

# DER ARZNEIMITTELBRIEF

## Leserbrief: Datenerhebung zur Influenza

**Frage** von Dr. J.R. aus Oldenburg: >> Wie werden die „gewaltigen Zahlen“ mehrerer Millionen Influenza-Erkrankter bzw. Arbeitsunfähiger während einer Influenza-Epidemie ermittelt, und wie sicher sind diese Daten, insbesondere in ihrer Abgrenzung von nicht durch Influenza bedingten Erkrankungen?

**Antwort:** >> Weltweit gibt es Überwachungssysteme der Influenza, deren Ergebnisse im Internet laufend abgefragt werden können, z.B. Informationen der WHO (1). In Deutschland werden die Influenza und die damit verbundenen Erkrankungen, Arbeitsunfähigkeiten und Krankenhauseinweisungen sowie auch entsprechende virologische Daten, wie zirkulierende Viren, neue Virusvarianten im Vergleich zu früheren und zu den im Impfstoff enthaltenen Viren, durch die Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) überwacht. Diese Einrichtung des Robert-Koch-Instituts (RKI), des Deutschen Grünen Kreuzes (DGK) und der beiden Nationalen Referenzzentren (NRZ) Influenza in Berlin und Hannover sowie der Impfstoffhersteller Aventis Pasteur MSD, Chiron Behring, eurovax, GlaxoSmithKline und Solvay existiert seit Januar 2001. Das RKI trägt die Verantwortung und hat die wissenschaftliche Federführung übernommen; es erhält keine Gelder von der Industrie und ist unabhängig. Die Surveillancedaten der AGI finden sich im Internet (2).

Das RKI arbeitet mit mehreren hundert Arztpraxen zusammen und erfaßt dort regelmäßig die Zahl der akuten respiratorischen Erkrankungen. Ein solches epidemiologisches Erfassungssystem lief übrigens auch in der DDR, wo ausgewählte Polikliniken entsprechende „Wochenmeldungen“ abgaben. Damit erhält man einen recht guten Überblick über die Zirkulation respiratorischer Viren und kann Erkrankungswellen frühzeitig erkennen. Erfahrungsgemäß geht einer Influenza-Epidemie eine Welle akuter respiratorischer Erkrankungen bei Kindern – zumeist Schulkindern – um einige Wochen voraus.

Zu den Untersuchungen in den Praxen gehören auch Stichproben virologischer Diagnostik auf Influenzaviren, die in aller Regel mit Hilfe von Schnelltests vorgenommen werden. Anhand der Positivrate der eingesandten Proben läßt sich die Zirkulation der Influenzaviren abschätzen. Die Positivrate der Influenza liegt in einer interepidemischen Phase mit wenigen Prozent sehr niedrig, beispielsweise in der 50. Woche 2003 unter 3% (von 118 eingesandten Proben waren 115 negativ). Während einer Influenzaepidemie erhöht sich diese Positivrate um das Zehnfache und mehr, beispielsweise in der 6. Woche 2004 über 30% (von 235 eingesandten Proben waren 163 negativ).

Die Summe der so genannten Exzeß-Konsultationen ist ein Ausdruck für das Niveau einer Influenzawelle. Sie lag übrigens in der Saison 2002/2003 mit etwa 4,5 bis 5 Millionen zusätzlicher Konsultationen wegen Atemwegserkrankungen wieder deutlich über den vergangenen zwei Saisons mit etwa 2 Millionen (2001/2002) bzw. 2,5 Millionen (2000/2001). Zur besseren Verständigung und auch zum Vergleich verschiedener Arztpraxen wurde der Begriff „Praxisindex“ eingeführt. Darunter versteht man die über alle Praxen gemittelte relative Abweichung der beobachteten akuten

respiratorischen Erkrankungen (ARE) gegenüber einem für jede Praxis ermittelten „Normalniveau“. Als ARE wird definiert „Pharyngitis, Bronchitis oder Pneumonie mit oder ohne Fieber“.

Im Zeitraum verstärkter Influenza-Aktivität von der 6.-15. Kalenderwoche wurden für die Saison 2002/2003 in Deutschland etwa 1,5-2 Millionen Arbeitsunfähigkeiten bei den 16-60-Jährigen über das normale Maß hinaus berechnet (Saison 2001/2002 etwa 800000). Während der Influenzawelle 2002/2003 waren die im Sentinel registrierten Krankenhauseinweisungen aufgrund von Atemwegsinfekten mit etwa 25000-30000 erhöht (Saison 2001/2002 etwa 5000 Hospitalisierungen). Bei älteren Menschen (> 60 Jahre) und bei Kleinkindern von 0-4 Jahren war die Zahl der Hospitalisierungen besonders hoch.

Bekanntlich sind ältere Menschen an der so genannten Exzeß-Mortalität während einer Influenzawelle vorrangig beteiligt. Anhand der Todesursachenstatistik wurde für die Saison 2002/2003 ein Sterblichkeits-Exzeß zwischen 12000 und 20000 ermittelt, ähnlich wie bei der außergewöhnlich heftigen Influenza-Epidemie 1995/96 mit einer Exzeß-Mortalität von ca. 30000, während bei durchschnittlichen Influenzawellen – wie z.B. in der Saison 2001/2002 – mit 5000-8000 zusätzlichen Todesfällen zu rechnen ist.

Um die Influenzawellen quantitativ zu erfassen und damit nationale und internationale Vergleiche zu ermöglichen, wurde vom **European Influenza Surveillance Scheme** ein Index empfohlen, der danach seinen Namen erhielt – EISS-Index. Bezugspunkt ist ein gemittelter Wert der Höhepunkte „üblicher“ Influenzawellen. Ein Wert von 80-120 entspricht dem Durchschnitt. Werte von 0-40 gelten als geringe, von 40-80 als mittlere, von 120-160 als heftige und von > 160 als außergewöhnlich starke Aktivität. Die Influenza-Epidemie der Saison 2002/2003 ist mit einem maximalen EISS-Index von 184 als außergewöhnlich stark einzustufen.

## Literatur

1. [www.rhone.b3e.jussieu.fr/flunet](http://www.rhone.b3e.jussieu.fr/flunet)
2. [www.influenza.rki.de/agi](http://www.influenza.rki.de/agi)