



Epidemiologisches Bulletin

7. Juni 2002 / Nr. 23

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Revision der Internationalen Gesundheitsvorschriften geht voran

Zweck und Ziel der Internationalen Gesundheitsvorschriften (IGV, *International Health Regulations*) ist es, ein Maximum an Sicherheit gegenüber der internationalen Ausbreitung von Infektionskrankheiten oder Gesundheitsgefahren bei minimaler Beeinträchtigung des Verkehrs und des Handels zu erreichen. Die bisherigen Regulierungen, die sich vor allem auf drei Krankheiten – Cholera, Gelbfieber, Pest – konzentrieren, werden schon seit längerer Zeit für nicht mehr ausreichend gehalten. Seit 1995 wird – koordiniert von der WHO – an einer Revision gearbeitet. Das angestrebte modernisierte und zuverlässigere System soll alle Gesundheitsgefahrensituationen von internationaler Bedeutung erfassen und adäquate Reaktionen auf nationaler und internationaler Ebene initiieren. Speziell soll Gefahren durch das Auftreten von *Emerging* oder *Re-emerging diseases* wirksamer als bisher begegnet werden. Im Jahr 2001 verabschiedete die Weltgesundheitsversammlung die Resolution WHA54.14 (*Global health security: epidemic alert and response*). Die WHO ist bestrebt, systematisch ihre Alarmbereitschaft zu verstärken und stützt sich dabei auf die bestehenden bzw. zu entwickelnden nationalen und regionalen Surveillance-Systeme, wie z. B. das Frühwarn- und Reaktionssystem der Europäischen Kommission. Falls in einem der Mitgliedsländer Umfang und Qualität der epidemiologischen und laborgestützten nationalen Surveillance noch unzureichend sind, müssen Mindeststandards erreicht werden, um insgesamt ein effizientes globales Netzwerk zu sichern, in dem kritische Situationen rasch erkannt werden können.

Ein Problem ist die Erarbeitung allgemein akzeptierter Kriterien für Notfallsituationen im Sinne der internationalen Gesundheit. Gegenwärtig wird zur Bewertung eines Ereignisses die Antwort auf vier Fragen für wesentlich gehalten: **Ist das Ereignis schwerwiegend? Ist das Ereignis unerwartet? Ist eine internationale Ausbreitung wahrscheinlich? Sind Auswirkungen auf den internationalen Verkehr oder Handel möglich?** Zur Präzisierung der Entscheidung, ob bestimmte Gesundheitsrisiken und Notfallsituationen von internationaler Bedeutung sind, werden gegenwärtig in verschiedenen Ländern weitere Praxistests durchgeführt.

Das auf internationaler Übereinkunft beruhende System der Einstellung auf mögliche ernste Gefahrensituationen umfasst drei Komponenten:

- ▶ das Kontrollieren und Abschirmen bekannter Risiken (endemische Krankheiten, hygienische Risiken)
- ▶ das Reagieren auf unerwartete, neu entstandene Gefahren (neue Erreger, neue Krankheiten, epidemische Entwicklungen, Einschleppung hochkontagöser bedrohlicher Krankheiten),
- ▶ die wirksame Vorbereitung auf Gefahrensituationen (Pläne für den Einsatz von Käften und Mitteln u.a.).

Im Rahmen der Revision der IGV werden auch die technischen Empfehlungen und Hinweise zu präventiven Maßnahmen im internationalen Verkehr aktualisiert. Über den erreichten Stand der Revision wurde jetzt ein weiterer Bericht publiziert¹. Ende 2002 soll ein Entwurf der revidierten IGV mit den Mitgliedsländern auf regionalen Meetings beraten werden, 2003 soll die Endfassung erarbeitet und im Frühjahr 2004 der Weltgesundheitsversammlung vorgelegt werden.

1.WHO. Revision of international health regulations. Progress report, May 2002. Wkly Epidemiol Rec 2002; 77: 157-61. (<http://www.who.int/wer/pdf/2002/wer7719.pdf>)

Diese Woche

23/2002

Weltgesundheitsorganisation:

Revision der IGV wird fortgesetzt

Typhus abdominalis:

Beispiel eines atypischen Krankheitsverlaufs nach Rückkehr aus Indien

Meldepflichtige

Infektionskrankheiten:

- ▶ Monatsstatistik anonymer Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen (Stand: März 2002)
- ▶ Aktuelle Statistik Stand vom 5. Juni 2002 (20. Woche)



Ein Fallbericht im Kontext ›Fieber nach Tropenrückkehr‹

Der folgende längere Bericht zu einem in Dresden beobachteten Erkrankungsfall verdient unter den Aspekten der Klinik, der Diagnostik, der Therapie und der Prävention Interesse:

Ein 25-jähriger asthenischer Mann hatte von März bis Mitte Dezember 2001 in Indien ein Berufspraktikum absolviert. Vor der Auslandstätigkeit hatte er sich im Dezember 2000 gegen Tetanus, Diphtherie, Poliomyelitis, Hepatitis A+B, Tollwut und Typhus (parenterale Immunisierung) impfen lassen. In Indien ist es, außer gelegentlichen Episoden von Durchfall, zu keinen wesentlichen Erkrankungen gekommen. Anfang Dezember 2001, 8 Tage vor Rückkehr nach Deutschland, traten Fieber bis 40 °C, Kopf- und Gliederschmerzen sowie wässriger Durchfall auf. Eine Arztkonsultation im Ausland erfolgte nicht. Der Patient behandelte sich selbst mit einem (nicht eruierbaren) Antibiotikum und Tinidazol (Nitroimidazol). Am 17.12.01 erfolgte der Rückflug nach Berlin. Wegen des hohen Fiebers und des schlechten Allgemeinzustands stellte sich der Patient sofort im Berliner Tropeninstitut vor. Dort wurde die Diagnose eines Dengue-Fiebers labordiagnostisch gesichert. Plasmodien wurden nicht nachgewiesen.

Anschließend stellte sich der im Raum Dresden wohnende Patient am 19.12.01 im Institut für Tropen- und Reisedizin in Dresden vor, wo die weitere Betreuung erfolgte. Bei der klinischen Untersuchung fiel außer dem reduzierten Allgemeinzustand eine um etwa 2 cm vergrößerte Leber auf. Die Milz war nicht vergrößert, Hauteffloreszenzen waren nicht erkennbar. Subjektiv klagte der Patient über Tenesmen, Kopf- und Gliederschmerzen und das Absetzen wässriger Stühle. Die weitere Differenzialdiagnose zielte, unter dem Aspekt eines vorliegenden Dengue-Fiebers, zusätzlich auf den Ausschluss folgender Infektionen: Malaria, infektiöse Durchfallerreger (Salmonellen, Shigellen, Campylobacter, Yersinien, Adeno-, Astro- und Rota-Viren), *Clostridium-difficile*-Toxin, pathogene Intestinalprotozoen und Helminthen, des weiteren Schistosomiasis, Leishmaniose, EBV. Alle Befunde waren negativ.

Bei der Vorstellung am nächsten Tag fühlte sich der Patient benommen, aber nicht mehr fiebrig, die Körpertemperatur lag unter 37 °C. Klinisch war eine Hypotension von 90/60 mm Hg bei normalem Sinusrhythmus (79 Schläge/min) festzustellen. Da gegenüber den Vortagen subjektiv vom Patienten deutliche Besserung angegeben wurde, stellte er sich zu einer weiteren Kontrolle erst nach den Weihnachtsfeiertagen, d. h. 7 Tage später, am 27.12.01, vor. Abgesehen von den nach wie vor flüssig abgesetzten Stühlen bestand eine deutliche Besserung des Allgemeinzustandes. Keine weiteren Auffälligkeiten bei der klinischen Untersuchung (Hepatomegalie unverändert, keine Hauteffloreszenzen, keine belegte Zunge, kein Fieber). Am 29.12. wurden in einer Stuhlprobe vom 27.12. Adenoviren nachgewiesen, dies war eine mögliche Erklärung für die beobachteten enteritischen Erscheinungen.

Am 02. Januar 2002 suchte der Patient mit neuerlichem Fieber (39,1 °C) die Sprechstunde auf. Auch zu die-

sem Zeitpunkt wurden 2–3 wässrige Stühle am Tag abgesetzt. Die Malaria-Diagnostik ergab wieder negative Befunde. Es wurden Blutkulturen angelegt. Klinisch imponierte jetzt ein diffuser Druckschmerz über dem gesamten Abdomen, jedoch ohne Abwehrspannung. Über den Lungen war bei der Auskultation ubiquitär Brummen und Giemen zu hören, der Klopfeschall war nicht verkürzt. Seitens des Herzens gab es keine Auffälligkeiten, der Puls war normofrequent und rhythmisch. Die Zunge war trocken und weißlich belegt. – Hämatologisch und laborchemisch bestanden während der gesamten ambulanten Betreuung keine groben Auffälligkeiten (normale Leukozytenzahl zwischen 4,6–7,3 Gpt/l, keine Linksverschiebung im Differenzialblutbild, keine Aneosinophilie, keine Leberenzymaktivitäten).

Aufgrund des erneuten Fiebers und des inzwischen deutlich verschlechterten Befindens erfolgte am 3. Januar 2002 eine stationäre Aufnahme unter dem Verdacht einer systemischen bakteriellen Infektion. Bei der Aufnahme bestand Fieber (40,1 °C), begleitet von Schüttelfrost. Außerdem gab der Patient das Absetzen von wässrigen, nicht blutigen Stühlen an und klagte über Bauchkrämpfe und Übelkeit sowie allgemeine Abgeschlagenheit. Der Allgemeinzustand war reduziert, aber kardiopulmonal kompensiert. Lymphknotenschwellungen oder Zeichen eines Meningismus bestanden nicht. Die Auskultationsbefunde über den Thoraxorganen waren regelrecht. Die Leber war 5 cm unter dem rechten Rippenbogen tastbar, die Milz nicht palpabel, Roseolen waren nicht nachweisbar.

Das Differenzialblutbild war unauffällig, keine Aneosinophilie, keine Leukopenie. In der weiteren Paraklinik fiel ein erhöhtes CRP mit 142 mg/l auf. Außerdem waren jetzt moderat erhöhte ASAT- und ALAT-Werte nachweisbar. Die LDH war mit 21,2 µkat/l deutlich erhöht. Sonst waren bei den üblichen Laboruntersuchungen keine wesentliche Abweichung von der Norm feststellbar. Ein moderat erhöhtes ›Bilirubin total‹ bei unauffälligem ›Bilirubin direkt‹ musste auf einen nebenbefundlich bekannten Morbus Meulengracht bezogen werden. Verschiedenste serologische Untersuchungen konnten die Diagnose bis zu diesem Zeitpunkt nicht klären.

Am 07.01.02 erfolgte erstmals der Nachweis von **Salmonella Typhi**, und zwar in der am 02.01.02 noch ambulant abgenommenen Blutkultur, Vi-Antigen wurde nachgewiesen. In weiteren Blutkulturen wurde dieser Befund bestätigt. Daraufhin wurde eine Antibiotika-Therapie eingeleitet. Bei guter Sensibilität in vitro gegenüber allen gängigen Antibiotika wurde mit einer Ciprofloxacin-Behandlung begonnen. Trotz einer Dosissteigerung auf insgesamt 3 x 500 mg/Tag konnte bis zum 6. Tag keine Fieberfreiheit erreicht werden, der Patient klagte wiederholt über Schüttelfrost und Abgeschlagenheit. Die Antibiose wurde auf Ceftriaxon umgestellt (2 x 3 g i.v.). Fieber, Entzündungszeichen und subjektive Beschwerden waren jetzt rasch rückläufig, nach 2 Tagen sistierte auch der Durchfall. Eine Woche später konnte der Patient nach 15-tägiger stationärer Behandlung subjektiv beschwerdefrei entlassen werden.

Kommentar:

Zur Diagnose: Durch die Begleiterkrankungen Dengue-Fieber und Adenovirus-Enteritis wurde das Erkennen der Typhus-Erkrankung erschwert und verzögert. Zudem fehlten »typhusspezifische« klinische und auch laborchemische Hinweise, wie Leukopenie, Aneosinophilie, Bradykardie, Roseolen und Splenomegalie. Die Diagnose wurde letztlich über die **Blutkultur** gestellt. Das unterstreicht, dass bei unklarem Fieber in der Differenzialdiagnose immer Typhus in Erwägung zu ziehen ist und Blutkulturen deshalb unerlässlich sind (im Stuhl wurde *S. Typhi* zu keinem Zeitpunkt nachgewiesen!). Es ist anzunehmen, dass die subklinische Manifestation des Typhus abdominalis auf die im Dezember 2000 erfolgte parenterale Typhusvakzination, aber auch durch die initiale antibiotische Selbstbehandlung des Patienten zurückzuführen ist.

Es lässt sich aber auch nicht ausschließen, dass es sich bei der Enteritis Anfang Dezember 2001 um eine Typhuserstinfektion mit einer möglichen Doppelinfektion durch einen anderen Enteritiserreger gehandelt haben könnte und der Patient nach der Rückkehr an einem Rezidiv erkrankte (Rezidive werden in der Literatur 2–4 Wochen nach Erstinfektion in ca. 20 % angegeben).

Zur Impfung: Die einmalige parenterale Gabe eines Impfstoffes, der gereinigtes Vi-Kapselpolysaccharidantigen von *S. Typhi* enthält – wie sie der Patient erhalten hatte – induziert eine humorale Immunität. Dies ist eine der gegenwärtig gegebenen Möglichkeiten, Reisenden durch Impfung in Typhusendemiegebiete einen gewissen Immunschutz zu verleihen. Die Schutzdauer wird bei der Injektionsimpfung mit drei Jahren angegeben. Gegen Vi-negative Stämme von *Salmonella Typhi* wird keine Immunität erzeugt. In einem aktuellen Positionspapier der WHO (*Weekl. Epidem. Rec.* Nr. 32, 11.08.00) wird die in Endemiegebieten bei Erwach-

senen ermittelte Schutzrate der Impfstoffe mit 50–70 % angegeben. Für Reisenden liegen zur Effektivität des Impfstoffs keine gesicherten Daten vor.

Nach der Gabe der Injektionsimpfung reagieren nach Angaben des Herstellers zwar über 90 % der Personen mit einer Antikörperproduktion, es gibt aber keine verlässliche Aussage über die Höhe eines protektiven Antikörpertiters. Der bei dem Patienten ermittelte Agglutinationstiter lag mit 1:50 sicher im schutzlosen Bereich (Untersuchung im NRZ für Salmonellen und andere bakterielle Enteritiserreger am RKI). Die Typhusimpfung ist bei Reisen in Länder mit niedrigem Hygienestandard unter einfachen Bedingungen, vor allem bei längerem Aufenthalt, weniger bei normalen touristischen Reisen, indiziert. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen werden dadurch nicht entbehrlich. Es ist zu beachten, dass aufgrund des nicht zuverlässigen Schutzes trotz vorausgegangener Impfung Erkrankungen möglich sind und z. B. bei Fieber nach Rückkehr aus einem Endemiegebiet auch an Typhus gedacht werden muss.

Zur Therapie: Die Resistenz von *S. Typhi* gegenüber Antibiotika hat weltweit, in den letzten Jahren aber ganz besonders auf dem indischen Subkontinent zugenommen. So wurde von 1991–1999 bei *Salmonella-Typhi*-Isolaten speziell eine zunehmende verminderte Empfindlichkeit gegenüber Ciprofloxacin beobachtet. Dies zeigte sich – in vivo – auch im Falle des hier vorgestellten Patienten. Es ist deshalb zu empfehlen, bei Typhuserkrankungen, die aus diesem Raum importiert werden, a priori Cephalosporine als Therapie der Wahl einzusetzen.

Für diesen Fallbericht danken wir Herrn Dr. med. B. W. Zieger, Institut für Tropen- und Reisemedizin, und Herrn Dr. med. Th. Bulang, III. Medizinische Klinik des Städtischen Klinikums Dresden Friedrichstadt. Die mikrobiologischen Untersuchungen wurden von Frau DS M. Witzleb (Labormedizin und Mikrobiologie DC J. Schmieder), Frau G. Helbig und Frau U. Reif (LUA Dresden) durchgeführt.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten											Berichtsmonat: März 2002 (Stand v. 5.6.2002)				
Anonyme Meldungen des Nachweises ausgewählter akuter Infektionen gemäß § 7 (3) IfSG nach Bundesländern															
(Hinweise zu dieser Statistik s. <i>Epid. Bull.</i> 41/01: 311–314)															
Land	Syphilis		HIV-Infektionen			Malaria		Echinokokkose		Toxoplasm., konn.					
	Jan.	kumulativ	Jan.	kumulativ	Jan.	kumulativ	Jan.	kumulativ	Jan.	kumulativ					
	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001					
Baden-Württemberg	21	61	48	16	55	51	13	43	52	1	2	6	0	2	1
Bayern	24	80	53	28	70	67	14	41	33	0	1	6	1	1	1
Berlin	48	126	78	22	51	56	4	12	9	0	0	1	0	0	1
Brandenburg	2	6	4	2	8	5	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Bremen	0	3	0	0	2	10	1	3	1	0	0	0	0	0	0
Hamburg	16	39	25	17	59	18	4	21	20	0	0	0	0	0	0
Hessen	24	64	65	6	29	30	4	18	26	0	0	3	0	0	0
Mecklenburg-Vorpommern	2	4	3	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niedersachsen	12	28	15	2	8	30	5	12	15	0	0	0	0	0	0
Nordrhein-Westfalen	34	107	86	16	78	101	16	43	47	1	1	2	0	0	0
Rheinland-Pfalz	9	20	17	1	13	19	1	2	9	0	0	0	0	0	0
Saarland	0	2	2	0	4	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0
Sachsen	8	35	10	2	6	11	0	7	4	0	0	0	0	0	0
Sachsen-Anhalt	7	11	2	3	5	7	0	0	9	0	0	0	1	1	2
Schleswig-Holstein	2	9	9	3	7	4	0	2	8	0	0	0	0	1	0
Thüringen	7	13	6	2	3	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0
Gesamt	216	608	423	122	406	415	63	208	235	2	5	18	2	7	5

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 5.6.2002 (20. Woche)

Land	Darminfektionen														
	Salmonellen-Ent.			Paratyphus			Typhus abd.			EHEC-Inf.			E.-coli-Inf., sonst.		
	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.
	2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002		2001
Baden-Württemberg	86	1678	2032	1	8	4	0	2	4	2	25	56	2	113	214
Bayern	74	1527	1972	1	2	2	0	2	6	2	65	66	8	162	168
Berlin	43	605	514	0	0	2	0	1	4	0	4	2	1	90	90
Brandenburg	32	762	599	0	1	0	0	0	0	1	8	1	2	81	78
Bremen	8	97	121	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	32	12
Hamburg	10	401	365	0	0	0	0	1	1	0	7	4	0	8	9
Hessen	75	1108	1119	0	2	1	0	8	5	1	9	14	0	56	80
Mecklenburg-Vorpommern	43	689	640	0	1	0	0	0	0	0	10	4	2	123	77
Niedersachsen	98	1664	1387	0	2	1	0	0	1	1	51	27	6	77	62
Nordrhein-Westfalen	113	2672	2924	0	7	2	0	4	2	4	91	64	13	260	215
Rheinland-Pfalz	53	861	944	0	0	0	0	0	2	0	16	13	5	50	33
Saarland	7	170	131	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	12
Sachsen	90	1140	1130	0	1	2	0	1	0	0	26	21	19	360	264
Sachsen-Anhalt	51	849	1327	0	0	0	0	0	0	0	3	16	7	179	159
Schleswig-Holstein	36	567	675	0	0	2	0	0	3	0	6	3	0	29	19
Thüringen	57	829	1083	0	1	1	0	0	1	2	16	10	8	153	167
Gesamt	876	15619	16963	2	25	18	0	19	29	13	339	301	75	1777	1659

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺			Hepatitis C ⁺		
	20.	1.-20.	1.-20.	20.	1.-20.	1.-20.	20.	1.-20.	1.-20.
	2002		2001	2002		2001	2002		2001
Baden-Württemberg	4	55	114	3	110	231	10	291	444
Bayern	1	40	79	2	79	136	7	208	323
Berlin	2	50	63	3	31	42	1	17	21
Brandenburg	1	7	11	1	11	18	0	9	37
Bremen	1	7	26	0	4	7	0	5	4
Hamburg	0	23	27	0	10	25	0	9	15
Hessen	1	59	72	3	59	80	2	64	130
Mecklenburg-Vorpommern	0	2	1	1	7	9	0	10	27
Niedersachsen	4	58	82	5	56	94	6	154	185
Nordrhein-Westfalen	3	129	248	6	142	304	6	162	486
Rheinland-Pfalz	1	23	21	0	48	41	3	55	67
Saarland	0	3	6	0	2	13	1	3	16
Sachsen	0	7	30	1	18	26	0	10	31
Sachsen-Anhalt	0	13	10	0	13	12	0	32	58
Schleswig-Holstein	1	26	40	0	15	22	0	14	20
Thüringen	1	9	5	0	15	5	0	11	14
Gesamt	20	511	835	25	620	1065	36	1054	1878

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-labor diagnostisch bestätigt (für Masern, CJK, EHEC, Tuberkulose und Polio zusätzlich auch klinisch bestätigt) dem RKI übermittelt wurden, **2. Kumulativwerte im laufenden Jahr**, **3. Kumulativwerte des entsprechenden Vorjahreszeitraumes**.

Stand v. 5.6.2002 (20. Woche)

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darminfektionen														Land	
Campylobacter-Inf.			Shigellose			Yersiniose			Norwalk-like-Virus-Inf.			Rotavirus-Inf.			
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.
2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002			2001
93	1523	1713	1	45	78	5	206	193	118	924	506	124	3851	3441	Baden-Württemberg
69	1437	1369	0	56	56	4	209	216	4	394	179	118	3590	2964	Bayern
32	999	1206	2	66	35	5	82	73	0	639	551	22	1612	1178	Berlin
22	541	465	0	4	13	4	101	111	31	308	265	53	2493	1745	Brandenburg
4	134	164	0	1	1	1	31	10	0	4	57	18	148	164	Bremen
35	562	706	3	21	19	1	57	86	2	281	81	15	587	631	Hamburg
37	775	920	0	20	32	5	124	136	4	418	128	51	1648	1367	Hessen
24	479	304	1	1	15	3	157	88	3	75	52	92	2841	1938	Mecklenburg-Vorpommern
53	1148	964	2	12	22	12	243	165	4	682	355	126	2339	3201	Niedersachsen
180	3464	3278	0	25	38	19	481	380	3	451	272	156	4776	4428	Nordrhein-Westfalen
44	698	814	0	10	17	3	100	117	0	611	278	69	2003	1335	Rheinland-Pfalz
13	217	213	0	0	2	1	28	18	2	131	3	15	371	257	Saarland
50	1306	1091	2	25	54	15	226	269	141	2540	2369	178	6643	5107	Sachsen
17	449	361	1	3	9	12	164	177	4	1151	974	105	2872	3672	Sachsen-Anhalt
27	525	710	0	10	17	2	89	66	4	217	1	34	540	886	Schleswig-Holstein
26	588	531	1	10	26	12	194	192	1	290	60	147	3124	2540	Thüringen
726	14845	14809	13	309	434	104	2492	2297	321	9116	6131	1323	39438	34854	Gesamt

Meningokokken-Erkr.										Masern			Tuberkulose			Land
20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.					
2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002		2001					
3	45	41	2	24	500	20	368	365				Baden-Württemberg				
2	46	43	30	1495	1404	23	384	377				Bayern				
3	16	23	0	14	23	5	115	109				Berlin				
0	9	12	0	3	6	4	68	98				Brandenburg				
0	2	4	0	0	0	6	29	26				Bremen				
1	9	15	2	6	0	3	88	130				Hamburg				
0	21	15	3	43	80	10	308	279				Hessen				
0	8	18	1	3	2	1	52	49				Mecklenburg-Vorpommern				
3	31	37	28	698	321	7	248	211				Niedersachsen				
6	105	105	88	1187	815	22	603	656				Nordrhein-Westfalen				
0	9	7	8	153	103	4	103	103				Rheinland-Pfalz				
0	1	5	0	6	4	2	44	75				Saarland				
0	14	14	0	11	19	2	79	110				Sachsen				
1	10	7	0	3	10	10	96	84				Sachsen-Anhalt				
0	17	19	1	13	213	2	77	58				Schleswig-Holstein				
1	14	9	2	19	8	3	60	51				Thüringen				
20	357	374	165	3678	3508	124	2722	2781				Gesamt				

Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen, jedoch ergänzt um nachträglich erfolgte Übermittlungen, Korrekturen und Löschungen. – Für das **Quartal** und das **Jahr** werden detailliertere statistische Angaben herausgegeben. Ausführliche Erläuterungen zur Entstehung und Interpretation der Daten finden sich im *Epidemiologischen Bulletin* 18/01 vom 04.05.2001.

+ Dargestellt werden Fälle, die vom Gesundheitsamt nicht als chronisch eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 8/02, S. 65, v. 22.02.2002).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 5.6.2002 (20. Woche)

Krankheit	20. Woche	1.–20. Woche	1.–20. Woche	1.–52. Woche
	2002	2002	2001	2001
Adenovirus-Infektion	2	28	34	131
Influenza	7	2514	2378	2486
Legionellose	0	80	76	327
FSME	4	15	12	253
Haemophilus-infl.-Infektion	2	19	34	78
Humane spongif.ENZ. *	0	18	33	76
Listeriose	1	63	79	215
Brucellose	0	10	8	25
Hantavirus-Infektion	11	62	55	185
Leptospirose	1	15	9	48
Ornithose	0	9	14	53
Q-Fieber	16	63	161	292
Tularämie	0	2	1	3
Giardiasis	48	1079	1321	3896
Kryptosporidiose	6	198	153	1481
Trichinellose	0	0	2	5

* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

Neu erfasste Erkrankungsfälle von besonderer Bedeutung:**► Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS):**

1. Niedersachsen, 3 Jahre, weiblich (12. Woche)
2. Niedersachsen, 4 Jahre, weiblich (15. Woche)
3. Saarland, 49 Jahre, weiblich (17. Woche)
(19. bis 21. HUS-Fall 2002)

► Virusbedingtes hämorrhagisches Fieber (VHF):

1. Bayern, 22 Jahre, weiblich, Dengue-Fieber nach Rückkehr aus Thailand (18. Woche)
2. Niedersachsen, 42 Jahre, weiblich, Dengue-Fieber nach Rückkehr aus Thailand
3. Niedersachsen, 36 Jahre, männlich, Dengue-Fieber nach Rückkehr aus Thailand
4. Berlin, 39 Jahre, weiblich, Dengue-Fieber nach Rückkehr aus Thailand
5. Berlin, 35 Jahre, männlich, Dengue-Fieber nach Rückkehr aus Ghana
6. Baden-Württemberg, 32 Jahre, männlich, Dengue-Fieber nach Rückkehr aus Thailand
7. Bayern, 42 Jahre, männlich, Dengue-Fieber nach Rückkehr aus Brasilien
8. Berlin, 35 Jahre, weiblich, Dengue-Fieber nach Rückkehr aus Thailand
9. Berlin, 29 Jahre, männlich, Dengue-Fieber nach Rückkehr aus Thailand
10. Niedersachsen, 29 Jahre, weiblich, Dengue-Fieber nach Rückkehr aus Thailand
(88. bis 97. Dengue-Fall 2002)

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, HUS, konnatale Röteln, Milzbrand, Pest, Poliomyelitis, Rückfallfieber, Tollwut, virusbedingte hämorrhagische Fieber. Hier aufgeführte Fälle von HUS oder vCJK sind im Tabellenteil als Teil der EHEC-Infektionen bzw. der meldepflichtigen Fälle der Humanen spongiformen Enzephalopathie enthalten.

Impressum**Herausgeber**

Robert Koch-Institut

Nordufer 20
13353 BerlinTel.: 01888.754-0
Fax: 01888.754-2328
E-Mail: info@rki.de**Redaktion**Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl (v.i.S.d.P.)
Tel.: 01888.754-2457
E-Mail: kiehllw@rki.de

Sylvia Fehrmann

Tel.: 01888.754-2455
E-Mail: fehrmanns@rki.de

Fax.: 01888.754-2459

Vertrieb und AbonentenserviceVertriebs- und Versand GmbH
Düsterhauptstr. 17
13469 Berlin
Abo-Tel.: 030.403-3985**Das Epidemiologische Bulletin**

gewährleistet im Rahmen des infektions-epidemiologischen Netzwerkes einen raschen Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Akteuren – den Ärzten in Praxen, Kliniken, Laboratorien, Beratungsstellen und Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes sowie den medizinischen Fachgesellschaften, Nationalen Referenzzentren und den Stätten der Forschung und Lehre – und dient damit der Optimierung der Prävention.

Herausgeber und Redaktion erbitten eine aktive Unterstützung durch die Übermittlung allgemein interessierender Mitteilungen, Analysen und Fallberichte. Das Einverständnis mit einer redaktionellen Überarbeitung wird dabei vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von € 49,- per Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit € 4,- je Bezugsmonat. Ohne Kündigung bis Ende November verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Die **aktuelle** Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins* kann über die **Fax-Abruffunktion** (Polling) unter 01888.754-2265 abgerufen werden. – Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung unter:
<http://www.rki.de/INFEKT/EPIBULL/EPI.HTM>.

Druck

Paul Fieck KG, Berlin

Nachdruck

mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu werblichen Zwecken. Belegexemplar erbeten.

ISSN 1430-0265 (Druck)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A14273