<sup>3</sup> Am 8.9.2009 erkrankte er und wurde am 11.9.2009 in ein Krankenhaus des US-Militärs in Deutschland ausgeflogen. Der Patient wurde während des Fluges beatmet. Nach Angaben der US-Streitkräfte betrieb das geschulte medizinische Personal hierbei die bei CCHF geforderten sehr hohen Infektionsschutzanforderungen. Nach der Ankunft in Deutschland entwickelte sich das klinische Bild eines hämorrhagischen Fiebers. Blutproben des Patienten wurden daraufhin am BNI auf CCHFV untersucht. Das Virus konnte mittels Real-Time RT-PCR direkt im Blut des Patienten nachgewiesen werden. Daraufhin wurde der Patient mit Ribavirin behandelt. Nachdem der Zustand des Patienten schon am 13.9.2009 als sehr ernst eingestuft wurde, verstarb er am 16.9.2009 an einer Hirnblutung.

Sowohl Afghanistan, als auch die Türkei sind bekannte Endemiegebiete für CCHF. Spätsommer und Herbst umfassen den Zeitraum der höchsten Zeckendichte und bestimmen so die Saisonalität der Krankheit beim Menschen. Die beiden hier beschriebenen CCHF-Fälle sind nach Kenntnis des Robert Koch-Instituts die ersten in Deutschland diagnostizierten und gemäß § 6 Infektionsschutzgesetz (IfSG) gemeldeten Erkrankungen.

Deutschland und seine Nachbarländer sind keine Endemieländer für CCHFV – die Überträgerzecken sind hier nicht heimisch. Zwischen den meisten Endemieländern und Deutschland gibt es relativ wenig Reiseverkehr. Eine Ausnahme bildet jedoch die Türkei.<sup>4</sup> Unter Einheimischen wurden dort in den letzten Jahren von steigenden Fallzahlen berichtet, vor allem aus Zentralanatolien und von der Schwarzmeerküste. Im Jahr 2009 wurden in der Türkei bis Ende August 274 Fälle, darunter 61 Todesfälle, gezählt.<sup>5</sup> Reisende, die sich im Spätsommer und Herbst in ländlichen Gebieten der Türkei aufhalten, könnten gegenüber CCHFV exponiert sein. Präventiv sollte ein enger Kontakt mit Nutztiern vermieden und Zeckenschutz betrieben werden. Ein Schutz durch eine Impfung ist nicht möglich.

In Endemieländern erworbene CCHF-Infektionen bei Reiserückkehrern stellen aufgrund des hohen Übertragungspotenzials und der relativen Unbekanntheit der Infektion auch in Deutschland in Arztpraxen, bei Notarzteinsätzen oder im Krankenhaus für das Personal ein nicht zu vernachlässigendes Infektionsrisiko dar. Wie bei Afrika-Reisenden, sollte auch bei Personen mit Reiseanamnese Türkei und Zentralasien bei hohem Fieber und schon bei geringsten Zeichen einer Blutungsneigung das mögliche Vorliegen eines hämorrhagischen Fiebers, z. B. CCHF, in Betracht gezogen werden. Entsprechende Schutzmaßnahmen („barrier nursing“) sollten bei Kontakt mit entsprechenden Patienten von Anfang an, gegebenenfalls bis zum Vorliegen einer anderweitigen Diagnose, konsequent praktiziert werden.

#### Literatur

1. Casals J: Antigenic similarity between the virus causing Crimean hemorrhagic fever and Congo virus. *Proc Soc Exp Biol Med* 1969; 131: 233–236
2. ProMED-Post 20090826.3003: Crimean-Congo Hemorrhagic Fever – Central Asia: Background. [http://promedmail.oracle.com/pls/otn/f?p=2400:1202:978976605892968::NO::F2400\\_P1202\\_CHECK\\_DISPLAY,F2400\\_P1202\\_PUB\\_MAIL\\_ID:X,78945](http://promedmail.oracle.com/pls/otn/f?p=2400:1202:978976605892968::NO::F2400_P1202_CHECK_DISPLAY,F2400_P1202_PUB_MAIL_ID:X,78945)
3. ProMED-Post 20090919.3286: Crimean-Congo hemorrhagic fever, fatal: imported ex Afghanistan. [http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1202:3572968072090294::NO::F2400\\_P1202\\_CHECK\\_DISPLAY,F2400\\_P1202\\_PUB\\_MAIL\\_ID:X,79294](http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1202:3572968072090294::NO::F2400_P1202_CHECK_DISPLAY,F2400_P1202_PUB_MAIL_ID:X,79294)
4. Karti SS, Odabasi Z, Korten V et al.: Crimean-Congo Hemorrhagic Fever in Turkey. *EID* 1994; 10 (8): 1379–1384
5. ProMED-Post 20090914.3235: Crimean Congo Hemorrhagic Fever – Turkey (08). [http://promedmail.oracle.com/pls/otn/f?p=2400:1202:978976605892968::NO::F2400\\_P1202\\_CHECK\\_DISPLAY,F2400\\_P1202\\_PUB\\_MAIL\\_ID:X,79229](http://promedmail.oracle.com/pls/otn/f?p=2400:1202:978976605892968::NO::F2400_P1202_CHECK_DISPLAY,F2400_P1202_PUB_MAIL_ID:X,79229)

Für diesen Beitrag danken wir Dr. Jonas Schmidt-Chanasit, Prof. Dr. Stephan Günther, Stephan Ölschläger und Dr. Petra Emmerich (BNI), Dr. Ulrich Müller (Gesundheitsamt Rhein-Neckar-Kreis), Dr. Walther Gumbel (Gesundheitsamt Landkreis Kaiserslautern), Dr. Dorothee Lohr und Stefan Brockmann (Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg) sowie Prof. Dr. Klaus Stark und Dr. Christina Frank (RKI). Als **Ansprechpartner** steht Dr. Christina Frank (E-Mail: FrankC@rki.de) zur Verfügung.

#### Hinweise auf Information, Beratung und Unterstützung zum Krim-Kongo hämorrhagischen Fieber

##### ► Nationales Referenzzentrum für tropische Infektionserreger

Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin  
Bernhard-Nocht-Straße 74, 20359 Hamburg  
Telefon: 040.42818-401, Telefax: 040.42818-400  
E-Mail: MZD@bni-hamburg.de  
Homepage: <http://www.bni-hamburg.de>  
Leitung: Herr Prof. Dr. B. Fleischer

**Leistungsangebot:** Das NRZ deckt ein breites Spektrum tropischer Erreger ab (parasitäre, bakterielle und virale Infektionen). Der Einsendeschein findet sich im Internet unter <http://www.bni-hamburg.de>. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit des Nachweises von tropischen dimorphen Pilzen, Cryptosporidium, Mikrosporidien sowie der Diagnose von familiären Fiebersyndromen (z. B. Mittelmeerfieber).

Fragen zu diagnostischen Indikationen und Verfahren:

- Mikrobiologische Zentraldiagnostik (Tel.: 040.42818-240, E-Mail: MZD@bni-hamburg.de),
- Fragen zur Therapie: Ambulanz der Klinischen Abteilung (Tel.: 040.312851);
- Fragen zur Prophylaxe: Reisemedizinisches Zentrum (Tel.: 040.42818-800)

##### ► Weitere Informationen auf den Internetseiten des RKI

unter [www.rki.de](http://www.rki.de) > Infektionskrankheiten A–Z > Krim-Kongo hämorrhagisches Fieber (u. a. zur Epidemiologie, Diagnostik und Umgang mit Probenmaterial, weiterführende Links)

## Informationen zu DEGS: Fahrradergometrie



Seit November 2008 führt das Robert Koch-Institut die Feldarbeit der „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) durch. Im *Epidemiologischen Bulletin* erscheinen regelmäßig Kurzbeiträge zu DEGS, die auch unter [www.rki.de/degs](http://www.rki.de/degs) abrufbar sind. Im Folgenden wird die Fahrradergometrie vorgestellt:

Bewegungsmangel ist verbunden mit ernstzunehmenden gesundheitlichen Risiken. Menschen mit guter körperlicher Fitness weisen ein deutlich besseres physisches und psychisches Wohlbefinden auf sowie ein geringeres Risiko an chronischen Krankheiten, wie Adipositas, Diabetes mellitus (Typ 2), Herzinfarkt, Schlaganfall und verschiedenen Krebserkrankungen, zu erkranken. In der DEGS-Studie wird ein submaximaler Fahrradergometer-Test eingesetzt, um eine objektive Einschätzung der Ausdauerleistungsfähigkeit der sporttauglichen deutschsprachigen Erwachsenenbevölkerung (18 bis 64 Jahre) vorzunehmen. Die Sporttauglichkeit (Einschlusskriterium) wird anhand eines – als internationaler Standard geltenden – Kurzfragebogens zu Erkrankungen und Risikofaktoren (*Physical Activity Readiness-Questionnaire*) ermittelt.

Der Test folgt einem stufenförmigen Belastungsschema (nach WHO), d. h. die Tretleistung beginnt in der ersten Belastungsstufe mit 25 Watt und wird alle zwei Minuten um weitere 25 Watt gesteigert. Die Testperson gilt als ausbelastet, wenn sie eine personenbezogene Zielherzfrequenz von 85% der maximalen Herzfrequenz erreicht hat. Die maximale Herzfrequenz wird altersbasiert ermittelt. Vor Belastungsbeginn und am Ende jeder Belastungsstufe werden relevante Parameter, wie Blutdruck, Herzfrequenz sowie die Laktatkonzentration im Kapillarblut (aus dem Ohrläppchen), gemessen. Während des Untersuchungsablaufes gelten die allgemeinen Abbruchkriterien der Fahrradergometrie (z. B. erhöhter Blutdruck oder subjektive Erschöpfung). An die Belastungsphase schließt sich eine dreiminütige Erholungsphase an. Die Tretleistung in der Erholungsphase entspricht der Anfangslast von 25 Watt. Nach der Erholungsphase erfolgt eine Ruhephase, in der die Testperson

weitere zwei Minuten auf dem Fahrradergometer sitzen bleibt. In der Erholungs- und Ruhephase wird der Erholungsverlauf der Herzfrequenz (*Heart-Rate-Recovery*) aufgezeichnet sowie nach einer, drei und fünf Minuten der Blutdruck gemessen.

Die herzfrequenzbasierte Einschätzung der Ausdauerleistungsfähigkeit erfolgt computergestützt unmittelbar nach Beendigung des Belastungstests. Die Einschätzung basiert auf dem Auswertungskonzept der PWC (*physical work capacity*) 130, 150 bzw. 170. Dem Ansatz zur Folge werden die erbrachten Leistungen an den Herzfrequenz-Schwellen 130, 150 und 170 Schläge/Minute durch ein mathematisches Verfahren ermittelt. Anschließend werden die ermittelten Leistungswerte zum Körpergewicht der Testpersonen in Bezug gesetzt. Das errechnete Ergebnis des gewichtsbezogenen PWC-Wertes wird mit geschlechtsspezifischen Referenzwerten verglichen. Die Einschätzung der Ausdauerleistungsfähigkeit erfolgt in drei Kategorien „unterdurchschnittlich“, „durchschnittlich“ und „überdurchschnittlich“. Die Einschätzung wird der Testperson vor Ort mitgeteilt und fließt anschließend in den Befundbrief ein.

Die erhobenen Herzfrequenz- und Laktatwerte sollen perspektivisch dazu verwendet werden, aktuelle bevölkerungsrepräsentative Referenzwerte zur Ausdauerleistungsfähigkeit zu erstellen. Darüber hinaus können Bevölkerungsgruppen für eine zielgerichtete Gesundheitsförderung und Prävention im Hinblick auf körperliche Aktivität identifiziert werden. Akteure im Gesundheitswesen können zukünftig diese Erkenntnisse nutzen, um Interventionen und Programme zu entwickeln, die es ermöglichen, den Fitnesszustand der Bundesbürger nachweislich zu verbessern, chronischen Krankheiten vorzubeugen sowie Kosten im Gesundheitswesen einzusparen.

Bericht aus der Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung des Robert Koch-Instituts. **Anfragen** zu DEGS unter [degs@rki.de](mailto:degs@rki.de).

### Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten Berichtsmonat: Juli 2009 (Datenstand: 1.10.2009) Nichtnamentliche Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen gemäß § 7 (3) IfSG nach Bundesländern (Hinweise zu dieser Statistik s. Epid. Bull. 41/01: 311–314)

Land	Syphilis		HIV-Infektionen			Malaria			Echinokokkose		Toxoplasm., konn.				
	Juli	Jan.–Juli	Juli	Jan.–Juli	2009	2008	Juli	Jan.–Juli	Juli	Jan.–Juli	Juli	Jan.–Juli	2009	2008	
Baden-Württemberg	21	122	136	19	161	168	9	37	45	1	10	8	0	0	1
Bayern	37	221	219	47	233	207	8	47	50	2	19	13	0	1	1
Berlin	42	269	398	46	264	260	1	14	27	0	1	2	0	0	3
Brandenburg	2	16	35	5	29	30	0	1	3	0	1	0	0	0	0
Bremen	4	24	18	6	17	16	4	11	6	0	1	1	0	0	0
Hamburg	8	97	117	15	126	114	8	36	30	0	3	0	0	0	0
Hessen	8	97	122	26	129	141	10	31	20	0	5	6	0	0	1
Mecklenburg-Vorpommern	6	22	13	3	19	23	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Niedersachsen	13	85	124	19	102	108	10	24	23	0	6	5	0	2	1
Nordrhein-Westfalen	63	459	478	76	423	402	13	63	62	1	13	14	0	2	4
Rheinland-Pfalz	7	47	55	11	66	63	4	13	12	2	4	2	1	2	1
Saarland	1	10	13	2	17	21	0	1	3	0	2	1	0	0	0
Sachsen	10	79	92	9	56	43	1	3	9	0	1	1	0	0	2
Sachsen-Anhalt	3	20	32	6	28	26	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	3	28	31	9	42	30	1	5	6	0	1	4	0	0	0
Thüringen	5	17	13	0	11	11	0	4	3	0	1	2	0	0	0
<b>Deutschland</b>	<b>233</b>	<b>1.613</b>	<b>1.896</b>	<b>299</b>	<b>1.723</b>	<b>1.663</b>	<b>69</b>	<b>293</b>	<b>303</b>	<b>6</b>	<b>68</b>	<b>59</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>14</b>

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

37. Woche 2009 (Datenstand: 30.9.2009)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darmpathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	37.	1.-37.	1.-37.	37.	1.-37.	1.-37.	37.	1.-37.	1.-37.	37.	1.-37.	1.-37.	37.	1.-37.	1.-37.
	2009		2008	2009		2008	2009		2008	2009		2008	2009		2008
Baden-Württemberg	170	4.692	4.996	2	51	51	8	181	250	94	1.898	3.029	1	73	49
Bayern	187	5.746	5.309	4	103	98	30	585	750	160	3.113	4.125	1	94	66
Berlin	45	1.721	1.890	1	35	24	17	338	210	33	532	875	1	24	28
Brandenburg	55	1.558	1.656	0	18	8	15	248	196	27	682	1.249	0	9	9
Bremen	13	276	346	0	1	2	1	16	24	4	97	211	0	2	4
Hamburg	46	1.211	1.375	1	19	11	2	26	24	27	462	562	1	28	18
Hessen	109	2.904	2.565	0	10	9	3	87	72	43	1.464	2.059	0	34	27
Mecklenburg-Vorpommern	52	1.443	1.367	0	6	8	3	150	166	21	625	834	0	5	0
Niedersachsen	117	3.635	4.004	6	80	93	20	392	439	62	1.980	2.699	0	16	33
Nordrhein-Westfalen	340	10.535	10.916	5	100	123	15	652	868	246	5.467	6.190	6	41	42
Rheinland-Pfalz	99	2.356	2.514	7	54	40	8	185	187	41	1.207	1.899	0	29	23
Saarland	29	879	860	0	4	4	2	26	34	7	278	487	0	1	0
Sachsen	109	3.507	3.943	1	51	79	22	530	598	56	1.602	2.418	0	31	20
Sachsen-Anhalt	45	1.169	1.121	0	12	8	4	336	315	27	978	1.476	0	12	6
Schleswig-Holstein	72	1.629	1.803	0	21	27	5	44	73	22	545	784	1	9	3
Thüringen	57	1.462	1.430	1	9	9	13	405	486	32	966	1.645	0	8	10
Deutschland	1.545	44.723	46.095	28	574	594	168	4.201	4.692	902	21.896	30.542	11	416	338

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B <sup>+</sup>			Hepatitis C <sup>+</sup>		
	37.	1.-37.	1.-37.	37.	1.-37.	1.-37.	37.	1.-37.	1.-37.
	2009		2008	2009		2008	2009		2008
Baden-Württemberg	0	57	60	1	56	73	8	584	735
Bayern	3	115	87	1	74	71	23	824	925
Berlin	2	48	60	1	46	49	9	453	550
Brandenburg	0	25	5	0	14	14	0	56	69
Bremen	0	6	5	0	5	3	1	20	36
Hamburg	0	15	30	0	28	16	1	107	69
Hessen	3	69	63	0	30	50	4	214	245
Mecklenburg-Vorpommern	0	16	11	0	7	12	1	47	43
Niedersachsen	5	56	49	0	22	41	7	196	236
Nordrhein-Westfalen	12	144	148	1	99	125	13	527	722
Rheinland-Pfalz	1	34	37	1	55	55	6	201	225
Saarland	0	5	15	0	10	12	2	51	51
Sachsen	0	20	26	2	32	25	14	177	232
Sachsen-Anhalt	0	14	18	1	17	17	3	120	123
Schleswig-Holstein	0	22	14	2	14	16	0	110	157
Thüringen	0	19	21	3	22	10	6	107	83
Deutschland	26	665	649	13	531	589	98	3.794	4.501

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,

37. Woche 2009 (Datenstand: 30.9.2009)

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darmkrankheiten														Land	
Yersiniose			Norovirus-Erkrankung			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose			
37.	1.–37.	1.–37.	37.	1.–37.	1.–37.	37.	1.–37.	1.–37.	37.	1.–37.	1.–37.	37.	1.–37.		1.–37.
2009		2008	2009		2008	2009		2008	2009		2008	2009			2008
5	128	153	26	13.110	15.423	22	3.250	4.508	16	361	441	7	30	52	Baden-Württemberg
11	318	362	63	17.879	16.498	48	6.780	7.169	21	542	735	3	28	39	Bayern
4	74	91	26	5.978	5.711	19	2.390	2.010	8	253	285	2	45	49	Berlin
4	84	121	65	7.095	7.232	19	4.414	3.934	2	67	100	1	24	18	Brandenburg
2	22	14	2	1.376	740	0	260	336	0	32	22	1	5	8	Bremen
2	77	59	11	3.767	3.451	13	1.322	1.840	1	81	90	0	8	11	Hamburg
2	165	171	24	8.204	8.910	12	2.412	2.579	2	165	216	2	24	25	Hessen
1	57	57	16	3.679	7.264	16	3.257	4.177	7	110	108	3	52	38	Mecklenburg-Vorpommern
3	242	295	19	11.459	15.494	21	4.406	5.848	5	132	193	7	118	96	Niedersachsen
19	432	442	87	32.010	33.284	55	9.105	11.279	13	385	570	3	156	116	Nordrhein-Westfalen
6	136	183	36	7.291	8.262	26	2.449	3.346	2	132	176	3	27	12	Rheinland-Pfalz
2	33	31	8	1.803	2.630	10	642	610	0	26	32	0	5	2	Saarland
11	375	441	111	13.978	15.284	59	7.004	10.215	3	177	239	5	84	79	Sachsen
5	132	166	125	7.922	6.468	29	3.332	4.167	1	60	83	3	20	26	Sachsen-Anhalt
2	89	150	13	4.365	6.108	7	1.074	2.233	2	53	59	1	5	5	Schleswig-Holstein
11	260	308	65	6.806	9.791	18	3.471	5.277	2	76	54	1	22	23	Thüringen
90	2.624	3.044	697	146.722	162.550	374	55.568	69.528	85	2.652	3.403	42	653	599	Deutschland

Weitere Krankheiten										Land
Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Masern			Tuberkulose				
37.	1.–37.	1.–37.	37.	1.–37.	1.–37.	37.	1.–37.	1.–37.		
2009		2008	2009		2008	2009		2008		
0	36	34	0	67	382	6	384	415	Baden-Württemberg	
0	65	60	0	42	300	13	414	485	Bayern	
0	28	16	0	31	28	3	186	211	Berlin	
0	12	10	0	4	5	2	66	63	Brandenburg	
0	5	3	0	0	6	1	47	28	Bremen	
0	6	3	0	209	2	4	141	113	Hamburg	
0	18	20	0	21	35	7	277	310	Hessen	
0	7	11	0	0	6	0	59	40	Mecklenburg-Vorpommern	
0	27	29	0	69	12	7	235	258	Niedersachsen	
2	92	83	0	75	47	14	785	837	Nordrhein-Westfalen	
0	20	16	0	14	37	2	131	148	Rheinland-Pfalz	
0	3	3	0	1	10	0	48	43	Saarland	
0	16	15	0	2	2	1	125	139	Sachsen	
0	9	7	0	0	1	1	95	105	Sachsen-Anhalt	
0	19	11	0	23	7	1	58	65	Schleswig-Holstein	
0	11	9	0	1	14	2	71	86	Thüringen	
2	374	330	0	559	894	64	3.122	3.346	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**

37. Woche 2009 (Datenstand: 30.9.2009)

Krankheit	37. Woche 2009	1.–37. Woche 2009	1.–37. Woche 2008	1.–52. Woche 2008
Adenovirus-Erkrankung am Auge	1	123	119	180
Brucellose	1	12	19	24
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	1	51	90	123
Dengue-Fieber	5	199	202	273
FSME	3	252	216	289
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	2	45	49	59
Hantavirus-Erkrankung	3	50	195	243
Hepatitis D	0	6	5	7
Hepatitis E	0	67	80	104
Influenza	997	44.396	14.075	14.852
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	0	141	105	152
Legionellose	11	316	362	524
Leptospirose	2	63	38	66
Listeriose	5	251	223	307
Ornithose	0	12	19	22
Paratyphus	4	46	55	86
Q-Fieber	11	158	292	370
Trichinellose	0	0	1	1
Tularämie	0	5	13	15
Typhus abdominalis	1	36	47	69

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

**Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung****Zur aktuellen Situation bei ARE/Influenza für die 39. Kalenderwoche 2009**

**Deutschland:** Die Aktivität der ARE ist im Vergleich zur Vorwoche weiter angestiegen, lag aber bundesweit im Bereich der jahreszeitlich zu erwartenden Werte. Die in Deutschland auftretenden Fälle an Neuer Influenza A (H1N1) sind weiterhin nicht auf Bevölkerungsebene als zusätzliche Krankheitslast messbar.

Am 25.9.2009 wurde ein Todesfall gemeldet, der im Zusammenhang mit einer Infektion mit der Neuen Influenza A (H1N1) steht. Es handelt sich um eine 36-jährige, stark übergewichtige Frau, die an den Folgen einer Infektion mit akutem Lungen- und Multiorganversagen gestorben ist. Sie hatte eine vorbestehende Erkrankung der Atemwege. Bei der Patientin war das Neue Influenzavirus A (H1N1) nachgewiesen worden, im Krankheitsverlauf kam es zu einer bakteriellen Sekundärinfektion.

Weitere Informationen zur aktuellen Situation Neue Influenza A (H1N1) unter <http://www.rki.de/influenza> bzw. täglich aktualisierte Informationen, Hinweise und Empfehlungen unter [http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/IPV/IPV\\_\\_Node.html](http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/IPV/IPV__Node.html).

**International, Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISN:** In Europa (38. KW) meldete **Irland** eine starke und geografisch weit verbreitete Aktivität Influenza-artiger Erkrankungen. Teile des **Vereinigten Königreichs (Nordirland)** meldeten mittlere Influenza-Aktivität. Aus beiden Ländern wird seit der 36. Woche eine zunehmende Aktivität berichtet. Die übrigen europäischen Länder melden niedrige Aktivität.

Weitere Informationen zur europäischen Situation erhalten Sie auf den Internetseiten des ECDC (*European Centre for Disease Control and Prevention*) unter <http://ecdc.europa.eu>.

Informationen zur weltweiten Situation können auf den Internetseiten der WHO aufgerufen werden unter <http://www.who.int/csr/disease/swineflu/en/index.html>.

**Quelle:** Influenza-Wochenbericht für die 39. Kalenderwoche 2009 aus dem RKI in Zusammenarbeit mit der AGI, dem NRZ für Influenza am RKI und dem Deutschen Grünen Kreuz (DGK).

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

**Impressum****Herausgeber**

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

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

**Redaktion**

► Dr. med. Jamela Seadat (v. i. S. d. P.)

Tel.: 030.18754-2324

E-Mail: [Seadatj@rki.de](mailto:Seadatj@rki.de)

► Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)

E-Mail: [MarcusU@rki.de](mailto:MarcusU@rki.de)

► Redaktionsassistentin: Sylvia Fehrmann;

Frau C. Paape, Frau F. Bading (Vertretung)

Tel.: 030.18754-2455, Fax: -2459

E-Mail: [FehrmannS@rki.de](mailto:FehrmannS@rki.de)

**Vertrieb und Abonnentenservice**

Plusprint Versand Service Thomas Schönhoff

Bucher Weg 18, 16356 Ahrensfelde

Tel.: 030.9487813

Fax: 030.948781-50

E-Mail: [info@pvsberlin.de](mailto:info@pvsberlin.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**

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