



# Epidemiologisches Bulletin

II. Februar 2000 / Nr. 6

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Bundes-Gesundheitssurvey 1998 – Einzelergebnisse kurz präsentiert: Impfstatus und Erkrankungen bei Fernreisenden

Derzeit ist für die Bundesrepublik jährlich von über vier Millionen interkontinentalen Reisen (ohne Nordamerika) auszugehen, die Zahlen sind in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen. Fernreisen in Länder mit endemisch auftretenden, bei uns nicht heimischen Infektionskrankheiten sind in der Regel mit einem erhöhten, aber durch geeignete Vorsorgemaßnahmen vertretbaren Gesundheitsrisiko verbunden. Der vom Robert Koch-Institut 1998 durchgeführte Bundes-Gesundheitssurvey, dem mit 7.124 untersuchten Personen eine repräsentative Stichprobe der Wohnbevölkerung der Bundesrepublik Deutschland im Alter zwischen 18 und 79 Jahren zugrunde liegt, hat erstmals auch Fragen zu gesundheitlichen Aspekten bei Fernreisen berücksichtigt. Erste Ergebnisse werden im Sonderheft 2 (1999) der Zeitschrift *Das Gesundheitswesen* veröffentlicht und sind hier kurz zusammengefasst.

Die Fragen deckten drei Fragenkomplexe ab: demographische und reisetypische Hintergrundinformationen, den Impfstatus vor Antritt der Reise für ausgewählte Krankheiten und Informationen zur durchgeführten Malariaprophylaxe sowie Fragen zu gesundheitlichen Problemen und Erkrankungen im Zusammenhang mit einem Auslandsaufenthalt. Als ›Fernreisende‹ werden im folgenden Personen bezeichnet, die innerhalb der letzten drei Jahre mindestens eine Reise nach Asien (ohne Türkei), Afrika, Süd- oder Mittelamerika unternommen haben. Von der Gesamtstichprobe des Bundes-Gesundheitssurveys waren das insgesamt 11 % der Befragten. Bezüglich der Alters- und Geschlechtsverteilung unterschieden sich die Fernreisenden von den Nichtreisenden. Männer reisten häufiger als Frauen; während bei den Männern der Anteil der Fernreisenden 12 % betrug, lag dieser Anteil bei den Frauen bei 9 %. Ob dieser Unterschied durch einen höheren Anteil an beruflich bedingten Reisen zu erklären ist, bleibt dahingestellt, da eine Differenzierung zwischen beruflich bedingten Reisen und Reisen aus anderen Gründen nicht erfragt wurde.

In der Abbildung 1 sind die Anteile der Fernreisenden in den einzelnen Altersklassen dargestellt, am höchsten sind diese Anteile bei Personen im Alter zwischen 20 und 59 Jahren. Unterschiede zwischen Ost und West konnten hier nicht festgestellt werden.

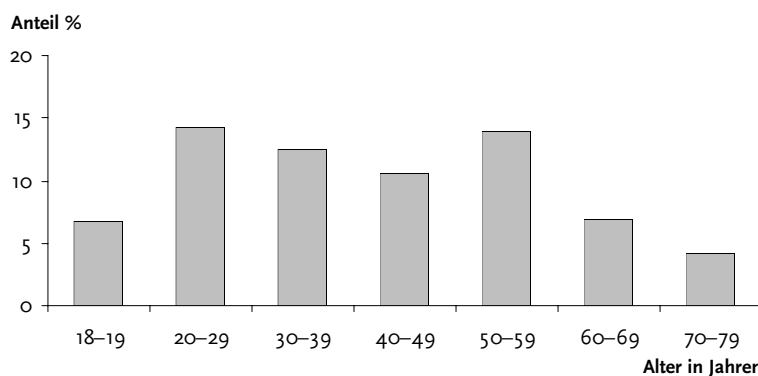


Abb. 1 Fernreisende nach Altersklassen, Bundes-Gesundheitssurvey 1998

Diese Woche

6/2000

### Bundes-Gesundheitssurvey 1998:

- ▶ Fernreisende:  
Impfstatus und Erkrankungen
- ▶ Poliomyelitis:  
Populationsimmunität

### Influenza:

- ▶ Aktuelle Situation
- ▶ Fallbericht

### Ausschreibung:

MSD-Preis für  
HIV/AIDS-Fortbildung

### Ankündigung:

3. Jahrestagung des Iögd NRW



Die meisten Fernreisenden (57%) waren in den letzten drei Jahren nur einmal verreist, 21% zweimal, 14% dreimal. Mehr als viermal waren nur zwei Prozent der Fernreisenden unterwegs. Für die Untersuchungen der Reiseziele wurde das im Fragebogen angegebene Land der letzten Fernreise verwendet. Bei den Fernreisenden waren die drei Regionen Afrika (36%), Süd- und Mittelamerika (32%) sowie Asien (32%) als Reiseziele annähernd gleichmäßig verteilt. Die am häufigsten bereisten Länder dieser Regionen sind in der Abbildung 2 hervorgehoben.

Bezüglich der Reiseziele gab es erhebliche Ost/West-Unterschiede. Anteilmäßig reisten Personen aus dem Westen häufiger nach Asien bzw. Süd- und Mittelamerika, während im Osten Afrika, hier insbesondere Tunesien, bevorzugt wurde. Die meisten Fernreisenden (75%) waren sogenannte Pauschalreisende, d.h. Reisende mit vorheriger Buchung der Unterkünfte.

Bei den von Reisenden ergriffenen Vorsorgemaßnahmen wurde der Impfschutz gegen bestimmte Erkrankungen sowie die Malaria-Prophylaxe näher untersucht. Die WHO und die Ständige Impfkommission (STIKO) am RKI empfehlen für fast alle angegebenen Reiseländer aus diesen Regionen generell die Impfung gegen Tetanus, Diphtherie und Hepatitis A sowie Poliomyelitis für Asien und Afrika. Da es sich außer der Hepatitis A um allgemein empfohlene Grundimpfungen in Deutschland handelt, wurden diese Angaben zum Impfstatus für alle Fernreisenden untersucht. Bei Gelbfieber und Malaria ist die Situation anders, hier ist es nur sinnvoll, für bestimmte Gebiete Vorsorgemaßnahmen zu treffen. Gelbfieber-Impfung und Malaria-Prophylaxe werden nur für einige Länder, oft nur für einige Landesteile und zu speziellen Jahreszeiten empfohlen. Deshalb wurden hier in die Analyse auch nur Probanden einbezogen, die als Reiseziel ein Land angegeben haben, in dem Gelbfieber endemisch auftritt bzw. Probanden die Länder bereist haben, für die von der WHO eine Malaria-Chemoprophylaxe empfohlen wird.

Im Vergleich zu den Nichtreisenden ist ein deutlich höherer Anteil der Fernreisenden gegen Tetanus und Poliomyelitis geimpft. Bei Tetanus gaben 76% der Fernreisenden und 59% der Nichtreisenden an, über einen aktuellen Impfschutz zu verfügen. Bei Poliomyelitis war dieser Unterschied mit 51% gegenüber 27% noch deutlicher ausgeprägt. Dies liegt daran, dass bei Poliomyelitis eine Wiederimpfung

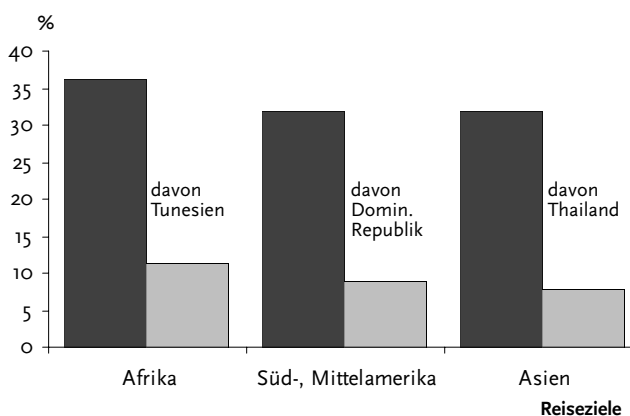


Abb. 2 Ziele der Fernreisenden nach Erdteilen und besonders bevorzugten Reiseländern, Bundes-Gesundheitssurvey 1998

im 10-jährigen Abstand nicht generell empfohlen ist. Im Vergleich zu Tetanus und Poliomyelitis wurde von den Fernreisenden für Hepatitis A mit 38% ein wesentlich geringerer Schutz angegeben. Diese Impfung gehört allerdings nicht zu den allgemein empfohlenen Grundimpfungen. Aufgrund der Datenlage konnten die Angaben zur Diphtherie-Impfung nicht verwendet werden, bei Hepatitis A war kein Vergleich zu den Nichtreisenden möglich.

Ein bestehender Impfschutz gegen Gelbfieber bzw. eine Malariaphylaxe wurde nur von 31% der Fernreisenden in entsprechende Endemiegebiete angegeben. Die geringe Zahl lässt sich u.U. darauf zurückführen, dass bei der Analyse nur ein landesweites Risiko verwendet werden konnte, konkrete Landesteile und die Jahreszeit der Reise wurden nicht erfragt. Dennoch kann man daraus schließen, dass insgesamt ein zu geringer Teil der Reisenden in Endemiegebiete korrekt gegen Gelbfieber geimpft ist bzw. eine korrekte Malariaphylaxe durchführt.

Allgemeine gesundheitliche Probleme bei einer Fernreise wurden von 28% der Befragten angegeben. Zum ganz überwiegenden Teil handelte es sich dabei um leichte Erkrankungen. Eine Durchfallerkrankung gaben 21% an. Schwere reisebedingte Erkrankungen spielten zahlenmäßig nur eine sehr untergeordnete Rolle. Infektionskrankheiten durch spezifische Erreger wie Typhus, Paratyphus, Ruhr, Cholera und Geschlechtskrankheiten traten innerhalb der Stichprobe der Befragten nicht auf, ein einziger Malariafall war angegeben.

### Zusammenfassende Wertung

Die hier gewonnenen Aussagen müssen wegen der recht kleinen Stichprobengröße der Fernreisenden mit Vorsicht interpretiert werden, sind aber unter dieser Prämisse wertvoll und interessant. Auch in dieser Untersuchung gibt es Hinweise auf die auch von anderen festgestellten Defizite präventiver Maßnahmen bei Fernreisen. Hier wird das bei der Malariaphylaxe bzw. der Gelbfieberimpfung deutlich, die anscheinend nur von einem kleineren Teil der Fernreisenden in die entsprechenden Endemiegebiete durchgeführt worden sind. Hierfür sprechen auch die jährlich um 1.000 gemeldeten Malaria-Erkrankungen bei Reisenden aus Deutschland. Andererseits hatten durchgeführte Fernreisen einen positiven Effekt bezüglich allgemein empfohlener Impfungen (höhere Impfraten gegen Tetanus und Poliomyelitis). Es zeigt sich, dass im Erwachsenenalter eine anstehende Fernreise ein wichtiger Anknüpfungspunkt sein kann, bestehende Impflücken bei den auch zu Hause erforderlichen Basisimpfungen zu schließen. Der auch bei den hier untersuchten Reisenden festgestellte relativ niedrige Hepatitis-A-Impfschutz gibt Anlass, darauf hinzuweisen, dass die vorbeugende Impfung gegen Hepatitis A wegen des auf Fernreisen allgemein hohen Expositionsrisikos und der schwereren Verläufe der Hepatitis A im Erwachsenenalter stärker propagiert und genutzt werden sollte.

Schwere reiseassoziierte Erkrankungen können auf Fernreisen erworben und auf diese Weise nach Deutschland eingeschleppt werden, sind aber vergleichsweise selten, so dass in dieser relativ kleinen Stichprobe keine Aussagen zu ihrer Häufigkeit zu erwarten waren. Hier standen erwar-

tungsgemäß die leichten Erkrankungen, wie z. B. reise-assoziierte Durchfallerkrankungen, im Vordergrund.

**Ansprechpartner** zu diesem Teil des Bundes-Gesundheitssurveys ist Frau D. Altmann, RKI, Fachgebiet Infektionsepidemiologie, Stresemannstr. 90-102, 10963 Berlin; Tel.: 01888.754-3454, Fax: 01888.754-3533.

**Literaturhinweise**

Hammer K, Rothkopf-Ischebeck M, Meixner M: Aktuelle Impfstatus-erhebung für Tetanus, Diphtherie und Poliomyelitis bei Erwachsenen. Inffo 1/97: 35-37

Nothdurft HD, Wachinger W: Infektionsprophylaxe von Reisenden vor Fernreisen. Ergebnisse einer Umfrage von Reisenden am Münchener Flughafen. Immunologie & Impfen 1.99: 29-31

Rothkopf-Ischebeck M: Die Deutschen sind impfwillig: Repräsentative Bevölkerungsumfrage zum Impfverhalten Erwachsener. Inffo IV/95: 17-19

Thefeld W, Stolzenberg H, Bellach BM Bundes-Gesundheitssurvey: Response, Zusammensetzung der Teilnehmer, Non-Responder-Analyse. Gesundheitswesen 1999; 61

Tiemann F, Grote H, Grote St: Impfschutz und Infektionsprophylaxe bei Fernreisenden. Eine schriftliche Befragung von Fernreisenden auf dem Rückflug aus ausgewählten Reisegebieten. Inffo 11/98: 18-23

Bundes-Gesundheitssurvey 1998 – Einzelergebnisse kurz präsentiert:  
**Populationsimmunität gegen Poliomyelitis**

Ende 1997 wurde der erste gesamtdeutsche Gesundheitssurvey gestartet. Das Ergebnis verschiedener Auswahlstufen war eine für Alter, Geschlecht und Gemeindegroßenklassen repräsentative Bevölkerungsstichprobe von 7.124 gesunden Erwachsenen. Es wurde ein disproportionaler Ansatz der Stichprobe zugunsten der neuen Bundesländer gewählt.<sup>1</sup> Aus dem Gesamtumfang gewonnener Seren wurde im Nationalen Referenzzentrum für Poliomyelitis und Enteroviren (NRZ PE) am Robert Koch-Institut eine repräsentative Auswahl auf das Vorhandensein von Antikörpern gegen die drei Poliovirustypen getestet (n=2.564). Um des weiteren eine Aussage zur Immunitätslage bei Personen unter 18 Jahren treffen zu können, wurden in diese Untersuchungen zusätzlich noch Seren von Kindern und Jugendlichen einbezogen (n=881), die aus sechs großen Laboratorien in Deutschland stammten. Neben der Information über Altersgruppe und Geschlecht stand hier nur die Zuordnung zu West- bzw. Ostdeutschland und nicht nach Bundesländern gegliedert zur Verfügung.

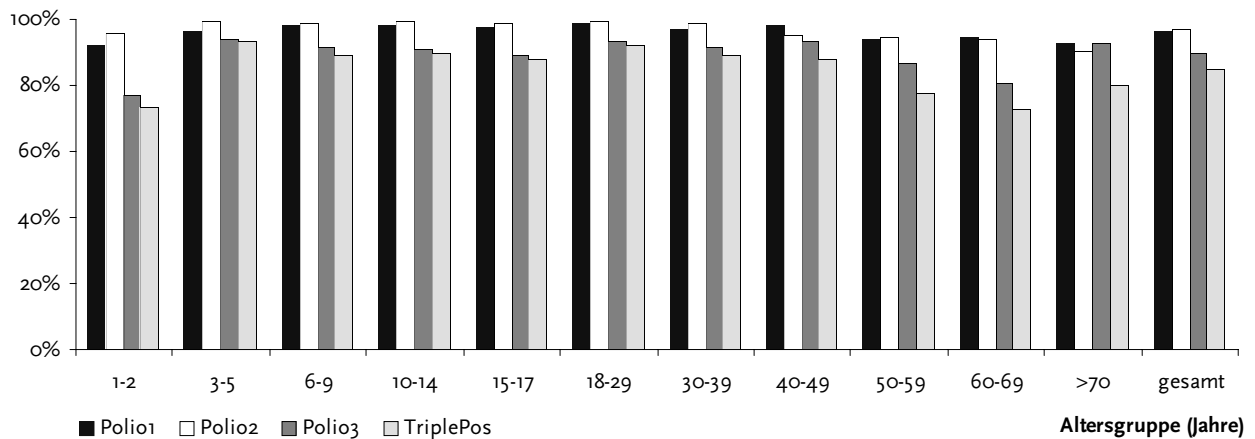
Die Bestimmung der Antikörper erfolgte mit dem Mikroneutralisationstest nach WHO-Vorschrift.<sup>2</sup> Bisher wurde als Grenzwert zur Definition eines Probanden als >ausreichend geschützt< der Wert  $\geq 1:4$  für die Serumverdünnung verwendet. Um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse verschiedener serologischer Studien zu gewährleisten, empfiehlt die WHO, alle Resultate nicht in Serumverdünnungen/Titern, sondern in Internationalen Einheiten (IU) anzugeben.<sup>3</sup>

Bis jetzt wurde kein protektiver Grenzwert definiert. Ausgehend vom verfügbaren WHO-Standardserum (ISS), das entsprechend 25 IU; 50 IU und 5 IU der Polio-1, -2- und -3- Antikörper enthält, wurden die Cut-off-Werte wie folgt ermittelt:

Polio 1: 0,075 IU,  
Polio 2: 0,180 IU,  
Polio 3: 0,080 IU.

Die Ergebnisse der Untersuchung von 3.445 Seren auf Antikörper gegen die drei Poliovirustypen sind in Abbildung 1 dargestellt. Bezogen auf die einzelnen Serotypen konnten im Bundesdurchschnitt bei 96,2% Polio-1-, bei 96,8% Polio-2- und bei 89,6% Polio-3-Antikörper nachgewiesen werden. Der Anteil von Probanden mit Antikörpern gegen alle drei Poliovirustypen betrug insgesamt 85% (Triple positiv). Lediglich 0,3% der Untersuchten hatten einen ungenügenden Schutz gegen alle Poliovirustypen (Triple negativ).

In der vorliegenden Studie wurden regionale Unterschiede des Immunstatus insbesondere bzgl. Polio 3 festgestellt (Abb. 2). So war in den alten Bundesländern der Anteil ausreichend geschützter Probanden signifikant höher ( $p < 0,001$ ) als in den neuen Bundesländern. Dabei wurden Probanden aus Berlin nicht berücksichtigt. Innerhalb der neuen Bundesländer war der Anteil geschützter Probanden in Thüringen signifikant ( $p = 0,013$ ) höher im Vergleich zu Sachsen-Anhalt. Weiterhin bestanden signifikante Unterschiede innerhalb der Altersgruppen ( $p < 0,001$ ).



**Abb. 1** Populationsimmunität gegen Poliomyelitis-Virus 1, 2 und 3 nach Altersgruppen, Bundes-Gesundheitssurvey 1998, und zusätzliche Seren von Kindern und Jugendlichen (n = 3.445)

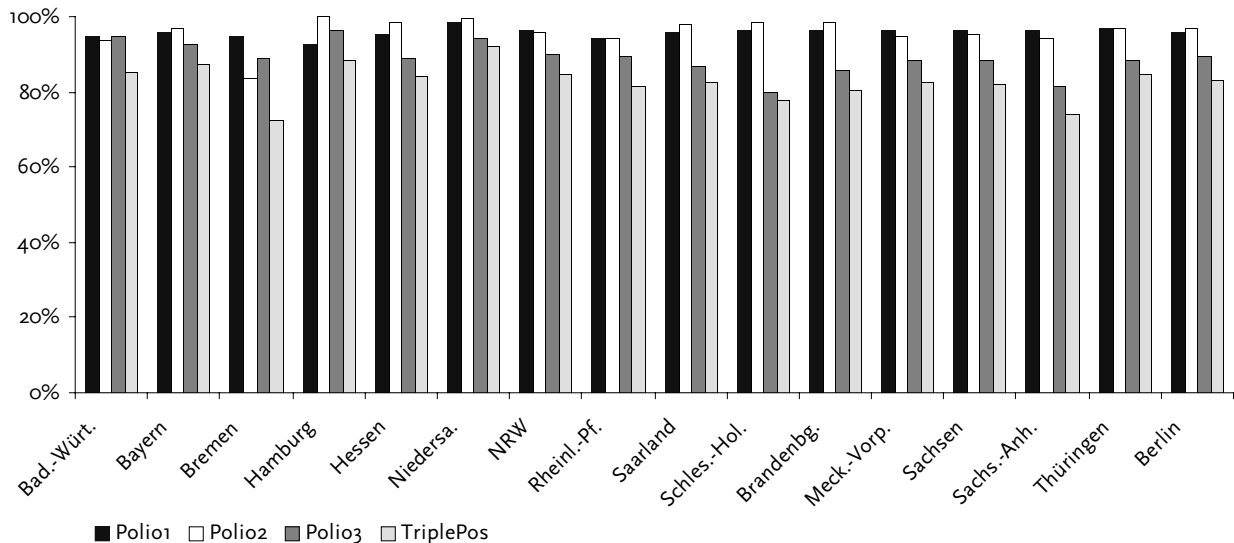


Abb. 2 Populationsimmunität gegen Poliomyelitis-Virus 1, 1 und 3 nach Bundesländern, Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (n = 2.564)

Die regionalen Unterschiede auf der Ebene der Bundesländer sollten jedoch nicht überbewertet werden, da die Probenauswahl hier (im Gegensatz zur Gliederung Ost/West) nicht repräsentativ war und z. T. eine geringe Anzahl von Seren untersucht wurde. Weitere Untersuchungen müssten folgen, um angedeutete Unterschiede zwischen den Bundesländern zu stützen.

In Deutschland wurden in den letzten Jahren verschiedene Studien zur Immunitätslage gegen Poliomyelitis publiziert. Trotz einheitlicher Methode (Neutralisationstest) variierten die Ergebnisse sehr stark. Eine Erklärung dafür könnten Unterschiede in den untersuchten Kollektiven (Repräsentativität der Stichproben) und der Kriterien der Auswertung sein. Im Gegensatz zu vielen anderen Studien, bei denen aus anderen Zusammenhängen verfügbares Datenmaterial ausgewertet wurde, bildet die Basis dieser Studie eine sorgfältig konstruierte Stichprobe aus ganz Deutschland.

Eine analoge Studie des NRZ PE an Rekruten der Bundeswehr hatte ebenfalls die sehr gute Immunitätslage gegen Poliomyelitis in der Altersgruppe der 18- bis 29-Jährigen gezeigt: nahezu 99% der Rekruten hatten nachweisbare Polio-1- und -2-Antikörper; bei Polio 3 waren es über 94% (n=891).<sup>4</sup> Die letzte vom NRZ PE durchgeführte Studie zur Bevölkerungsimmunität gegenüber Poliomyelitis stammt aus dem Jahr 1993.<sup>5</sup> Damals konnten bei rund 92% Polio-1-, 94% Polio-2-, 80% Polio-3-Antikörper nachgewiesen werden (n=3.266). Im Vergleich zum Gesundheitssurvey 1997/98 wurden bei Polio 1 und 2 vergleichbar gute Ergebnisse erzielt, die Prävalenzen bei Polio 3 waren in der 1993er Studie signifikant niedriger ( $p < 0,001$ ).

Zwei lokale Studien ergaben eine geringere Seroprävalenz, die teilweise, aber nicht vollständig durch mögliche regionale Unterschiede sowie evtl. durch methodische Unterschiede erklärt werden können. Die an Berliner Blutspendern ermittelten ungewöhnlich niedrigen Seroprävalenzraten betragen 87%, 77% und 73% (entsprechend Polio 1, 2 und 3).<sup>6</sup> In Übereinstimmung mit den Ergebnissen

der vorliegenden Studie wurden auch dort Ost/West-Unterschiede bei der Immunitätslage gegen Poliomyelitis gefunden. Auch eine seroepidemiologische Untersuchung auf der Basis von Patientenserum aus den Jahren 1993–1997 aus dem Rhein-Main-Gebiet zeigt einen teilweise ungenügenden Immunschutz gegenüber Polioviren.<sup>7</sup> Insbesondere die dort angegebenen niedrigen Werte bei Polio 3 von 68% stehen im Widerspruch zu den hier dargelegten Ergebnissen des Bundes-Gesundheitssurveys. In der Frankfurter Studie werden Einflüsse durch die untersuchten Patienten einer Universitätsklinik (keine repräsentative Stichprobe), unter denen sich vermutlich ein vergleichsweise hoher Anteil von Personen mit eingeschränkten Immunleistungen befindet, vermutet.

### Zusammenfassende Wertung

Die im Bundes-Gesundheitssurvey nachgewiesenen hohen Prävalenzen von Antikörpern gegen alle drei Poliovirusserotypen sprechen für eine derzeit sehr gute Populationsimmunität, die durch Impfung erreicht wurde und die es insbesondere nach der 1998 erfolgten Umstellung der Impfstrategie in Deutschland vom Lebend- zum Totimpfstoff (OPV/IPV) weiter zu überwachen gilt.

Um verschiedene Studien vergleichbar zu machen, sollten künftig alle Auswertungen auch unter Berücksichtigung der in dieser Studie definierten IU-Grenzwerte erfolgen. Jedes interne Standardserum muss dabei gegen das Internationale Standardserum kalibriert sein.

**Ansprechpartner** zu diesem Teil des Bundes-Gesundheitssurveys sind Herr Dr. habil. E. Schreier und Frau Dr. S. Diedrich, RKI, Nordufer 20, 13353 Berlin, Tel.: 01888.754-2379 bzw. -2378, Fax: 01888.754-2617

Eine ausführliche Darstellung der hier vorgestellten Ergebnisse wird in Kürze in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift publiziert.

1 Bellach B-M, Knopf H, Thefeld W: Der Bundes-Gesundheitssurvey 1997/98. Das Gesundheitswesen 1998; 60: 59–68

2 WHO: Poliovirus neutralizing antibody assay. Bull WHO 1992; 70: 669

3 Wood DJ, Heath AB: The second international standard for anti-poliovirus sera types 1, 2 and 3. Biologicals 1992; 20: 203–211

- 4 Poliomyelitis-Surveillance: Zur Poliomyelitis-Immunität im jüngeren Erwachsenenalter. *Epid Bull* 4/99: 23–24
- 5 Diedrich S, Schreier E: Immunitätslage gegen Poliomyelitis (Polio-Ser survey 1993). *Dtsch Med Wochenschr* 1995; 120: 239–244
- 6 Stark K, Schonfeld C, Barg J, Molz B, Vornwald A, and Bienzle U: Seroprevalence and determinants of diphtheria, tetanus and polio myelitis antibodies among adults in Berlin, Germany. *Vaccine* 1999; 17: 844–850
- 7 Zur aktuellen Poliomyelitis-Immunität. *Epid Bull* 8/99: 49–51 (Franck S, Allwinn R, Doerr HW, Frankfurt a. Main)

## Influenza – aktuelle Situation

Die Influenza-Aktivität blieb bis zur 5. Woche im gesamten Bundesgebiet vorerst noch auf dem erreichten erhöhten Niveau, das Gipfelwerten einer gewöhnlichen Influenza-Welle entspricht. Unter den insgesamt vermehrten akuten respiratorischen Erkrankungen ist daher vorläufig noch ein erhöhter Anteil der Influenza zu erwarten und können örtlich weiterhin Erkrankungshäufungen auftreten. Aktuell hat sich eine Verlagerung der Hauptaktivität in den Norden (Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein, Hamburg) und den Westen (Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland) Deutschlands fortgesetzt. Im Süden (Baden-Württemberg, Hessen, Thüringen, eingeschränkt auch in Bayern) sowie im Nordosten (Brandenburg, Berlin, Sachsen-Anhalt) scheint der Höhepunkt überschritten zu sein. In Sachsen war die Influenza-Aktivität in den letzten Wochen besonders ausgeprägt.

Im Netz der Beobachtungspraxen der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) hat sich der ARE-Anteil der Konsultationen seit vier Wochen erstmals nicht weiter erhöht. In der 5. Woche erfolgten im Mittel 15,2 % aller Praxiskontakte wegen akuter respiratorischer Erkrankungen, 28,1 % in pädiatrischen, 12,3 % in allgemeinmedizinischen Praxen.

Im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (Hannover und Berlin) wurden bis zur 5. Woche d. J. insgesamt 799 Influenzaviren aus allen Regionen isoliert und charakterisiert. Die angezüchteten Virusstämme sind überwiegend dem Referenzstamm Moskau/10/99(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>), vereinzelt auch mehr der Variante A/Sydney/5/97(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>) ähnlich. Beide Varianten unterscheiden sich nicht sehr voneinander und entsprechen damit den Erwartungen und den Stämmen, gegen die aktuelle Impfstoffe ihre Schutzwirkung entfalten. Im Untersuchungsmaterial des Nationalen Referenzzentrums liegt der Anteil der positiven Influenzavirus-Nachweise (Kultur, IFT, PCR) weiter um 30 %. Bisher wurde lediglich ein Influenzavirus des Typs B isoliert.

Aus den Meldepraxen der AGI wird weiter über vermehrte Krankenhauseinweisungen, vor allem bei älteren Patienten, aber auch bei Kleinkindern, berichtet. Erwartungsgemäß wird eine Reihe schwerer Verlaufsformen (Bronchitiden, Pneumonien, kardiale Manifestationen) beobachtet, jedoch nicht ungewöhnlich häufig. Oft wird bei schweren akuten Erkrankungen, z. B. mit einem zum Tode führenden Herz-Kreislauf-Versagen, nicht an eine mögliche Beteiligung der Influenza gedacht und der Versuch eines Nachweises von Influenzavirus unterlassen.

### Kasuistik

Eine 44-jährige Frau aus Niedersachsen – keine Vorerkrankungen, aber Nikotinabusus (40–60 Zigaretten/Tag) – erkrankte Ende Januar an einem fieberhaften Atemwegsinfekt (>39° C). Am 4. Krankheitstag wurde sie mit hochgradiger Luftnot und in schlechtem Allgemeinzustand in ein Krankenhaus aufgenommen. Es bestanden eine Hypoxämie mit einer Sauerstoffsättigung im peripheren Blut von 70 % und eine Exsikkose mit erhöhtem Hämoglobin- und Hämatokritwert. Blutbild: Thrombozytopenie (85.000/µl), Lymphozytopenie, Erhöhung der neutrophilen Granulozyten. Im Serum waren Kalium (130 mmol/l), Kreatinin (1,7 mg/dl) sowie die GOT und GPT erhöht. – Das Echokardiogramm ergab eine schlechte linksventrikuläre Herzfunktion bei normaler Herzgröße.

Der sehr niedrige Blutdruck und die Herzfunktion waren medikamentös nicht zu beeinflussen. Eine Lungenembolie wurde ausgeschlossen. Röntgenologisch war eine Verdichtung der Lungen nachweisbar, die nach Volumensubstitution zunahm. Die Patientin starb am Morgen nach der Aufnahme. Es bestand der Verdacht auf einen septischen Schock. Im Myokard (Sektionsmaterial) wurde mittels der PCR Influenzavirus-A-RNA nachgewiesen, Bakterien wurden nicht gefunden (NLGA Hannover).

**Europa:** In allen Nachbarländern wird noch eine erhöhte Influenza-Aktivität beobachtet, die Varianten des Virus entsprechen weitestgehend den in Deutschland nachgewiesenen. In den westeuropäischen (außer Portugal) und nordeuropäischen Ländern gehen die Erkrankungszahlen allerdings weiter deutlich zurück. Ein weiterer Anstieg der Influenza-Aktivität wird aus Polen, Russland (vermehrt A/H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>), Kroatien, Slowakei, Rumänien, aber auch Portugal, berichtet.

Quelle: Mitteilungen des NRZ für Influenza am Niedersächsischen LGA, Hannover (Dr. R. Heckler) und am Robert Koch-Institut, Berlin (Frau Dr. B. Schweiger) sowie der Arbeitsgemeinschaft Influenza, Marburg (Dr. H. Uphoff).

### Ausschreibung: MSD-Preis für Engagement bei HIV/AIDS

Die Firma MSD SHARP&DOHME, Haar bei München, möchte persönliche Einsatzbereitschaft im Bereich der Prophylaxe, Prävention und Therapiebegleitung bei HIV-Infektionen und AIDS auch in diesem Jahr wieder fördern und vergibt einen mit 10.000 DM dotierten Preis. Bewerben können sich alle, die sich haupt- oder ehrenamtlich in der Fortbildung zu diesem Themenkreis engagieren.

Eigene Bewerbungen oder Vorschläge können bis zum **28. Februar 2000** an die Adresse  
MSD SHARP&DOHME GmbH, zu Hd. Herrn Dr. med. U. Fremke, Lindenplatz 1, 85540 Haar, gesendet werden. Erforderlich sind ein kurzer Lebenslauf, eine Beschreibung der Tätigkeit, ggf. mit fünf Belegexemplaren, bei eigener Bewerbung Bestätigung der Tätigkeit durch einen Vorgesetzten oder ein Mitglied der betreffenden Organisation, bei Amtsträgern die Genehmigung des Dienstherrn. Die offizielle Preisverleihung findet im Mai im Rahmen der Münchner AIDS-Tage statt.

### Ankündigung: 3. Jahrestagung des lögd NRW

**Termin/Ort:** 16./17. März 2000, Dortmund, Harenberg City Center

**Themen: Qualitätsmanagement** im Gesundheitswesen, im ÖGD und in der Kommune (Probleme, Modelle, Lösungsansätze, Umsetzung)

**Veranstalter:** Landesinstitut für den öffentlichen Gesundheitsdienst, lögd, NRW

**Teilnehmerkreis:** Verantwortungs- und Entscheidungsträger aus Gesundheitsämtern und anderen Institutionen des Gesundheitswesens Nordrhein-Westfalens, Experten aus anderen Bundesländern sind willkommen

### Information und Anmeldung:

lögd NRW, Frau Berutha Bentlage,  
PF 201012, 335448 Bielefeld