Übertragbare Krankheiten **Saisonale Grippe**

Epidemiologie 2005/2006, Impfstoffversorgung 2005/2006 und 2006/2007, Impfstoffzusammensetzung 2006/2007 und Impfempfehlungen

n der Schweiz begann die Grippewelle in der Saison 2005/2006 Anfang März und endete bereits nach 4 Wochen wieder. 80% der in der Schweiz im Rahmen des Sentinella-Netzwerks isolierten Viren waren Influenza-B-Viren. Die Grippeimpfempfehlung richtet sich primär an Personen über 65 Jahre sowie an alle Erwachsenen und Kinder, die an chronischen Krankheiten leiden oder regelmässig medizinische Bertreuung benötigen. Eine Impfung empfiehlt sich ebenfalls für das Medizinal- und Pflegepersonal und für Personen mit nahem Kontakt zu Personen einer Risikogruppe. Seit 2005 wird die Impfung auch Personen mit beruflichem Kontakt zu Hausgeflügel und Wildvögeln empfohlen. Die Grippeimpfung soll jährlich zwischen Mitte Oktober und Mitte November erfolgen.

GRIPPESAISON 2005/2006

Epidemiologie

Die Grippesaison 2005/2006 verlief in der Schweiz mit einer schwachen Intensität. Die im Sentinella-Meldesystem maximal erfasste Anzahl Grippeverdachtsfälle pro 1000 Arztkonsultationen lag mit 21 so niedrig wie noch nie seit Beginn der Erfassung der Grippeaktivität in der Schweiz im Jahr 1987. Die Saison begann spät, der epidemische Schwellenwert wurde erst in der Woche 09/2006 überschritten (Abbildung 1). Die Kurve der Grippeaktivität durchlief in der Woche 12/2006 den Höhepunkt und fiel bereits in der Woche 13/2006 unter den Schwellenwert. Die epidemische Phase dauerte demnach 4 Wochen. Der flache Verlauf der Kurve ist typisch für eine Grippesaison, welche überwiegend von einem Influenza-B-Virus verursacht wurde.

Virologie

745 Proben von 64 Sentinella-Ärztinnen und -Ärzten, 1 nicht Sentinella-Arzt und 6 Spitallabors wurden zur Untersuchung an das Nationale Zentrum für Influenza (NZI) in Genf geschickt. Davon konnte in 238 (32%) Proben ein Influenza-Virus durch Kultur und/oder PCR nachgewiesen werden. 47 (20%) waren

Influenza-A-Viren, wovon 14 (30%) A(H1N1), 27 (57%) A(H3N2) und 6 (13%) ohne Subtypisierung. 191 (80%) Proben waren Influenza-B-Viren, wovon die Mehrheit 129 (68%) dem Subtyp B/Malaysia/2506/2004 zugeordnet werden konnten. Dieser zirkulierte bereits in den letzten zwei Grippesaisons in Europa wie in der Schweiz, entsprechend wurde er für die Impfung der Saison 2006/2007 von der WHO vorgeschlagen [4].

Europa

In sämtlichen europäischen Ländern, welche dem Überwachungsnetzwerk EISS angegliedert sind, begann die Grippesaison spät. Die Grippeaktivität war generell schwach und mehrheitlich mit Influenza-B assoziiert. In mehreren Ländern zirkulierte neben dem Influenza-B- auch das Influenza-A-Virus. letzteres wurde gegen Ende der Saison häufiger, jedoch nicht vorherrschend. Die Konsultationsrate für grippeähnliche Erkrankungen (ILI) überschritt den epidemiologischen Schwellenwert zuerst in den Niederlanden (Woche 01/2006) und dann in England (Woche 05/2006). In der Woche 13/2006 wurden in 21 Ländern erhöhte Konsultationsraten registriert. Mehrere Länder (Deutschland, Ungarn, Portugal, Rumänien, Schottland, Wales und Österreich) verzeichneten insgesamt sehr niedrige klinische Aktivität. Die Ausbreitung der Grippeaktivität in Europa zeigte in den vorgängigen Jahren (2001-2005) einen Verlauf von West nach Ost [1]. Erste Analysen der Saison 2005–2006 ergeben keinen Hinweis auf eine West-Ost Ausbreitung, die abschliessende Analyse steht jedoch noch aus. Die höchste Konsultationsrate für ILI wurde in den meisten Ländern wie auch in der Schweiz bei Kindern (0–14 Jahre) registriert, in Norwegen war die Rate jedoch auch bei den Erwachsenen (15-65 Jahre) hoch.

Total wurden in den europäischen Labors sowohl aus der Sentinella-, als auch aus der Nicht-Sentinella-Überwachung 10 227 Viren entdeckt, typisiert und subtypisiert. 6004 (59%) waren Influenza-B und 4223 (41%) Influenza-A. 2643 (63%) der Influenza-A-Viren wurden nicht subtypisiert, 572 (14%) waren A(H1), wovon 276 A(H1N1) und 2 A(H1N2) und 1008 (24%) waren A(H3), wovon 554 A(H3N2).

IMPFSTOFFVERSORGUNG

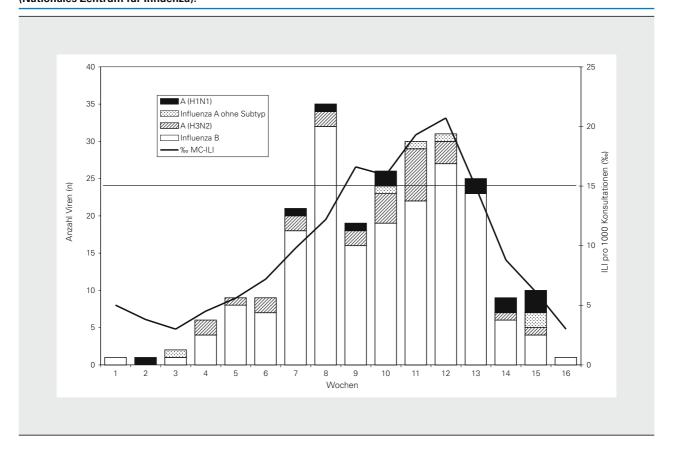
Die weltweite Produktionskapazität der Hersteller kann kurzfristig nicht erhöht werden. In der Schweiz ist die Impfstoffversorgung dem freien Markt überlassen. Insofern kann nicht garantiert werden, dass genügend Dosen zur Impfung der Personen der Risikogruppen zur Verfügung stehen.

Die Impfstoffhersteller passen das Angebot jeweils der Nachfrage der letzten Jahre an. Durch die Empfehlung zur Grippeimpfung ermutigt das BAG die Hersteller, die Produktionskapazitäten zu erhöhen. Zwischen 2000 und 2005 hat die Anzahl vertriebener Impfdosen um knapp 20% zugenommen. Die angebotene Menge lag in den letzten Jahren meistens über der Nachfrage (ca. 17% der Bevölkerung).

Da die Produktion eines Pandemieimpfstoffes direkt mit der Produktionskapazität des saisonalen Impfstoffes zusammenhängt (eine Dose saisonaler entspricht drei Dosen Pandemie-Impfstoff), wäre im Hinblick auf die weltweite Versorgung mit Pandemieimpfstoff eine Durchimpfungsrate von 30% wün-

Abbildung 1

Grippesaison 2005/2006: Häufigkeit der Meldungen von Influenzaverdacht (Sentinella-System) und Virusnachweise (Nationales Zentrum für Influenza).



schenswert. Dadurch könnte genügend Produktionskapazität geschaffen werden, um innert nötiger Frist genügend Pandemieimpfstoff herstellen zu können.

Situation 2005

Aufgrund der stark thematisierten Vogelgrippe kam es 2005 zu einem Anstieg der Nachfrage. In Anbetracht des drohenden Impfstoffmangels erliessen die Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF) und das BAG die Impfempfehlung, primär Personen der Risikogruppen zu impfen. Trotzdem führte die Situation bei mehreren Grundversorgern zu einem Mangel an Impfdosen.

Die Situation bezüglich Impfstoffversorgung wurde mittels einer Umfrage bei 160 Sentinella-ÄrztInnen (Dezember 2005) und in der Bevölkerung (Januar 2006) analysiert. Gemäss der Umfrage bei Sentinella-ÄrztInnen mussten 3% der Personen der Risikogruppen wegen Impfstoffmangel abgewiesen werden. Die Umfrage in der Bevölkerung

zeigte, dass 5% der nicht geimpften Personen sich ursprünglich impfen lassen wollten, dies jedoch aus verschiedenen Gründen nicht taten (hochgerechnet ca. 300 000 Personen). 28% davon (ca. 84 000) gaben als Grund ein Mangel an Impfdosen an. 21% aller Befragten gaben an, sie möchten sich im kommenden Herbst 2006 impfen lassen. Dies entspricht hochgerechnet rund 1,6 Mio. Personen.

Impfstoffverfügbarkeit 2006/2007

Anfang Jahr kündigten die Hersteller an, dass sie für die Schweiz für die Saison 2006/2007 ca. 1,44 Mio. Dosen zur Verfügung stellen werden, was einer Zunahme von 20% gegenüber den im Vorjahr vertriebenen Dosen entspricht. Im Sommer wurde von Seiten der Hersteller mitgeteilt, dass effektiv 1,34 Mio. Dosen für die Schweiz reserviert sind, was einer Zunahme von 11% gegenüber dem Vorjahr gleichkommt. Zudem hat der Verband der

europäischen Impfstoffproduzenten (EVM, European Vaccine Manufacturers) Anfang Juni 2006 angekündigt, dass die Produktion des H3N2-Anteiles im Impfstoff mit Schwierigkeiten verbunden ist [2]. Demnach ist mit einer Verzögerung der Auslieferung der Impfstoffe zu rechnen. Entsprechend hat die EKIF 2006 erneut eine Empfehlung zur prioritären Verwendung von verfügbaren Impfdosen für Personen der Risikogruppen herausgegeben (siehe auch unter 3.1.) [3].

Zusammensetzung des Impfstoffs 2006/2007

Jeweils im Februar gibt die WHO ihre Empfehlung für die Impfstoffzusammensetzung für die folgende Wintersaison auf der Nordhemisphäre bekannt. Die Empfehlung beruht auf den Auswertungen der Viruscharakterisierungen, den epidemiologischen Daten sowie serologischen Studien der Saison 2005/2006. Die Datenerhebung erfolgt weltweit [4].

Die Influenza-Impfstoffkomponenten für die Wintersaison 2006/2007 sind:

- Antigene analog zu A/New Caledonia/20/99(H1N1)
- Antigene analog zu A/Wisconsin/67/2005 (H3N2)^a
- Antigene analog zu B/Malaysia/ 2506/2004^b

Hierzu verwendete Impfstämme sind:

- ^a A/Wisconsin/67/2005 (H3N2) und A/Hiroshima/52/2005
- ^b B/Malaysia/2506/2004 und B/Ohio/ 1/2005

Die in der Schweiz erhältlichen trivalenten Grippeimpfstoffe enthalten als Splitvakzine Influenzaviruspartikel in aufgebrochener Form (Fluarix®, Mutagrip®). Subunit-Impfstoffe enthalten nur noch die Oberflächenantigene Neuraminidase und Hämagglutinin (Influvac®). Dies gilt auch für die virosomalen Impfstoffe (Inflexal®V, Influvac®Plus), wobei hier die Oberflächenantigene in Form von rekonstituierter Influenzavirosomen (Lipsosomen) präsentiert werden. Die genannten Impfstoffe werden parenteral appliziert. Die Grippeimpfung erfolgt idealerweise jedes Jahr neu zwischen Mitte Oktober und Mitte November [5].

EMPFEHLUNG FÜR EINE GRIPPEIMPFUNG

Die Grippeimpfung wird empfohlen für Personen mit einem erhöhten Komplikationsrisiko nach einer Influenzaerkrankung. Die Empfehlung richtet sich an folgende Zielgruppen (kassenpflichtig):

- a. Personen im Alter von über 65 Jahren,
- Erwachsene und Kinder, die wegen schwerer Grundkrankheit ein erhöhtes Komplikationsrisiko aufweisen,
- c. Erwachsene und Kinder, die regelmässiger medizinischer Betreuung bedürfen.

Die Grippeimpfung wird im Weiteren auch für folgende Personen empfohlen (nicht kassenpflichtig unter 66 Jahren):

 a. Bewohnerinnen und Bewohner von Alters- und Pflegeheimen sowie Patientinnen und Patienten in Einrichtungen für chronisch kranke Personen,

WER SOLL SICH GEGEN DIE SAISONALE GRIPPE IMPFEN LASSEN?

Die Grippeimpfung wird empfohlen für Personen mit einem erhöhten Komplikationsrisiko nach einer Influenzaerkrankung. Die Empfehlung richtet sich an folgende Zielgruppen (kassenpflichtig):

- Personen über 65 Jahre,
- Personen (Kinder und Erwachsene) mit chronischen Herz- und oder Lungenerkrankungen, chronischem Asthma, angeborener Fehlbildung des Herzens, zystischer Fibrose, chronischer Stoffwechselstörung (u.a. Diabetes), Niereninsuffizienz, Hämoglobinopathie oder Immunsuppression,
- Erwachsene und Kinder, die regelmässiger medizinischer Betreuung bedürfen.

Die Grippeimpfung wird im Weiteren auch für folgende Personen empfohlen (unter 65 Jahren keine Kostenübernahme durch die Krankenkassen, jedoch oft durch die Institution, z.B. Klinik, finanziert):

- Bewohner und Bewohnerinnen von Alters- und Pflegeheimen und Patienten und Patientinnen in Einrichtungen für chronisch kranke Personen,
- Medizinal- und Pflegepersonal sowie alle Personen mit direktem Kontakt zu Patienten und Patientinnen und/oder Bewohnern und Bewohnerinnen von Spitälern, Kliniken oder Arztpraxen, bei der Hauspflege, in Alters- und Pflegeheimen, in Kurhäusern sowie in Apotheken,
- Personen, die in nahem Kontakt stehen zu Risikopersonen oder mit ihnen im gleichen Haushalt leben (Kinder inbegriffen),
- Seit 2005 Personen mit beruflichem Kontakt zu Hausgeflügel und Wildvögeln:
 - Personen die in der Tierseuchenbekämpfung eingesetzt werden
 - Schlachthofpersonal mit Kontakt zu lebendem Geflügel
 - Tierärztinnen und Tierärzte sowie deren Mitarbeiter/innen
 - Geflügelhalterinnen und Geflügelhalter
 - Personen, welche beruflich häufig nahen Kontakt zu Wild- und Hausvögeln haben (z.B. Ornithologen und Ornithologinnen, Jagdaufseher/ innen, Wildhüter/innen, Tierpräparatoren und Tierpräparatorinnen, Zollangestellte mit direktem Kontakt zu lebendem Importgeflügel).

Eine Grippeimpfung kann auch in Betracht gezogen werden für alle Personen, die das Gripperisiko einschränken oder eine längere Abwesenheit am Arbeitsplatz verhindern möchten.

Am 10.11.2006 ist Nationaler Grippeimpftag, initiiert vom Kollegium für Hausarztmedizin (KHM). Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung sind auf www.kollegium.ch zu finden.

EMPFEHLUNG DER EKIF UND DES BAG AN DIE ÄRZTESCHAFT FÜR DIE SAISON 2006/2007

- a. Geschätzte Anzahl Impfdosen für Risikopatienten grosszügig planen,
- b. Bis und mit dem Nationalen Grippeimpftag vom 10.11.2006 primär die Personen der Risikogruppen (Pflegepersonal, Personen die älter als 65 Jahre sind, chronisch Kranke und ihre Angehörigen) impfen,
- c. Reihenimpfungen in Betrieben und die Impfung der allgemeinen Bevölkerung erst ab 11.11.2006 planen bzw. vornehmen.
- b. Personen, die das Grippevirus auf Risikopersonen übertragen können (Medizinal- und Pflegeperso-

nal sowie alle Personen mit direktem Kontakt zu Patientinnen und Patienten und/oder Bewohnerin-

- nen und Bewohnern von Spitälern, Kliniken oder Arztpraxen, bei der Hauspflege, in Alters- und Pflegeheimen sowie in Kurhäusern)
- c. Personen, die im nahen Kontakt zu Risikopersonen stehen oder mit ihnen im gleichen Haushalt leben (Kinder inbegriffen),
- d. Seit 2005 Personen mit beruflichem Kontakt zu Hausgeflügel und Wildvögeln.

Eine Grippeimpfung kann auch in Betracht gezogen werden für alle Personen, die das Gripperisiko einschränken oder eine längere Abwesenheit am Arbeitsplatz verhindern möchten (detaillierte Empfehlungen siehe Kasten).

Eine Durchimpfung der Gesamtbevölkerung wegen der Vogelgrippe ist nicht indiziert. Die Grippeimpfung der Saison 2006/2007 schützt nicht vor dem Vogelgrippe-Virus.

Verwendung der verfügbaren Impfdosen

Der Ärzteschaft wird infolge der angekündigten Verzögerung in der Herstellung des Grippeimpfstoffes empfohlen:

- a. Geschätzte Anzahl Impfdosen für Risikopatienten grosszügig planen,
- b. Bis und mit dem Nationalen Grippeimpftag vom 10.11.2006 primär Personen der Risikogruppen (Pflegepersonal, Personen die älter als 65 Jahre sind, chronisch Kranke und ihre Angehörigen) impfen,
- c. Reihenimpfungen in Betrieben und die Impfung der allgemeinen Bevölkerung erst ab dem 11.11.2006 vorzunehmen.

Weitere Informationsquellen zur Saisonalen Grippe

Informationen zur Grippesituation in der Schweiz und in Europa finden Sie auf dem Internet unter www. influenza.ch (Nationales Zentrum für Influenza in Genf) und unter www.eiss.org (European Influenza Surveillance Scheme EISS).

Auf der Internetseite des BAG (www.grippe.admin.ch) erhalten Sie Auskunft über die saisonale Grippe, die Vogelgrippe und die Pandemievorbereitung. Auf der gleichen Seite ist die Empfehlung zur Grippeprävention im Supplementum XIII (in Deutsch, Französisch und Italienisch) zu finden.

Weitere Informationen zur saisonalen Grippe im Allgemeinen, zu ihrer Verhütung und Behandlung liefert die Arbeitsgruppe «Unis contre la grippe» auf www.grippe.ch.

Sämtliche Informationen zum Thema Grippe können auch unter untenstehender Adresse bezogen werden

Danksagung

Die Informationen zur Virologie wurden mitgeteilt durch Yves Thomas, Laurent Kaiser und Werner Wunderli, NZI, Genf. ■

Bundesamt für Gesundheit Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit Abteilung Übertragbare Krankheiten Telefon 031 323 87 06

Referenzen

- European Influenza Surveillance Scheme. Low and decreasing levels of influenza activity in Europe. 15 April 2005: 151.
- EVM statement: Influenza vaccine supply for the 2006/7 season: low yield of recommended strain may lead to delivery delays.
 Juni 2006
- 3. Brief der EKIF an die Kantonsärzte vom 14. Juni 2006
- World Health Organization. Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2006-2007 influenza season. Weekly epidemiological record No.9, 2006; 81: 82.
- Bundesamt für Gesundheit, Arbeitsgruppe Influenza, Schweizerische Kommission für Impffragen. Empfehlung zur Grippeprävention, in: Bundesamt für Gesundheit, ed. Infektionskrankheiten. Diagnose und Bekämpfung. Bern: Bundesamt für Gesundheit, Suppl. XIII; 2000.