



# Epidemiologisches Bulletin

3. März 2006 / Nr. 9

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Gonorrhö und Chlamydien bei Männern, die Sex mit Männern haben

Ein Großteil der Infektionen bleibt ohne systematisches Screening unentdeckt

Von den amerikanischen *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) wurden 2002 Leitlinien zur Chlamydien- und Gonorrhö-Diagnostik bei Männern, die Sex mit Männern haben (MSM) publiziert, die u. a. ein systematisches Screening auf pharyngeale und rektale Infektionen mit diesen Erregern bei sexuell aktiven MSM empfehlen.<sup>1</sup> Vergleichbare Empfehlungen für Deutschland wurden 2003 gemeinsam durch die Deutsche STD-Gesellschaft, die Deutsche AIDS-Gesellschaft, die Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie, die Deutsche Arbeitsgemeinschaft niedergelassener Ärzte in der Versorgung von HIV-Infizierten (DAGNÄ), die Deutsche AIDS-Hilfe und das Robert Koch-Institut erarbeitet.<sup>2</sup>

Basis für diese Empfehlungen bilden in erster Linie Public-Health-Aspekte der Reduktion möglicher Infektionsquellen und der Verminderung indirekter Folgen, z. B. die Vermeidung systemischer Folgekomplikationen wie des M. Reiter und Arthritiden. Zu den indirekten Folgen gehören aber auch die Begünstigung von HIV-Transmissionen und die Kofaktorenrolle bei der Pathogenese maligner Erkrankungen (z. B. Analkarzinom). Die individuellen Konsequenzen symptomloser pharyngealer und rektaler Infektionen mit Gonokokken und Chlamydien sind dagegen gering, da die meisten Infektionen nach einigen Wochen spontan ausheilen und nur selten bleibende Schäden oder Komplikationen hinterlassen.

Ebenso wie in Deutschland werden diese Empfehlungen auch in den USA in der Praxis nur von sehr wenigen Einrichtungen umgesetzt. Um die Angemessenheit der CDC-Empfehlungen zu überprüfen, wurden daher die Erfahrungen und Ergebnisse eines systematischen STD-Screenings bei MSM von zwei Einrichtungen in San Francisco ausgewertet und beschrieben.<sup>3</sup>

Ausgangspunkt der Analyse waren alle Untersuchungen, die bei MSM im Jahre 2003 in der städtischen STD-Klinik (n=5.539) und im Zeitraum von Juli bis Dezember in der *Gay Mens Health Clinic* (GMHC; n=895) durchgeführt wurden. Rektale und pharyngeale Infektionen wurden nach einer lokal durchgeführten Validierungsstudie aus Abstrichen mittels eines PCR-Testes (Probe-Tec) diagnostiziert. Insgesamt wurden in der städtischen STD-Klinik bei 824/5.539 Männern (14,9%) eine Gonorrhö und bei 594/5.539 (10,7%) eine Chlamydien-Infektion diagnostiziert, in der GMHC lagen die Anteile etwas niedriger (Gonorrhö 68/895 – 7,6%; Chlamydien 61/895 – 6,8%). Rektale Abstriche wurden bei knapp 60% der Klienten untersucht, pharyngeale bei knapp 85% und urethrale bzw. Urinproben bei mehr als 90%.

Chlamydien-Infektionen wurden am häufigsten rektal entdeckt (bei 7,6% der Untersuchten), gefolgt von urethralen (5,2%) und pharyngealen (1,4%) Infektionen. Während bei knapp 60% der urethralen Infektionen auch Symptome berichtet wurden, verliefen 86% der rektalen und praktisch alle pharyngealen Infektionen ohne subjektive Beschwerden.

Eine Gonorrhö wurde am häufigsten pharyngeal entdeckt (9,2% der Untersuchten), gefolgt von rektalen (6,9%) und urethralen (6%) Manifestationen.

Diese Woche

9/2006

### Sexuell übertragbare Krankheiten:

Gonorrhö und Chlamydien bei Männern, die Sex mit Männern haben – fehlendes Screening verhindert Entdeckung

### Labordiagnostik:

Zur gefahrgutrechtlichen Klassifizierung und Beförderung von Patientenproben bei Verdacht auf aviäre Influenza (A/H5N1) – aktueller Stand

### Meldepflichtige

#### Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik  
6. Woche 2006  
(Stand: 1. März 2006)

### ARE/Influenza:

Zur aktuellen Situation

### Aviäre Influenza:

Update



90 % der urethralen Infektionen waren von einer Symptomatik begleitet, aber nur 15 % der rektalen und kaum eine der pharyngealen Infektionen. Die Verteilung der entdeckten Infektionen auf Manifestationsorte zeigt Tabelle 1. Wenn nur urethrale Abstrich bzw. Urinproben untersucht worden wären, wären 53 % der Chlamydien-Infektionen und 64 % der Gonorrhö-Infektionen unentdeckt geblieben.

Diese Befunde aus San Francisco werden durch mehrere Studien, die im Februar dieses Jahres auf der *Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections* (CROI) in Denver vorgestellt wurden, bestätigt. In drei Studien wurden dabei Prävalenzen von sexuell übertragbaren Infektionen bei diesbezüglich symptomfreien, in medizinischer Betreuung befindlichen HIV-infizierten MSM bestimmt; in einer der drei Studien wurden darüber hinaus Ergebnisse einer Follow-up-Untersuchung 6 Monate nach der Erstuntersuchung berichtet.

In Studie 1 (Mayer KH et al.)<sup>4</sup> wurden bei 158 MSM aus vier nordamerikanischen Städten eine rektale Gonorrhö bei 3 %, eine oropharyngeale Gonorrhö bei 4 %, eine urethrale Chlamydien-Infektion bei 2 % und eine rektale Chlamydien-Infektion bei 9 % der Teilnehmer entdeckt.

In Studie 2 (Rieg G et al.)<sup>4</sup> wurden bei 212 MSM aus Los Angeles bei jeweils 6 % eine Gonorrhö oder eine Chlamydien-Infektion festgestellt. In 18 Fällen wurde eine Infektion rektal oder oropharyngeal diagnostiziert, in 5 Fällen urethral. Bei einer Nachuntersuchung 6 Monate später wurde bei jeweils 3 % der Untersuchten eine zwischenzeitlich erworbene Gonorrhö oder Chlamydien-Infektion diagnostiziert, davon waren 10 Infektionen rektal oder pharyngeal und eine Infektion urethral.

In einer französischen Untersuchung mit 194 Teilnehmern (Neau D et al.)<sup>4</sup> wurden bei 9 % der Männer eine rektale Chlamydien-Infektion, bei 0,6 % eine Gonorrhö diagnostiziert.

Vergleichbare Studien zu einem systematischen Screening auf Gonorrhö und Chlamydien bei MSM wurden in Deutschland bislang nicht durchgeführt. In einer 2002 bis 2003 im Rahmen der deutschen STD-Sentinelstudie durchgeführten Substudie<sup>5</sup> wurde jedoch in Zusammenarbeit mit Praxen in Berlin und Frankfurt, deren Patientenkontext überwiegend MSM sind, analysiert, an welchen Manifestationsorten bakterielle STDs (Gonorrhö, Chlamydien, Syphilis-Primäraffekte) diagnostiziert wurden und an welchen Regionen gemäß den von den Patienten selbst angegebenen wahrscheinlichen Übertragungswegen die infizierenden Partner eine Infektion hätten haben müssen. Das Ergebnis ist in Tabelle 2 zusammengefasst.

Diese Gegenüberstellung macht im Vergleich mit den publizierten Daten aus San Francisco und den auf der CROI präsentierten Studien deutlich, dass die Angaben der deutschen Patienten zum Übertragungsweg und die daraus zu schließende Verteilung von Manifestationsorten sehr viel

Manifestationsort	Chlamydien (n = 452)	Gonorrhö (n = 574)
Nur rektal	242 (53,5%)	121 (21%)
Nur urethral	132 (29,2%)	86 (14,9%)
Nur pharyngeal	30 (6,6%)	209 (36,4%)
Rektal u. urethral	28 (6,2%)	32 (5,6%)
Rektal u. pharyngeal	16 (3,5%)	70 (12,2%)
Urethral u. pharyngeal	2 (0,4%)	30 (5,2%)
Alle drei Regionen	2 (0,4%)	26 (4,5%)

Tab. 1: Manifestationsorte von Chlamydien- und Gonokokken-Infektionen bei systematisch gescreenten MSM-Klienten von zwei STD-Kliniken in San Francisco

näher an der in systematischen Untersuchungen festgestellten Verteilung von Manifestationsorten ist als die tatsächlich derzeit in den Praxen diagnostizierten Fälle, die einen deutlichen Bias in Richtung der meist symptomatischen urethralen Infektionen aufweisen.

Was sind die Gründe für diesen unbefriedigenden Zustand und wie lässt sich die Situation verbessern?

Ein Grundproblem für die Diagnose pharyngealer und rektaler Infektionen ist die Tatsache, dass diese meist keine subjektiven Beschwerden verursachen. Solange die STD-Diagnostik bei MSM symptomorientiert erfolgt, bleiben diese Infektionen daher zwangsläufig unentdeckt. Routinemäßige Screening-Untersuchungen auf STDs bei MSM, wie sie in den bereits erwähnten deutschen Empfehlungen angeregt werden, stoßen in Deutschland aber abrechnungstechnisch auf strukturelle Hindernisse, da sie zum einen die Laborbudgets belasten, zum anderen die Durchführung von Screening-Untersuchungen eigentlich durch den Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen gebilligt werden muss.

Abhilfe könnte bezüglich der Abrechenbarkeit und Kostenerstattung eine Aufnahme von Gonorrhö und Chlamydien-Infektionen in den Katalog der nach Infektionsschutzgesetz meldepflichtigen Erkrankungen bringen, da dann die Diagnostik die knappen Laborbudgets nicht mehr belasten würde. Alternativ müsste eine Sonderregelung für die STD-Diagnostik bzw. STD-Screening-Untersuchungen gefunden werden, was eher unwahrscheinlich ist. Eine Novellierung des Infektionsschutzgesetzes ist für die laufende Legislaturperiode vorgesehen, ob weitere STDs meldepflichtig werden, ist aber noch nicht entschieden.

Untersuchungstechnisch ergeben sich Probleme dadurch, dass die Erstattungsfähigkeit von PCR-Testen bisher nicht klar geregelt war, die bisher auf dem Markt befindlichen PCR-Teste für die Untersuchung von rektalen und pharyngealen Proben nicht validiert sind und alternative Untersuchungsmethoden mit höherem Zeit- und Arbeitsaufwand und einer geringeren Sensitivität verbunden sind. In einer vom RKI durchgeführten kleinen Pilotstudie zur Diagnostik pharyngealer Gonokokken-Infektionen mit einem der auf dem Markt befindlichen PCR-Teste wurde z. B. ein unakzeptabel hoher Anteil von falsch positiven Befunden ermittelt. Solange sich die Diagnostikfirmen nicht selbst stärker um eine entsprechende Validierung ihrer Testsysteme kümmern, müssten – wie in San Francisco – vor dem Einsatz von PCR-Testen zur Diagnostik pharyngealer und rektaler

Manifestationsort	Diagnostizierte Infektionen (n = 270)	Auf Grund der Angaben zum wahrscheinlichen Übertragungsweg zu vermuteter Manifestationsort beim infizierenden Partner (n = 99)
Urethral	168 (62%)	27 (27%)
Rektal	86 (32%)	28 (28%)
Pharyngeal	16 (6%)	44 (44%)

Tab. 2: Verteilung der tatsächlich diagnostizierten STDs auf Manifestationsorte und Verteilung bei den vermuteten Infektionsquellen, STD-Sentinel-Substudie in Berlin und Frankfurt, 2002–2003

Infektionen lokale Validierungsstudien stattfinden, um zu klären, welche Tests überhaupt eingesetzt werden können. Glücklicherweise scheint sich hier auch bei den Testherstellern ein Umdenken anzubahnen und der Validierung der Tests für eine extragenitale Diagnostik wird inzwischen mehr Aufmerksamkeit gewidmet.

Unter Kostengesichtspunkten ließe sich auch rechtfertigen, Screening-Maßnahmen zu fokussieren: Da eine Gonorrhö urethral in der Regel Symptome verursacht, kann ein Gonorrhö-Screening bei symptomlosen Klienten auf rektale und pharyngeale Probenentnahme beschränkt werden. Da Chlamydien-Infektionen offenbar selten pharyngeal auftreten, könnte man sich beim Chlamydien-Screening auf rektale und urethrale Proben beschränken. Schließlich können und sollten Screening-Maßnahmen natürlich auf Personen eingeschränkt werden, die tatsächlich eine Exposition hatten. Diese kann vom Arzt nur durch eine angemessene Erhebung von Risiken festgestellt werden: Das beinhaltet zum einen die Frage nach dem Geschlecht der Sexualpartner, zum anderen die Frage nach Häufigkeit und Art der sexuellen Kontakte (Oral-, Analverkehr, insertiv und/oder rezeptiv).

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass in Abwesenheit staatlich finanzierter Screening-Programme die derzeitigen Abrechnungsmodalitäten eine angemessene STD-Diagnostik bei MSM praktisch verhindern. Die Rechtfertigung der Krankenkassen für eine restriktive Handhabung

der Kostenerstattung für Screening-Untersuchungen lautet, dass für eine Behandlung aus Public-Health-Gesichtspunkten dann konsequenterweise auch der Staat bezahlen müsse und nicht die Krankenkasse. Weitere Probleme ergeben sich derzeit noch aus dem Mangel validierter diagnostischer Verfahren.

Wenn unter Public-Health-Gesichtspunkten eine Eindämmung von sexuell übertragbaren Infektionen bei Männern mit gleichgeschlechtlichen Sexualkontakten gewünscht wird, muss die Gesundheitspolitik für diese Probleme Lösungen finden. Es erscheint jedenfalls wenig realistisch, Gefährdete, die keine subjektiven Beschwerden haben, zur Inanspruchnahme von diagnostischen Angeboten zu motivieren, die diese aus eigener Tasche finanzieren müssen.

1. CDC: Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2002. MMWR 2002; 51 (RR-6)
2. RKI: Personen mit häufig wechselnden Sexualpartnern sollten spezielle Angebote der Untersuchung auf STD erhalten. Epid Bull 2003; 36: 289
3. Kent CK, Chaw JK, Wong W, Liska S, Gibson S, Hubbard G, Klausner JD: Prevalence of rectal, urethral, and pharyngeal chlamydia and gonorrhea detected in 2 clinical settings among men who sex with men: San Francisco, California, 2003. Clin Inf Dis 2005; 41: 67-74
4. CROI-Abstracts: <http://www.retroconference.org/2006>
5. Marcus U, Bremer V, et al.: Understanding recent increases in the incidence of sexually transmitted infections in men having sex with men – Changes in risk behavior from risk avoidance to risk reduction. Sex Transm Dis 2006; 33: 11-17

Beitrag aus dem Fachgebiet „HIV/AIDS und andere sexuell oder durch Blut übertragbare Infektionen“. **Ansprechpartner** ist Dr. U. Marcus (E-Mail: MarcusU@rki.de).

#### Aktueller Stand der gefahrgutrechtlichen Klassifizierung und Beförderung von Patientenproben bei Verdacht auf aviäre Influenza (A/H5N1)

Seit dem Auftreten der Vogelgrippe (Geflügelpest, hervorgerufen durch Influenza-A-Viren des Subtyps H5N1) bei Wildgeflügel auch in Deutschland erreichen das Robert Koch-Institut wieder in verstärktem Maße Anfragen von Gesundheitseinrichtungen, aber auch von Transportdienstleistern und der Feuerwehr zur gefahrgutrechtlichen Klassifizierung, sachgerechten Verpackung und zum Transport von Untersuchungsproben humanen Ursprungs sowie von toten Vögeln. Letzteres fällt in den Zuständigkeitsbereich des Veterinärwesens und wird auf Länderebene geregelt.

Zu einer gewissen Irritation hat inzwischen der Beschluss 608 des Ausschusses für Biologische Arbeitsstoffe (ABAS) vom Februar 2006 geführt, der hochpathogene aviäre Influenza-Viren in die Risikogruppe 3 nach Biostoff-Verordnung einstuft. Die Anfragen beziehen sich daher darauf, ob diese Einstufung eventuell Einfluss auf die gefahrgutrechtliche Klassifizierung diagnostischer Proben von Menschen (Patientenproben) beim Transport von medizinischen Entnahmeeinrichtungen (Arztpraxen, Krankenhäuser) zu externen Untersuchungslaboratorien über öffentliche Verkehrswege hat. Das RKI hatte am 6. Januar 2006 in seinem *Epidemiologischen Bulletin* 1/06 eine Klassifizierung als „Diagnostische Probe, UN 3373“ für sachgerecht eingeschätzt.

Zur aktuellen Situation in Deutschland muss auch in diesem Zusammenhang betont werden, dass es sich bei den am Vogelgrippe-Virus H5N1 verendeten Wildvögeln um die klassische Geflügelpest und damit um eine Tierseuche handelt. Weltweit ist es bisher nur zu relativ wenigen Erkrankungen von Menschen durch das H5N1-Virus gekommen. Diese traten vordergründig im asiatischen Raum und nach intensiven Kontakten mit infiziertem Geflügel auf. Bei den in Deutschland eingeleiteten strengen Schutzmaßnahmen bei der Bergung verendeten Geflügels ist mit derartigen Erkrankungen gegenwärtig nicht zu rechnen. Das sollte beim Versand von humanen Patientenproben bei respiratorischen Erkrankungen zur Untersuchung auf Influenza-A-Viren hinsichtlich der Verdachtsdiagnose „Vogelgrippe“ berücksichtigt werden.

Für diese „normalen“ Proben gilt uneingeschränkt die Klassifizierung als „Diagnostische Probe, UN 3373“. Als Verpackung ist die im einschlägigen Fachhandel erhältliche 3-fache Sicherheitsverpackung nach P650 vorgeschrieben. Da die klassischen Influenza-A-Viren nach Biostoff-Verordnung in Risikogruppe 2 eingestuft werden, ist auch ein Versand als Maxibrief mit der Deutschen Post ohne weiteres möglich.<sup>1</sup>

Die gleiche Klassifizierung und anzuwendende Verpackung gilt (s. *Epid. Bull.* 1/2006) auch bei Patientenproben mit Verdacht auf H5N1, sollte dieser in besonderen Einzelfällen gerechtfertigt sein. In Abstimmung mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) hält das Robert Koch-Institut aus infektiologischen und gefahrgutrechtlichen Erwägungen eine Klassifizierung auch derartiger diagnostischer Proben als „Kategorie B, UN 3373“ für gerechtfertigt.

Der ABAS-Beschluss 608 „Empfehlungen spezieller Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten vor Infektionen durch hochpathogene aviäre Influenzaviren (Klassische Geflügelpest, Vogelgrippe)“ gilt in der aktualisierten und mit dem RKI abgestimmten Fassung vom 20.02.2006 für **Beschäftigte in direktem Kontakt** mit Erregern der Geflügelpest. **Im Fall menschlicher Erkrankungen** gilt dies ausdrücklich nur, sofern die Möglichkeit einer Übertragung von Mensch zu Mensch gegeben ist. **Nur unter dieser Einschränkung des Geltungsbereiches** wurden die Erreger der Geflügelpest bei menschlichen Erkrankungen vom ABAS in die Risikogruppe 3 eingestuft.

Unabhängig davon, dass die Risikogruppen nach Biostoff-Verordnung für **Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen** zutreffend und seit dem 01.01.2005 nicht mehr Grundlage des Gefahrgutrechts **beim Transport** sind, besitzt das z. Z. zirkulierende H5N1-Virus gegenwärtig nicht die pathogenetischen Voraussetzungen einer Mensch-zu-Mensch-Übertragung. Damit besteht kein Anlass, diagnostische Proben auch bei einem eventuellen Verdacht auf Influenza (A/H5N1) beim Transport der Risikogruppe 3 lt. Biostoff-VO zuzuordnen und vom schnellen und von der kasenzärztlichen Vereinbarung bezahlbaren Postversand auszuschließen. Ein derartiger Ausschluss wäre nicht im Interesse der schnellen Diagnostik und Therapie des betroffenen Patienten. Insbesondere würde sich damit aber auch in ungerechtfertigter Weise die Entwicklung der epidemiologischen Gesamtsituation bei Influenza in Deutschland in erheblichem Maße der staatlichen Überwachung entziehen und die rechtzeitige Einleitung antiepidemischer Maßnahmen der Bundesrepublik Deutschland im Bedarfsfall behindern.

1. RKI: Neue Bestimmungen für den Versand ansteckungsgefährlicher Stoffe. Epid Bull 2005; 4: 27

**Ansprechpartner** für Rückfragen ist Herr Dr. V. Thurm, RKI, Bereich Wernigerode (E-Mail: OberlaenderH@RKI.de).

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 1.3.2006 (6. Woche 2006)

Land	Darmkrankheiten															
	Salmonellose			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darmpathogene E. coli			Campylobacter-Ent.			Shigellose			
	6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.	
	2006		2005		2006		2005		2006		2005		2006		2005	
Baden-Württemberg	55	342	376	1	5	11	3	31	26	58	462	491	2	9	12	
Bayern	43	393	403	1	14	11	16	79	69	69	528	510	1	16	15	
Berlin	14	122	134	0	1	3	2	8	19	20	164	280	0	4	20	
Brandenburg	19	157	157	1	5	4	4	31	25	18	133	196	0	1	4	
Bremen	2	24	23	0	0	0	3	8	2	4	27	67	0	1	0	
Hamburg	7	40	68	0	1	3	0	4	3	16	172	242	0	5	0	
Hessen	21	212	272	0	2	2	3	15	14	46	303	297	0	6	7	
Mecklenburg-Vorpommern	17	102	74	0	0	0	9	42	29	21	135	118	0	0	0	
Niedersachsen	46	297	341	0	4	12	10	29	14	49	387	505	0	3	1	
Nordrhein-Westfalen	84	670	878	5	24	14	26	159	145	188	1.476	1.564	0	5	5	
Rheinland-Pfalz	37	232	214	2	6	6	1	37	24	31	285	266	1	2	2	
Saarland	10	60	78	0	1	2	0	3	2	6	128	91	0	1	0	
Sachsen	31	183	293	2	6	6	16	89	70	57	384	477	0	4	7	
Sachsen-Anhalt	28	162	169	0	3	6	9	53	76	12	117	153	0	1	1	
Schleswig-Holstein	11	74	117	1	8	3	2	6	16	28	225	247	0	0	1	
Thüringen	19	150	190	1	1	0	3	44	46	23	131	173	1	3	6	
<b>Deutschland</b>	<b>444</b>	<b>3.220</b>	<b>3.787</b>	<b>14</b>	<b>81</b>	<b>83</b>	<b>107</b>	<b>638</b>	<b>580</b>	<b>646</b>	<b>5.057</b>	<b>5.677</b>	<b>5</b>	<b>61</b>	<b>81</b>	

Land	Virushepatitis											
	Hepatitis A			Hepatitis B <sup>+</sup>			Hepatitis C <sup>+</sup>					
	6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.			
	2006		2005		2006		2005		2006		2005	
Baden-Württemberg	2	9	17	1	11	20	27	150	142			
Bayern	3	22	15	2	14	22	40	173	206			
Berlin	1	7	23	0	4	7	16	94	122			
Brandenburg	1	2	3	0	3	0	3	14	11			
Bremen	1	3	3	0	1	2	1	4	3			
Hamburg	1	2	4	1	8	2	4	7	8			
Hessen	1	13	28	1	9	8	5	55	69			
Mecklenburg-Vorpommern	1	4	2	1	1	4	3	16	13			
Niedersachsen	4	14	11	3	12	12	9	75	90			
Nordrhein-Westfalen	2	20	52	3	35	31	21	146	155			
Rheinland-Pfalz	1	13	7	2	5	19	5	50	86			
Saarland	0	2	1	0	3	0	0	7	4			
Sachsen	1	2	5	1	7	2	6	29	26			
Sachsen-Anhalt	1	3	3	0	2	10	5	20	10			
Schleswig-Holstein	0	2	10	2	4	1	8	36	24			
Thüringen	0	1	2	0	2	8	2	26	22			
<b>Deutschland</b>	<b>20</b>	<b>119</b>	<b>186</b>	<b>17</b>	<b>121</b>	<b>148</b>	<b>155</b>	<b>902</b>	<b>991</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-labor diagnostisch 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. 1.3.2006 (6. Woche 2006)

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darmkrankheiten															Land
Yersiniose			Norovirus-Erkrankung			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose			
6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.	
2006		2005	2006		2005	2006		2005	2006		2005	2006		2005	
8	33	48	207	1.102	1.895	162	564	259	15	71	78	3	8	10	Baden-Württemberg
16	72	85	228	1.140	1.415	367	1.149	515	7	57	94	1	5	3	Bayern
2	20	17	117	627	1.432	137	648	541	5	32	33	1	4	4	Berlin
5	21	20	129	558	1.681	202	874	726	0	6	9	1	3	4	Brandenburg
0	3	6	4	65	200	27	44	26	1	2	4	0	2	2	Bremen
3	11	10	51	406	274	83	288	186	1	8	10	0	1	1	Hamburg
7	33	34	63	295	1.346	94	450	445	5	26	26	0	1	1	Hessen
4	23	19	15	508	1.228	119	336	495	1	14	35	2	9	16	Mecklenburg-Vorpommern
6	52	66	167	808	2.791	209	858	435	2	12	35	1	8	6	Niedersachsen
16	92	118	230	1.135	4.355	477	1.821	1.243	14	78	107	3	11	13	Nordrhein-Westfalen
3	28	55	160	408	1.520	125	424	257	4	30	24	1	3	2	Rheinland-Pfalz
3	15	12	3	20	337	19	80	89	1	3	5	0	0	1	Saarland
15	82	109	173	1.210	2.595	307	975	1.724	2	25	70	1	9	27	Sachsen
5	40	47	105	681	762	134	436	1.224	1	10	20	0	3	6	Sachsen-Anhalt
5	27	22	17	202	336	45	159	120	2	9	5	0	1	0	Schleswig-Holstein
7	52	57	115	929	1.342	142	682	355	0	11	15	0	2	0	Thüringen
105	604	725	1.784	10.094	23.509	2.649	9.788	8.640	61	394	570	14	70	96	Deutschland

Weitere Krankheiten										Land
Meningokokken-Erkr., invasiv			Masern			Tuberkulose				
6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.	6.	1.-6.	1.-6.		
2006		2005	2006		2005	2006		2005		
0	3	8	7	28	1	12	62	76	Baden-Württemberg	
5	20	11	1	5	6	13	73	111	Bayern	
2	7	6	0	1	2	3	26	42	Berlin	
1	1	3	0	1	0	2	7	22	Brandenburg	
0	1	1	0	0	0	0	8	9	Bremen	
0	1	1	1	6	1	3	20	14	Hamburg	
0	2	6	0	1	83	6	49	65	Hessen	
0	1	2	0	0	0	0	11	23	Mecklenburg-Vorpommern	
0	9	6	0	2	0	5	40	54	Niedersachsen	
4	31	20	8	25	2	18	146	158	Nordrhein-Westfalen	
2	3	2	0	1	1	2	19	35	Rheinland-Pfalz	
0	0	1	0	0	0	1	14	13	Saarland	
0	2	1	0	0	4	5	19	27	Sachsen	
0	3	3	0	1	0	0	9	22	Sachsen-Anhalt	
1	4	3	0	0	1	3	19	15	Schleswig-Holstein	
0	2	6	0	0	0	4	16	16	Thüringen	
15	90	80	17	71	101	77	538	702	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. 1.3.2006 (6. Woche 2006)

Krankheit	6. Woche 2006	1.–6. Woche 2006	1.–6. Woche 2005	1.–52. Woche 2005
Adenovirus-Erkr. am Auge	16	53	21	138
Brucellose	0	3	4	31
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	0	5	8	87
Dengue-Fieber	3	20	9	144
FSME	0	0	2	431
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	1	8	78
Hantavirus-Erkrankung	2	5	46	448
Influenza	51	117	1.385	12.734
Invasive Erkrankung durch <i>Haemophilus influenzae</i>	1	13	10	70
Legionellose	11	50	47	554
Leptospirose	3	6	3	58
Listeriose	5	52	38	510
Ornithose	1	3	1	33
Paratyphus	2	6	6	56
Q-Fieber	1	7	6	416
Trichinellose	0	0	0	0
Tularämie	0	0	0	15
Typhus abdominalis	0	5	6	80

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

### Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung

**Zur aktuellen Situation bei ARE/ Influenza:** Die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen befindet sich in **Deutschland** weiterhin auf einem niedrigen Niveau. Der Praxisindex als Indikator für die Morbidität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) hat sich im Vergleich zur Vorwoche kaum verändert. In 4 der 12 AGI-Regionen hat er die Grenze der Hintergrundaktivität erreicht (Thüringen) bzw. überschritten (Brandenburg/Berlin, Nordrhein-Westfalen, Sachsen). Die Werte der Konsultationsinzidenzen sind bei den Kindern unter 5 Jahren etwas angestiegen, befinden sich aber insgesamt noch auf einem niedrigen Niveau. Im NRZ wurden aus Sentinelproben 3 (15%) A/H3N2- und 17 (85%) B-Viren durch PCR nachgewiesen. Die Positivrate stieg auf 20% (Vorwoche 15%).

In **Europa** steigt die Influenza-Aktivität allmählich an: 12 (Vorwoche: 5) von 27 Ländern melden eine mittlere Intensität der klinischen Influenza-Aktivität. Wie in Deutschland dominiert in Europa Influenza B. – Von den in dieser Saison charakterisierten Influenza-B-Viren wurden 83% als B/Malaysia/2506/2004-like-Viren charakterisiert. Dieser Stamm ist nicht im Impfstoff enthalten.

**Aviäre Influenza bei Vögeln/Geflügel:** In **Deutschland** wurde bisher bei 128 verendeten Wildvögeln eine H5N1-Infektion im Friedrich-Loeffler-Institut nachgewiesen. Bisher wurden Tiere mit dem hochpathogenen aviären Influenzavirus (HPAI-Virus) vom Subtyp H5N1 in 5 Bundesländern festgestellt: **Mecklenburg-Vorpommern** (Landkreise Rügen, Nordvorpommern, Ostvorpommern, Bad Doberan und Wismar); **Schleswig-Holstein** (Landkreis Ostholstein); **Brandenburg** (Landkreis Uckermark); **Baden-Württemberg** (Landkreis Konstanz); **Bayern** (Landkreis Landsberg (Höckerschan) und Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen (Stockente)).

In folgenden **europäischen Ländern** wurde in der vergangenen Woche ebenfalls HPAI-Viren vom Subtyp A/H5N1 nachgewiesen: In **Frankreich** wurde das Virus bisher bei zwei Wildenten und Schwänen in Departement Ain gefunden. Durch den Eintrag des Virus in einen Putenzuchtbetrieb in Joyeux waren zum ersten Mal in Europa auch Nutztiere betroffen. Alle Tiere wurden getötet. In **Griechenland** fand sich das Virus bei drei Schwänen aus den Präfekturen Thessaloniki und Chalkidiki, in **Österreich** bei einem Huhn, das sich bei einem infizierten Schwan in einem Tierheim in Graz angesteckt hatte, in der **Schweiz** bei einem Gänsesäger in Genf.

#### Aviäre Influenza in Afrika

Nach dem Nachweis von HPAI-Viren vom Subtyp H5N1 im nördlichen Nigeria, wo mittlerweile mindestens 51 Geflügelarten betroffen sind, wurden jetzt auch im Nachbarland Niger HPAI-Infektionen bei Geflügel festgestellt. Mögliche weitere Ausbrüche werden derzeit in Äthiopien, Kenia, Gabun, Gambia und Sierra Leone untersucht. Das Risiko, dass es in Afrika zu Fällen beim Menschen kommen wird, wird von der WHO als hoch eingeschätzt, u. a. weil die notwendige Infrastruktur zur Entdeckung, Untersuchung und Eindämmung von Ausbrüchen bei Geflügel äußerst mangelhaft ist.

**Quellen:** Influenza-Wochenbericht für die 8. Woche 2006 aus dem RKI in Zusammenarbeit mit der AGI, dem DKG und dem Netz für Influenza am RKI ([www.influenza.rki.de](http://www.influenza.rki.de))

**Weitere Informationen** unter [www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/index.html) sowie unter <http://www.who.int/csr/don> (Avian influenza – situation (poultry) in Niger)

## Impressum

### Herausgeber

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20, 13353 Berlin

Tel.: 01888.754-0  
Fax: 01888.754-2628  
E-Mail: [EpiBull@rki.de](mailto: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](mailto:SteffensI@rki.de);  
[KiehlW@rki.de](mailto:KiehlW@rki.de); [MarcusU@rki.de](mailto:MarcusU@rki.de)

Sylvia Fehrmann

Tel.: 01888.754-2455  
Fax: 01888.754-2459  
E-Mail: [FehrmannS@rki.de](mailto: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

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