



Epidemiologisches Bulletin

23. Februar 2007/Nr. 8

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Syphilis: Zu mehreren Erkrankungsfällen in einem Landkreis

Treponema pallidum (subspecies pallidum), der Erreger der venerischen Syphilis, gehört zur Gattung *Treponema* in der Familie der Spirochaetaceae und ist für den Menschen obligat pathogen. Die venerische Syphilis, die am häufigsten durch sexuelle Kontakte übertragen wird, gehört zu den Infektionskrankheiten mit einem chronischen und zyklischen Verlauf. Durch importierte Fälle belegbar, haben die aktuellen Syphilisepidemien in Osteuropa, auf dem Balkan sowie in Westeuropa Einfluss auch auf das Infektionsgeschehen in Deutschland. Die Epidemien in Osteuropa haben sich dort in Folge der politischen, sozialen und wirtschaftlichen Umwälzungen nach dem Zusammenbruch des Ostblocks in der heterosexuellen Bevölkerung entwickelt. Während in Osteuropa die Syphilis-Inzidenz mittlerweile wieder zurückgeht – dabei allerdings weiterhin auf einem deutlich erhöhten Niveau verbleibt – ist in den letzten Jahren auch in Westeuropa die Syphilis-Inzidenz wieder angestiegen, hier in erster Linie bedingt durch eine erhöhte Zirkulation des Erregers unter Männern, die Sex mit Männern haben.

Bundesweit wurde im Jahr 2005 eine Syphilis-Inzidenz von 3,9 Fällen pro 100.000 Einwohner ermittelt. Sachsen-Anhalt gehörte 2005 mit 2,4 Fällen pro 100.000 Einwohner gemeinsam mit Thüringen und Baden-Württemberg zu den Bundesländern mit der niedrigsten Inzidenz. Im folgenden Beitrag werden Fragen der Zusammenarbeit zwischen niedergelassenen Ärzten und dem Gesundheitsamt an einem praktischen Beispiel aus dem Land Sachsen-Anhalt behandelt.

In dem Landkreis, aus dem hier berichtet wird, bestehen wie in vielen anderen Kreisen aufgrund jahrelanger kooperativer Zusammenarbeit der niedergelassenen Hautärzte mit dem Gesundheitsamt enge Verbindungen und gute Kommunikationsstrukturen. Daher sah sich eine niedergelassene Hautärztin veranlasst, Kontakt zum Gesundheitsamt aufzunehmen, nachdem zwei an Syphilis erkrankte Männer die gleiche Geschlechtspartnerin als Infektionsquelle angegeben hatten. Einer Einladung in die Arztpraxis zur Abklärung und ggfs. Behandlung einer möglicherweise bestehenden Geschlechtskrankheit war die Betroffene nicht nachgekommen. Nach angemessener Zeit informierte die Ärztin zur Unterstützung und Gefahrenabwehr schließlich Anfang August 2006 das Gesundheitsamt.

Bei einer ersten rechtlichen Abwägung der Zuständigkeiten, des Datenschutzes und der Kompetenzen seitens des Gesundheitsamtes wurde deutlich, dass in diesem Falle Rechtsunsicherheit besteht. Um eine erste Sondierung der bestehenden rechtlichen Möglichkeiten vorzunehmen, wurde Kontakt zum Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt und dem Robert Koch-Institut hergestellt. Die Beratungen ergaben, dass das Gesundheitsamt basierend auf § 16 (Allgemeine Maßnahmen der zuständigen Behörde) des Infektionsschutzgesetzes Handlungskompetenzen hat. Nach der Klärung der Rechtsgrundlagen wurde die Betroffene eine Woche nach Benachrichtigung des Gesundheitsamtes durch die niedergelassene Ärztin erstmalig von zwei Mitarbeiterinnen des Gesundheitsamtes aufgesucht. Es wurde eine schriftliche Benachrichtigung mit der Bitte um Kontaktaufnahme hinterlassen. Nach einigen Fehlbesuchen

Diese Woche

8/2007

Syphilis:

Erfahrungsbericht zu einer Erkrankungshäufung in Sachsen-Anhalt

HIV-Infektion:

Überblick über die freiwillige HIV-Testung an einem Gesundheitsamt

Sexuell übertragbare Krankheiten:

Zur STD-Arbeit im ÖGD in NRW

Meldepflichtige

Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik

5. Woche 2007

(Stand: 21. Februar 2007)

ARE/Influenza, aviäre Influenza:

Zur aktuellen Situation



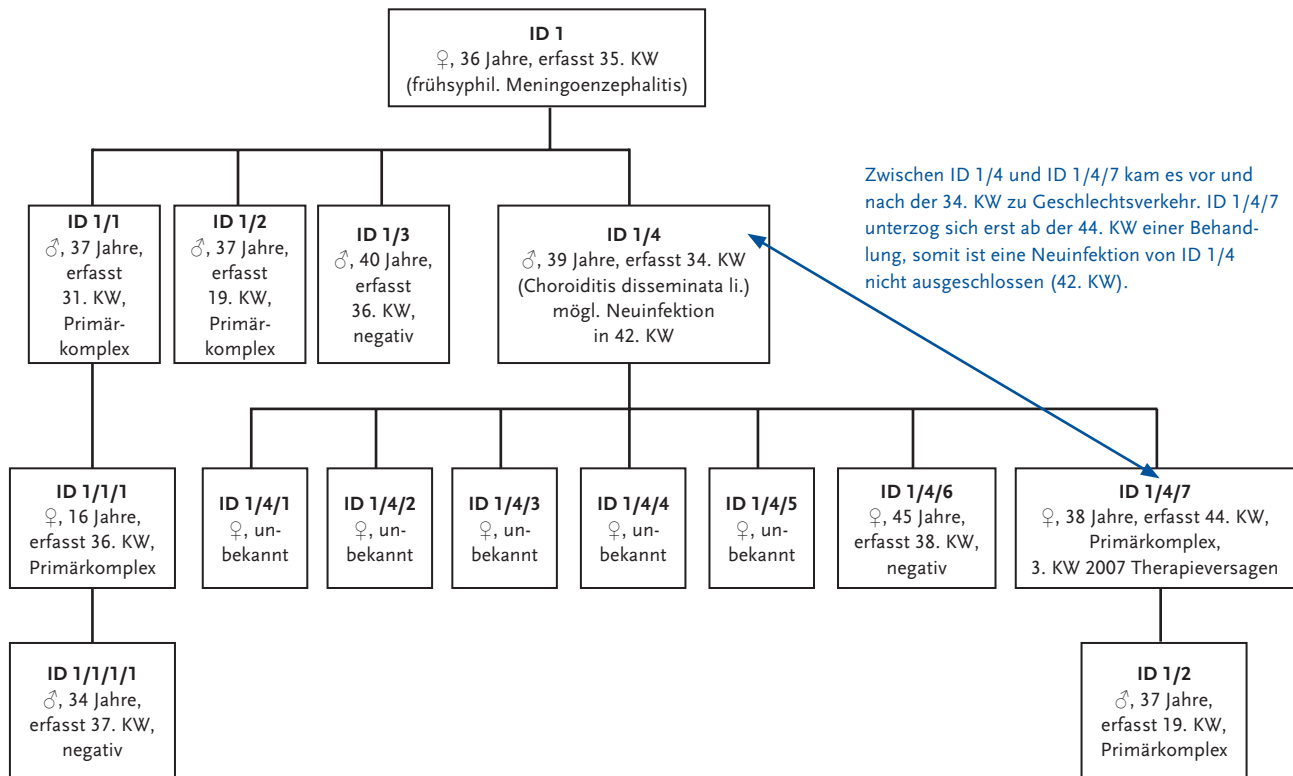


Abb. 1: Darstellung der Infektionskette mit Ausgangsfall, Primär- und Sekundärkontakten

meldete sich die Betroffene 8 Tage nach dem ersten Versuch einer Kontaktaufnahme beim Fachdienst Gesundheit, Abteilung „Infektionsschutz, AIDS- und STD-Beratung“ des Gesundheitsamtes.

Die 36-jährige Betroffene hatte zum Zeitpunkt der Untersuchung keine körperlichen Beschwerden oder Symptome. Der letzte Arztbesuch lag etwa zwei Jahre zurück. Die körperliche Untersuchung ergab keinen Anhalt für eine Syphilisinfektion. Die Frau gab an, zwei der Partner hätten sie über eine mögliche Syphilisinfektion informiert. Eigenanamnestisch konnte erhoben werden, dass sie in den letzten drei Jahren Sexualkontakte zu insgesamt vier Männern hatte. Diese wurden namentlich benannt, um weitere Ermittlungen durch das Gesundheitsamt durchzuführen und diesen Personen ggfs. eine ärztliche Behandlung zukommen zu lassen. Die Betroffene wurde zur Behandlung einer frühsyphilitischen Meningoenzephalitis (Neuroluetes Typ I) Ende August 2006 stationär aufgenommen. Die Ergebnisse der Liquoruntersuchung liegen dem Gesundheitsamt nicht vor.

Laborbefunde, die bei der als Ausgangsfall betrachteten 36-jährigen Patientin erhoben wurden:

Serologisch/virologische Untersuchungsbefunde vom August 2006	
CMT	256 (Titer), reaktiv
FTA-ABS – IgG	positiv
FTA-ABS – IgM	negativ
TPPA	327.680 (Titer), reaktiv
<i>Treponema pallidum</i> – IgM	fraglich
Hepatitis B	negativ
HIV 1/2 – Serologie	negativ

Im Zusammenwirken der behandelnden Ärzte und des Gesundheitsamtes wurde eine Infektionskette ermittelt,

die in der Abbildung 1 dargestellt ist. Durch die Angaben der hier als Ausgangsfall betrachteten Patientin wurden zunächst vier Sexualpartner identifiziert, von denen bereits drei erkrankt waren* und einer klinisch und serologisch unauffällig geblieben war. Fünf von zehn sekundären Kontaktpersonen dieser erkrankten Primärkontakte konnten identifiziert und untersucht werden. Drei von diesen waren klinisch und serologisch positiv.** Bei zwei Personen waren die Befunde negativ.

* Die drei infizierten primären Kontaktpersonen waren unabhängig von den Ermittlungen des Gesundheitsamtes diagnostiziert worden.

** Die positive sekundäre Kontaktperson ID 1/1/1 war von der primären Kontaktperson ID 1/1 direkt informiert worden und hatte sich in Behandlung begeben, dieser Kontakt war aber primär nicht dem Gesundheitsamt mitgeteilt worden. ID 1/4/7 war ebenfalls unabhängig von den Ermittlungen des Gesundheitsamtes durch ID 1/4 informiert worden.

Zwischen den Personen mit den Identifikationsnummern ID 1/4 und 1/4/7 bestand auch nach der 34. KW hinaus sexueller Kontakt. ID 1/4 wurde ab der 34. KW ärztlich behandelt. ID 1/4/7 begab sich trotz Information erst in der 44. KW in ärztliche Behandlung. Nach Rücksprache mit dem behandelnden Arzt von ID 1/4 kann von einer erfolgreichen Behandlung ausgegangen werden, jedoch kam es in der 42. KW erneut zu sexuellen Kontakten mit ID 1/4/7. Eine mögliche Neuinfektion bei ID 1/4 durch ID 1/4/7 wird zurzeit abgeklärt. In der 3. KW 2007 wurde bei ID 1/4/7 ein Therapieversagen nachgewiesen und eine daraufhin empfohlene stationäre Behandlung begonnen.

Schlussfolgerungen

Am Beispiel des Auftretens einer ernstzunehmenden sexuell übertragbaren Krankheit wird das Spannungsfeld zwischen der persönlichen Freiheit der Bürger, ihrer Eigen-

verantwortung und der Verantwortung beteiligter Ärzte für die Beratung, Betreuung und Behandlung, aber auch für die Abwehr erkennbarer Gesundheitsgefährdungen anderer sichtbar. Ein möglicher Weg, die medizinische Betreuung zu optimieren und bestmögliche Vorsorge zu praktizieren, kann die Beteiligung von Ärzten des Gesundheitsamtes sein. Dieser Weg wurde hier gewählt.

Durch die Zusammenarbeit zwischen niedergelassener Ärztin und dem Gesundheitsamt gelang es in diesem Fall, die Infektionsquelle zu ermitteln und einer adäquaten Behandlung zuzuführen. Fortführende Ermittlungen des Gesundheitsamtes ergaben weitere Kontaktpersonen. Durch Gespräche zur medizinischen Betreuung und Prävention wurden diese ebenfalls in die Untersuchung bzw. Behandlung einbezogen. Wie in der Abbildung 1 ersichtlich, ergaben sich hier drei weitere positive Befunde. Bei zwei Kontaktpersonen steht die Befunderhebung noch aus.

Für die praktische Arbeit vor Ort erscheint die bestehende Meldepflicht nicht ausreichend. Bei der bevorstehenden Novellierung des Infektionsschutzgesetzes wird es aus der Sicht des hier berichtenden Gesundheitsamtes für sinnvoll gehalten, die Meldepflicht dahingehend zu erweitern und in die §§ 6 und/oder 7 Abs. 1 des IfSG aufzunehmen.

Für diesen Erfahrungsbericht danken wir Frau Dr. med. Sebnem Kaynak, MSc, sowie Frau Viola Richter, Gesundheitsamt der Lutherstadt Wittenberg. Dank gilt ferner den kooperierenden Fachärzten sowie den Mitarbeitern des Landesamtes für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt für die Unterstützung und fachliche Beratung. **Ansprechpartnerin** für Rückfragen ist Frau Dr. Kaynak (E-Mail: sebnem.kaynak@landkreis.wittenberg.de).

Kommentar aus dem RKI: Aus dem Gesundheitsamt Wittenberg wurde auf das wichtige und nach wie vor viel diskutierte Problem hingewiesen, welche Möglichkeiten, aber auch Grenzen sich in der Praxis ergeben, wenn es darum geht, beim Auftreten sexuell übertragbarer Krankheiten den unmittelbar Betroffenen (den Erkrankten und den als Sexualpartner Gefährdeten) eine Untersuchung, medizinische Betreuung und Beratung zur Prävention anzubieten. Dazu soll auch in einem Kommentar aus dem Robert Koch-Institut Stellung genommen werden:

Das **bis Ende 2000 in der Bundesrepublik Deutschland** gültige Gesetz zur Bekämpfung von Geschlechtskrankheiten sah **prinzipiell keine namentliche Meldepflicht für Geschlechtskrankheiten** vor. In besonderen Fällen, beispielsweise bei einer Weigerung, sich behandeln zu lassen, konnte eine namentliche Meldung an das zuständige Gesundheitsamt erfolgen. Im Unterschied zu vielen mittel- und osteuropäischen, aber auch skandinavischen Ländern und den USA wurde eine systematische Partnerermittlung bei STD-Patienten durch den öffentlichen Gesundheitsdienst (*contact tracing*) in der Bundesrepublik Deutschland nie betrieben. Stattdessen wurden Personen, bei denen eine ansteckende Geschlechtskrankheit diagnostiziert worden war, angehalten, ihre Partner zu informieren. In den meisten Fällen funktioniert diese Herangehensweise, und es werden eventuell sogar mehr Kontaktpersonen benachrichtigt

als bei einer Kontaktpersonenermittlung durch das Gesundheitsamt. Diese **Situation** hat sich **nach Inkrafttreten des Infektionsschutzgesetzes nicht grundsätzlich geändert**. In Sonderfällen ermöglicht das Infektionsschutzgesetz ebenfalls eine namentliche Meldung und ein Tätigwerden der lokalen Gesundheitsbehörden.

Die Einführung einer namentlichen Meldepflicht für sexuell übertragbare Infektionen wäre nur zu begründen, wenn daraufhin ein systematisches *contact tracing* durch das Gesundheitsamt betrieben würde. Dies wäre ausgesprochen zeit- und personalintensiv und wäre nur in den Fällen möglich, in denen den Betroffenen die Namen ihrer Partner oder Kontaktmöglichkeiten zu diesen bekannt sind, in den Fällen also, in denen die Partnerbenachrichtigung durch die Betroffenen selbst bereits relativ gut funktioniert. Eine derart grundlegende Änderung des Verfahrens in einem Land, in dem größtenteils keine Erfahrungen mit einem systematischen *contact tracing* bei sexuell übertragbaren Infektionen bestehen, könnte auch schwerwiegende unerwünschte Folgen haben und müsste daher gründlich durchdacht werden.

Der Schwerpunkt der Aufgaben des ÖGD im Bereich der sexuellen Gesundheit wurde durch das Infektionsschutzgesetz bewusst auf die Bereiche **Prävention** und Sicherstellung der **Versorgung besonders gefährdeter Gruppen mit schlechtem Zugang zur Regelversorgung** gelegt. Die vorhandene Meldepflicht nach § 7 (3) dient allein der epidemiologischen Surveillance. Zur Erfüllung der gesetzlich vorgesehenen Aufgaben muss erreicht werden, dass besonders gefährdete Gruppen Vertrauen in die Arbeit des ÖGD entwickeln. Beratungs- und Untersuchungsangebote, die die Anonymität wahren, sind hierfür gerade im Bereich sexuell übertragbarer Infektionen von besonderer Bedeutung.¹

Die Einführung einer namentlichen Meldepflicht für Infektionen wie z. B. Syphilis oder HIV würde fast zwangsläufig zu einer Veränderung der Schwerpunktsetzung kommunaler STD-Arbeit hin zu Partnerermittlung und Umgebungsuntersuchungen führen und könnte das Vertrauen besonders stigmatisierter und marginalisierter Bevölkerungsgruppen in die Arbeit des ÖGD beschädigen. Unter diesem Aspekt erscheint eine Beschränkung der unmittelbaren Interventionsmöglichkeiten der lokalen Gesundheitsämter auf besondere Ausnahmefälle als ausreichend. Bei einem Festhalten an der Regelungskonzeption des IfSG erscheint weniger eine Schwerpunktsetzung auf eine namentliche Meldepflicht als vielmehr der weitere **Auf- bzw. Ausbau von niedrigschwelligen Untersuchungs- und Beratungsangeboten** erforderlich. Durch solche Angebote sollen vor allem Bevölkerungsgruppen erreicht werden, die aus unterschiedlichen Gründen durch die medizinische Regelversorgung nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden.² Dass zum Aufbau eines bedarfsgerechten Angebots eine gute und zeitnahe Kenntnis der epidemiologischen Entwicklungen und Trends notwendig ist, ist unbestritten. Hierfür müssten die Kommunikationsstrukturen zwischen

RKI und der Landes- und kommunalen Ebene ebenso gestärkt und weiterentwickelt werden wie die Kommunikationsstrukturen auf lokaler Ebene. Der in Nordrhein-Westfalen gegründete Arbeitskreis „Sexuelle Gesundheit in NRW“ (s. a. Beitrag auf S. 66) bietet ein Beispiel dafür, wie die Zusammenarbeit auf Bundeslandebene und die Kommunikationsstrukturen zwischen den Kommunen gestärkt werden könnten. Unerlässlich für eine sinnvolle Arbeit des ÖGD im Bereich der sexuellen Gesundheit ist, dass die Notwendigkeit einer Beschäftigung des ÖGD mit diesen Fragen auch auf der kommunalen Ebene anerkannt wird

und dass die politische Bereitschaft besteht, hierfür Personal und finanzielle Mittel bereitzustellen.

1. Nitschke H, Ludwig-Diouf B, Knappnik A, Leidel J: Anonyme STD-Sprechstunde versus Pflichtuntersuchung für Prostituierte – was ist effektiv in der STD-Prävention? *Gesundheitswesen* 2006; 68: 686–691
2. Lomax N, Wheeler H, Anaraki S, Anderson H, Goh B: Management of a syphilis outbreak in street sex workers in east London. *Sex Transm Infect* 2006; 82: 437–438

Freiwillige anonyme HIV-Tests am Gesundheitsamt Deggendorf von 1985 bis 2006

Das Angebot von kostenlosen und anonymen HIV-Tests, begleitet durch eine kompetente Beratung an kommunalen Gesundheitsämtern, war eine der ersten Aktivitäten des öffentlichen Gesundheitsdienstes im Rahmen der HIV/AIDS-Prävention Mitte der achtziger Jahre. Mittlerweile werden die meisten HIV-Infektionen in Deutschland durch Einrichtungen der medizinischen Regelversorgung diagnostiziert, aber für bestimmte Bevölkerungsgruppen und bei bestimmten Fragestellungen spielt die Testmöglichkeit beim Gesundheitsamt nach wie vor eine wichtige Rolle. Nachfolgend wird über die Erfahrungen und Ergebnisse eines anonymen HIV-Testangebots an einem Gesundheitsamt in einer ländlichen Region in Bayern berichtet. Es ist klar, dass diese Erfahrungen z. B. in Großstädten anders ausfallen können.

Probandenkollektiv, Datenmaterial und Einschlusskriterien

Der Landkreis Deggendorf (Niederbayern) ist überwiegend ländlich strukturiert und hat ca. 117.000 Einwohner. Die größte Stadt ist Deggendorf mit ca. 31.000 Einwohnern. Seit Oktober 1985 werden vom Gesundheitsamt Deggendorf freiwillige anonyme HIV-Tests angeboten und dokumentiert. Für die Auswertung berücksichtigt wurden alle

Tests von Oktober 1985 bis September 2006 mit dem Vermerk „afA“ (anonyme freiwillige Antikörperuntersuchung) oder ohne Vermerk. Nicht gewertet wurden Tests mit den Vermerken „Beamtenauglichkeit“ o. ä., „Aufenthalts Genehmigung“ o. ä., „Untersuchung nach Bundesseuchengesetz“ oder kostenpflichtige Untersuchungen.

Bis Dezember 1992 wurde keine personenbezogene Verschlüsselung angegeben. In wenigen Fällen wurde die Altersgruppe vermerkt, meist nur das Geschlecht. Ab 20.02.2001 wurde das Verschlüsselungssystem geändert, vorher: Initialen und Geburtsdatum, nachher: 3. Buchstabe und Anzahl der Buchstaben von Familien- und Vornamen, Geburtsmonat und -jahr (entspricht der fallbezogenen Verschlüsselung bei HIV-Infektionsmeldungen gemäß § 7 (3) Infektionsschutzgesetz).

Zur Berechnung des Alters wurden das Untersuchungsdatum (Eingangsdatum im Labor) und das Geburtsdatum verwendet, ab 20.02.2001 (nur Angabe des Geburtsmonats) wurde jeweils der 15. Tag des Monats verwendet.

Anzahl der HIV-Tests im Verlauf der Jahre

Von Oktober 1985 bis September 2006 wurden insgesamt 3.691 freiwillige anonyme HIV-Tests dokumentiert. Die meisten HIV-Tests wurden in den Jahren 1987 (330 Tests)

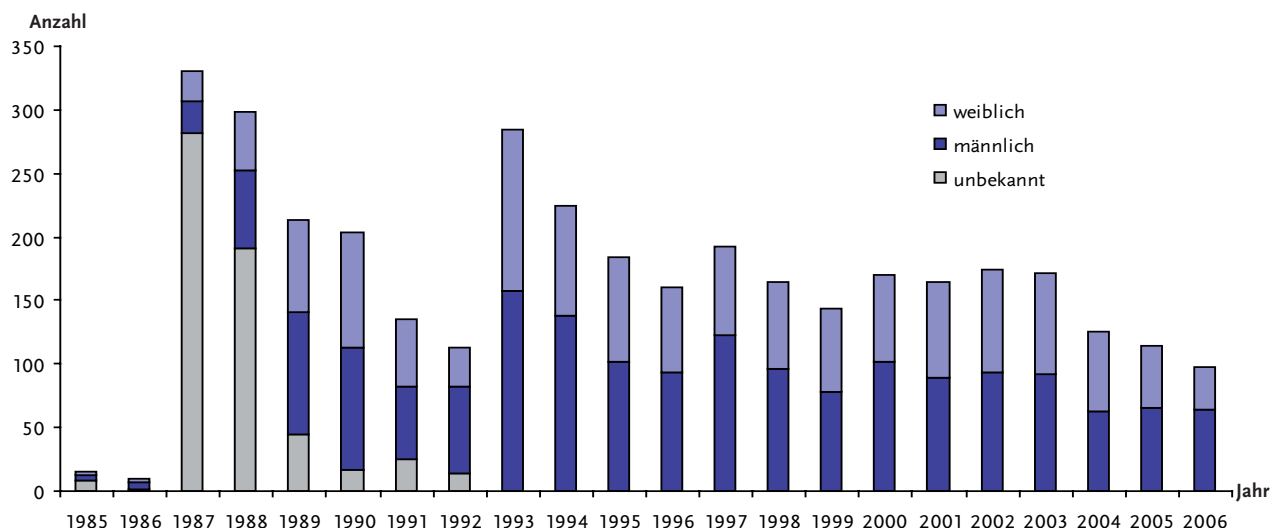


Abb. 1: Anzahl durchgeführter freiwilliger anonymer HIV-Tests nach Geschlecht und Jahr, Gesundheitsamt Deggendorf, 1985–2006 (n=3.691)

und 1988 (299 Tests) durchgeführt (s. Abb. 1). Eine weitere Spitze zeigt sich für die Jahre 1993 und 1994, womöglich eine Reaktion auf die öffentliche Diskussion über HIV-verseuchte Blutprodukte. Auffällig ist ein Rückgang der Zahl der Tests seit dem Jahr 2004, der Wert für 2006 beinhaltet nur den Zeitraum Januar bis September.

Anteil der HIV-Tests in Bezug auf die Bevölkerung

Im Folgenden soll versucht werden, den Anteil an der Bevölkerung (nach Altersgruppen) abzuschätzen, der an freiwilligen anonymen HIV-Tests teilnimmt. Als Grundlage dienen die Gemeindedaten des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung für den 31.12.2004. Hierzu wurde stark vereinfachend angenommen, dass **erstens** die Bevölkerungszahlen in den verschiedenen Altersgruppen von 1993 bis 2004 konstant geblieben wären, dass **zweitens** gleich viele Personen von anderen Landkreisen sich in Deggendorf hätten testen lassen wie Landkreisbewohner sich in einem anderen Landkreis hätten testen lassen und **drittens**, dass das Testverhalten annähernd dem von 2004 entspräche. Außerdem blieb unberücksichtigt, dass auch Mehrfachtestungen bei gleichen Probanden vorkamen (s. unten).

Auf dieser Grundlage wurden bei 16.331 Personen der Altersgruppe 18 bis 29 Jahre 72 Tests durchgeführt, entsprechend 0,44%. Da sich die Testpersonen 12 Jahre in der Altersgruppe von 18 bis 29 Jahre befinden, würde eine Testteilnahme von 0,44% pro Jahr bedeuten, dass 5,3% dieser Altersgruppe (18 bis 29 Jahre) einmal an einem freiwilligen anonymen HIV-Test teilnehmen. Die gleiche Überlegung ergibt für die Altersgruppe von 30 bis 49 Jahre eine Testteilnahme von 0,12% pro Jahr, also würden innerhalb der 20 Jahre 2,4% sich einmal testen lassen. Für die Altersgruppe von 50 bis 64 Jahre ergibt sich nur noch eine Testteilnahme von 0,02% pro Jahr.

Geschlechtsverteilung und Altersstruktur

Von den 3.691 Untersuchungen waren 1.771 (57,0%) als männlich und 1.336 (43,0%) als weiblich angegeben. Bei 584 Personen fehlte die Geschlechtsangabe (keine Dokumentation vor 1993). Es ist damit ein über die Jahre weit-

gehend konstantes leichtes Überwiegen des männlichen Geschlechts erkennbar.

Das Alter bzw. Geburtsdatum wurde ebenfalls erst ab 1993 dokumentiert, es gingen daher nur 2.370 Untersuchungen in die Auswertung ein. Der Altersdurchschnitt lag bei 29,2 Jahren (Median 26, Standardabweichung 10,4). Weibliche Testpersonen waren im Durchschnitt 27,2 Jahre (Median: 24), männliche 30,7 Jahre (Median: 28) alt.

Während in der Altersgruppe bis 25 Jahre der Anteil der weiblichen Testpersonen überwiegt, kommt es in den höheren Altersgruppen zu einem Überwiegen der männlichen Probanden (s. Abb. 2).

Testergebnisse

Von insgesamt 3.691 Tests waren 7 Ergebnisse positiv. Eine Infektion war einem Probanden bereits bekannt (diagnostiziert 2001, männlich, 29 Jahre, Infektionsland Äthiopien), die übrigen 6 waren Erstdiagnosen, 5 davon konnten in einer 2. Blutentnahme bestätigt werden. Bei dem 6. Fall ist nicht ersichtlich, ob ein Bestätigungstest erfolgte. Dabei handelt es sich um einen 1988 diagnostizierten Fall einer weiblichen Probandin, bei der keine weiteren Angaben dokumentiert sind. Bei den bestätigten 5 erstmals diagnostizierten Fällen handelt es sich um eine Frau, 1990 diagnostiziert ohne weitere Angaben, sowie 4 Männer im Alter von 31 bis 35 Jahren, diagnostiziert 1997 (2-mal), 1999 und 2001, Angabe von heterosexuellen Kontakten als Risiko, einmal vermutetes Infektionsland Äthiopien.

Im Vergleich dazu wurden aus dem Postleitzahlenbereich 944 (Deggendorf) seit 1993 insgesamt 22 HIV-Erstdiagnosen an das Robert Koch-Institut gemeldet, aus dem Postleitzahl-Zweisteller 94 insgesamt 74 Erstdiagnosen. Die räumliche Zuordnung nach Deggendorf (944) beruhte dabei in jeweils 9 Fällen auf der Postleitzahl des Wohnortes des Patienten bzw. des einsendenden Arztes, in 4 Fällen auf der eines Labors.

Mehrfachuntersuchungen beim gleichen Probanden

Von der gleichen Identität des Probanden wurde ausgegangen, wenn Identitätsverschlüsselungen, Geburtsdatum und Geschlecht übereinstimmten. Eine Identitätskennzeichnung

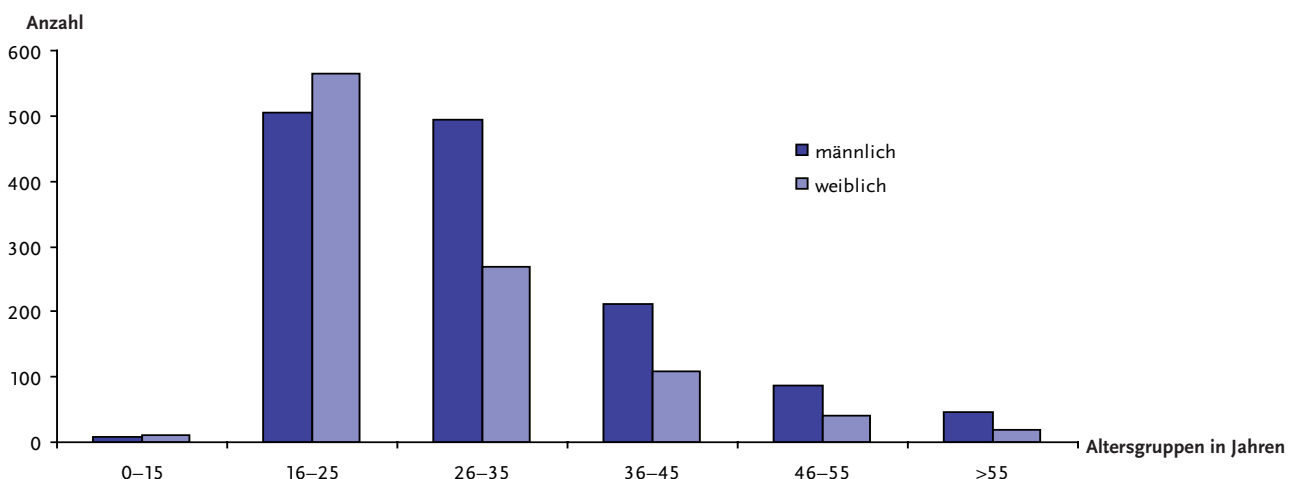


Abb. 2: Anzahl durchgeführter freiwilliger anonymer HIV-Tests nach Altersgruppen und Geschlecht, Gesundheitsamt Deggendorf, 1993–2006 (n=2.370)

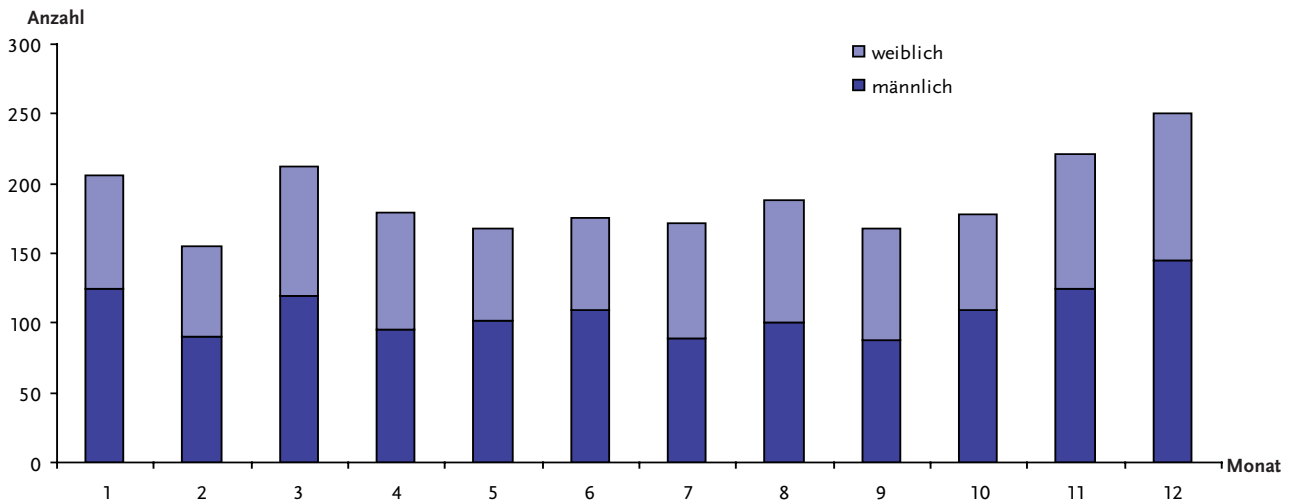


Abb. 3: Anzahl durchgeführter freiwilliger anonymer HIV-Tests nach Monaten und Geschlecht, Landkreis Deggendorf, 1993–2005 (n=2.274)

war erst ab 1993 vermerkt (n=2.373), zudem wurde die Identitätskennzeichnung ab 20.02.2001 geändert, so dass Untersuchungen des gleichen Probanden vor und nach diesem Stichtag nicht erkannt werden können.

Es wurden mindestens 159 Personen (6,7%) mehrmals untersucht. Insgesamt 349 Tests wurden bei diesen Personen durchgeführt, im Mittel 2,19 Untersuchungen pro Person.

Dabei wurden bei 133 Personen zwei Tests durchgeführt. Der Zeitraum zwischen erster und letzter Untersuchung betrug 63-mal unter 1 Jahr, 29-mal länger als 1 Jahr, aber weniger als 2 Jahre, 21-mal mehr als 2, aber weniger als 3 Jahre, 20 mal über 3 Jahre (maximaler dokumentierter Zeitraum: 8 Jahre).

Bei 21 Personen wurden je drei Tests durchgeführt, bei 5 Personen wurden je vier Tests durchgeführt, mehr als vier Tests bei der gleichen Person waren nicht erkennbar.

Der Altersdurchschnitt der Personen mit Mehrfachtestungen lag bei 28,3 Jahren (Median 26) und damit nur gering unter dem Altersdurchschnitt aller getesteten Personen.

HIV-Tests im Jahresverlauf

Zur Untersuchung der Häufigkeit der Tests im Jahresverlauf wurden die Jahre 1993 bis 2005 (n=2.274) ausgewertet. In den Monaten Dezember (11%) und November (9,7%) wurden die meisten Tests durchgeführt (s. Abb. 3).

Schlussfolgerung

Im Rahmen der gesundheitlichen Aufklärung über HIV und in der Vorbeugung von Infektionen stellt das Angebot freiwilliger anonymer Tests einen wichtigen Bestandteil dar. Die Teilnahme an den Tests und an der damit in der Regel verbundenen Beratung ist (zumindest im Landkreis Deggendorf) in den letzten Jahren rückläufig. Gleichzeitig wird aber über eine steigende Zahl von HIV-Erstdiagnosen berichtet (s. *Epid. Bull.* Sonderausgabe B/2006). Es ist daher wichtig, eine Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit auf allen Ebenen anzustreben, um wieder vermehrt auf die HIV-Problematik und auf das Angebot kostenloser anonymer Tests hinzuweisen.

Für diesen Bericht danken wir Dr. med. Alfons Kasparbauer, Dr. Horst Zeindl (Gesundheitsamt Deggendorf) und Frau Annekatri Schloth (Fachhochschule Fulda). **Ansprechpartner** ist Herr Dr. Kasparbauer (E-Mail: kasparbauera@lra-deg.de).

Zur AIDS/STD-Arbeit im öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) in NRW

Arbeitskreis „Sexuelle Gesundheit in NRW“ analysiert aktuelle Situation und berät ÖGD

Anfang des Jahres 2005 wurde durch eine Initiative des Landesinstituts für den öffentlichen Gesundheitsdienst (lögD) und einiger Kommunen in Nordrhein-Westfalen der Arbeitskreis „Sexuelle Gesundheit in NRW“ ins Leben gerufen. Darin arbeiten Vertreterinnen und Vertreter der AIDS/STD-Beratungsstellen aus 14 von insgesamt 54 in Nordrhein Westfalen (NRW) existierenden Gesundheitsämtern, des lögD, einer Bezirksregierung sowie einer Universitätsklinik mit.

Die ausführlichen Protokolle der Sitzungen werden an alle Gesundheitsämter in NRW verschickt in der Hoffnung, auch bei einigen der nicht teilnehmenden Gesundheits-

ämter Interesse an der Arbeit und den Themen des Arbeitskreises zu wecken. **Ausgangspunkt** für die Idee, einen Arbeitskreis zu gründen, war eine **vergleichende Analyse der Angebote der Gesundheitsämter in NRW vor und nach Inkrafttreten des IfSG**, auf die weiter unten eingegangen wird.

Der Arbeitskreis hat sich das Ziel gesetzt, die Umsetzung der Inhalte des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) bezüglich sexuell übertragbarer Infektionen (STI) in NRW zu fördern. Es sollen Empfehlungen zur Arbeit der STD-Beratungsstellen im ÖGD entwickelt werden, die die unterschiedlichen Strukturen in den 54 Kreisen und kreisfreien

Städten NRW berücksichtigen. Dazu werden Experten aus unterschiedlichen Arbeitsfeldern im Bereich sexuell übertragbarer Infektionen zu Vorträgen eingeladen, die dann zusammen mit den Mitgliedern des Arbeitskreises diskutiert werden.

Darauf aufbauend beschäftigt sich der Arbeitskreis mit folgenden Themen:

- ▶ Epidemiologie von STI in NRW
- ▶ Möglichkeiten der Bedarfsermittlung zu Art und Umfang von Angeboten zu STI
- ▶ Bestehende Präventionsangebote in NRW
- ▶ Fragen der Struktur und der Finanzierung von Beratungs-, Diagnostik-, und Behandlungsangeboten für STI im ÖGD in NRW
- ▶ Qualifizierung von Ärzten für STI (Kliniken) und Qualität der STD-Sprechstunden im ÖGD
- ▶ Bildung und Förderung von Kooperationen und Netzwerken beim Management von STI
- ▶ Ausländerrecht
- ▶ Einsatz von Arzneimitteln im ÖGD
- ▶ Durchführung von Chlamydien-Screeningprogrammen: Aktueller Stand der Wissenschaft

Außerdem gibt es Raum zur Besprechung allgemein interessierender Probleme aus der Praxis, bei deren Bearbeitung das IöGD die Gesundheitsämter im Rahmen seiner Möglichkeiten unterstützt.

Das IfSG verfolgt einen gegenüber dem Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten veränderten Präventionsansatz. Es entzog den in vielen Städten üblichen Pflichtuntersuchungen für Prostituierte, die sich auf das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten beriefen, die rechtliche Grundlage. Stattdessen beauftragt es den ÖGD mit der Sicherstellung der Versorgung bei STD und legt dabei einen Schwerpunkt auf die Verbesserung der Versorgung für besonders vulnerable Bevölkerungsgruppen.

Im Sinne einer Bestandsaufnahme wurde vom IöGD zusammen mit der SPI-(Sozialpädagogisches Institut)-Forschung GmbH eine Erhebung über die aktuelle Situation und Arbeit der HIV/STD-Beratungseinrichtungen an den Gesundheitsämtern in NRW durchgeführt. Die Erhebung zeigte, dass die Einführung des IfSG in NRW zu **Umstrukturierungen innerhalb der Gesundheitsämter** geführt hat. Vermeintlich freiwerdende Kapazitäten in kleineren Einrichtungen wurden neue Aufgabenbereiche zugeteilt und STD- und HIV-Beratungseinrichtungen in einer nicht unerheblichen Zahl von Landkreisen und kleinen Städten gänzlich abgebaut; in anderen ist ihr Fortbestand akut bedroht. Der relativ kleine Kreis der im Arbeitskreis „Sexuelle Gesundheit in NRW“ mitarbeitenden Kommunen ist als eine Konsequenz dieser Umstrukturierungen zu interpretieren. Offenbar fehlen in den nicht teilnehmenden Kommunen die für eine Intensivierung der STD-Beratungsarbeit notwendigen personellen und finanziellen Ressourcen.

Diese Entwicklung widerspricht der Zielsetzung des § 19 IfSG. Angebote des ÖGD zur Beratung, Diagnostik und ggf. Behandlung bei sexuell übertragbaren Infektionen sind besonders für Menschen wichtig, die von der Regelversorgung nicht erreicht werden und häufig auch ohne Krankenversicherung sind. Die beschriebene Tendenz des Abbaus von Angeboten und Strukturen anstelle der beabsichtigten Intensivierung der Beratung und Prävention durch aufsuchende Arbeit wirkt sich für diese Zielgruppen besonders negativ aus. So ist der Syphilisausbruch im Großraum Aachen möglicherweise als ein Ergebnis dieser Entwicklung zu werten (s.a. *Epid. Bull.* Nr. 21 vom 26.5.2006 und Nr. 28 vom 14.7.2006).

Die Zielsetzung des § 19 IfSG wurde von der Bundesregierung im Strategiepapier zur Bekämpfung von HIV/AIDS (herausgegeben am 1. Juli 2005 vom BMGS) bekräftigt. Darin wird ausdrücklich auf die Bedeutung einer Optimierung des Beratungs- und Behandlungsangebotes hingewiesen. Auch die 79. Gesundheitsministerkonferenz hat sich in einem Umlaufbeschluss vom 4. Mai 2006 dafür ausgesprochen, dass die aufsuchende Betreuung, die sich in vielen Bereichen bewährt hat, als präventive Maßnahme unterstützt und weiter gefördert werden soll. Dieser Umlaufbeschluss stellt außerdem fest, dass Pflichtuntersuchungen von Prostituierten kein effektives Mittel zur Eindämmung von STI darstellen. Leider steht diesen politischen Willensbekundungen auf Bundes- und Landesebene keine entsprechende Umsetzung der im Infektionsschutzgesetz festgeschriebenen kommunalen Aufgaben bei STI gegenüber. Besonders defizitär erscheint die Umsetzung in kleineren Kommunen, in denen offensichtlich keine ausreichend starke Lobby für die Neustrukturierung der Arbeit des ÖGD im Bereich sexuell übertragbarer Infektionen existiert.

Der Arbeitskreis stellt einen Versuch dar, konzeptionelle und praktische Hilfestellungen bei der **Neukonzeption der kommunalen STD-Angebote** zu geben. Basis für eine Annahme solcher Hilfestellungen ist jedoch die Einsicht und grundsätzliche Bereitschaft der Verantwortlichen auf kommunaler und Landesebene, die Aufgaben des ÖGD im Bereich sexueller Gesundheit als wichtige, nicht von anderen Einrichtungen des Gesundheitswesens wahrgenommene Aufgaben anzuerkennen und zu fördern.

Für diesen Bericht danken wir Dr. Susanne Kuttner-May, Landesinstitut für den öffentlichen Gesundheitsdienst, Dez. 5.4 „Sexuell übertragbare Infektionen (STI), HIV-Labor“, den Mitgliedern des Arbeitskreises „Sexuelle Gesundheit in NRW“ sowie Dr. med. Ulrich Marcus, RKI. **Ansprechpartnerin** für Rückfragen ist Frau Dr. Kuttner-May (E-Mail: susanne.kuttner-may@loegd.nrw.de).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

5. Woche 2007 (Datenstand v. 21.2.2007)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darmpathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.
	2007		2006	2007		2006	2007		2006	2007		2006	2007		2006
Baden-Württemberg	123	607	410	1	11	5	5	24	28	68	357	291	1	8	8
Bayern	133	592	473	3	14	13	21	77	66	104	433	359	2	8	16
Berlin	22	196	150	1	3	1	4	13	7	18	82	112	0	4	4
Brandenburg	31	123	115	1	5	1	8	21	29	19	89	132	0	0	1
Bremen	0	20	24	0	1	0	0	1	5	6	19	22	0	0	1
Hamburg	27	154	158	0	2	1	0	2	4	5	29	34	0	0	5
Hessen	52	269	263	2	2	2	1	8	12	42	237	194	0	1	6
Mecklenburg-Vorpommern	23	112	114	0	1	0	9	21	36	11	78	85	0	0	0
Niedersachsen	66	325	338	7	23	4	6	24	19	63	346	252	0	5	3
Nordrhein-Westfalen	266	1.349	1.304	5	26	20	21	77	133	135	633	602	0	1	6
Rheinland-Pfalz	48	270	257	1	2	4	11	35	36	29	198	199	1	1	1
Saarland	19	104	124	0	0	1	3	6	3	13	45	51	0	0	1
Sachsen	74	364	340	2	3	4	20	66	74	50	200	163	0	12	4
Sachsen-Anhalt	34	110	105	0	2	3	16	49	44	27	136	134	0	0	1
Schleswig-Holstein	22	150	197	2	4	7	2	8	4	11	64	63	0	2	0
Thüringen	20	152	108	0	0	0	9	44	41	42	165	131	1	3	2
Deutschland	960	4.897	4.480	25	99	66	136	476	541	643	3.111	2.824	5	45	59

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺			Hepatitis C ⁺		
	5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.
	2007		2006	2007		2006	2007		2006
Baden-Württemberg	1	17	7	4	12	12	33	119	136
Bayern	3	10	19	1	15	11	18	101	140
Berlin	1	5	6	1	5	4	12	67	81
Brandenburg	0	2	1	0	1	3	0	5	14
Bremen	0	1	2	1	2	1	0	5	3
Hamburg	0	3	1	0	1	7	2	7	3
Hessen	2	6	12	1	3	13	6	31	55
Mecklenburg-Vorpommern	0	2	3	0	0	0	2	8	13
Niedersachsen	0	4	10	1	10	9	14	60	70
Nordrhein-Westfalen	3	19	19	2	23	37	19	90	129
Rheinland-Pfalz	3	5	13	3	9	6	8	28	49
Saarland	0	0	2	1	3	3	4	11	7
Sachsen	0	1	1	3	5	6	3	25	26
Sachsen-Anhalt	1	3	2	2	8	2	3	16	15
Schleswig-Holstein	1	4	2	0	2	2	7	17	31
Thüringen	1	5	1	1	3	2	6	17	24
Deutschland	16	87	101	21	102	118	137	607	796

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,

5. Woche 2007 (Datenstand v. 21.2.2007)

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darmkrankheiten															Land
Yersiniose			Norovirus-Erkrankung			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose			
5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.	
2007		2006	2007		2006	2007		2006	2007		2006	2007		2006	
12	41	25	847	3.401	921	53	233	405	10	51	57	2	9	6	Baden-Württemberg
10	58	58	1.058	4.510	934	155	607	797	8	40	52	1	6	5	Bayern
4	19	18	559	2.097	524	66	220	513	6	19	27	0	2	3	Berlin
5	22	16	558	1.886	445	83	276	694	0	4	6	0	2	2	Brandenburg
0	1	3	112	440	61	4	14	19	0	1	1	0	1	2	Bremen
3	9	8	213	887	405	26	59	235	5	16	7	1	3	1	Hamburg
2	19	27	500	1.673	234	99	298	366	6	23	22	1	1	1	Hessen
4	20	20	232	1.095	578	108	331	238	2	11	13	5	13	7	Mecklenburg-Vorpommern
20	65	46	269	1.669	691	54	217	650	4	14	10	0	2	7	Niedersachsen
13	64	78	1.780	6.754	917	98	530	1.389	18	51	66	6	16	8	Nordrhein-Westfalen
5	35	27	671	1.974	294	36	185	301	3	18	26	0	1	3	Rheinland-Pfalz
2	10	12	19	184	17	9	43	63	1	2	2	0	0	0	Saarland
25	99	68	233	1.274	1.128	159	536	704	12	26	25	0	5	9	Sachsen
13	53	35	342	953	576	105	357	302	2	12	9	2	4	3	Sachsen-Anhalt
4	17	22	98	553	188	17	45	119	2	9	8	0	0	1	Schleswig-Holstein
9	50	45	284	1.358	816	45	183	543	1	11	11	0	2	2	Thüringen
131	582	508	7.775	30.708	8.729	1.117	4.134	7.338	80	308	342	18	67	60	Deutschland

Weitere Krankheiten										Land
Meningokokken-Erkr., invasiv			Masern			Tuberkulose				
5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.	5.	1.-5.	1.-5.		
2007		2006	2007		2006	2007		2006		
2	9	3	0	2	21	8	44	60	Baden-Württemberg	
2	7	17	0	2	4	13	48	63	Bayern	
0	1	5	0	0	1	1	15	32	Berlin	
0	3	0	0	0	1	0	3	7	Brandenburg	
0	0	1	0	0	0	0	4	7	Bremen	
0	0	1	0	0	5	2	10	17	Hamburg	
1	2	2	1	1	1	7	35	43	Hessen	
0	1	1	0	0	0	0	12	14	Mecklenburg-Vorpommern	
1	6	9	0	0	1	9	45	38	Niedersachsen	
1	16	27	0	3	17	23	107	133	Nordrhein-Westfalen	
1	3	1	0	1	1	6	15	19	Rheinland-Pfalz	
0	0	0	0	0	0	0	7	14	Saarland	
1	3	2	0	1	0	2	16	16	Sachsen	
0	1	3	0	0	1	3	20	9	Sachsen-Anhalt	
0	2	3	1	2	0	3	15	17	Schleswig-Holstein	
0	1	2	0	0	0	2	7	12	Thüringen	
9	55	77	2	12	53	79	403	501	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

5. Woche 2007 (Datenstand v. 21.2.2007)

Krankheit	5. Woche 2007	1.–5. Woche 2007	1.–5. Woche 2006	1.–52. Woche 2006
Adenovirus-Erkrankung am Auge	12	81	41	574
Brucellose	0	3	4	37
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	0	8	8	89
Dengue-Fieber	2	17	18	174
FSME	0	3	0	546
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	1	1	63
Hantavirus-Erkrankung	6	28	4	73
Hepatitis D	0	0	2	17
Hepatitis E	1	4	2	49
Influenza	336	601	69	3.802
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	2	7	14	120
Legionellose	1	21	44	569
Leptospirose	1	7	4	45
Listeriose	7	45	57	502
Ornithose	0	1	2	25
Paratyphus	0	2	2	72
Q-Fieber	2	12	6	204
Trichinellose	1	1	0	22
Tularämie	0	1	0	1
Typhus abdominalis	1	2	5	75

* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung

Zur aktuellen Situation bei ARE/Influenza

Deutschland: Die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) stieg in der vergangenen Woche weiter an. Die Grippewelle hat alle AGI-Regionen erfasst.

Internationale Situation, Europa: Die steigende Influenza-Aktivität in vielen europäischen Ländern lässt auf eine weitere Zunahme der Influenza-Erkrankungen in den nächsten Wochen schließen.

Zur aktuellen Situation bei der aviären Influenza

Bei Vögeln/Geflügel, Deutschland: Keine Änderung der Situation. Seit dem 3. August 2006 wurden keine hochpathogenen Influenzaviren vom Subtyp A/H5N1 nachgewiesen.

Bei Vögeln/Geflügel, Europa: Aus Russland nahe Moskau wurden Ausbrüche von hochpathogenen Influenzaviren vom Subtyp A/H5N1 bei Geflügel gemeldet.

Aviäre Influenza bei Menschen, international: Von der WHO wurden zwei weitere Fälle einer humanen H5N1-Infektion aus zwei verschiedenen ägyptischen Provinzen bekannt gegeben.

Quelle: Influenza-Wochenbericht für die 7. Woche 2007 aus dem RKI in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI, <http://influenza.rki.de/agi>), dem NRZ für Influenza am RKI und dem Deutschen Grünen Kreuz (DGK).

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

Impressum

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20, 13353 Berlin

Tel.: 030 18.754-0
Fax: 030 18.754-26 28
E-Mail: EpiBull@rki.de

Redaktion

► Dr. med. Jamela Seedat (v. i. S. d. P.)
Tel.: 030 18.754-23 24
E-Mail: SeedatJ@rki.de
► Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)
E-Mail: MarcusU@rki.de
► Mitarbeit: Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl

Redaktionsassistentz

Sylvia Fehrmann
Tel.: 030 18.754-24 55
E-Mail: FehrmannS@rki.de
Fax.: 030 18.754-24 59

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-Abbruffunktion** unter 030 18.754-22 65 abgerufen werden. Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung: www.rki.de > Infektionsschutz > Epidemiologisches Bulletin.

Druck

MB Medienhaus Berlin GmbH

Nachdruck

mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu werblichen Zwecken. Belegexemplar erbeten. Die Weitergabe in elektronischer Form bedarf der Zustimmung der Redaktion.

ISSN 1430-0265 (Druck)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A-14273