



# Epidemiologisches Bulletin

4. Mai 2005 / Nr. 18

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Ein Ausbruch von Typhus in Hamburg

Die durch *Salmonella Typhi* hervorgerufene systemische Infektionskrankheit Typhus ist in den westlichen Industrienationen dank des allgemein hohen Hygienestandards eine Rarität geworden. Gelegentlich treten Einzelerkrankungen in Erscheinung, die in aller Regel auf Reisen erworben wurden. Selten werden hierzulande Gruppenerkrankungen beobachtet, deren Auftreten dann meist im Zusammenhang steht mit kontaminierten Lebensmitteln. Die Kontamination kann dabei entweder durch an der Lebensmittelverarbeitung oder -zubereitung beteiligte Dauerausscheider in Deutschland oder vor der Einfuhr nach Deutschland bereits im Herkunftsland erfolgen. Zuletzt wurde in Deutschland im Sommer 2004 ein Typhusausbruch mit sechs Erkrankungsfällen in Leipzig entdeckt, bei dem der Infektionsweg nicht abschließend geklärt werden konnte. Der Verzehr kontaminierter Lebensmittel (Döner/Halloumi-Soße) stellte bei diesem Ausbruch eine der möglichen Infektionsursachen dar. Über diesen Ausbruch wird demnächst ausführlicher im *Epidemiologischen Bulletin* berichtet werden.

**Das Krankheitsbild des Typhus** imponiert primär in aller Regel nicht mit den typischen Symptomen einer akuten Gastroenteritis. Vielmehr treten nach einer Inkubationszeit von 1 bis 2 Wochen (Spannweite 3 Tage bis 1 Monat) zunächst uncharakteristische Prodromi (Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, grippeartige Symptome etc.) auf. Danach kann sich das typische Krankheitsbild mit hohem Fieber (zwischen 39 und 41 °C ohne die Gabe von Antibiotika als sog. Kontinua u. U. wochenlang anhaltend), relativer Bradykardie und schwerem allgemeinem Krankheitsgefühl mit Konfusion und Lethargie bis hin zur Somnolenz ausbilden. Hinzu treten oft abdominale Beschwerden, Übelkeit, Anorexie, Obstipation und meist erst später im Krankheitsverlauf erbsbreite Durchfälle. Weiterhin besonders typisch, aber nur selten auftretend sind hellrote, stecknadelkopfgroße, nicht juckende Hauteffloreszenzen (Roseolen), zumeist an der Bauchhaut. Insbesondere um weitere Komplikationen und Organmanifestationen zu verhindern, ist eine antibiotische Therapie medizinischer Standard. Dabei gilt Chloramphenicol heute nicht mehr als Medikament der ersten Wahl. Vielmehr haben sich Ciprofloxacin sowie Breitspektrum-Cephalosporine bei besserer Verträglichkeit als mindestens so wirksam erwiesen, sofern der Erreger keine Resistenzen aufweist. Für die frühzeitige Diagnostik ist die Tatsache von Bedeutung, dass der Erregernachweis im Stadium der Kontinua zunächst nur in der Blutkultur gelingt und die Stuhluntersuchungen erst mit deutlicher Verspätung positive Ergebnisse liefern.

In Hamburg wurden seit dem Jahr 2001 jährlich zwischen zwei und fünf Fälle von Typhus gemeldet, die ausnahmslos alle im Ausland erworben worden waren. Im Jahr 2005 wurden in der 10. und 11. Kalenderwoche zwei Typhusfälle innerhalb einer Familie gemeldet. Der Vater hatte sich im Januar zwei Wochen in Indien aufgehalten und war dort mit Fieber und Diarrhoe erkrankt. Bei seiner Rückkehr waren die Symptome bereits abgeklungen, so dass eine Arztkonsultation und weitere Diagnostik nicht erfolgten. Anfang März erkrankte dann der erwachsene Sohn mit hohem Fieber und einer auch ansonsten für Typhus charakteristischen Symptomatik. Die im Rahmen der stationären Behandlung durchgeführte Stuhl Diagnostik erbrachte den Nachweis von *S. Typhi*. Bei den unverzüglich anberaumten Umgebungsuntersuchungen wurde in der Stuhlprobe des Vaters ebenfalls *S. Typhi* nachgewiesen, wodurch im Zusammenhang mit der Reise- und Erkrankungsanamnese der Ursprung der Infektion geklärt war. Ein weiterer positiver Befund ergab sich bei der Ehefrau des Mannes, die jedoch keine Symptome aufwies.

Da der Vater als Koch in einer Hamburger Gaststätte (Gaststätte X) arbeitete, wurde nach Bekanntwerden des ersten positiven Ergebnisses der Stuhluntersuchung des Sohnes unmittelbar ein Tätigkeitsverbot ausgesprochen. Zwischen der Rückkehr aus Indien und dem Zeitpunkt des Tätigkeitsverbots hatte der Vater jedoch bereits über einen Zeitraum von fünf Wochen als unerkannter Ausscheider in der Küche der Gaststätte X gearbeitet.

Diese Woche

18/2005

### Typhus:

- ▶ Ausbruch in Hamburg
- ▶ RKI-Ratgeber auf Homepage aktualisiert

### Brucellose:

Nationales Referenzlaboratorium am Friedrich-Loeffler-Institut

### Meldepflichtige

#### Infektionskrankheiten:

- ▶ Monatsstatistik anonymer Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen Februar 2005 (Stand: 1. Mai 2005)
- ▶ Aktuelle Statistik 15. Woche 2005 (Stand: 3. Mai 2005)

### Zu aktuellen Ausbrüchen:

Marburg-Hämorrhagisches Fieber in Angola (Update)



Die Hoffnung, dass das Geschehen auf das (gut zu kontrollierende) familiäre Umfeld begrenzt bleiben würde, erwies sich leider als trügerisch, als in der 14. Kalenderwoche Typhus-Erkrankungen bei zwei weiteren Personen aus Hamburg bekannt wurden, die in der Gaststätte X, in welcher der Vater der Familie bis zum Bekanntwerden seiner Infektion arbeitete, gegessen hatten.

Unter Mithilfe des Robert Koch-Instituts wurden noch zwei weitere Fälle (Fälle 6 und 7) recherchiert, bei denen es sich um Personen mit Wohnsitz außerhalb Hamburgs handelte, die aber innerhalb des 5-Wochen-Zeitraumes die Gaststätte X besucht und dort gegessen hatten.

Unter Berücksichtigung aller bisher bekannt gewordenen Fälle und Erkenntnisse stellt sich die Epidemiekurve wie in Abbildung 1 zusammengefasst dar. Die Nummerierung der Fälle entspricht der Reihenfolge, in der sie den Gesundheitsämtern gemeldet wurden.

Der bisher letzte Fall erkrankte am 15.3., also vor gut 7 Wochen. Aus der Darstellung des zeitlichen Ablaufes wird deutlich, dass bei allen erkrankten Gästen (Fälle 4 bis 7) das Datum der vermutlichen Exposition innerhalb des Zeitraumes liegt, in dem der Ausscheider in der Gaststätte X tätig war. Die einzelnen Expositionsdaten liegen nicht ausgesprochen dicht beieinander, und die betroffenen Gäste haben den Verzehr sehr unterschiedlicher Speisen angegeben. All dies deutet nicht auf eine einzelne kontaminierte Speise, die im Sinne einer punktförmigen Infektionsquelle (*point source*) auf eine größere Zahl von Personen gleichzeitig eingewirkt hat, sondern eher auf eine gewisse Kontinuität des Expositionsrisikos über die Zeit hin.

Unter der Annahme, dass das Datum des Tätigkeitsverbotes für den Koch der Gaststätte X gleichzeitig das Datum der letztmöglichen Exposition war, wäre mittlerweile von da an gerechnet die in der Literatur angegebene maximale Inkubationszeit von Typhus von einem Monat deutlich überschritten. Weitere diesem Geschehen zuzuordnende Erkrankungsfälle wären demnach höchstens noch unter den bereits bekannt geworden Typhus-Fällen in Deutschland mit bisher ungeklärter Infektionsquelle zu suchen. Es

**Falldefinition:** Im Sinne der vorläufigen Ausbruchsfalldefinition galten als Fälle alle Personen mit positivem *S.-Typhi*-Nachweis seit Februar 2005 in häuslicher Gemeinschaft zu einem Erkrankungsfall oder mit Expositionsrisiko in der Gaststätte X.

**Zu den einzelnen Fällen sind nachstehende Informationen von Bedeutung:**

**Fall 1:** Sohn von Fall 2 und Fall 3. Manifest erkrankt am 2.3. Eingang der Labormeldung beim Gesundheitsamt am 10.3.

**Fall 2:** 2 Wochen Indienaufenthalt im Januar 2005, dort nach derzeitigem Kenntnisstand Krankheitssymptome. Bei der Rückkehr beschwerdefrei, kein Arztkontakt. Wiederaufnahme der Tätigkeit als Koch in der Gaststätte X ab 7.2. Stuhluntersuchung wurde veranlasst im Rahmen der Umgebungsuntersuchung bei seinem Sohn (Fall 1), *S.-Typhi*-Nachweis am 17.3. Tätigkeitsverbot unmittelbar nach Eingang der Meldung des *S.-Typhi*-Nachweises beim Sohn ab dem 11.3. Zwischen 7.2. und 11.3., also über einen Zeitraum von 5 Wochen, als unerkannter Ausscheider in der Gaststätte X tätig.

**Fall 3:** Ehefrau von Fall 2, Mutter von Fall 1. Keine Krankheitssymptomatik. Positiver Laborbefund im Rahmen der Umgebungsuntersuchung am 23.3.

**Fall 4:** Manifest erkrankt um den 15.3. Positiver Laborbefund und Meldung an das Gesundheitsamt am 4.4. War am 2.3. Gast in der Gaststätte X und hatte dort gegessen.

**Fall 5:** Manifest erkrankt am 9.3. Zu diesem Zeitpunkt Urlaubsaufenthalt im Ausland. Stationäre Aufnahme. Eingang der Meldung/Information durch die ausländische Klinik (auf verschlungenen Pfaden) beim Gesundheitsamt am 4.4. War am 10.2. Gast in der Gaststätte X und hatte dort gegessen.

**Fall 6:** Frau aus Schleswig-Holstein, die am 11.3. mit typischer Symptomatik erkrankte und in einem Hamburger Krankenhaus stationär behandelt wurde. Sie hatte am 8.3. in der Gaststätte X eine Mahlzeit zu sich genommen.

**Fall 7:** Mann aus Nordrhein-Westfalen, der sich beruflich häufig in Hamburg aufhält und einen Besuch in der Gaststätte X mit Einnahme einer Mahlzeit am 7.2. angab. Er erkrankte am 17.2. an Typhus.

kann derzeit auch noch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass noch Fälle bekannt werden, die als Übertragungen der 2. Generation auf engen Kontakt zu bereits Erkrankten oder Infizierten zurückzuführen sind.

### Maßnahmen zur Ausbruchskontrolle

Die ergriffenen Maßnahmen beinhalteten u. a. ein Tätigkeitsverbot für den Koch der Gaststätte X sowie die Anordnung einer gesundheitsamtlichen Beobachtung seiner Familie mit entsprechenden Umgebungsuntersuchungen,

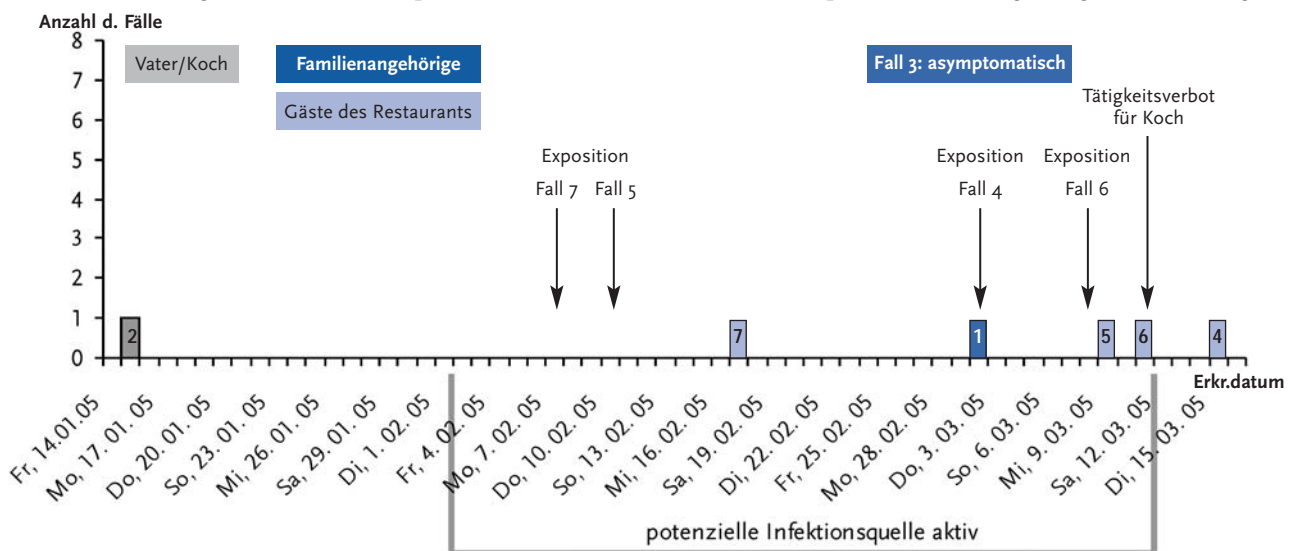


Abb. 1: Typhus-Ausbruch Hamburg 2005: Fälle mit Zeitpunkt des Erkrankungsbeginnes (n=7), Stand 2.5.2005

mehrfache persönliche Unterweisung und Belehrung über adäquate Verhaltensweisen und persönliche Hygiene, u. a. auch im Rahmen eines Hausbesuches, sowie andererseits Ortstermin und Begehung der betroffenen Gaststätte und Umgebungsuntersuchungen bei sämtlichen Angestellten. Diese Untersuchungen ergaben – wie bereits erwähnt – einen positiven Befund bei der Ehefrau des Kochs und waren ansonsten negativ.

Die ergriffenen Maßnahmen zielten zum einen auf die strikte und verlässliche Unterbindung weiterer Infektketten im familiären Bereich des Kochs. Parallel dazu wurde die gleiche Zielsetzung im Bereich des gastronomischen Betriebes mit Nachdruck verfolgt. Obwohl nach Ansicht der Fachleute die Wahrscheinlichkeit, dass nach erfolgtem Tätigkeitsverbot noch kontaminierte Lebensmittel vorhanden waren, die weiterhin zu Neuinfektionen hätten führen können, sehr gering war, war dieser Punkt wiederholt Gegenstand lebensmittelhygienischer und allgemeinhygienischer Überprüfungen vor Ort, um mögliche Restrisiken mit hoher Verlässlichkeit auszuschließen.

Auch bei den weiteren Erkrankungsfällen unter den Gästen wurden durch die jeweils zuständigen Gesundheitsämter Umgebungsuntersuchungen veranlasst, um mögliche Sekundärfälle zu entdecken. Bislang wurden bei diesen Untersuchungen keine weiteren Infektionen entdeckt.

#### Laborbefunde

Bei möglichst allen Erkrankungsfällen wurde eine weiterführende bakteriologische Diagnostik mit Feintypisierung des Erregers angestrebt. Die Isolate der Erkrankten wie auch die Proben, die von den Gesundheitsämtern im Rahmen

der Umgebungsuntersuchungen veranlasst wurden, wurden der Abteilung Mikrobiologischer Verbraucherschutz des Institutes für Hygiene und Umwelt in Hamburg sowie dem Nationalen Referenzzentrum für Salmonellen und andere Enteritiserreger in Wernigerode zugeleitet.

Die Auswertung der XbaI-Makrorestriktionsanalyse von vier Patienten-Isolaten mittels Pulsfeld-Gelelektrophorese wies ein identisches Fragmentmuster auf. Dieses gemeinsame Ausbruchsmuster unterscheidet sich eindeutig von 3 unterschiedlichen Mustern dreier *S.-Typhi*-Isolate aus früheren Jahren. Dadurch ist der klonale Zusammenhang der Ausbruchs isolate eindeutig belegt.

Für diesen Bericht danken wir Herrn Dr. Gerhard Fell, Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg, und den Mitgliedern des Ausbruchsuntersuchungsteams aus den Gesundheitsämtern Hamburg Mitte, Eimsbüttel, Nord und Altona. Die mikrobiologischen Untersuchungen wurden von Herrn Dr. Lehmann, ebenfalls Institut für Hygiene und Umwelt, durchgeführt.

**Kontaktmöglichkeit:** E-Mail: Gerhard.Fell@hu.hamburg.de.

#### Hinweis zur Reihe „RKI-Ratgeber für Infektionskrankheiten – Merkblätter für Ärzte“: Ratgeber Typhus aktualisiert

Der Ratgeber Typhus ist in einer aktualisierten Fassung auf der Homepage des RKI (unter [www.rki.de](http://www.rki.de), Rubrik „Infektionskrankheiten A–Z“) bereitgestellt worden.

#### NRL Brucellose am Friedrich-Loeffler-Institut

Das Nationale Referenzlabor für Brucellose ist ab sofort am Friedrich-Loeffler-Institut in Jena angesiedelt. Zu den Aufgaben des Referenzlabors gehört die Identifizierung bzw. Differenzierung von *Brucella* spp. verdächtigen Bakterienproben und die Unterstützung bei serologischen Abklärungsuntersuchungen.

**Adresse:** NRL Brucellose, Friedrich-Loeffler-Institut, Naumburger Str. 96a, 07743 Jena

**Leiter:** Dr. Falk Melzer, E-Mail: [Falk.Melzer@fli.bund.de](mailto:Falk.Melzer@fli.bund.de), Tel.: 036 41. 804-324 oder -339, Fax: 036 41. 804-228.

### Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Berichtsmonat: **Februar 2004** (Stand v. 1.5.2005)

### Anonyme Meldungen des Nachweises ausgewählter akuter 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.		
	Febr.	kum.	kum.	Febr.	kum.	kum.	Febr.	kum.	kum.	Febr.	kum.	kum.	Febr.	kum.	kum.
	2005		2004	2005		2004	2005		2004	2005		2004	2005		2004
Baden-Württemberg	21	49	36	12	25	48	5	19	24	4	4	5	0	0	0
Bayern	30	49	65	21	46	63	12	28	19	3	6	6	0	0	0
Berlin	50	117	115	20	42	53	5	8	14	0	0	1	0	0	0
Brandenburg	4	12	8	0	2	6	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Bremen	3	6	4	5	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Hamburg	16	27	21	18	38	25	5	9	13	0	0	0	0	0	0
Hessen	30	48	59	8	14	17	2	5	5	0	0	0	0	0	0
Mecklenburg-Vorpommern	2	5	8	0	1	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Niedersachsen	13	28	35	9	15	15	1	2	7	0	1	1	0	0	0
Nordrhein-Westfalen	54	124	106	29	64	79	10	22	23	3	10	0	0	0	1
Rheinland-Pfalz	5	18	17	8	15	13	3	6	7	1	1	1	0	0	1
Saarland	1	5	3	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Sachsen	21	45	33	4	10	5	1	5	1	1	1	0	0	0	0
Sachsen-Anhalt	4	5	11	1	4	6	0	0	2	0	0	1	0	0	0
Schleswig-Holstein	5	14	10	2	5	4	1	4	1	0	0	0	0	0	0
Thüringen	2	5	2	1	2	3	0	1	1	0	0	0	0	1	0
<b>Deutschland</b>	<b>261</b>	<b>557</b>	<b>533</b>	<b>138</b>	<b>291</b>	<b>345</b>	<b>47</b>	<b>116</b>	<b>120</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 3.5.2005 (15. Woche 2005)

Land	Darmkrankheiten																			
	Salmonellose			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darrmpathogene E. coli			Campylobacter-Ent.			Shigellose							
	15.	1.-15.	1.-15.	15.	1.-15.	1.-15.	15.	1.-15.	1.-15.	15.	1.-15.	1.-15.	15.	1.-15.	1.-15.					
	2005		2004		2005		2004		2005		2004		2005		2004					
Baden-Württemberg	60	819	835		1	25	20		5	53	54		84	1.079	960		2	25	29	
Bayern	54	932	1.038		2	69	47		6	173	180		84	1.154	1.108		5	47	34	
Berlin	24	305	302		1	13	8		5	59	39		45	566	478		1	27	19	
Brandenburg	31	363	369		1	8	2		7	57	58		30	411	291		1	9	6	
Bremen	0	40	50		0	1	0		1	5	5		10	149	89		0	0	2	
Hamburg	4	115	206		0	6	7		0	7	9		28	465	361		0	8	9	
Hessen	47	553	536		0	3	3		2	36	27		54	651	667		0	14	10	
Mecklenburg-Vorpommern	10	158	320		0	0	2		9	73	73		26	302	254		0	1	3	
Niedersachsen	54	806	895		3	27	22		5	39	37		74	1.051	854		1	7	8	
Nordrhein-Westfalen	142	1.735	1.674		4	45	53		22	305	263		291	3.317	2.467		3	13	20	
Rheinland-Pfalz	38	481	498		2	12	26		2	63	42		43	603	519		1	6	8	
Saarland	5	127	94		0	2	0		1	8	8		13	197	152		0	1	1	
Sachsen	27	642	680		0	14	5		6	199	179		54	900	755		3	28	7	
Sachsen-Anhalt	23	446	485		1	11	1		5	181	163		24	325	329		1	7	5	
Schleswig-Holstein	16	240	267		0	11	8		1	33	28		38	496	379		2	6	2	
Thüringen	35	425	458		0	2	5		13	114	107		16	362	322		2	10	5	
<b>Deutschland</b>	<b>570</b>	<b>8.187</b>	<b>8.707</b>		<b>15</b>	<b>249</b>	<b>209</b>		<b>90</b>	<b>1.405</b>	<b>1.272</b>		<b>914</b>	<b>12.028</b>	<b>9.985</b>		<b>22</b>	<b>209</b>	<b>168</b>	

Land	Virushepatitis											
	Hepatitis A			Hepatitis B +			Hepatitis C +					
	15.	1.-15.	1.-15.	15.	1.-15.	1.-15.	15.	1.-15.	1.-15.			
	2005		2004		2005		2004		2005		2004	
Baden-Württemberg	3	27	52		1	40	30		16	317	359	
Bayern	3	42	87		2	42	43		20	461	560	
Berlin	2	33	26		2	19	24		13	279	279	
Brandenburg	0	6	5		0	0	6		1	25	16	
Bremen	3	7	7		0	3	5		1	10	11	
Hamburg	0	10	8		0	6	12		3	17	19	
Hessen	0	45	24		1	23	28		5	147	166	
Mecklenburg-Vorpommern	1	5	5		1	7	8		2	26	31	
Niedersachsen	2	33	18		2	29	36		14	210	253	
Nordrhein-Westfalen	2	88	162		7	80	123		23	386	500	
Rheinland-Pfalz	1	18	23		2	32	25		7	177	138	
Saarland	0	1	3		0	5	7		1	8	7	
Sachsen	1	11	7		0	6	12		1	49	59	
Sachsen-Anhalt	0	4	7		1	19	12		10	60	46	
Schleswig-Holstein	1	16	3		0	4	12		4	63	58	
Thüringen	0	6	11		0	11	8		5	43	31	
<b>Deutschland</b>	<b>19</b>	<b>352</b>	<b>448</b>		<b>19</b>	<b>326</b>	<b>391</b>		<b>126</b>	<b>2.278</b>	<b>2.533</b>	

In der wöchentlich veröffentlichten **aktuellen Statistik** wird auf der Basis des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) aus dem RKI zeitnah zum Auftreten meldepflichtiger Infektionskrankheiten berichtet. Drei Spalten enthalten jeweils **1. Meldungen**, die in der ausgewiesenen Woche im Gesundheitsamt eingegangen sind und bis zum 3. Tag vor Erscheinen dieser Ausgabe als klinisch-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. 3.5.2005 (15. Woche 2005)

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darmkrankheiten															Land
Yersiniose			Norovirus-Erkrankung			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose			
15.	1.–15.	1.–15.	15.	1.–15.	1.–15.	15.	1.–15.	1.–15.	15.	1.–15.	1.–15.	15.	1.–15.	1.–15.	
2005		2004	2005		2004	2005		2004	2005		2004	2005		2004	
9	87	97	83	2.938	994	144	1.479	1.318	7	175	164	0	15	7	Baden-Württemberg
7	138	137	28	2.712	969	259	2.985	2.033	20	264	172	1	9	10	Bayern
3	39	57	74	2.579	728	74	1.786	971	12	95	79	0	12	6	Berlin
5	60	49	115	2.965	898	145	2.615	1.383	3	32	20	3	13	1	Brandenburg
3	12	11	5	346	255	16	166	47	0	15	7	0	4	4	Bremen
3	26	36	35	707	414	43	686	444	4	38	33	0	2	4	Hamburg
5	60	82	38	1.866	419	58	1.351	861	2	68	60	0	3	6	Hessen
3	40	49	107	2.256	847	167	2.131	1.194	1	74	55	2	29	8	Mecklenburg-Vorpommern
8	136	176	52	3.929	1.469	156	1.846	1.343	9	89	65	0	17	17	Niedersachsen
13	221	305	159	7.099	1.650	358	4.454	2.512	13	251	207	0	28	28	Nordrhein-Westfalen
2	83	84	40	2.417	1.442	150	1.308	1.076	4	40	54	0	4	9	Rheinland-Pfalz
4	29	29	7	563	74	25	259	106	2	11	15	0	1	1	Saarland
7	181	189	132	4.530	2.711	199	5.396	2.790	8	152	67	4	47	7	Sachsen
7	90	104	46	1.434	518	134	3.635	1.928	3	63	33	0	12	1	Sachsen-Anhalt
0	44	41	29	790	296	48	566	362	2	19	13	0	1	1	Schleswig-Holstein
5	118	124	58	2.203	846	218	1.996	1.812	2	37	10	0	8	1	Thüringen
84	1.364	1.570	1.008	39.334	14.530	2.194	32.659	20.180	92	1.423	1.054	10	205	111	Deutschland

Weitere Krankheiten										Land
Meningokokken-Erkr., invasiv			Masern			Tuberkulose				
15.	1.–15.	1.–15.	15.	1.–15.	1.–15.	15.	1.–15.	1.–15.		
2005		2004	2005		2004	2005		2004		
2	29	20	0	9	5	13	185	212	Baden-Württemberg	
4	46	27	5	36	6	10	245	233	Bayern	
0	10	9	0	4	3	6	100	105	Berlin	
0	10	4	0	1	1	2	43	51	Brandenburg	
0	2	2	1	1	0	1	23	23	Bremen	
1	3	1	0	1	1	4	41	62	Hamburg	
1	15	19	9	223	2	10	169	153	Hessen	
0	6	10	0	1	0	2	36	42	Mecklenburg-Vorpommern	
1	29	16	1	5	4	9	147	144	Niedersachsen	
2	69	69	1	14	6	26	426	458	Nordrhein-Westfalen	
0	9	10	4	8	2	5	91	87	Rheinland-Pfalz	
0	4	3	0	0	0	3	28	31	Saarland	
3	15	11	0	5	0	3	60	53	Sachsen	
0	7	12	1	1	0	1	57	69	Sachsen-Anhalt	
0	5	6	0	3	3	1	34	53	Schleswig-Holstein	
0	19	11	0	0	1	6	45	34	Thüringen	
14	278	230	22	312	34	102	1.730	1.810	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. 3.5.2005 (15. Woche 2005)

Krankheit	15. Woche 2005	1.–15. Woche 2005	1.–15. Woche 2004	1.–53. Woche 2004
Adenovirus-Erkr. am Auge	0	42	529	652
Brucellose	0	9	7	32
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	0	12	26	80
Dengue-Fieber	0	23	41	121
FSME	0	1	0	275
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	1	21	10	54
Hantavirus-Erkrankung	5	77	22	242
Influenza	82	12.420	3.320	3.486
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	1	25	22	68
Legionellose	7	101	94	475
Leptospirose	1	8	10	58
Listeriose	8	86	88	295
Ornithose	0	1	4	15
Paratyphus	1	16	21	106
Q-Fieber	1	19	65	115
Trichinellose	0	0	4	5
Tularämie	0	0	0	3
Typhus abdominalis	2	27	18	82

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

**Zu Ausbrüchen von besonderer Bedeutung****Marburg-Hämorrhagisches Fieber (Update 2):**

Die im Rahmen des Marburg-Fieber-Ausbruches in Angola berichteten Fallzahlen haben in den vergangenen Tagen nur noch langsam zugenommen. Mit Stand 27. April zählt das angolansische Gesundheitsministerium 275 Fälle, davon 255 tödlich verlaufene Erkrankungen. Das Epizentrum des Ausbruches liegt weiterhin in der Provinz Uige. Mobile Surveillance-Teams der WHO, unterstützt durch ein mobiles Labor, suchen weiterhin nach Erkrankten und beobachten den Gesundheitszustand von Kontaktpersonen. Durch den langen angolansischen Bürgerkrieg bedingte Infrastrukturprobleme erschweren die Eindämmung des Ausbruchs. Durch die verstärkte Einbindung lokaler traditioneller Verwaltungsstrukturen kommt der Ausbruch jedoch zunehmend unter Kontrolle. Die WHO schätzt das Risiko einer internationalen Ausbreitung als gering ein. **Quelle:** WHO.

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 BerlinTel.: 01888.754-0  
Fax: 01888.754-2628  
E-Mail: EpiBull@rki.de**Redaktion**Dr. med. Ines Steffens, MPH (v. i. S. d. P.)  
unter Mitarbeit von  
Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl und  
Dr. med. Ulrich Marcus  
Tel.: 01888.754-2324 (Dr. med. I. Steffens)  
E-Mail: SteffensI@rki.de;  
KiehlW@rki.de; MarcusU@rki.de

Sylvia Fehrmann

Tel.: 01888.754-2455  
Fax.: 01888.754-2459  
E-Mail: FehrmannS@rki.de**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 [www.rki.de](http://www.rki.de), Rubrik „Infektionsschutz“, dort im linken Fenster „Epidemiologisches Bulletin“.

**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