



Epidemiologisches Bulletin

7. November 2008 / Nr. 45

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Surveillance nosokomialer Infektionen:

Die Erfahrungen des Krankenhaus-Infektions-Surveillance-Systems (KISS)

Der nachfolgende Bericht setzt die Reihe der Veröffentlichungen zum Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS) im *Epidemiologischen Bulletin* fort.

Nosokomiale Infektionen führen zu zusätzlicher Morbidität und Letalität sowie zu einer signifikanten Verlängerung der Verweildauer im Krankenhaus und erhöhten Behandlungskosten. Es kann angenommen werden, dass pro Jahr in Deutschland ca. 500.000 Patienten an nosokomialen Infektionen erkranken.¹

Zur Surveillance von nosokomialen Infektionen und damit zur kontinuierlichen Beobachtung und Analyse ihrer Situation im Hinblick auf Krankenhausinfektionen und multiresistente Erreger haben viele Krankenhäuser nach den Vorgaben des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) ein System der Infektionserfassung in Risikobereichen des Krankenhauses eingerichtet.² Häufig können sie aber nicht beurteilen, ob die bei ihnen ermittelten Infektionsraten als eher positiv oder eher negativ einzuschätzen sind. Zu diesem Zweck hat das Nationale Referenzzentrum (NRZ) für die Surveillance von nosokomialen Infektionen 1996 begonnen, ein bundesweites Surveillance-System aufzubauen, um allen Krankenhäusern die Möglichkeit zu geben, nach denselben Definitionen und identischen Methoden ihre wichtigsten nosokomialen Infektionen und multiresistenten Erreger zu erfassen und vergleichbare Infektionsraten berechnen zu können. Es ist unter dem Namen Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS) bekannt.³

Beim Aufbau dieses Surveillance-Systems hat sich KISS zunächst am *National Nosocomial Infections Surveillance System* (NNIS-System) orientiert, das zu dieser Zeit schon sehr erfolgreich in den USA etabliert war. Wie in den meisten europäischen Ländern wurden die Definitionen der *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) für die Diagnostik der Krankenhausinfektionen übernommen und ins Deutsche übersetzt.⁴ Die methodischen Festlegungen der NNIS-Protokolle für die Surveillance der nosokomialen Infektionen auf Intensivstationen und der postoperativen Wundinfektionen wurden als Grundlage für die ersten beiden Surveillance-Module **ITS-KISS** und **OP-KISS** übernommen.⁵

Inzwischen hat die Zahl der an KISS teilnehmenden Krankenhäuser und Abteilungen von Jahr zu Jahr zugenommen, es wurden zusätzliche Module für die Surveillance von nosokomialen Infektionen bei neonatologischen Intensivpatienten (**NEO-KISS**)⁶, bei hämatologisch-onkologischen Patienten (**ONKO-KISS**)⁷, für device-assoziierte Infektionen (z. B. Sepsis oder Harnwegsinfektionen bei liegenden zentralen Venenkathetern oder Harnkathetern) auf peripheren Stationen (**DEVICE-KISS**)⁸ und für postoperative Wundinfektionen in Einrichtungen für das ambulante Operieren (**AMBU-KISS**)⁹ eingerichtet. Zusätzlich wurde **MRSA-KISS** für die Surveillance dieses multiresistenten Erregers etabliert¹⁰ sowie kürzlich eine weitere Komponente für die Surveillance der stark zunehmenden *Clostridium-difficile*-assoziierten Diarrhöen (**CDAD-KISS**). Seit Anfang des Jahres

Diese Woche

45/2008

Infektionsprävention:

- ▶ Zu den Erfahrungen des Krankenhaus-Infektions-Surveillance-Systems (KISS)
- ▶ Kommentar des RKI
- ▶ KRINKO-Empfehlungen für Dialyseeinheiten

Meningokokken:

Invasive Erkrankung bei einer Schülerin mit tödlichem Ausgang

Hinweise auf Publikationen und Veranstaltungen:

- ▶ Antibiotika-Resistenzatlas „GERMAP 2008“ erschienen
- ▶ GBE-Heft „Gesundheitliche Folgen von Gewalt“ erschienen
- ▶ DGHM-Fachgruppenseminar in Münster

Meldepflichtige

Infektionskrankheiten:

- ▶ Monatsstatistik nichtnamentlicher Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen August 2008 (Datenstand: 1. November 2008)
- ▶ Hinweis zur Syphilismeldung in der Monatsstatistik
- ▶ Aktuelle Statistik 42. Woche 2008 (Datenstand: 5. November 2008)

ARE/Influenza, aviäre Influenza:

Zur Situation in der 44. Kalenderwoche



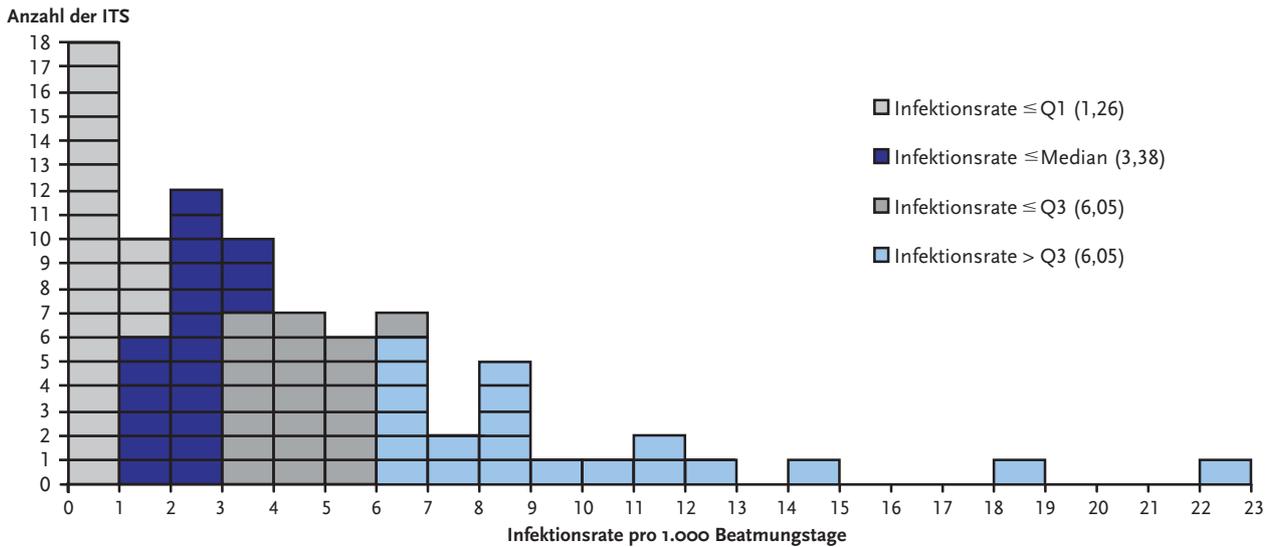


Abb. 1: Verteilung der beatmungsassoziierten Pneumonierate (Infektionsrate) von internistischen Intensivstationen (Q = Quartil)

Modul	Teilnehmende Stationen/Abteilungen
ITS-KISS	483
OP-KISS	489
DEVICE-KISS	126
NEO-KISS	176
ONKO-KISS*	25
AMBU-KISS*	155
MRSA-Krankenhäuser#	198
CDAD-Krankenhäuser	44
HAND-KISS (zum 31.03.2008)	68
Krankenhäuser	540

Tab. 1: Teilnehmerzahl bei den verschiedenen KISS-Modulen (Stand der Referenzdaten: Dezember 2007)

* ONKO-KISS und AMBU-KISS werden durch das Institut für Umweltmedizin und Krankenhaushygiene des Universitätsklinikums Freiburg betreut.
 # MRSA-KISS wird durch das Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene der Medizinischen Hochschule Hannover betreut.

existiert noch eine zusätzliche Komponente für die Surveillance des Verbrauchs von alkoholischen Händedesinfektionsmitteln (HAND-KISS). Tabelle 1 gibt einen Überblick über die aktuelle Teilnehmerzahl bei den einzelnen Modulen mit dem Stand der Referenzdaten 2007. Insgesamt wa-

ren zu diesem Zeitpunkt 1.299 Stationen/Risikobereiche aus 540 bundesweit verteilten Krankenhäusern und 155 Einrichtungen für das ambulante Operieren angemeldet.

Nach wie vor gibt es eine große Variabilität zwischen den Infektionsraten der verschiedenen Stationen bzw. Abteilungen in den einzelnen Modulen. Das trifft auch dann zu, wenn man beispielsweise nur solche Intensivstationen vergleicht, die überwiegend dieselben Patientengruppen behandeln. Als Beispiel zeigen die Abbildungen 1 und 2 die Verteilung der beatmungsassoziierten Pneumonierate in den internistischen und chirurgischen Intensivstationen.

Bei Betrachtung der beatmungsassoziierten Pneumonieraten in der Gruppe der chirurgischen Intensivstationen fällt auf, dass für die Intensivstation mit der höchsten Infektionsrate dieser Wert etwa dreimal höher als der Median der chirurgischen Intensivstationen ist. Deshalb ist zu erwarten, dass bei der Präsentation der Surveillance-Ergebnisse dieser Intensivstation im Vergleich zu den Referenzdaten bzw. der hier dargestellten Verteilung der übrigen chirurgischen Intensivstationen eine intensive Diskussion

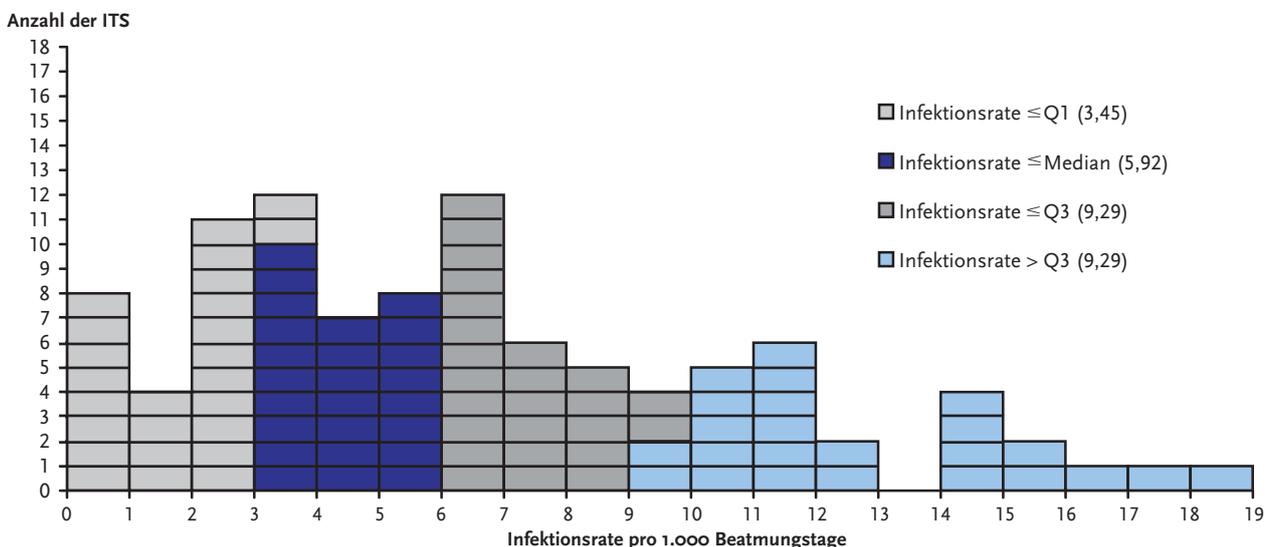


Abb. 2: Verteilung der beatmungsassoziierten Pneumonierate (Infektionsrate) von chirurgischen Intensivstationen (Q = Quartil)

Modul	System/Land	Periode	Stationen/ Abteilungen	Methode	Relatives Risiko (RR) bzw. Odds ratio (OR) einschließlich Konfidenzintervall
WI	Dänemark ¹⁵	2 Jahre	13	Vergleich 2. vs. 1. Teilnahmehjahr	Kein präventiver Effekt
WI	Niederlande ¹⁶	5 Jahre	37	Vergleich 5. vs. 1. Teilnahmehjahr	RR = 0,43 (0,24–0,76)
WI	Deutschland ¹³	3 Jahre	130	Multivariate Analyse	OR = 0,76 (0,69–0,85)
WI	Frankreich (Nord) ¹⁷	6 Jahre	548	Trendanalyse	–50% (p<0,0001)
WI	Frankreich (Süd-Ost) ¹⁸	9 Jahre	187	Logistische Regressionsanalyse	OR = 0,95 (0,93–0,97) pro Jahr d. h. –45 % innerhalb von 9 Jahren
Entbindungs- abteilungen	Frankreich (Süd-Ost) ¹⁹	6 Jahre	80	Trendanalyse (mit Hilfe der logistischen Regression)	WI: –48% (p<0,05) HWI: –52% (p<0,05)
ITS	Deutschland ²⁰	3 Jahre	150	Vergleich 3. vs. 1. Teilnahmehjahr	Beatmungsassoziierte Pneumonie: RR = 0,71 (0,66–0,76) ZVK-assoziierte Sepsisrate: RR = 0,80 (0,72–0,90)
Neonatalogische ITS	Deutschland ¹⁴	3 Jahre	48	Multivariate Analyse	Primäre Sepsis: OR = 0,73 (0,60–0,89)

Tab. 2: Reduktion von nosokomialen Infektionen durch kontinuierliche Teilnahme an Surveillance-Systemen von nosokomialen Infektionen
WI = Module für postoperative Wundinfektion, ITS = Module für nosokomiale Infektionen auf Intensivstationen, HWI = Harnwegsinfektionen

über mögliche Ursachen dieser hohen Infektionsrate und mögliche zusätzliche Präventionsmaßnahmen beginnt. Je nach dem bisherigen Regime und der Übereinstimmung mit den Leitlinien zur Infektionsprävention wird die Intensivstation diskutieren, ob bestimmte bisher etablierte Standards verändert werden sollten oder ob sie vermehrt dafür sorgen sollte, dass diese Standards auch auf einem ausreichend hohen Niveau umgesetzt werden.

Dass diese individuellen Diskussionen in den einzelnen beteiligten Stationen und Abteilungen geeignet sind, eine Reduktion der nosokomialen Infektionsraten herbeizuführen, zeigen die zusammengefassten Analysen der letzten Jahre. Bereits 2003 konnte gezeigt werden, dass die ZVK-assoziierte Sepsisrate bei den Intensivstationen, die mindestens zwei Jahre ununterbrochen an KISS teilnahmen, im Durchschnitt um 28,6 % gesenkt werden konnte.¹¹ Später wurde nachgewiesen, dass bei den Intensivstationen, die mindestens drei Jahre beteiligt waren, die beatmungsassoziierte Pneumonierate um ca. 24 % reduziert wurde.¹² Auch eine signifikante Reduktion der postoperativen Wundinfektionsrate im dritten Teilnahmehjahr im Vergleich zum ersten wurde nach Analyse von ca. 119.000 Operationen beschrieben,¹³ ebenso war in der Gruppe der neonatologischen

Intensivstationen im dritten Teilnahmehjahr im Vergleich zum ersten eine signifikante Reduktion der primären Sepsis nachzuweisen.¹⁴ Tabelle 2 gibt einen Überblick über diese Reduktionserfolge sowie die in anderen nationalen oder regionalen Surveillance-Systemen beobachteten Entwicklungen der Infektionsraten bei längerer Teilnahme.

Dabei ist insbesondere dann ein Reduktionserfolg zu erwarten, wenn durch die Surveillance ein hohes Ausgangsniveau der Infektionsraten identifiziert und dies als Problem erkannt wird. Tabelle 3 zeigt beispielsweise den Anteil der Intensivstationen, bei denen sich im Verlauf der Teilnahme am KISS ein Reduktionserfolg bei der beatmungsassoziierten Pneumonierate eingestellt hat, in Abhängigkeit von der Ausgangsinfektionsrate.

Um eine identische Anwendung der Methoden und möglichst geringe Variabilität bei der Diagnostik anhand der Definitionen sicherstellen zu können, werden am KISS nur Teilnehmer nach Absolvierung eines zweitägigen Einführungskurses zugelassen. Am letzten Einführungskurs vom 11.02. bis zum 12.02.2008 nahmen insgesamt 181 Kollegen teil. Der nächste Einführungskurs wird am 9. und 10. Februar 2009 stattfinden.

Ausgangspneumonierate	< 25. Perzentile	Zwischen 25. Perzentile und Median	Zwischen Median und 75. Perzentile	> 75. Perzentile
Anteil der Intensivstationen mit Reduktion im zeitlichen Verlauf	17%	56%	72%	76%

Tab. 3: Anteil der KISS-Intensivstationen mit Reduktionserfolgen bei der beatmungsassoziierten Pneumonierate (pro 1.000 Beatmungstage) in Abhängigkeit von der Ausgangsinfektionsrate

Literatur:

- Gastmeier P, Geffers C: Nosokomiale Infektionen in Deutschland: Wie viele gibt es wirklich? – Eine Schätzung für das Jahr 2006. Deutsche Med Wochenschr 2008; in press
- Surveillance nosokomialer Infektionen sowie die Erfassung von Erregern mit speziellen Resistenzen und Multiresistenzen. Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 2000; 43 (11): 887–890
- Nationales Referenzzentrum für die Surveillance von nosokomialen Infektionen. <http://www.nrz-hygiene.de>
- Garner JS, Emori WR, Horan TC, Hughes JM: CDC definitions for nosocomial infections. Am J Infect Control 1988; 16: 128–140
- Emori TG, Culver DH, Horan TC, Jarvis W, White J, Olson D, et al.: National Nosocomial Infection Surveillance System (NNIS): Description of surveillance methodology. Am J Infect Control 1991; 19: 19–35

6. Geffers C, Bärwolff S, Schwab F, Gastmeier P: Incidence of healthcare-associated infections in high-risk neonates: results from the German surveillance system for very-low-birthweight infants. *J Hosp Infect* 2008; 68: 214–221
7. Dettenkofer M, Wenzel RS, Babikir R, Bertz H, Ebner M, Meyer S, et al.: Surveillance of nosocomial sepsis and pneumonia in patients with a bone marrow or peripheral blood stem cell transplant: a multicenter project. *Clin Infect Dis* 2005; 40: 926–931
8. Vonberg R, Behnke M, Geffers C, Sohr D, Rüden H, Dettenkofer M, et al.: Device-associated infection rates for non-intensive care unit patients. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2006; 27: 357–361
9. Mlangeni D, Babikir R, Dettenkofer M, Daschner F, Gastmeier P, Rüden H: AMBU-KISS: quality control in ambulatory surgery. *Am J Infect Control* 2005; 33: 11–14
10. Chaberny I, Sohr D, Rüden H, Gastmeier P: Development of a surveillance system for Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in German hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007; 28: 446–452
11. Zuschneid I, Schwab F, Geffers C, Rüden H, Gastmeier P: Reduction of central venous catheter associated bloodstream infection through surveillance. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2003; 24: 501–505
12. Zuschneid I, Schwab F, Geffers C, Behnke M, Rüden H, Gastmeier P: Trends in ventilator-associated pneumonia rates within the German nosocomial infection surveillance system (KISS). *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007; 28: 314–318
13. Brandt C, Sohr D, Behnke M, Daschner F, Rüden H, Gastmeier P: Reduction of surgical site infection rates with the help of benchmark data. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2006; 27: 1347–1351
14. Schwab F, Geffers C, Bärwolff S, Rüden H, Gastmeier P: Reducing neonatal nosocomial infections through participation in a national surveillance system. *J Hosp Infect* 2007; 65: 319–325
15. Poulsen K, Jepsen O: Failure to detect a general reduction of surgical wound infections in Danish hospitals. *Dan Med Bull* 1995; 42: 485–488
16. Geubbels E, Nagelkerke N, Mintjes-de Groot A, Vandenbroucke-Grauls C, Grobbee D, de Boer A: Reduced risk of surgical site infections through surveillance in a network. *Int J Qual Health Care* 2006; 18: 127–133
17. Rioux C, Grandbastien B, Astagneau P: Impact of a six-year control programme on surgical site infections in France: results of the INCISO surveillance. *J Hosp Infect* 2007; 66: 217–223
18. Couris C, Rabilloud M, Ecochard R, Metzger M, Caillat-Vallet E, Savey A, et al.: Nine-year downward trends in surgical site infection rate in southeast France (1995–2003). *J Hosp Infect* 2007; 67: 127–134
19. Vincent A, Ayzac L, Girard R, Caillat-Vallet E, Chapuis C, Depaix F, et al.: Downward trends in surgical site and urinary tract infections after Caesarean Delivery in a French Surveillance Network, 1997–2003. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2008; 29: 227–233
20. Gastmeier P, Geffers C, Brandt C, Zuschneid I, Sohr D, Schwab F, et al.: Effectiveness of a nationwide nosocomial infection surveillance system for reducing nosocomial infections. *J Hosp Infect* 2006; 64: 16–22

Für diesen Bericht danken wir Prof. Dr. Petra Gastmeier und Dr. Christine Geffers, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Institut für Hygiene und Umweltmedizin, die beide als **Ansprechpartnerinnen** zur Verfügung stehen (E-Mail: petra.gastmeier@charite.de und christine.geffers@charite.de).

Kommentar des RKI

Nosokomiale Infektionen verlangen die besondere Aufmerksamkeit aller im Gesundheitswesen tätigen Berufsgruppen, nicht nur wegen der großen Anzahl und Krankheitslast, sondern auch wegen der beruflichen Verpflichtung, Patienten während einer Behandlung vor zusätzlichen Infektionen zu schützen.

Zu diesem Zweck sind in den meisten Krankenhäusern zahlreiche Maßnahmen und Einrichtungen fest etabliert, wie z. B. Hygienefachpersonal, Hygienekommissionen, Hygienepläne, infektiologische Visiten und Personalschulungen. Anders als bei der individuellen medizinischen Therapie kann der Erfolg derartiger Maßnahmen aber nicht am einzelnen Patienten überprüft werden, sondern es bedarf einer systematischen Erfassung in der Patientenpopulation, um die Ergebnisqualität zu messen, ob also das Auftreten nosokomialer Infektion abnimmt oder zumindest ein Anstieg verhindert wird. Außerdem dient die Surveillance als Frühwarnsystem, da auch die einzelne Infektion bei nicht rechtzeitiger Kontrolle Ausgangspunkt für eine weitere Ausbreitung auf Personal und Patienten sein kann.

Der Beitrag von Geffers und Gastmeier stellt eindrucksvoll dar, wie die Surveillance nosokomialer Infektionen mit einer Reduktion derselben einhergeht. Dabei scheint vor allem auch der krankenhausübergreifende, selbstkritische (anonymisierte) Vergleich eine zentrale Bedeutung zu haben. Nicht ohne Grund wurde im Rahmen der Einführung des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) im *Bundesgesundheitsblatt* bereits darauf hingewiesen, dass die im § 23 IfSG geforderte Bewertung der Erfassung nosokomialer Infektionen die Schaffung einrichtungsübergreifender Referenzdaten voraussetzt.

Das Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS) erfüllt diese Voraussetzung sehr umfassend. Gemessen an der Anzahl der teilnehmenden Krankenhäuser ist es nahezu so groß wie das *National Healthcare Safety Network* (NHSN) in den USA, dessen Vorläufer ursprünglich Modell für das hiesige KISS war. Dies spricht für die Akzeptanz, die das KISS bei vielen Krankenhäusern in Deutschland hat. In einzelnen methodischen Aspekten, insbesondere im Bereich der Qualitätskontrolle und der Evaluation, hat das KISS international anerkannte Standards gesetzt.

Das vom Bundesministerium für Gesundheit bzw. vom Robert Koch-Institut derzeit im Rahmen der Nationalen Referenzzentren finanzierte KISS ist inzwischen eine tragende Säule des Infektionsschutzes in Deutschland. Aber ebenso wie eine nosokomiale Infektion innerhalb eines Krankenhauses nicht als isoliertes Ereignis betrachtet werden kann, sind auch Krankenhäuser längst keine in sich abgeschlossenen Einheiten mehr, sondern die Bewegung von Patienten zwischen Heimen, Krankenhäusern und ambulanten Versorgungsstrukturen nimmt zu. Hier fällt dem öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) eine wichtige Rolle als Informationsvermittler und Berater zu. Der ÖGD wird diese Funktion künftig im Rahmen regionaler Netzwerke in größerem Maße ausfüllen, dies bedingt aber auch die aktive Einbindung und Unterstützung durch die Krankenhäuser. Das KISS könnte hierfür – unter Beibehaltung der Prinzipien der freiwilligen Teilnahme und der anonymisierten Auswertung – noch stärker als methodischer Standard für Erfassung und Dokumentation genutzt werden. Zudem wäre zu wünschen, dass noch mehr Krankenhäuser sich der Methoden des KISS bedienen oder sich dem KISS anschließen, um dessen Potenzial zur Infektionsprävention zu nutzen.

Hinweis der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim RKI: Empfehlungen zur Infektionsprävention in Dialyseeinheiten

In der Loseblattsammlung der Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention ist in der Gliederung unter C 5.6 vorgesehen, dass die Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) für die Veröffentlichung zur Infektionsprävention in Dialyseeinheiten auf Empfehlungen anderer Institutionen zurückgreift und diese zur Aufnahme in die Richtlinie vorsieht.

Die im September 2008 von der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für klinische Nephrologie, dem Verband Deutscher Nierenzentren und der Gesellschaft für Pädiatrische Nephrologie verabschiedete Hygieneleitlinie als Ergänzung zum Dialysestandard 2006 wurde in der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention

beraten und mit ihr abgestimmt. Deshalb wird diese Leitlinie in die Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention aufgenommen und kann auf den Internetseiten des Robert Koch-Institutes eingesehen werden unter www.rki.de > Infektionsschutz > Krankenhaushygiene > Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene. Auch ein Abdruck in der Loseblattsammlung ist vorgesehen. Im Internet ist der Text auch unter http://www.nephrologie.de/003_Aktuelles.html zu finden.

Mitteilung aus dem FG 14 „Angewandte Infektions- und Krankenhaushygiene“ am Robert Koch-Institut; **Ansprechpartner** ist Dr. Alfred Nassauer (E-Mail: NassauerA@rki.de).

Tödlich verlaufene invasive Meningokokken-Erkrankung bei einer Schweizer Schülerin während eines Berlin-Besuchs

Eine 18-jährige Schweizer Schülerin einer Handelsschule reiste vom 12. auf den 13.10.2008 mit dem Zug im Rahmen einer Bildungs- und Abschlussreise nach Berlin, wo sie in einem Hostel untergebracht war. In der Nacht vom 17. auf den 18.10. hatte sie Kopf- und Rückenschmerzen und musste erbrechen. Ihre Lehrerin brachte sie am 18.10. in eine Berliner Klinik, wo eine Meningokokken-Infektion diagnostiziert wurde. Trotz der Behandlung auf der Intensivstation verstarb sie am 20.10. Die **Serogruppe** des verursachenden Isolats wurde am Nationalen Referenzzentrum für Meningokokken als **W135** bestimmt.

Die Klassenkameraden der Erkrankten fuhren in der Nacht vom 18. auf den 19.10. mit dem Zug zurück nach Basel. Bereits während ihrer Rückreise benachrichtigte die Gruppe den Kantonsärztlichen Dienst, der eine Versorgung der Reisegruppe mit einer Chemoprophylaxe bei ihrer Ankunft in Basel veranlasste. Haushaltskontaktpersonen der Patientin erhielten einen Tag später ebenfalls eine Chemoprophylaxe. Die Schüler wurden außerdem vom Kinder- und Jugendgesundheitsdienst über die Krankheit informiert.

In Berlin meldete das behandelnde Krankenhaus die Erkrankung am Sonntag, dem 19.10.2008, per Fax an das zuständige Gesundheitsamt Friedrichshain-Kreuzberg. Eine telefonische Kontaktaufnahme erfolgte nicht. Das Gesundheitsamt informierte am Folgetag die Landesstelle und das Robert Koch-Institut (RKI). Im Zuge der folgenden Ermittlungen kam es zu einem regen Informationsaustausch zwischen dem Kantonsärztlichen Dienst in Basel und dem Berliner Gesundheitsamt. Die Berliner Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz und das Berliner Gesundheitsamt gaben am 21.10. gemeinsam eine erste Pressemitteilung heraus, in der kurz über den Fall berichtet wurde. Die Ermittlungen ergaben, dass eine junge Frau, die nicht zur Schweizer Reisegruppe gehörte, im gleichen Abteil wie die verstorbene Schülerin von Basel nach

Berlin gereist war. Ferner hatte die Patientin am 15. und 17.10. eine Berliner Diskothek besucht, wo sie engen Kontakt zu anderen Besuchern gehabt hatte. Daher gaben die Berliner Gesundheitsbehörden am gleichen Tag eine zweite Pressemitteilung heraus, in der über mögliche Übertragungswege und Symptome der Krankheit informiert wurde. Die Mitteilung enthielt einen öffentlichen Aufruf an die junge Frau, die im gleichen Zugabteil nach Berlin gereist war, sowie an Disko-Besucher, die Kontakt zu der Patientin hatten, sich beim Gesundheitsamt zu melden, um die Notwendigkeit einer Chemoprophylaxe beurteilen zu können.

Die Ermittlungen ergaben darüber hinaus, dass die Patientin und ihre Reisegruppe in einem Gemeinschaftsraum zusammen mit anderen Reisegruppen aus drei weiteren Bundesländern sowie aus den Niederlanden das Frühstück eingenommen hatten. Obwohl ein enger Kontakt zu der Patientin als unwahrscheinlich eingeschätzt wurde, erfolgte am 21.10. eine Information der Landesstellen der betreffenden Bundesländer sowie der Nationalen Gesundheitsbehörde der Niederlande über den Fall. Ihnen wurden die Kontaktdaten der Gruppenbetreuer mitgeteilt, um eine Beurteilung einer eventuell erforderlichen Chemoprophylaxe zu ermöglichen. Weiterhin zeigten die Ermittlungen, dass außerdem Einzelpersonen sich im gleichen Zeitraum wie die Schweizer Reisegruppe im Hostel aufgehalten hatten. Da es jedoch keine Hinweise für einen engen Kontakt zwischen der Patientin und diesen Personen gab, wurde davon abgesehen, diese zu kontaktieren. Bislang sind keine Sekundärfälle aufgetreten. Der Fall wurde vom RKI am 21.10. an das *European Early Warning and Response System* (EWRS) gemeldet.

Wegen einer erhöhten Zahl von Anfragen aus der Bevölkerung und der Medien hat das Gesundheitsamt Friedrichshain-Kreuzberg mit der Unterstützung von Gesundheitsämtern weiterer Berliner Bezirke am 21.10. ein Bürgertele-

fon eingerichtet. Die Berliner Gesundheitsbehörden gaben am 22.10. eine dritte Presseerklärung heraus, in der nochmals über die Übertragung und Symptome einer Meningokokken-Erkrankung aufgeklärt wurde. Außerdem wurde mitgeteilt, dass enge Kontaktpersonen der Patientin, die die besagte Diskothek besucht hatten, sich beim Gesundheitsamt gemeldet hatten und ihnen eine Chemoprophylaxe empfohlen worden war. Auch die junge Frau, die im gleichen Zugabteil mit der Patientin nach Berlin gereist war, hatte sich gemeldet und eine Chemoprophylaxe erhalten.

Die enge Kooperation zwischen den Berliner und Baseler Gesundheitsbehörden hat in diesem Fall eine schnelle Identifizierung potenzieller enger Kontaktpersonen grenzüberschreitend ermöglicht. Die schriftliche Meldung erfolgte an einem Sonntag. Die Ermittlungen und die Benachrichtigung von Kontaktpersonen aus dem Hostel begannen am 20.10., zwei Tage nach dem letzten potenziellen Kontakt mit der infektiösen Patientin. Das RKI hat das Ereignis über das EWRS an die europäischen Mitgliedsstaaten gemeldet, jedoch wurde versäumt, die nationale Ebene in der Schweiz formal zu benachrichtigen, die keinen Zugang zum EWRS hat. Zudem informierten sowohl die deutschen als auch die Schweizer Behörden sich gegenseitig nicht vorab über ihre Pressemitteilungen. Dies zeigt, dass es noch Verbesserungspotenzial hinsichtlich der internationalen Kommunikation gibt. Die Kommunikation innerhalb der europäischen Region könnte verbessert werden, wenn die Schweiz Zugang zu dem EWRS bekäme.

Der Fall weist auch auf Schwierigkeiten hinsichtlich der Entscheidung, welche Kontaktpersonen eine Chemoprophylaxe benötigen, hin. Eine Reihe von Studien hat gezeigt, dass eine kurzfristige Behandlung mit Rifampicin, Ciprofloxacin oder Ceftriaxon den Erreger *Neisseria meningitidis* im Nasopharynx eradiziert¹ und das Risiko von Sekundärfällen bei haushalts(ähnlichen) Kontakten reduziert². Die Evidenz, dass eine Chemoprophylaxe das Risiko von sekundären Erkrankungen vermindert, beruht vor allem auf der Kenntnis des Übertragungsweges. So gilt eine Chemoprophylaxe für flüchtige Kontakte nur dann als erforderlich, wenn eine direkte Exposition mit Tröpfchen aus dem Nasen-Rachen-Raum einer erkrankten Person stattgefunden hat, z. B. im Rahmen einer Intubation oder bei sehr engem körperlichen Kontakt. Die Ständige Impfkommission am RKI (STIKO) empfiehlt eine Chemoprophylaxe zusätzlich für Kontaktpersonen in Kindereinrichtungen mit Kindern unter 6 Jahren (bei guter Gruppentrennung nur die betroffene Gruppe). Es besteht in den europäischen Ländern jedoch eine hohe Heterogenität hinsichtlich der Definition sowohl einer engen Kontaktperson als auch der Dauer und Nähe, die eine Übertragung wahrscheinlich macht.³ Weniger als 5% aller Meningokokken-Erkrankungen sind Sekundärfälle. Dies impliziert, dass die meisten Übertragungen asymptomatisch sind.

In diesem Fall wurde eingeschätzt, dass eine Chemoprophylaxe erforderlich sei für die mitreisenden Klassenkame-

raden und Betreuer, für die Personen die engen Kontakt zur Patientin in der Diskothek hatten, sowie für eine mitreisende Frau, die weniger als 7 Tage vor der Erkrankung eine Nacht im gleichen Zugabteil mit der Patientin verbracht hatte. Ein enger Kontakt wurde für andere Bewohner des Hostels als unwahrscheinlich angesehen. Da jedoch gemeinsame Mahlzeiten mit anderen Reisegruppen eingenommen wurden, hat das zuständige Gesundheitsamt in Berlin entschieden, die Reisegruppen sowie die zuständigen Gesundheitsbehörden am Wohnort über die Situation zu informieren. Somit konnte eine individuelle Einschätzung erfolgen, ob ein enger Kontakt tatsächlich ausgeschlossen werden konnte. Eine kleine Reisegruppe mit z. T. behinderten Personen aus Schleswig-Holstein und Hamburg hatte nach der Benachrichtigung noch vor ihrer Abreise am 22.10. auf eigene Initiative eine Chemoprophylaxe in einer ärztlichen Einrichtung erhalten. Dagegen wurde eine Chemoprophylaxe von den zuständigen Gesundheitsbehörden in Sachsen und den Niederlanden für die jeweiligen Reisegruppen als nicht notwendig angesehen. In keinem Fall ist ein Sekundärfall aufgetreten.

Zusammenfassend zeigt diese tödlich verlaufene invasive Meningokokken-Erkrankung einer Schweizer Schülerin in Berlin, wie wichtig die sofortige Meldung eines solchen Verdachtsfalles an die lokalen Gesundheitsbehörden ist. Der Fall verdeutlicht zudem die Notwendigkeit für eine Rund-um-die-Uhr-Erreichbarkeit mit unverzüglicher Reaktionsbereitschaft aller Ebenen des öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD). Die hervorragende Zusammenarbeit zwischen den lokalen Gesundheitsbehörden in Berlin und Basel ermöglichte die Identifizierung von engen Kontaktpersonen über die Landesgrenzen hinweg. Dieser Fall unterstreicht auch, dass beim Auftreten einer Infektionskrankheit, die Kontrollmaßnahmen des ÖGD erfordert, alle Ebenen des Gesundheitssystems der betroffenen Länder frühzeitig informiert werden müssen.

Literatur

1. Fraser A, Gafer-Gvili A, Paul M, Leibovici L: Antibiotics for preventing meningococcal infections (Review). The Cochrane Library 2005, 2005: 1–35
2. Purcell B, Samuelsson S, Hahne SJM, Ehrhard I, Heuberger S, Camaroni I, Charlett A, Stuart JM: Effectiveness of antibiotics in preventing meningococcal disease after a case: systematic review. *BMJ* 2004, 328: 1339–1340
3. Hoek M, Hanquet G, Heuberger S, Stefanoff P, Zucs P, Ramsay M, Stuart J: A European survey on public health policies for managing cases of meningococcal disease and their contacts. *Eurosurveillance* 2008, 13: 78–80

Bericht aus der Abteilung für Infektionsepidemiologie, FG33, des RKI. Er wurde verfasst unter der Federführung von Dr. Wiebke Hellenbrand, die auch als **Ansprechpartnerin** zur Verfügung steht.

Besonderer Dank für die gute Zusammenarbeit gilt Dr. Anne Witschi, Kantonsärztin der Gesundheitsdienste Basel-Stadt, Dr. Irina Zuschneid, Gesundheitsamt Friedrichshain-Kreuzberg, und Dr. Levke Quaback, Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Berlin.

Hinweise auf Publikationen und Veranstaltungen

Antibiotika-Resistenzatlas „GERMAP 2008“ erschienen

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), die Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie (PEG) und die Universität Freiburg (Infektiologie) haben einen Atlas zur Verbreitung von antibiotikaresistenten Krankheitserregern und dem Antibiotikaverbrauch in Deutschland – „GERMAP 2008“ – veröffentlicht.

Der Atlas stellt Informationen zur **Resistenzhäufigkeit bakterieller Erreger** und zum **Verbrauch von Antibiotika in der Human- und Veterinärmedizin** zur Verfügung. Die zusammengestellten Daten stammen aus unterschiedlichen Monitoringprogrammen, Einzelprojekten, Krankenhäusern und dem ambulanten Bereich. Das Robert Koch-Institut und die Nationalen Referenzzentren waren an der Erarbeitung beteiligt.

Der Antibiotika-Resistenzatlas 2008 kann unter www.bvl.bund.de/germap2008 eingesehen werden.

GBE-Heft 42 „Gesundheitliche Folgen von Gewalt“ erschienen

Gewalt ist eines der weltweit größten Gesundheitsrisiken für Frauen und Kinder. In Deutschland ist Studien zufolge mehr als jede dritte Frau im Laufe ihres Erwachsenenlebens mit sexuellen oder körperlichen Übergriffen unterschiedlichen Schweregrades konfrontiert worden. „Gesundheitliche Folgen von Gewalt unter besonderer Berücksichtigung von häuslicher Gewalt gegen Frauen“ ist Thema und Titel des neuen Heftes der Gesundheitsberichterstattung (GBE).

Das (42.) GBE-Heft „Gesundheitliche Folgen von Gewalt“ kann schriftlich kostenlos bestellt werden (Robert Koch-Institut, GBE, General-Pape-Str. 62, 12101 Berlin, E-Mail: gbe@rki.de, Fax: 030.18754-3513) und ist auf den Internetseiten des Robert Koch-Instituts abrufbar: www.rki.de > Gesundheitsberichterstattung und Epidemiologie.

Erscheinungsdatum: 30. Oktober 2008
ISBN: 978-3-89606-190-4; ISSN 1437-5478

Seminar „Molecular Epidemiology, Modeling, Early-warning & Geographic Information Systems“

DGHM-Fachgruppenseminar der Fachgruppe „Mikrobielle Systematik, Populationsgenetik und Infektionsepidemiologie“ in Kooperation mit dem BMBF-Netzwerk FBI-Zoo

Termin: 21. und 22. November 2008

Veranstaltungsort: Universitätsklinikum Münster, Institut für Hygiene, Robert-Koch-Str. 41, 48149 Münster

Auskunft: Dr. Alexander Mellmann

Tel.: 49 (0) 251.8352316

Fax: 49 (0) 251.8355688

E-Mail: mellmann@uni-muenster.de

Anmeldung: Die Teilnahmegebühr beträgt 50 € pro Person. Es wird um schriftliche Anmeldung per Fax bis zum **10.11.2008** gebeten.

Internet: www.hygiene.uni-muenster.de > Aktuell
(Programm und Fax-Anmeldeformular herunterladbar)

Zertifizierung: Die Veranstaltung ist im Rahmen der Zertifizierung der freiwilligen Ärztlichen Weiterbildung von der Ärztekammer Westfalen-Lippe anrechenbar (bitte persönlichen Barcode-Aufkleber mitbringen).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten Berichtsmonat: August 2008 (Datenstand: 1.11.2008)

Nichtnamentliche Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen gemäß § 7 (3) IfSG nach Bundesländern

(Hinweise zu dieser Statistik s. Epid. Bull. 41/01: 311–314)

Land	Syphilis		HIV-Infektionen			Malaria			Echinokokkose			Toxoplasm., konn.			
	Aug.	Jan.–Aug.	Aug.	Jan.–Aug.	2007	Aug.	Jan.–Aug.	2007	Aug.	Jan.–Aug.	2007	Aug.	Jan.–Aug.	2007	
Baden-Württemberg	19	150	197	20	183	202	2	45	43	1	9	16	0	1	2
Bayern	26	235	288	20	228	254	7	57	57	0	13	17	0	1	1
Berlin	40	423	304	35	294	266	5	32	29	0	2	2	0	3	3
Brandenburg	4	38	31	2	32	21	0	3	4	0	0	1	1	1	2
Bremen	1	18	13	4	20	21	0	5	3	0	1	0	0	0	0
Hamburg	12	122	95	15	130	146	9	39	36	0	0	0	0	0	0
Hessen	14	127	204	29	165	163	1	20	37	0	6	5	0	1	0
Mecklenburg-Vorpommern	2	15	37	2	25	19	0	2	6	0	0	0	0	0	1
Niedersachsen	11	132	154	22	130	103	3	26	23	0	2	5	1	2	0
Nordrhein-Westfalen	48	501	639	62	437	493	13	71	92	1	14	17	0	4	3
Rheinland-Pfalz	0	52	89	3	65	48	2	14	9	2	4	0	0	1	2
Saarland	0	13	28	2	21	20	0	3	5	0	1	1	0	0	1
Sachsen	10	100	105	7	50	55	2	11	6	0	1	0	0	2	0
Sachsen-Anhalt	3	35	37	3	29	29	0	2	3	0	0	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	4	34	36	6	37	33	1	7	11	0	3	0	0	0	1
Thüringen	2	14	16	1	12	19	1	4	1	0	2	3	0	0	0
Deutschland	196	2.009	2.273	233	1.861	1.892	46	341	365	4	58	67	2	16	16

Hinweis zu den „Nichtnamentlichen Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen gem. § 7 (3) IfSG nach Bundesländern“

Auf Grund eines Personalwechsels kommt es vorübergehend zu Verzögerungen bei der Bearbeitung und Eingabe von **Syphilismeldungen**. Die Zahl der hier berichteten Meldungen für das 2. Halbjahr 2008 entspricht daher nicht den tatsächlich erfolgten Meldungen. Das RKI ist bemüht, die Daten so schnell wie möglich wieder auf den aktuellen Stand zu bringen.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

42. Woche 2008 (Datenstand: 5.11.2008)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darmpathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	42.	1.-42.	1.-42.	42.	1.-42.	1.-42.	42.	1.-42.	1.-42.	42.	1.-42.	1.-42.	42.	1.-42.	1.-42.
	2008		2007	2008		2007	2008		2007	2008		2007	2008		2007
Baden-Württemberg	119	5.642	6.381	0	58	73	5	280	241	91	3.547	5.233	5	62	103
Bayern	155	6.132	6.521	2	119	150	23	857	888	130	5.001	6.215	3	84	156
Berlin	50	2.238	2.140	1	36	13	12	269	159	20	1.035	1.309	2	31	63
Brandenburg	94	1.965	1.927	1	12	18	13	247	215	40	1.443	1.606	0	9	11
Bremen	10	404	308	0	2	6	0	25	21	10	246	243	2	7	7
Hamburg	37	1.559	1.730	0	13	17	0	30	88	16	662	724	0	18	26
Hessen	59	2.917	3.166	0	11	16	3	87	117	59	2.414	3.820	0	37	67
Mecklenburg-Vorpommern	49	1.637	1.918	0	8	11	11	208	204	46	1.022	1.180	0	3	0
Niedersachsen	99	4.536	4.391	4	118	85	29	556	211	72	3.138	4.389	1	36	33
Nordrhein-Westfalen	339	12.410	13.778	2	134	189	24	980	832	249	7.439	9.107	3	55	60
Rheinland-Pfalz	73	2.803	3.080	1	44	43	10	219	273	58	2.198	2.989	0	22	39
Saarland	24	981	1.138	0	4	2	1	40	42	25	578	975	0	2	5
Sachsen	113	4.580	4.300	2	84	50	13	691	770	59	2.750	2.643	1	29	73
Sachsen-Anhalt	50	1.328	1.440	0	8	9	8	370	553	30	1.662	2.407	1	8	25
Schleswig-Holstein	52	2.056	1.782	0	30	31	0	86	74	17	917	1.223	0	3	14
Thüringen	49	1.659	1.521	0	10	10	9	553	458	37	1.835	2.398	1	13	25
Deutschland	1.372	52.847	55.521	13	691	723	161	5.498	5.146	959	35.887	46.461	19	419	707

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺			Hepatitis C ⁺		
	42.	1.-42.	1.-42.	42.	1.-42.	1.-42.	42.	1.-42.	1.-42.
	2008		2007	2008		2007	2008		2007
Baden-Württemberg	4	83	87	0	79	96	16	798	967
Bayern	7	119	107	2	82	85	16	997	1.231
Berlin	6	79	44	1	52	53	13	608	586
Brandenburg	2	10	15	0	13	15	1	70	59
Bremen	0	7	7	0	3	4	1	41	44
Hamburg	3	44	20	0	21	33	0	75	65
Hessen	3	85	57	0	53	65	8	275	306
Mecklenburg-Vorpommern	0	12	9	0	13	10	3	48	48
Niedersachsen	2	59	76	0	46	43	28	287	416
Nordrhein-Westfalen	7	174	195	2	132	202	17	802	822
Rheinland-Pfalz	4	46	32	1	63	86	3	252	298
Saarland	0	16	10	1	17	16	1	57	60
Sachsen	0	30	21	1	31	34	8	263	253
Sachsen-Anhalt	2	20	12	0	18	41	2	136	170
Schleswig-Holstein	0	20	26	0	17	24	3	170	166
Thüringen	0	22	21	0	11	25	6	98	127
Deutschland	40	826	739	8	651	832	126	4.977	5.618

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,

42. Woche 2008 (Datenstand: 5.11.2008)

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darmkrankheiten														Land	
Yersiniose			Norovirus-Erkrankung			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose			
42.	1.–42.	1.–42.	42.	1.–42.	1.–42.	42.	1.–42.	1.–42.	42.	1.–42.	1.–42.	42.	1.–42.		1.–42.
2008		2007	2008		2007	2008		2007	2008		2007	2008			2007
3	178	200	91	15.745	10.915	32	4.631	3.328	4	494	486	0	62	89	Baden-Württemberg
7	403	457	223	17.112	14.594	59	7.386	5.662	19	833	512	4	49	87	Bayern
1	103	130	55	5.917	6.109	6	2.053	1.888	7	322	220	2	61	112	Berlin
5	141	152	116	7.741	6.229	16	4.024	3.588	4	118	55	9	31	56	Brandenburg
0	16	18	6	759	875	17	360	287	0	25	15	1	9	10	Bremen
1	69	85	15	3.532	4.450	6	1.871	1.063	1	101	109	0	12	19	Hamburg
8	198	198	41	9.086	8.178	29	2.635	2.226	1	247	212	4	31	43	Hessen
3	66	105	74	7.621	4.427	26	4.265	3.256	4	127	87	1	46	65	Mecklenburg-Vorpommern
6	329	434	105	15.811	8.890	22	5.906	3.446	4	221	136	3	114	109	Niedersachsen
15	496	626	184	34.006	27.373	42	11.446	7.687	20	632	563	4	135	245	Nordrhein-Westfalen
2	198	214	35	8.404	7.802	11	3.377	2.572	4	194	174	0	13	82	Rheinland-Pfalz
0	34	62	7	2.663	700	6	633	536	1	34	30	0	2	7	Saarland
7	506	589	244	16.158	9.244	37	10.476	7.465	7	275	186	6	105	169	Sachsen
6	198	289	48	6.835	5.371	31	4.264	3.168	0	92	80	1	29	25	Sachsen-Anhalt
7	173	154	14	6.141	2.959	7	2.259	984	0	68	58	0	5	4	Schleswig-Holstein
5	349	395	151	10.359	5.430	58	5.469	3.221	4	69	53	1	28	27	Thüringen
76	3.457	4.108	1.409	167.890	123.546	405	71.055	50.377	80	3.852	2.976	36	732	1.149	Deutschland

Weitere Krankheiten										Land
Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Masern			Tuberkulose				
42.	1.–42.	1.–42.	42.	1.–42.	1.–42.	42.	1.–42.	1.–42.		
2008		2007	2008		2007	2008		2007		
0	36	48	0	383	17	8	442	519	Baden-Württemberg	
1	65	44	0	303	121	12	510	544	Bayern	
1	19	15	0	29	7	2	219	228	Berlin	
0	14	12	0	5	1	0	64	87	Brandenburg	
0	3	1	0	6	1	1	30	52	Bremen	
0	3	5	0	2	2	4	141	138	Hamburg	
1	22	20	1	37	13	5	341	387	Hessen	
0	12	10	0	6	1	0	41	87	Mecklenburg-Vorpommern	
0	29	27	0	15	32	5	283	307	Niedersachsen	
1	92	90	0	49	249	19	930	1.061	Nordrhein-Westfalen	
1	21	17	0	37	7	1	169	200	Rheinland-Pfalz	
0	3	3	0	10	0	1	38	71	Saarland	
1	16	23	0	3	1	0	141	128	Sachsen	
0	7	16	0	1	1	2	107	142	Sachsen-Anhalt	
0	11	13	0	7	5	1	68	94	Schleswig-Holstein	
0	9	15	0	14	0	0	94	84	Thüringen	
6	362	359	1	907	458	61	3.618	4.129	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 (Hepatitis B) bzw. nicht als bereits erfasst (Hepatitis C) eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 46/05, S. 422). Zusätzlich werden für Hepatitis C auch labordiagnostisch nachgewiesene Fälle bei nicht erfülltem oder unbekanntem klinischen Bild dargestellt (s. *Epid. Bull.* 11/03).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

42. Woche 2008 (Datenstand: 5.11.2008)

Krankheit	42. Woche 2008	1.–42. Woche 2008	1.–42. Woche 2007	1.–52. Woche 2007
Adenovirus-Erkrankung am Auge	2	143	333	375
Brucellose	0	21	17	21
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	1	78	84	99
Dengue-Fieber	4	221	223	264
FSME	6	244	217	238
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	1	51	40	44
Hantavirus-Erkrankung	5	208	1.540	1.688
Hepatitis D	0	5	6	9
Hepatitis E	3	83	67	73
Influenza	5	14.080	18.746	18.898
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	2	116	69	93
Legionellose	6	394	457	532
Leptospirose	2	49	134	166
Listeriose	2	234	288	356
Ornithose	0	19	9	12
Paratyphus	1	61	64	72
Q-Fieber	0	322	75	83
Trichinellose	0	1	10	10
Tularämie	0	13	11	20
Typhus abdominalis	0	56	40	59

* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

Neu erfasste Erkrankungen von besonderer Bedeutung

Botulismus: Baden-Württemberg, 52 Jahre, weiblich (Lebensmittelbedingter Botulismus; 8. Botulismus-Fall 2008)

Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung**Zur Situation bei ARE/Influenza in der 44. Kalenderwoche**

Deutschland: Die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) ist auf einem für die Jahreszeit üblichen Niveau. Weitere Informationen unter <http://influenza.rki.de/agi> (Arbeitsgemeinschaft Influenza).

Europa: Kein Land meldete eine erhöhte Influenza-Aktivität. Weitere Informationen unter <http://www.eiss.org> (European Influenza Surveillance Scheme, EISS).

Aviäre Influenza**Aviäre Influenza bei Vögeln/Geflügel**

Deutschland: Es liegen keine neuen Meldungen über Infektionen mit aviären Influzaviren bei Geflügel oder Wildvögeln vor. Weitere Informationen unter <http://www.fli.bund.de> (Friedrich-Loeffler-Institut).

International: In Europa wurden keine H₅N₁-Ausbrüche bei Geflügel oder Wildvögeln gemeldet. Informationen zum außereuropäischen Geschehen unter <http://www.oie.int/eng/info> (World Organisation for Animal Health).

Aviäre Influenza bei Menschen

International: Seit Mitte September 2008 wurden keine neuen humanen Fälle von H₅N₁-Infektionen von der WHO gemeldet. Weitere Informationen unter http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/index.html.

Quelle: Influenza-Wochenbericht für die 44. Kalenderwoche 2008 aus dem RKI in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft Influenza (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.: 030.18754-0
Fax: 030.18754-2328
E-Mail: EpiBull@rki.de

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit

Redaktion

► Dr. med. Jamela Seadat (v. i. S. d. P.)
Tel.: 030.18754-2324
E-Mail: Seadatj@rki.de

► Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)
E-Mail: MarcusU@rki.de

► Mitarbeit: Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl
► Redaktionsassistent: Sylvia Fehrmann

Tel.: 030.18754-2455
E-Mail: FehrmannS@rki.de

Fax: 030.18754-2459

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 infektionsepidemiologischen 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 allgemeiner interessierender Mitteilungen, Analysen und Fallberichte. Das Einverständnis mit einer redaktionellen Überarbeitung wird vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von € 49,- ab 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** unter 030 18.754-2265 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