



# Epidemiologisches Bulletin

25. April 2003 / Nr. 17

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## SARS-Update: Zum Stand des Wissens und zu neuen Möglichkeiten der Diagnostik

Seit der Erkenntnis vom 13. März 2003, dass sich von Südostasien ausgehend eine bisher unbekannte Erkrankung weltweit ausbreitet, wurde intensiv an der Beschreibung des klinischen Bildes und der Entwicklung von diagnostischen, präventiven und therapeutischen Maßnahmen gearbeitet. Durch die Nutzung moderner Medien und Techniken war es möglich, eine neue Form der internationalen Kooperation der von SARS betroffenen Länder zu etablieren und so rasch Erkenntnisse über die Epidemiologie und das klinische Krankheitsbild zu gewinnen. Der von der WHO moderierte Austausch aktueller Forschungsergebnisse führte innerhalb kurzer Zeit zu wesentlichen Fortschritten auf dem Gebiet der Prävention und Diagnostik. Es ist zu vermuten, dass durch die in vielen Ländern schnell eingeleiteten präventiven Maßnahmen die Geschwindigkeit der Ausbreitung von SARS deutlich gemindert werden konnte. Die bisher erzielten Erfolge verdeutlichen den Stellenwert der Vernetzung der nationalen und internationalen Surveillance-Systeme.

### Zur Ausbreitung

**Situation weltweit:** Mit Stand vom 22. April wurden der WHO 3.947 an SARS Erkrankte aus 25 Ländern, darunter 1.935 Genesene und 228 Tote, gemeldet (Tab. 1). SARS hat sich mittlerweile über alle von Menschen bewohnten Kontinente ausgebreitet. Im Vergleich zur vergangenen Woche finden sich in der Liste der Länder bzw. Regionen mit lokaler Krankheitsübertragung jetzt auch Beijing und die chinesische Provinz Innere Mongolei. Aus China wird die höchste Zahl der Erkrankten gemeldet, die Situation scheint hier jedoch noch immer unklar und nicht in allen Landesteilen unter Kontrolle.

**Situation in der Europa:** Aus 15 EU-Mitgliedsstaaten wurden bis zum 22. April 29 wahrscheinliche und 52 Verdachtsfälle von SARS gemeldet. Von insgesamt 18 weiteren europäischen Ländern (darunter die EU-assoziierten Staaten) wurde lediglich über zwei wahrscheinliche und fünf Verdachtsfälle berichtet. Bis auf den schon berichteten Fall mit lokaler Übertragung in Großbritannien sind weiterhin alle SARS-Fälle in Europa importiert. In **Deutschland** wurden bis zum 22. April sieben wahrscheinliche und 29 Verdachtsfälle gemeldet. Schwere Erkrankungsverläufe traten dabei nach wie vor nicht auf.

### Zum Erreger

Seit dem 16.4. hat die WHO offiziell ein bisher unbekanntes Virus aus der Familie der Coronaviren als Erreger des SARS anerkannt. Dieses Virus heißt seitdem **SARS-Virus**. Seine Entdeckung wurde dem an SARS verstorbenen Entdecker der Erkrankung Dr. Carlo Urbani gewidmet. Eine holländische Forschergruppe aus einem Labor des WHO-Netzwerks hatte zuvor am Affenmodell den Nachweis erbracht, dass das seit etwa dem 24. März als Erreger von SARS vermutete Coronavirus die Erkrankung tatsächlich auslöst. Die Koch'schen Postulate waren so erfüllt und der Nachweis der Kausalität erbracht worden.

Wichtige Schritte auf dem Weg zur Entdeckung des Virus waren die Virusisolierung und -züchtung auf verschiedenen Zellkulturen, die Darstellung im Elektronenmikroskop (EM) und die partielle Sequenzanalyse des viralen Genoms. Im EM weist das Viruspartikel einen Durchmesser von 80–140 nm auf mit einer für Coronaviren typischen **Morphologie** (helikales Nukleocapsid mit einer Genomlänge von 30 kb, umgeben von einer Hülle mit charakteristischen Oberflächenfortsätzen). **Phylogenetische Analysen** ergaben, dass sich das neuentdeckte Coronavirus nicht zu den bisher bekannten drei Serogruppen dieser Viren zuordnen lässt. Die größte Übereinstimmung besteht mit der Gruppe II der Coronaviren, zu denen auch das humane Coronavirus HCoV-OC43 gehört.

Diese Woche

17/2003

### SARS:

Update (Stand: 22. April 2003)

### Influenza:

Ausbruch in einem Alten- und Pflegeheim

### Publikationshinweis:

Desinfektionsmittelliste des RKI erschienen

### In eigener Sache

### Meldepflichtige

### Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik

14. Woche

(Stand: 23. April 2003)

### Influenza:

► Hinweise zur aktuellen Situation

► Vogelgrippe in Holland



Üblicherweise sind Coronaviren streng artspezifisch. Die bisher beim Menschen bekannten Coronaviren rufen bei immunkompetenten Personen nur leichte Symptome einer Atemwegsinfektion oder gastroenteritische Beschwerden hervor. Bei Tieren können sie jedoch schwere, teilweise tödlich verlaufende Krankheitsbilder (z. B. Peritonitis bei Katzen, Hepatitis bei Mäusen, Myokarditis bei Kaninchen) auslösen. Einige Forscher vermuten, dass das SARS-Virus durch eine Mutation eines ursprünglich tierpathogenen Coronavirus entstanden sein könnte. Derzeit gibt es jedoch keine Hinweise auf das natürliche Reservoir dieses Erregers.

**Zur Übertragung und Inkubationszeit**

Prinzipiell geht man unverändert von einer Übertragung durch Tröpfcheninfektion bei engem Kontakt aus (s. *Epid. Bull.* 14/03). Allerdings wurden Einzelfälle beschrieben, die von diesem Übertragungsweg abzuweichen scheinen. So sind einige nosokomiale Übertragungen nicht abschließend geklärt. Grundsätzlich geht man von einer Inkubationszeit von 2–10 Tagen aus (gelegentlich bis 12 Tage), wobei die Ansteckungsgefahr wohl erst nach Beginn einer klinisch manifesten Erkrankung besteht. Die Symptome müssen dabei jedoch nicht schwer sein. Die vom RKI veröffentlichten Empfehlungen zum Infektionsschutz stehen weiterhin im Einklang mit den bisherigen Erkenntnissen und sind derzeit das wirksamste Instrument, um eine Ausbreitung in Deutschland zu verhindern bzw. zu verzögern.

**Zur Diagnostik**

Der Nachweis eines Coronavirus als wahrscheinlichem Erreger des SARS wurde zeitgleich vom Bernhard-Nocht-Institut (BNI, Hamburg) und Arbeitsgruppen in Hongkong und den USA (CDC, Atlanta) geführt. Für den spezifischen Nachweis dieses SARS-Virus wurde eine PCR entwickelt. Die verschiedenen Primersequenzen liegen auf dem Polymerase-Gen des Virus. Das vom BNI etablierte System ist seit Mitte April über eine Hamburger Firma als kommerzieller Test verfügbar, der zur Zeit unter Einbeziehung einer Reihe von Laboratorien evaluiert wird.

Der Vorteil der PCR und damit auch des Test-Kits liegt darin, dass bereits in einem frühen Krankheitsstadium vor der Serokonversion, etwa 2 Stunden nach Eingang der Probe im Labor, Ergebnisse vorliegen können. Positive Testergebnisse belegen eine Infektion mit dem SARS-Virus. Negative Ergebnisse können bedeuten, dass die Person entweder nicht infiziert ist oder ein „falsch-negatives“ Resultat vorliegt. Gründe können z. B. ungeeignetes Probenmaterial, ein falscher Abnahmezeitpunkt oder ein zu geringer Virustiter sein. – Teste für den Nachweis von SARS auf serologischer Basis werden entwickelt. Mittels ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay) können Antikörper im Serum von Patienten z. Z. verlässlich erst ab dem 21. Tag nach Symptombeginn nachgewiesen werden. Immunfluoreszenzteste (IFT) dagegen erlauben schon etwa 10 Tage nach Beginn der Erkrankung den Nachweis von Antikörpern und somit der Infektion mit dem SARS-Virus. Dieser Test ist sehr spezifisch, sollte aber von erfahrenem Personal durchgeführt werden. Positive Teste zeigen an, dass eine Infektion mit dem SARS-Virus stattgefunden hat.

Zusammenfassend ist zu betonen, dass verschiedene Teste in der Entwicklung sind, aber bezüglich ihrer Spezifität und Sensitivität noch einer umfassenden Evaluierung bedürfen. Nachweisverfahren wie die PCR sind schnell

und spezifisch, schließen aber bei einem negativen Ergebnis SARS nicht definitiv aus. Positive PCR- und IFT-Resultate hingegen belegen bei Einhaltung aller Qualitätsnormen eindeutig die Infektion mit dem SARS-Virus.

Die erforderliche **Diagnostik** ist in Deutschland gegenwärtig an folgenden **Einrichtungen** möglich: Robert Koch-Institut, Berlin; Bernhard-Nocht-Institut, Hamburg; Institut für Virologie der Philipps-Universität, Marburg; Institut für Medizinische Virologie der Goethe-Universität, Frankfurt a. M. – Weitere Informationen hierzu unter [www.rki.de](http://www.rki.de).

**Zu Maßnahmen und zur Therapie**

Eine Ausbreitung von SARS kann weiterhin nur durch Maßnahmen wie die Absonderung von Verdachtsfällen und die Einhaltung strikter Hygienevorkehrungen im Umgang mit Erkrankten verhindert werden. Eine vorbeugende Impfung gibt es nicht. Aktuell liegen auch keine allgemeingültigen Empfehlungen zur medikamentösen Therapie vor. Erfahrungsberichte – zum Beispiel aus Hongkong und Kanada – scheinen auf die Wirksamkeit von Ribavirin und Corticosteroiden bei besonders schwer erkrankten Patienten hinzudeuten. Der Nachweis einer Wirksamkeit und die Eingrenzung der Patienten, die tatsächlich von einer Therapie profitieren, müssen jedoch erst in klinischen Studien festgestellt werden. Eine Arbeitsgruppe der WHO befasst sich derzeit mit der Ausarbeitung entsprechender Studienprotokolle.

Schweres akutes respiratorisches Syndrom (SARS)				
Land	wahrscheinl. Fälle (kum.)	davon		lokale Übertragung
		Todesfälle	Genesene	
Australien	3	0	3	nein
Brasilien	2	0	0	nein
China	2.001	92	1.201	ja
China (Hongkong)	1.434	99	461	ja
Deutschland	7	0	6	nein
Frankreich	5	0	1	nein
Großbritannien	6	0	5	ja
Indien	1	0	1	nein
Indonesien	1	0	0	nein
Irland	1	0	1	nein
Italien	3	0	2	nein
Japan	2	0	0	nein
Kanada	139	13	65	ja
Kuwait	1	0	1	nein
Malaysia	6	1	0	nein
Mongolei	3	0	3	nein
Philippinen	2	1	1	nein
Rumänien	1	0	1	nein
Schweden	3	0	0	nein
Schweiz	1	0	1	nein
Singapur	186	16	110	ja
Spanien	1	0	0	nein
Südafrika	1	0	0	nein
Taiwan	29	0	21	ja
Thailand	7	2	5	nein
USA	38	0	–	ja
Vietnam	63	5	46	ja
<b>Gesamt</b>	<b>3.947</b>	<b>229</b>	<b>1.935</b>	

Tab. 1: SARS-Fälle nach Meldungen an die WHO, Stand: 22.4.2003, 17 Uhr

## Zu einer Influenza-Häufung in einem Alten- und Pflegeheim in Mecklenburg-Vorpommern

In einem Alten- und Pflegeheim in Mecklenburg-Vorpommern erkrankten in der Zeit vom 26. Februar bis 8. März 2003 insgesamt 38 von 60 Heimbewohnern mit Influenzatyptischer Symptomatik. Das Durchschnittsalter der Erkrankten lag bei 76 Jahren. Charakteristische Symptome waren plötzlich auftretendes hohes Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Husten sowie ein reduziertes Allgemeinbefinden. Die behandelnden Ärzte veranlassten eine symptomatische Therapie, eine mikrobiologische Diagnostik erfolgte nicht.

Bei 25 der 38 erkrankten Heimbewohner war im Herbst 2002 eine Schutzimpfung mit Influenza-Impfstoffen ohne Adjuvans vorgenommen worden. In der Zeit vom 1. bis 6. März starben vier Heimbewohner nach akuten Erkrankungen unter dem klinischen Bild einer Pneumonie. Die Verstorbenen, die alle verschiedene Grundkrankheiten aufwiesen, waren durchschnittlich 83 Jahre alt. Sektionen wurden nicht veranlasst. Drei der vier verstorbenen Patienten hatten ebenfalls eine Influenza-Impfung mit dem o. g. Impfstoff erhalten.

Nach Information des Landesgesundheitsamtes durch das zuständige örtliche Gesundheitsamt am 7. März wurden in Absprache mit dem Nationalen Referenzzentrum für Influenza am RKI bei zehn akut Erkrankten ohne Zeitverzug Nasen- und Rachenabstriche durchgeführt. In acht der zehn eingesandten Proben konnten am RKI **Influenza-A-Viren des Subtyps H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>** nachgewiesen werden. Von diesen acht Erkrankten mit einer bestätigten Influenza wiesen vier Personen eine Impfanamnese auf.

Des Weiteren wurden Empfehlungen zur Einleitung hygienischer Maßnahmen in der Einrichtung gegeben, wie die Isolierung von Erkrankten und die Versorgung auf ihren Zimmern, das Tragen von Schutzkitteln und Handschuhen bei möglichem Kontakt mit erregerehaltigem Material, eine hygienische Händedesinfektion, das Tragen von Atemschutzmasken bei engem Patientenkontakt sowie die routinemäßige und abschließende Flächendesinfektion mit einem in der RKI-Desinfektionsmittelliste aufgeführten viruswirksamen Mittel.

Um die noch gesunden 22 Heimbewohner vor einer Erkrankung zu schützen, wurde wegen der hohen Impfversagerquote vom Landesgesundheitsamt der möglichst rasche Einsatz eines Neuraminidasehemmers für diese Bewohner – unabhängig vom Impfstatus – empfohlen. Die

Kostenübernahme für dieses Medikament erfolgte in diesem besonderen Fall schnell und unbürokratisch durch das Sozialministerium. Vermutlich durch den sofortigen Einsatz eines Neuraminidasehemmers noch am Abend des 7. März wurden nach dem 8. März keine weiteren Erkrankungen mehr registriert.

### Schlussfolgerungen:

1. Laut IfSG § 6 Abs. 5b sollten derartige Erkrankungsgeschehen durch die Heimleitung dem zuständigen Gesundheitsamt unverzüglich gemeldet werden. Das Beispiel zeigt, dass dann durch sachdienlichen Rat und rasches Handeln weiterer Schaden abgewendet werden kann.
2. Die laut Empfehlung der Ständigen Impfkommission (STIKO) am RKI vorgesehene Influenza-Schutzimpfung für Bewohner von Alten- und Pflegeheimen sollte konsequent umgesetzt werden.
3. Für die Impfung der über 65-Jährigen sind wegen einer möglicherweise eingeschränkten Immunantwort Influenza-Impfstoffe mit einem Adjuvans zu verabreichen. Bekanntlich vermag die Influenza-Impfung die Auswirkungen der Influenza wesentlich zu begrenzen. Infektionen sind trotz Impfung möglich, und auch schwere Krankheitsverläufe – insbesondere bei höherem Lebensalter und schweren Grunderkrankungen – sind nicht absolut zu vermeiden. Diese Tatsachen schränken den Wert der Impfung als empfohlene Prophylaxe nicht ein.
4. Influenza-Erkrankungen werden häufig durch Superinfektionen mit Pneumokokken kompliziert, daher ist neben der Influenza-Schutzimpfung auch eine Impfung gegen Pneumokokken bei älteren Menschen sinnvoll.
5. Bei gehäuften Auftreten von Influenza-Erkrankungen in Alten- und Pflegeheimen wird für die Therapie und Prophylaxe von nicht geimpften Angehörigen gesundheitlich definierter Risikogruppen der Einsatz von Neuraminidasehemmern empfohlen. Die Gabe des Präparates ist beim vermehrten Auftreten von Influenza in einem Alten- oder Pflegeheim auch bei geimpften Personen in Erwägung zu ziehen.

Für diesen Bericht danken wir Frau Prof. Dr. med. Christel Hülße (huelße@iga-mv.de) und Frau Dr. med. Martina Littmann, Landesgesundheitsamt Mecklenburg-Vorpommern, Rostock. Für die Bereitstellung der Daten ist Frau Dr. Laubinger, Gesundheitsamt Güstrow, zu danken.

### Aktuelle Publikation des RKI: Liste der Desinfektionsmittel

Die Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren (Stand vom 31.5.2002), zuerst veröffentlicht in der Ausgabe 1/2003 des *Bundesgesundheitsblattes*, ist beim Robert Koch-Institut, Nordufer 20, D-13353 Berlin, erhältlich.

Einzel Exemplare werden kostenlos gegen Einsendung eines frankierten Rückumschlags DIN C4 abgegeben, 5 Stück für 12,50 EUR, 10 Stück für 20,00 EUR, 50 Stück für 50,00 EUR. Die Liste ist auch auf der Homepage des RKI verfügbar unter

<http://www.rki.de/GESUND/DESINF/RKI-DES.PDF>.

### Erratum

Durch einen Fehler wurden in der Jahresstatistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten (*Epid. Bull.* 2003, 15: 118) bedauerlicherweise die Fallzahlen für HUS/TTP für Hamburg falsch ausgewiesen. Richtig sind folgende Angaben: keine HUS/TTP-Fälle in Hamburg im Jahr 2001, 2 HUS/TTP-Fälle in Hamburg im Jahr 2002. Die Zahl der HUS/TTP-Fälle für Deutschland beträgt 64 im Jahr 2001 und 114 im Jahr 2002. Wir bitten um Entschuldigung.

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten**

Stand v. 23.4.2003 (14. Woche)

Land	Darmkrankheiten																
	Salmonellose			EHEC-Erkrankung			Erkr. durch sonstige darmpathogene E. coli			Campylobacter-Ent.			Shigellose				
	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.		
	2003			2002			2003			2002			2003			2002	
Baden-Württemberg	67	809	1.125	3	27	14	7	70	80	53	795	1.057	1	19	30		
Bayern	68	1.117	1.081	2	55	45	7	108	115	62	935	1.020	1	19	48		
Berlin	34	364	414	0	1	2	7	56	75	48	495	764	1	20	48		
Brandenburg	23	389	534	0	10	6	1	61	63	30	281	388	0	14	1		
Bremen	2	60	65	0	8	0	1	10	25	7	93	93	0	3	1		
Hamburg	11	160	304	0	12	6	0	4	6	16	277	369	0	12	17		
Hessen	31	631	769	0	12	3	3	35	49	35	570	557	0	14	18		
Mecklenburg-Vorpommern	16	284	446	1	4	4	7	97	92	16	235	351	0	2	0		
Niedersachsen	44	820	1.163	1	27	29	2	49	57	58	667	823	0	6	6		
Nordrhein-Westfalen	109	1.661	1.961	6	88	58	9	227	180	101	2.125	2.395	0	20	16		
Rheinland-Pfalz	24	510	596	1	20	12	0	36	32	23	386	490	0	5	6		
Saarland	9	91	135	0	0	1	0	7	3	6	143	161	0	0	0		
Sachsen	26	697	763	2	13	24	12	228	252	40	770	934	4	21	13		
Sachsen-Anhalt	33	567	605	0	2	2	5	121	135	19	278	324	1	6	1		
Schleswig-Holstein	29	273	375	0	5	5	4	23	23	18	266	381	0	1	5		
Thüringen	42	498	530	0	6	9	11	127	100	25	340	399	2	11	5		
<b>Deutschland</b>	<b>568</b>	<b>8.931</b>	<b>10.866</b>	<b>16</b>	<b>290</b>	<b>220</b>	<b>76</b>	<b>1.259</b>	<b>1.287</b>	<b>557</b>	<b>8.656</b>	<b>10.506</b>	<b>10</b>	<b>173</b>	<b>215</b>		

Land	Virushepatitis										
	Hepatitis A			Hepatitis B <sup>+</sup>			Hepatitis C <sup>+</sup>				
	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-34.		
	2003			2002			2003			2002	
Baden-Württemberg	1	52	47	2	30	79	13	253	302		
Bayern	5	76	29	3	42	67	17	324	511		
Berlin	1	21	32	1	18	17	8	67	35		
Brandenburg	0	4	5	2	3	6	1	21	9		
Bremen	0	2	4	2	6	3	4	8	14		
Hamburg	0	7	16	0	2	9	0	10	15		
Hessen	0	39	48	0	25	41	6	131	189		
Mecklenburg-Vorpommern	0	2	1	0	4	4	1	26	23		
Niedersachsen	1	24	38	3	39	40	14	163	197		
Nordrhein-Westfalen	3	93	102	6	88	83	8	214	387		
Rheinland-Pfalz	1	22	19	0	22	37	10	85	103		
Saarland	0	2	3	0	1	3	0	9	4		
Sachsen	0	4	4	1	15	12	1	51	67		
Sachsen-Anhalt	1	13	11	2	6	12	7	36	28		
Schleswig-Holstein	1	20	24	0	11	13	2	32	42		
Thüringen	1	19	7	0	1	15	3	22	23		
<b>Deutschland</b>	<b>15</b>	<b>400</b>	<b>390</b>	<b>22</b>	<b>313</b>	<b>441</b>	<b>95</b>	<b>1.452</b>	<b>1.949</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. 23.4.2003 (14. Woche)

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darmkrankheiten															Land
Yersiniose			Norovirus-Erkrankung			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose			
14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.	
2003		2002	2003		2002	2003		2002	2003		2002	2003		2002	
4	109	151	83	2.804	618	171	1.516	2.755	7	121	126	0	7	14	Baden-Württemberg
5	139	160	32	1.387	302	238	2.236	2.630	7	106	107	0	9	6	Bayern
3	48	58	11	978	543	54	1.188	1.303	5	45	57	0	8	5	Berlin
9	76	75	36	2.034	111	168	1.935	1.903	3	13	18	1	2	5	Brandenburg
2	6	23	3	339	4	9	228	95	0	2	5	0	3	3	Bremen
2	42	48	6	843	236	28	401	420	1	24	11	0	1	0	Hamburg
8	67	96	34	972	167	71	964	1.221	1	36	39	0	6	9	Hessen
2	55	123	57	1.175	68	190	1.752	1.983	4	23	41	1	9	6	Mecklenburg-Vorpommern
15	171	185	43	3.347	583	184	1.719	1.538	4	31	47	3	15	28	Niedersachsen
15	270	368	90	3.293	185	311	3.055	3.335	5	133	119	3	18	25	Nordrhein-Westfalen
5	81	87	46	2.354	300	163	1.413	1.477	1	26	44	0	1	5	Rheinland-Pfalz
1	25	18	6	307	87	16	296	264	0	5	9	0	0	0	Saarland
10	177	159	47	2.846	1.781	287	4.345	4.747	4	58	47	1	12	16	Sachsen
12	112	107	23	1.235	979	155	2.310	2.015	1	22	41	0	7	13	Sachsen-Anhalt
1	44	69	39	948	185	37	460	320	0	15	12	0	0	0	Schleswig-Holstein
5	117	136	29	1.030	253	239	2.009	1.932	1	6	13	0	2	6	Thüringen
<b>99</b>	<b>1.539</b>	<b>1.863</b>	<b>585</b>	<b>25.892</b>	<b>6.402</b>	<b>2.321</b>	<b>25.827</b>	<b>27.938</b>	<b>44</b>	<b>666</b>	<b>736</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>141</b>	<b>Deutschland</b>

Weitere Krankheiten										Land
Meningokokken-Erkr., invasiv			Masern			Tuberkulose				
14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.		
2003		2002	2003		2002	2003		2002		
1	29	37	0	14	19	13	217	263	Baden-Württemberg	
3	37	31	1	16	1.316	18	271	284	Bayern	
1	17	8	0	2	13	8	90	94	Berlin	
0	10	4	0	3	1	1	50	56	Brandenburg	
0	5	2	3	10	0	0	17	17	Bremen	
1	8	5	0	2	4	5	53	63	Hamburg	
2	16	19	0	9	15	15	178	243	Hessen	
2	15	6	0	1	1	1	34	39	Mecklenburg-Vorpommern	
0	27	23	3	204	506	11	145	155	Niedersachsen	
4	86	73	0	112	738	38	501	554	Nordrhein-Westfalen	
2	18	8	4	26	121	11	76	74	Rheinland-Pfalz	
0	9	0	0	1	5	1	29	27	Saarland	
0	19	12	0	1	10	3	56	67	Sachsen	
3	24	5	1	4	1	5	59	66	Sachsen-Anhalt	
0	7	8	0	14	8	3	44	70	Schleswig-Holstein	
1	14	9	0	2	12	2	44	38	Thüringen	
<b>20</b>	<b>341</b>	<b>250</b>	<b>12</b>	<b>421</b>	<b>2.770</b>	<b>135</b>	<b>1.864</b>	<b>2.110</b>	<b>Deutschland</b>	

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. 23.4.2003 (14. Woche)

Krankheit	14. Woche 2003	1.–14. Woche 2003	1.–14. Woche 2002	1.–52. Woche 2002
Adenovirus-Erkr. am Auge	0	15	20	81
Influenza	296	7.738	2.148	2.578
Legionellose	2	63	76	413
FSME	0	1	6	237
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	2	21	19	55
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit*	0	11	18	53
Listeriose	2	61	56	237
Brucellose	2	8	8	35
Dengue-Fieber #	1	29	50	218
Hantavirus-Erkrankung	4	28	33	228
Leptospirose	1	9	11	58
Ornithose	0	11	10	40
Q-Fieber	1	14	24	191
Tularämie	0	0	2	5
Paratyphus	0	13	15	67
Typhus abdominalis	1	15	9	58
Trichinellose	0	3	0	10

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

# Meldetechnisch erfasst unter „Virusbedingte hämorrhagische Fieber (VHF)“.

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

Baden-Württemberg, 1 Jahr, weiblich (46. Woche 2002) (117. HUS-Fall 2002)

**Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung:****Hinweise zur aktuellen Influenza-Situation**

Auch in der 16. Woche ging die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) zurück. Die Erkrankungszahlen liegen in allen Regionen im Bereich der für diese Jahreszeit üblichen Werte. In den NRZ wurden in der 16. Woche vier Influenza-Viren nachgewiesen.

Seit März wurde aus den **Niederlanden** über einen Ausbruch von **Geflügelpest** in mehreren Geflügelarmen berichtet (s. *Epid. Bull.* 12/03). In diesem Rahmen waren auch bei Menschen, die engen Kontakt zu erkranktem Geflügel hatten, Infektionen in Form einer meist harmlosen Konjunktivitis aufgetreten. In zwei Fällen wurde über eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung berichtet. Bei einigen der Infizierten trat auch eine Influenza-ähnliche Symptomatik auf. Am 17. April wurde der Tod eines Veterinärmediziners bekannt, bei dem das aviäre Influenza-A-Virus (H7N7; klassische Geflügelpest) in einer bronchoalveolären Lavage nachgewiesen worden war. Bei diesem Fall handelt es sich um einen Einzelfall, der z. Z. noch genauer untersucht wird. Genetische Analysen ergaben bisher keinen Anhalt dafür, dass es sich bei dem Virus um eine Neumutation handeln könnte. Hinweise auf Infektionen bei Kontaktpersonen liegen nicht vor. Die holländischen Behörden leiteten präventive Maßnahmen einschließlich einer Influenza-Schutzimpfung und vorbeugenden Gabe von Neuraminidasehemmern für Personen, die Kontakt mit infiziertem Geflügel hatten, ein. – In **Deutschland** wurde bisher kein Fall von Geflügelpest registriert, eine intensivste Surveillance wurde vom Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft angeordnet. (Nähere Informationen unter [www.verbraucherministerium.de/verbraucher/verbraucherinfos](http://www.verbraucherministerium.de/verbraucher/verbraucherinfos).)

**Quelle:** Wochenbericht des RKI in Zusammenarbeit mit der AGI, dem DGK und dem NRZ für Influenza.

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: 01888.754-2628  
E-Mail: [info@rki.de](mailto:info@rki.de)**Redaktion**Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl (v. i. S. d. P.)  
Tel.: 01888.754-2457  
E-Mail: [KiehlW@rki.de](mailto:KiehlW@rki.de)

Dr. med. Ines Steffens, MPH

Tel.: 01888.754-2324  
E-Mail: [SteffensI@rki.de](mailto:SteffensI@rki.de)

Sylvia Fehrmann

Tel.: 01888.754-2455  
E-Mail: [FehrmannS@rki.de](mailto:FehrmannS@rki.de)

Fax.: 01888.754-2459

**Vertrieb und Abonentenservice**Zeitungs- und Zeitschriften Vertrieb GmbH  
Düsterhauptstr. 17, 13469 Berlin  
Abo-Tel.: 030.403-3985**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-Abbruffunktion** (Polling) unter 01888.754-2265 abgerufen werden. – Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung unter: <http://www.rki.de/INFJEKT/EPIBULL/EPI.HTM>.

**Druck**Primus Solvero, digital publishing GmbH,  
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