



Epidemiologisches Bulletin

1. November 2002 / Nr. 44

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFZEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Zur Situation bei wichtigen Infektionskrankheiten in Deutschland: Virushepatitis B und C bis zum Jahr 2001

Die Virushepatitiden B und C sind in Deutschland weiterhin von großer epidemiologischer und gesundheitspolitischer Bedeutung. Für beide Formen der Hepatitis wird die Zahl der chronisch Infizierten jeweils auf 400.000 bis 500.000 geschätzt; jedes Jahr kommt es in Deutschland zu mehreren tausend Neuinfektionen. Vor allem die chronisch verlaufenden Infektionen sind mit einer erheblichen Morbidität und Mortalität verbunden, die mögliche Entwicklung von Leberzirrhose und Leberzellkarzinom sei besonders hervorgehoben.

Eine wichtige Voraussetzung für einen zielgerichteten Einsatz von Präventions- und Versorgungsmaßnahmen sind zuverlässige Daten zur Häufigkeit von akuten und chronischen Virushepatitiden in Deutschland. Über nach dem Bundes-Seuchengesetz erhobene Daten wurde aus dem RKI zuletzt in den Ausgaben 24/2002 und 28/2000 des Epidemiologischen Bulletins berichtet. Nachfolgend werden für 2001 die nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) erhobenen Meldedaten zu Hepatitis B und C interpretiert sowie ergänzende epidemiologische Eckdaten vorgestellt.

Hepatitis B

Weltweit sind schätzungsweise 350 Millionen Menschen (5–7% der Gesamtbevölkerung) chronisch mit dem Hepatitis-B-Virus (HBV) infiziert. – Bei der Hepatitis B kommt es im Jugend- oder Erwachsenenalter in 5–10% der Infektionen zu einer chronischen Infektion mit einer Viruspersistenz von über 6 Monaten und einer nur niedrigen Rate von spontanen Heilungen. Die Chronifizierungsraten liegen bei Kleinkindern mit etwa 30% und bei Neugeborenen (perinatale Transmission) mit bis zu 90% wesentlich höher.

Auf der Grundlage verschiedener Studien, insbesondere des 1998 durchgeführten Bundes-Gesundheitssurveys, ist davon auszugehen, dass bei etwa 5–7% der Bevölkerung eine HBV-Infektion abgelaufen ist und etwa 0,4–0,7% der Bevölkerung Virusträger sind. Im Bundes-Gesundheitssurvey ergab sich eine Seroprävalenz für HBc-Antikörper von 7,7% in den alten und 4,3% in den neuen Bundesländern. Der Nachweis von anti-HBc zeigt eine früher abgelaufene oder noch bestehende Infektion an. Die Antikörper-Prävalenz nimmt in Deutschland mit dem Alter deutlich zu.

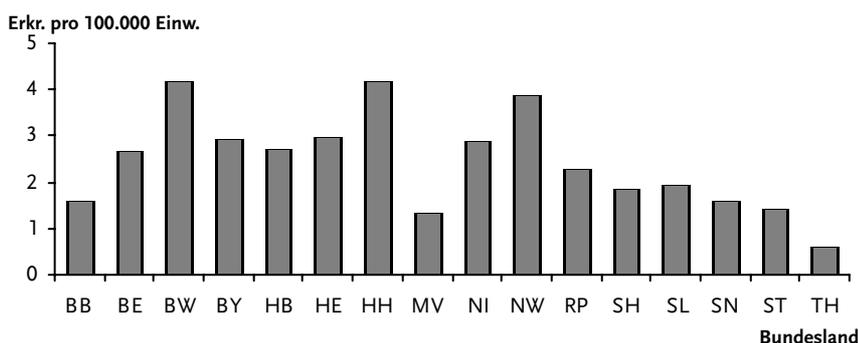


Abb. 1: Gemeldete Hepatitis B nach Bundesländern, Deutschland 2001 (n = 2.428)

Diese Woche

44/2002

Virushepatitis:

Jahresbericht 2001

▶ Hepatitis B

▶ Hepatitis C

Hinweis:

Forschungsseminar

›Maßnahmen bei Gefährdung durch B-Terrorismus‹

Meldepflichtige

Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik

Stand vom 30. Oktober 2002

(41. Woche)

Influenza:

Hinweise zur aktuellen Situation



Seit dem 1.1.2001 erfolgen die Fallmeldungen von akuter Hepatitis B nach dem Infektionsschutzgesetzes (IfSG) erstmals auf der Basis eindeutiger Falldefinitionen. Durch die Umstellung des Meldesystems müssen Veränderungen in der Zahl der Meldungen zwischen 2001 und den Vorjahren zurückhaltend interpretiert werden. Insgesamt lässt sich seit 1997 ein rückläufiger Trend an Meldungen der akuten Hepatitis B verzeichnen. Im Jahr 2001 sind aber neben einer sehr wahrscheinlich weiterhin verringerten Inzidenz durch die Einführung des IfSG mit den veränderten Meldekriterien ein generell verändertes Meldeverhalten mit der Folge einer Reduzierung der gemeldeten Fälle zu berücksichtigen.

Für das Jahr 2001 wurden insgesamt 3.848 Fälle von akuter HBV-Infektion an das RKI übermittelt. Hiervon erfüllten 2.428 Meldungen die sogenannte Referenzdefinition (im Sinne einer akuten Hepatitis B mit charakteristischem klinischen Bild und labordiagnostischer Bestätigung). Dies entspricht einer Inzidenzrate von 2,96 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner. Im Vergleich dazu waren im Jahr 2000 4.601 Erkrankungen an Hepatitis B (5,5 Erkr. pro 100.000 Einw.) gemeldet worden, im Jahr 1999 waren es 4.570 gemeldete Erkrankungsfälle. Ein Teil dieser Meldungen bezog sich irrtümlich auf Fälle von chronischer Hepatitis.

Regionale Verteilung: Die Inzidenzraten in den Bundesländern variieren im Jahr 2001 zwischen 0,61 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner in Thüringen und 4,18 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner in Baden-Württemberg (Abb. 1). Relativ hohe Inzidenzraten wurden auch in Hamburg (4,16) und Nordrhein-Westfalen (3,86) beobachtet. Generell lässt sich eine niedrigere Inzidenz in den neuen Bundesländern gegenüber den alten Bundesländern feststellen. Eine Ursache hierfür wird in der unterschiedlichen Verbreitung von Risikoverhaltensweisen, wie intravenösem Drogenkonsum, gesehen. Außerdem können auch regionale Unterschiede des Meldeverhaltens eine Rolle spielen.

Informationen zum mutmaßlichen **Infektionsland** liegen für 56 % der Fälle vor. Hiervon wurde in 83 % der Fälle Deutschland als Infektionsland angegeben, während 6 % der HBV-Infektionen in anderen europäischen Ländern erworben wurden. Relativ häufig wurden als Infektionsländer die Türkei (4 %) und Staaten der Russischen Föderation bzw. der ehemaligen Sowjetunion (2 %) genannt (Einzelheiten s. *Infektionsepidemiologisches Jahrbuch 2001* des RKI).

Zum Alter und Geschlecht: Die Inzidenz der akuten Hepatitis-B-Erkrankung lag bei Männern mit 3,89 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner deutlich höher als bei Frauen (2,04 Erkr. pro 100.000 Einw.). Bei den Männern findet sich ein Altersgipfel in der Altersgruppe der 20- bis 29-Jährigen, bei den Frauen in der Altersgruppe der 20- bis 24-Jährigen (Abb. 2). In den folgenden Altersgruppen nimmt die Inzidenz kontinuierlich ab. Bei Männern wie bei Frauen fällt weiterhin eine relativ hohe Inzidenz bereits in der Gruppe der 15- bis 19-Jährigen auf.

Die relativ hohe Inzidenz in den jüngeren Altersgruppen bekräftigt, dass die sexuelle Übertragung für den Erwerb einer akuten Hepatitis B in Deutschland eine wesentliche Rolle spielt. Außerdem ist unter den jüngeren Erwachsenen der intravenöse Drogenkonsum am stärksten verbreitet. Ein vergleichbares Muster der Altersverteilung mit dem Gipfel in den erwähnten Altersgruppen fand sich bereits in den Jahren 1996–2000.

Nosokomiale und iatrogene Infektionen stellen in Deutschland heute nur sporadische Ereignisse dar. Auf die Einhaltung der Hygienestandards in der medizinischen Versorgung (z. B. in Dialysezentren) muss jedoch weiterhin ganz besonders geachtet werden. Bezüglich der Verhaltensregeln bzw. Einsatzbereiche für Personen mit chronischer HBV-Infektion, die im Gesundheitswesen tätig sind, sind Expertenempfehlungen erarbeitet worden, die als Standard dienen können (s. a. *Epid. Bull.* 30/99: 221f).

Im Jahr 2001 gab es bei der BGW in Hamburg 164 Anzeigen einer vermutlich berufsbedingt erworbenen Hepatitis B. Hier ist es seit dem Jahr 2000 zu einem deutlichen Rückgang gegenüber den Vorjahren gekommen. In 42 Fällen wurde im Jahr 2001 eine Hepatitis B als Berufserkrankung anerkannt (diese Fälle beziehen sich auf Erkrankungen in verschiedenen Jahren). Jede dieser Erkrankungen wäre durch Impfung vermeidbar gewesen.

Das Risiko einer **HBV-Übertragung durch Blutprodukte** kann heute nahezu vernachlässigt werden. Die Inzidenz der HBV-Infektion bei Mehrfachblutspendern war in den letzten Jahren konstant niedrig und betrug im Jahr 2001 1,4 pro 100.000 Spenden.

Prävention der Hepatitis B bei Neugeborenen: Im Rahmen der Schwangerschaftsfürsorge laut Mutterschaftsrichtlinie erfolgt routinemäßig ein Screening schwangerer Frauen auf HBs-Antigen zum Nachweis einer bestehenden HBV-

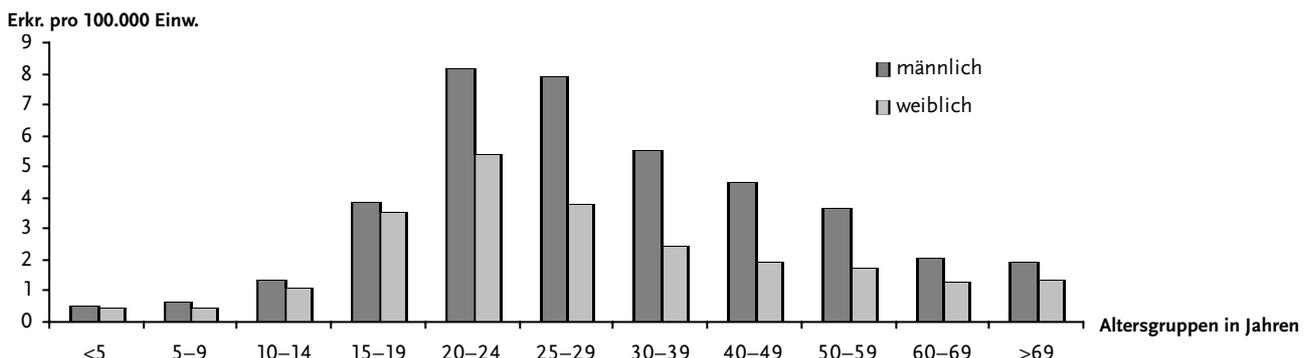


Abb. 2: Gemeldete Hepatitis B nach Altersgruppen und Geschlecht, Deutschland 2001 (n=2.428)

Infektion. Durch eine Hepatitis-B-Simultanprophylaxe bei Neugeborenen von Hepatitis-B-infizierten Müttern kann in über 90% eine Infektion des Neugeborenen vermieden werden. Die Meldedaten weisen aus, dass in Einzelfällen noch vertikale Transmissionen stattfinden. Für 2001 wurden 26 Fälle einer vermutlichen HBV-Infektion bei Kindern im ersten Lebensjahr übermittelt (die Anwendung der Referenzdefinition ist in dieser Altersgruppe allerdings erschwert, sodass nicht alle Fälle sicher bewertet werden können).

Prävention durch Impfung: Die Ständige Impfkommission (STIKO) am RKI empfiehlt eine generelle Schutzimpfung gegen Hepatitis B im Säuglings- bzw. Jugendalter. Darüber hinaus wird Angehörigen definierter Risikogruppen eine Hepatitis-B-Impfung empfohlen. Dies umfasst beispielsweise Beschäftigte im Gesundheitswesen wie auch weitere Personengruppen, bei denen im Rahmen ihrer Tätigkeit ein Kontakt mit dem Hepatitis-B-Virus denkbar ist. Die Impfeempfehlung erstreckt sich auch auf Dialysepatienten, Personen, die häufig Blutprodukte erhalten, und Patienten, bei denen größere chirurgische Eingriffe bevorstehen. Auch Personen mit anderen chronischen Lebererkrankungen als einer Hepatitis B, HIV-Positiven und Personen, die aufgrund ihres Kontaktes mit chronisch Infizierten z. B. innerhalb der Familie einem erhöhten Infektionsrisiko ausgesetzt sind, wird eine Impfung empfohlen (Einzelheiten s. *Epid. Bull.* 28/2002).

Schuleingangsuntersuchungen der Jahre 2000–2001 ergaben, dass bundesweit bei 55% der Kinder mit vorliegendem Impfpass eine vollständige Grundimmunisierung gegen Hepatitis B vorlag und eine Grundimmunisierung bei weiteren 12% der eingeschulten Kinder begonnen worden war (zwischen einzelnen Bundesländern bestehen noch deutliche Differenzen). In den letzten Jahren konnten die Impfraten kontinuierlich gesteigert werden, allerdings muss an der weiteren Verbesserung gearbeitet werden.

Personen mit intravenösem (i.v.) Drogenkonsum sind aufgrund des gemeinsamen Gebrauchs von Spritzen durch Infektionen mit den Hepatitisviren B und C und HIV stark gefährdet. Etwa 50–60% der i.v. Drogenkonsumenten haben eine HBV-Infektion durchgemacht und 3–5% sind chronisch infiziert (und stellen damit auch ein Reservoir

Hepatitis C

Infektionen durch das Hepatitis-C-Virus (HCV) sind global verbreitet. Etwa 2–3% der Weltbevölkerung sind chronisch infiziert. Auf der Basis von größeren Surveys und Studien ist davon auszugehen, dass in Deutschland die Prävalenz von HCV-Antikörpern in der Bevölkerung bei 0,5–0,7% liegt. Da 70–80% der Infektionen chronisch verlaufen, leben derzeit in Deutschland schätzungsweise 400.000 bis 500.000 Virusträger.

Nach dem Infektionsschutzgesetz sind alle Fälle von HCV-Infektion meldepflichtig, bei denen eine chronische Infektion bisher nicht bekannt ist. Bei der Analyse der Meldedaten zur Hepatitis C ist zu berücksichtigen, dass (bei fehlenden Vorbefunden) die verfügbaren Labortests keine Differenzierung zwischen einer akuten Infektion und einer erstmalig diagnostizierten chronischen Infektion erlauben. Die Mehrzahl der Neuinfektionen der Hepatitis C (ca. 75%) verlaufen asymptomatisch. Die Meldungen zu HCV-Erstbefunden umfassen somit akute Infektionen, aber auch

für die Virustransmission dar). Die Prävalenz für Antikörper gegen das Hepatitis-C-Virus (HCV) liegt mit über 80% in einigen Städten noch deutlich höher. Dieser Personenkreis stellt eine wichtige Zielgruppe für die Hepatitis-B-Impfung dar. Leider sind die Impfraten in dieser Risikogruppe mit etwa 10–20% noch völlig unbefriedigend, hemmend wirken sich eine eingeschränkte Erreichbarkeit für medizinische Maßnahmen und mangelhafte Compliance aus.

Generell muss weiter daran gearbeitet werden, die großzügig gefassten Impfeempfehlungen zu nutzen und die gut verträglichen Impfstoffe indikationsgerecht einzusetzen, sodass ein weiterer Rückgang der Morbidität und Mortalität durch Hepatitis B gesichert wird. Es kann davon ausgegangen werden, dass insbesondere Angehörige der jüngeren Altersgruppen sowie die genannten definierten Risikogruppen und Personen mit häufig wechselnden Sexualpartnern, denen eine Impfung empfohlen wird, bereits heute vom Impfschutz profitieren. Erste Auswirkungen der aktuellen Impfstrategie auf die Morbidität deuten sich an.

Aspekte der Surveillance: Frühere Erhebungen zur akuten Virushepatitis in Deutschland in repräsentativ ausgewählten Arztpraxen (Sentinel-Erhebungen) lassen darauf schließen, dass in Deutschland nur ein Teil der Fälle von akuter Hepatitis B über die gesetzliche Meldepflicht erfasst wird. Um die epidemiologische Situation in Zukunft noch besser beurteilen zu können, sind zusätzliche epidemiologische Erhebungen sinnvoll.

Die nach dem IfSG grundsätzlich mögliche Differenzierung der gemeldeten Hepatitis B (und C) nach Risikomerkmale und Infektionswegen konnte im ersten Jahr nach der Einführung des Gesetzes noch nicht befriedigend erfolgen. Hier ist an einer Verbesserung zu arbeiten, sowohl bezüglich der Erhebung dieser Daten als auch der Optimierung der Erhebungsbögen und der genutzten Software.

viele chronische Infektionen mit unterschiedlich langer Infektionsdauer.

Im Jahr 2001 wurden dem RKI insgesamt 8.617 Fälle von HCV-Infektion übermittelt. Die nachfolgenden Informationen und Analysen beziehen sich auf die Untergruppe von 4.382 Fällen, die die Referenzdefinition (charakteristisches klinisches Bild und labordiagnostische Bestätigung) erfüllen. Dies entspricht einer Rate von 5,33 pro 100.000 Einwohner. Ausbrüche oder Häufungen von HCV-Neuinfektionen wurden im Jahr 2001 nicht bekannt.

In den vergangenen Jahren wurden konstant jeweils etwa 6.000 Fälle von Hepatitis C gemeldet. Der Unterschied zwischen den Jahren 2000 (6.274 Fälle) und 2001 lässt sich aufgrund der durch das IfSG bedingten Umstellung des Meldesystems nur mit großer Zurückhaltung interpretieren. Der Anstieg von 6.274 Fällen im Jahr 2000 auf 8.617 Meldungen insgesamt für 2001 lässt sich wohl durch die im IfSG festgelegte explizite Meldepflicht für HCV erklären.

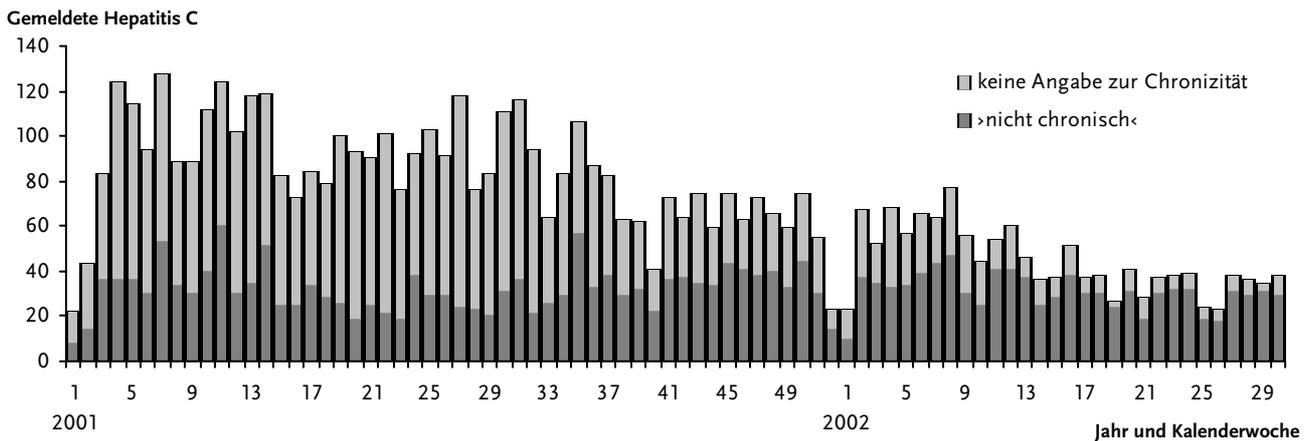


Abb. 1: Gemeldete Hepatitis C nach Angaben zur Chronizität, Deutschland 2001

Die geringere Zahl von nur 4.382 Fällen, die der Referenzdefinition entsprechen, deutet darauf hin, dass in den 6.274 Fällen aus dem Jahr 2000 ein beträchtlicher Anteil chronischer HCV-Infektionen enthalten ist.

Die monatlichen HCV-Meldungen haben im Laufe des Jahres 2001 einen leichten Abwärtstrend gezeigt, der sich auch in der ersten Hälfte des Jahres 2002 fortsetzt (Abb. 1). Dieser Trend ist ebenfalls meldetechnisch bedingt, er spiegelt die verbesserte Weiterleitung von Informationen zur Einordnung des Falls als chronisch oder nicht chronisch wider. Erkrankungen, die als chronisch eingestuft werden, tauchen nicht weiter in der Meldestatistik auf, während solche ohne Angabe zur Chronizität bis zum evtl. Eintreffen weiterer Informationen in der Menge der Meldedefälle verbleiben. Die Zahl der wöchentlich als '>nicht chronisch<' gemeldeten HCV-Fälle ist seit Anfang 2001 nahezu konstant.

Regionale Verteilung: Die Inzidenzraten in den Bundesländern reichen von 1,27 Erkrankungsfällen pro 100.000 Einwohner in Thüringen bis zu 9,82 Fällen pro 100.000 Einwohner in Baden-Württemberg (Abb. 2). Die Raten in Berlin und Hamburg erscheinen bemerkenswert niedrig, da man aufgrund der Bevölkerungsstruktur dieser Räume eher eine besonders hohe Inzidenzrate erwarten würde. Da es sich nicht um eine echte Inzidenz handelt, sondern auch erstmals diagnostizierte Fälle von chronischer Hepatitis C in die Berechnungen eingehen, können solche regionalen Unterschiede z. T. durch besonders intensive Diagnostik bei besonderen Risikogruppen (z. B. i.v. Drogenkonsumenten) in einigen Bundesländern bedingt sein. Darüber hinaus unterliegt das Meldeverhalten von Ärzten und Labors sowie

die genaue Vorgehensweise der übermittelnden Gesundheitsämter regionalen Schwankungen.

Informationen zum mutmaßlichen **Infektionsland** sind nur in weniger als der Hälfte der Fälle verfügbar. Unter diesen 2.160 Fällen wurde bei 91,6% der Fälle Deutschland genannt, in weiteren 4,8% ein anderes europäisches Land. Auffallend ist die relativ hohe Anzahl von Fallmeldungen bei Personen aus der Russischen Föderation (n=55) bzw. aus anderen Ländern der ehemaligen Sowjetunion (n=39).

Zum Alter und Geschlecht: Die Inzidenzrate ist bei Männern mit 6,88 Fällen pro 100.000 Einwohner deutlich höher als bei Frauen mit 3,85 Fällen pro 100.000. Die meisten HCV-Infektionen werden im Alter von 20 bis 50 Jahren festgestellt (Abb. 3). Dabei ist der Altersgipfel bei den 20- bis 30-Jährigen bei Männern wesentlich deutlicher ausgeprägt als bei Frauen. Bei den 20- bis 40-Jährigen liegen die HCV-Inzidenzen bei den Männern mehr als doppelt so hoch wie bei den Frauen. Dies spiegelt wider, dass Männer in der Gruppe der i.v. Drogenkonsumenten, auf die ein Großteil der Neuinfektionen in der Altersgruppe 20 bis 30 Jahre entfällt, überrepräsentiert sind.

Zum Infektionsweg: Nur bei 558 gemeldeten HCV-Fällen (13%) liegen nähere Informationen zum Infektionsweg vor. Bei 60% (337/558) wurde i.v. Drogenkonsum als wahrscheinlichstes Infektionsrisiko angegeben. Unabhängig davon, dass die gegebenen Möglichkeiten der Erfassung sicher noch verbessert werden können (s. a. Hepatitis B) ist aber zu beachten, dass die möglichen Infektionswege für HCV häufig nur schwer zu eruieren sind. Zur Bedeutung

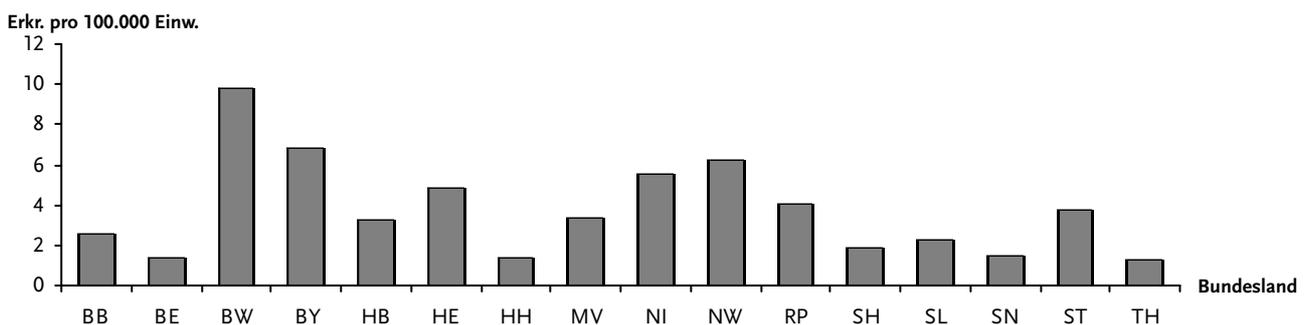


Abb. 2: Gemeldete Hepatitis C nach Bundesländern, Deutschland 2001 (n=4.382)

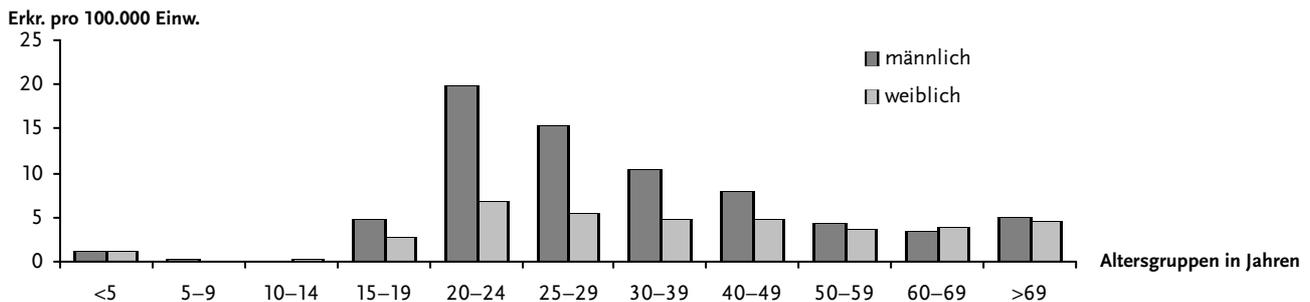


Abb. 3: Gemeldete Hepatitis C nach Altersgruppen und Geschlecht, Deutschland 2001 (n=4.382)

der verschiedenen Risikofaktoren für die HCV-Infektionen in Deutschland sind in Ergänzung zu den weiter zu qualifizierenden IfSG-Melddaten gezielte Studien erforderlich, die zum Teil bereits initiiert wurden.

Eine erhöhte Prävalenz von HCV unter jungen Spätaussiedlern aus Ländern der ehemaligen Sowjetunion wurde 2001 auch in einer Studie des Bayerischen Staatsministeriums der Justiz festgestellt. Unter den Inhaftierten einer bayerischen Jugendstrafanstalt betrug die Anteil der HCV-Infizierten bei in Deutschland geborenen Deutschen 21,4 %, bei Ausländern 26,2 % und bei Aussiedlerdeutschen 52,6 %. Bei den HCV-Positiven aller drei Gruppen handelte es sich überwiegend um Personen, die i.v. Drogen konsumiert hatten (s. a. *Epid. Bull.* 5/01: 32–34).

In den städtischen Ballungsgebieten lassen sich bei 70–80 % der i.v. Drogenkonsumenten HCV-Antikörper nachweisen. In einer prospektiven Studie wurde Mitte der 90er Jahre bei i.v. Drogenkonsumenten in Berlin eine HCV-Inzidenz von fast 20 pro 100 Personenjahre beobachtet. Aus anderen Ländern wurden ähnliche Daten berichtet. Auch neuere Studien in anderen europäischen Ländern oder in einer Haftpopulation in Berlin zeigen, dass die Gruppe der i.v. Drogenkonsumenten trotz Präventionsmaßnahmen wie beispielsweise Spritzenaustauschprogrammen weiterhin durch HCV stark gefährdet ist.

Spezifische Daten zur nosokomialen Übertragung von HCV liegen nicht vor und nosokomiale Häufungen von Hepatitis C sind für das Jahr 2001 nicht bekannt. Jedoch werden seltene Einzelfälle von HCV-Übertragungen (z. B. im Zusammenhang mit einer Immunoabsorptions-Behandlung oder vereinzelt auch im operativen Bereich) beschrieben, die in der Regel durch Verletzung von Hygienestandards bedingt sind. Zur Verhütung der Übertragung von HCV durch infiziertes Personal im Gesundheitsdienst existieren standardisierte Empfehlungen (s. a. *Epid. Bull.* 35/99: 261f, 3/01: 15–16 und 10/01: 71–73).

Alle Blutspenden werden (gemäß den Richtlinien der Bundesärztekammer) obligatorisch auf HCV-Antikörper und seit 1999 zur weiteren Verringerung des diagnostischen Fensters vom Zeitpunkt der Infektion bis zum Auftreten der Antikörper auf HCV-Nukleinsäure (mittels Nukleinsäure-Amplifikationstechnik, NAT) untersucht. Plasmapenden werden auf HCV-Antikörper getestet, die Plasmapools mit NAT untersucht und zusätzlich virusinaktivierenden Verfahren unterzogen. Des Weiteren erfolgt eine sorgfältige Spenderauswahl, die Personen, die ein erhöhtes Risiko für eine HCV-Infektion haben, von der Spende dauerhaft oder

befristet ausschließt. Diese Maßnahmen gewährleisten nach heutigen Erkenntnissen eine maximale Sicherheit der Blutprodukte. Im Jahr 2001 wurden 5.757.755 Blutspenden auf Hepatitis C untersucht. Bei den 535.581 Erstspendern und Erstspendewilligen lag die HCV-Prävalenz bei 94,47/100.000. Unter den 5.222.174 Mehrfachspenden wurden nur 84 Serokonversionen gefunden, was einer Inzidenz von 1,6/100.000 entspricht. Diese Zahlen sind Ausdruck der hohen Sicherheit von Blut und Blutprodukten in Deutschland. Die generelle Einführung des Nukleinsäure-Nachweisverfahrens 1999 konnte die Zahl der in der Fensterphase geleisteten Spenden noch weiter reduzieren.

Aspekte der Therapie: In den letzten Jahren wurden für die Hepatitis C Therapiekonzepte entwickelt, die die Heilungschancen deutlich erhöht haben. In einer jüngeren Studie bei Patienten mit akuter Hepatitis C konnte bei nahezu allen Betroffenen das Virus durch eine 24-wöchige Behandlung mit Interferon-alpha eliminiert und damit eine chronische Infektion verhindert werden. Endgültige Therapieempfehlungen für die akute Hepatitis C existieren noch nicht. Bei Vorliegen einer chronischen Hepatitis C besteht die optimale Behandlung in der kombinierten Gabe von eines Interferons mit besonders langer Halbwertszeit und Ribavirin. Dadurch kann eine dauerhafte Viruselimination in etwa 50 % (HCV-Genotyp 1) bzw. in bis zu 75 % (Genotypen 2 und 3) der Fälle erzielt werden.

Im Jahr 2001 nahm das vom BMBF geförderte bundesweite **Kompetenz-Netzwerk Hepatitis »Hep-Net«** seine Arbeit auf. Dabei werden wissenschaftliche Studien zur Epidemiologie (u. a. auch Projekte der Sentinel-Surveillance), Virologie, Pathologie, Klinik, Therapie und Gesundheitsökonomie durchgeführt. Das Netzwerk hat weiterhin zum Ziel, durch enge Kooperation zwischen klinischen Zentren, anderen wissenschaftlichen Einrichtungen und niedergelassenen Ärzten die bereits hohen Standards der medizinischen Versorgung von Hepatitispatienten in Deutschland weiter zu verbessern.

Bericht aus dem Zentrum für Infektionsepidemiologie (ZI) des RKI. – Für die Angaben zur berufsbedingten Hepatitis B danken wir Herrn Dr. Nienhaus, Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienste und Wohlfahrtspflege (BGW), Hamburg. Dank gilt allen Mitarbeitern in den Gesundheitsbehörden, den meldenden Laboratorien und behandelnden Ärzten, die durch Daten und Befunde zur Surveillance der Hepatitis B und C beigetragen haben.

Hinweis auf eine Veranstaltung: Fortbildungsseminar »Maßnahmen bei Gefährdungen durch B-Terrorismus«

Termin und Ort: 2.–6. Dezember 2002 in Bad Neuenahr-Ahrweiler

Organisatorisches: Die Veranstaltung wird vom LGA Baden-Württemberg und der Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz (AKNZ) organisiert und von Referenten aus der AKNZ, den zuständigen Bundesinstituten sowie Gesundheitsbehörden von Ländern und Kommunen getragen.

Zielgruppe: Ärztinnen und Ärzte der Gesundheitsämter, die im Infektionsschutz tätig sind und zur Mitwirkung in Katastrophenstäben der Kreise vorgesehen sind. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

Dienstliche Anfragen und Anmeldungen: BTKurs@lga-bw.de

Anmeldeschluss: 15. November 2002.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 30.10.2002 (41. Woche)

Land	Darminfektionen																
	Salmonellen-Ent.			EHEC-Inf.			E.-coli-Inf., sonst.			Campylobacter-Inf.			Shigellose				
	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.		
	2002			2001			2002			2001			2002			2001	
Baden-Württemberg	203	6187	8071	4	81	111	12	281	477	103	4348	4982	3	120	214		
Bayern	290	7240	7553	6	190	155	16	432	405	135	5048	4415	2	129	143		
Berlin	87	2616	2264	0	10	8	5	189	225	74	2817	3085	0	114	95		
Brandenburg	79	2989	2672	0	13	6	0	164	183	32	1695	1664	0	14	47		
Bremen	8	313	409	1	13	7	1	81	57	9	344	384	0	7	2		
Hamburg	35	1354	1434	1	27	15	0	19	26	40	1597	1851	7	103	46		
Hessen	93	4126	3995	3	27	36	3	129	196	48	2237	2375	3	58	92		
Mecklenburg-Vorpommern	90	2516	2207	1	18	13	8	301	226	52	1596	1202	0	3	20		
Niedersachsen	157	5361	5078	4	142	84	6	235	166	88	3674	3202	1	36	47		
Nordrhein-Westfalen	269	8827	10118	3	254	209	22	672	546	253	10270	9585	3	52	118		
Rheinland-Pfalz	111	3590	2999	2	47	38	5	126	106	54	2051	2202	2	35	68		
Saarland	11	619	475	0	4	5	0	14	29	8	736	664	0	2	2		
Sachsen	135	4458	4551	2	55	49	13	693	595	78	3793	3341	8	102	179		
Sachsen-Anhalt	108	3191	3921	1	23	33	8	399	348	27	1345	1137	3	32	36		
Schleswig-Holstein	69	2008	2068	1	32	18	2	72	53	34	1730	1845	2	30	24		
Thüringen	106	2926	3750	1	28	25	13	342	343	40	1610	1586	1	59	80		
Gesamt	1851	58321	61565	30	964	812	114	4149	3981	1075	44891	43520	35	896	1213		

Land	Virushepatitis										
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺			Hepatitis C ⁺				
	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.		
	2002			2001			2002			2001	
Baden-Württemberg	7	111	222	3	170	378	0	374	814		
Bayern	14	109	158	3	146	299	8	342	658		
Berlin	2	94	145	1	58	76	0	25	37		
Brandenburg	0	12	32	0	16	32	0	17	59		
Bremen	0	14	71	0	11	15	0	13	16		
Hamburg	4	42	61	0	20	51	0	19	19		
Hessen	7	116	161	4	92	154	0	111	251		
Mecklenburg-Vorpommern	0	3	7	0	13	18	0	20	51		
Niedersachsen	2	112	180	4	120	172	9	274	353		
Nordrhein-Westfalen	24	282	484	11	254	605	7	268	1042		
Rheinland-Pfalz	3	43	61	3	87	72	2	103	133		
Saarland	0	7	12	0	9	18	0	9	23		
Sachsen	0	11	43	0	41	62	1	23	55		
Sachsen-Anhalt	2	22	23	0	24	31	1	52	94		
Schleswig-Holstein	0	35	59	1	27	44	1	35	45		
Thüringen	1	16	21	1	27	13	0	22	26		
Gesamt	66	1029	1740	31	1115	2040	29	1707	3676		

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**

Stand v. 30.10.2002 (41. Woche)

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darminfektionen														Land	
Yersiniose			Norwalk-like-Virus-Inf.			Rotavirus-Inf.			Giardiasis			Kryptosporidiose			
41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.		1.-41.
2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002			2001
12	385	429	12	1283	774	14	4598	4530	11	394	600	2	63	346	Baden-Württemberg
12	497	448	14	855	214	25	4390	4004	13	349	496	2	31	34	Bayern
4	223	181	52	818	562	6	1848	1377	4	187	138	1	18	26	Berlin
4	291	239	8	767	342	12	2820	2157	1	50	73	0	12	11	Brandenburg
0	51	33	0	59	59	3	216	257	0	10	23	1	18	17	Bremen
5	141	161	3	379	108	5	716	721	1	67	67	0	1	2	Hamburg
1	301	293	4	631	135	5	1931	1702	1	160	149	1	28	35	Hessen
5	278	255	26	243	70	20	3313	2218	2	105	189	2	37	47	Mecklenburg-Vorpommern
10	654	496	18	1117	636	23	2974	3868	1	125	119	2	139	115	Niedersachsen
24	979	902	71	956	505	32	5763	5503	10	439	563	3	104	237	Nordrhein-Westfalen
8	267	283	10	887	342	5	2387	1815	3	110	100	0	27	23	Rheinland-Pfalz
0	66	56	0	435	153	1	505	359	0	21	16	0	0	1	Saarland
12	616	610	79	4092	2569	44	7917	6126	2	180	174	4	89	117	Sachsen
8	419	457	97	2010	1085	18	3453	4203	2	111	233	0	48	53	Sachsen-Anhalt
8	237	183	6	433	15	9	706	1014	0	36	41	0	4	4	Schleswig-Holstein
12	491	485	24	549	79	17	3707	3044	2	50	30	0	26	16	Thüringen
125	5896	5511	424	15514	7648	239	47244	42898	53	2394	3011	18	645	1084	Gesamt

Meningokokken-Erkr.										Masern			Tuberkulose			Land
41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.	41.	1.-41.	1.-41.					
2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002		2001					
2	81	64	0	43	685	13	709	694	13	709	694	Baden-Württemberg				
1	81	70	0	1584	2006	19	825	820	19	825	820	Bayern				
0	28	34	0	24	45	4	282	298	4	282	298	Berlin				
2	19	18	0	5	10	0	129	167	0	129	167	Brandenburg				
0	4	6	0	4	4	1	64	61	1	64	61	Bremen				
0	14	36	0	15	5	6	173	227	6	173	227	Hamburg				
0	31	30	1	84	109	11	610	559	11	610	559	Hessen				
0	12	24	0	4	2	3	105	116	3	105	116	Mecklenburg-Vorpommern				
1	47	69	0	837	689	19	514	489	19	514	489	Niedersachsen				
5	162	172	2	1525	1432	25	1510	1411	25	1510	1411	Nordrhein-Westfalen				
1	23	14	1	295	179	0	234	273	0	234	273	Rheinland-Pfalz				
0	4	9	0	6	13	1	89	117	1	89	117	Saarland				
0	25	25	0	13	24	13	210	225	13	210	225	Sachsen				
0	16	22	0	12	35	5	217	210	5	217	210	Sachsen-Anhalt				
0	21	28	0	41	230	3	183	128	3	183	128	Schleswig-Holstein				
0	21	18	0	21	12	3	123	126	3	123	126	Thüringen				
12	589	639	4	4513	5480	126	5977	5921	126	5977	5921	Gesamt				

des entsprechenden Vorjahreszeitraumes. Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen, 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 04.05.2001.

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

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 30.10.2002 (41. Woche)

Krankheit	41. Woche 2002	1.–41. Woche 2002	1.–41. Woche 2001	1.–52. Woche 2001
Adenovirus-Infektion	3	69	118	131
Influenza	0	2544	2445	2485
Legionellose	11	287	250	325
FSME	4	214	190	255
Haemophilus-infl.-Infektion	1	34	59	77
Humane spongif. Enz. *	0	41	63	78
Listeriose	1	165	174	216
Brucellose	0	27	19	25
Dengue-Fieber #	0	186	41	60
Hantavirus-Infektion	3	191	155	185
Leptospirose	1	41	27	48
Ornithose	0	14	45	52
Q-Fieber	0	155	239	292
Tularämie	0	4	1	3
Paratyphus	1	51	60	72
Typhus	1	48	73	88
Trichinellose	0	1	5	5

* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

Meldetechnisch erfasst unter >Virusbedingte hämorrhagische Fieber (VHF)<.

Neu erfasste Erkrankungsfälle von besonderer Bedeutung:**► Botulismus:**

1. Bayern, 65 Jahre, männlich (39. Woche) (beide Fälle stehen im Zusammenhang und sind lebensmittelbedingt)
2. Bayern, 33 Jahre, männlich (39. Woche) (9. und 10. Botulismusfall 2002)

► Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS):

1. Niedersachsen, 2 Jahre, männlich (37. Woche)
2. Nordrhein-Westfalen, 2 Jahre, weiblich (40. Woche)
3. Hamburg, 5 Jahre, weiblich (40. Woche)
4. Niedersachsen, 8 Jahre, männlich (53. bis 56. HUS-Fall 2002)

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

Die ARE/Influenza-Surveillance wurde saisonal erweitert, für die 43. Woche ergibt sich zusammengefasst folgende Einschätzung: Die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) ist auf einem für die Jahreszeit normalen Niveau. Der Praxisindex als Indikator für die Morbidität der akuten respiratorischen Erkrankungen befindet sich im Bundesgebiet im Normalbereich, in keiner der Regionen zeichnet sich momentan eine nennenswerte Steigerung oberhalb der Hintergrund-Morbidität ab. Die Werte der Konsultationsinzidenzen bleiben bei charakteristischer Altersverteilung in einem für die Jahreszeit üblichen Rahmen.

In der 43. Kalenderwoche wurden im NRZ für Influenza 3 Influenza-B-Viren mittels PCR nachgewiesen. Die Viruskultivierung ist zur Zeit noch nicht abgeschlossen. Zwei der drei betroffenen Patienten stammen aus Berlin, einer aus Bayern. – Gegenwärtig gibt es auch in den Nachbarländern noch keine Hinweise auf eine nennenswerte Influenza-Aktivität.

Quelle: Wochenbericht des Zentrums für Infektionsepidemiologie im RKI in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Grünen Kreuz (DGK), Marburg, und dem Nationalen Referenzzentrum (NRZ) für Influenza am RKI und am Niedersächsischen Landesgesundheitsamt, Hannover. Weitere Informationen sind unter www.rki.de/INFEKT/INFEKT.HTM verfügbar.

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

Impressum**Herausgeber**

Robert Koch-Institut

Nordufer 20
13353 BerlinTel.: 01888.754-0
Fax: 01888.754-2628
E-Mail: info@rki.de**Redaktion**Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl (v. i. S. d. P.)
Tel.: 01888.754-2457
E-Mail: KiehlW@rki.de

Sylvia Fehrmann

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

Fax.: 01888.754-2459

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

gewährleistet im Rahmen des infektions-epidemiologischen 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: <http://www.rki.de/INFEKT/EPIBULL/EPI.HTM>.

Druck

Paul Fieck KG, Berlin

Nachdruck

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

ISSN 1430-0265 (Druck)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A14273