

Saisonale Grippe 2011/12

Epidemiologie, Virologie, Impfstoffversorgung und -zusammensetzung

In der Schweiz wurde in der Saison 2011/12 eine leichte Grippeepidemie verzeichnet. Sie dauerte 9 Wochen (Wochen 5–13/2012) und erreichte ihren Höhepunkt in Woche 9/2012. Die saisonale Gesamtinzidenz grippebedingter Arztkonsultationen betrug hochgerechnet etwa 1820 Konsultationen pro 100 000 Einwohner. Demnach hatten sich rund 144 000 Personen mit grippaler Erkrankung hausärztlich versorgen lassen. Während der gesamten Saison zirkulierten hauptsächlich Influenza A(H3N2) und wenige Influenza B Viren – die in der letzten Saison dominierenden Influenza A(H1N1) pdm09 traten nur sporadisch auf. Die Influenzaviren wurden durch den saisonalen Grippeimpfstoff 2011/12 unvollständig abgedeckt. Dementsprechend wird für die nächste Saison die Zusammensetzung des Grippeimpfstoffs angepasst.

Der Artikel beschreibt die Epidemiologie und Virologie der saisonalen Grippe in der Schweiz, in Europa und in den USA.

EPIDEMIOLOGIE UND VIROLOGIE IN DER SCHWEIZ

Überwachung

Die Grippe wird in der Schweiz einerseits durch das freiwillige Sentinella-Meldesystem, andererseits durch das obligatorische Meldesystem überwacht. Durch diese Überwachung nicht erfasst werden Erkrankte, die keine ärztliche Betreuung beanspruchen.

Das Sentinella-Meldesystem ermöglicht die epidemiologische Beurteilung der Grippeaktivität. Aufgrund der wöchentlichen Meldungen von Grippeverdachtsfällen durch die Sentinella-Ärztinnen und -Ärzte wird die Anzahl Personen in der Schweiz geschätzt, die aufgrund einer grippalen Erkrankung einen Grundversorger konsultieren. Zudem werden im Rahmen der Senti-

nel-Überwachung die zirkulierenden Grippeviren charakterisiert. Das Nationale Referenzzentrum für Influenza (CNRI) typisiert die Influenzaviren in den von den Sentinella-Ärzten eingesandten Nasenrachenabstrichen (vgl. blauer Kasten am Ende dieses Artikels).

Daneben verpflichtet das obligatorische Meldesystem die Laboratorien dazu, alle Influenza-Nachweise zu melden.

Bei den nachfolgenden Auswertungen und Aussagen ist zu berücksichtigen, dass es sich teilweise um kleine Zahlen und nicht voll randomisierte Stichproben handelt.

Epidemiologie

Von Woche 40/2011 bis 18/2012 (01.10.2011 bis 04.05.2012) konsultierten gemäss Sentinel-Überwachung hochgerechnet rund 144 000 Personen mit einer grippalen Erkrankung eine Hausärztin oder einen Hausarzt. Dies entsprach einer Gesamtinzidenz von etwa 1820 grippebedingten Konsultationen pro 100 000 Einwohner.

Die wöchentliche grippebedingte Konsultationsrate lag während 9 Wochen, von Woche 5 bis 13/2012 (28.01. bis 30.03.2012) über dem nationalen epidemischen Schwellenwert¹ von 67 Konsultationen pro 100 000 Einwohner. Ihren Höhe-

punkt erreichte die Grippeaktivität in Woche 9/2012 mit 221 grippebedingten Konsultationen pro 100 000 Einwohner (Abbildung 1, Tabelle 1).

Altersverteilung

Die höchste Gesamtinzidenz wurde bei den 0- bis 4-Jährigen verzeichnet, mit 2787 Konsultationen pro 100 000 Einwohner. Die Konsultationsrate sank mit zunehmendem Alter, war folglich bei den über 64-Jährigen mit 892 Konsultationen pro 100 000 Einwohner am tiefsten. Je nach Altersklasse variierte die maximale wöchentliche Inzidenz zwischen 93 und 583 Konsultationen pro 100 000 Einwohner und wurde in den Wochen 7 bis 9/2012 erreicht (Tabelle 1, Abbildung 2).

Wie letztmals während der Grippe-saison 2008/09 beobachtet, war während der höchsten Grippeaktivität kurzzeitig die Sterblichkeit bei den über 64-Jährigen höher als erwartet. Erfahrungsgemäss wird diese «Exzessmortalität» durch die Grippe verursacht.

Regionale Verteilung

Je nach Sentinella-Region variierte die Gesamtinzidenz grippebedingter Konsultationen zwischen 1500 und 2635 Konsultationen pro 100 000 Einwohner, die maximale wöchentliche Inzidenz zwischen 162 und 342 Konsultationen pro 100 000 Einwohner. In den westlich und südlich gelegenen Regionen «GE, NE, VD, VS» und «GR, TI» waren die Raten höher (Tabelle 1, Abbildung 3).

Die Grippewelle erreichte zuerst die zwei Regionen «GR, TI» und «LU, NW, OW, SZ, UR, ZG» (Woche 2/2012) und zuletzt die Region «GE, NE, VD, VS» (Woche 6/2012). Je nach Region dauerte die Grippeepidemie zwischen 7 und 12 Wochen.

Verlauf und Komplikationsrisiko

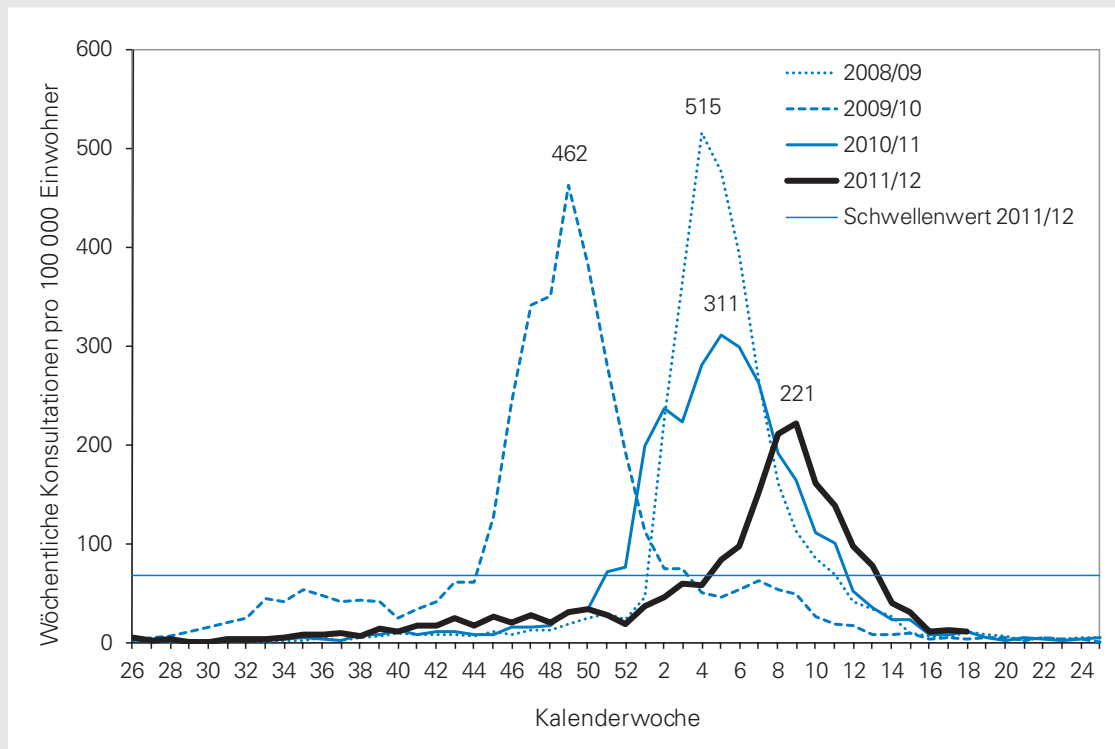
Bei 2,6% der 3178 im Rahmen der Sentinel-Überwachung gemeldeten Patientinnen und Patienten mit grippaler Erkrankung trat eine Pneumonie auf. 0,4% aller Gemeldeten beziehungsweise 8% der 76 Gemeldeten mit Pneumonie wurden hospitalisiert.

Der Anteil der Patientinnen und Patienten mit Pneumonie sowie der Anteil der Hospitalisierten war bei den 15- bis 29-Jährigen am niedrigsten (1,7% bzw. 0%) und bei den

¹ Der nationale epidemische Schwellenwert wurde aufgrund der epidemiologischen Daten der letzten 10 Grippe-saisons in der Schweiz berechnet und lag für die Saison 2011/12 bei 67 Grippeverdachtsfällen pro 100 000 Einwohner.

Abbildung 1

Wöchentliche Inzidenzen grippebedingter Konsultationen in der Schweiz
Anzahl wöchentlicher Konsultationen aufgrund grippaler Erkrankungen, hochgerechnet auf 100 000 Einwohner



über 64-Jährigen am höchsten (7,3% bzw. 2,0%).

12% der gemeldeten Grippeverdachtsfälle gehörten einer Gruppe

mit erhöhtem Komplikationsrisiko an. 25% dieser 367 Patientinnen und Patienten litten an einer chronischen Lungenerkrankung, 14% an

einer chronischen Stoffwechselerkrankung, 13% an einer Herzerkrankung, 7% an einer Immunschwäche, 40% hatten andere prädisponierende Faktoren (Doppelantworten möglich). Weitere 4% waren Schwangere oder Wöchnerinnen.

Tabelle 1

Alterspezifische und regionale Inzidenzen der grippebedingten Konsultationen in der Schweiz. Anzahl Konsultationen aufgrund grippaler Erkrankungen, hochgerechnet auf 100 000 Einwohner

Altersklasse	Maximalinzidenz (Woche)	Gesamtinzidenz (Saison)
0–4 Jahre	583	2787
5–14 Jahre	388	2416
15–29 Jahre	188	2016
30–64 Jahre	194	1759
≥ 65 Jahre	93	893
Region «GE, NE, VD, VS»	342	1982
Region «BE, FR, JU»	254	1730
Region «AG, BL, BS, SO»	162	1500
Region «LU, NW, OW, SZ, UR, ZG»	196	1601
Region «AI, AR, GL, SG, SH, TG, ZH»	165	1737
Region «GR, TI»	333	2635
Schweiz	221	1823

Impfung und antivirale Therapie

Nur 7,2% von 3058 gemeldeten Patientinnen und Patienten (mit bekanntem Impfstatus) waren trotz Impfung gegen die saisonale Grippe 2011/12 an einem grippalen Infekt erkrankt.

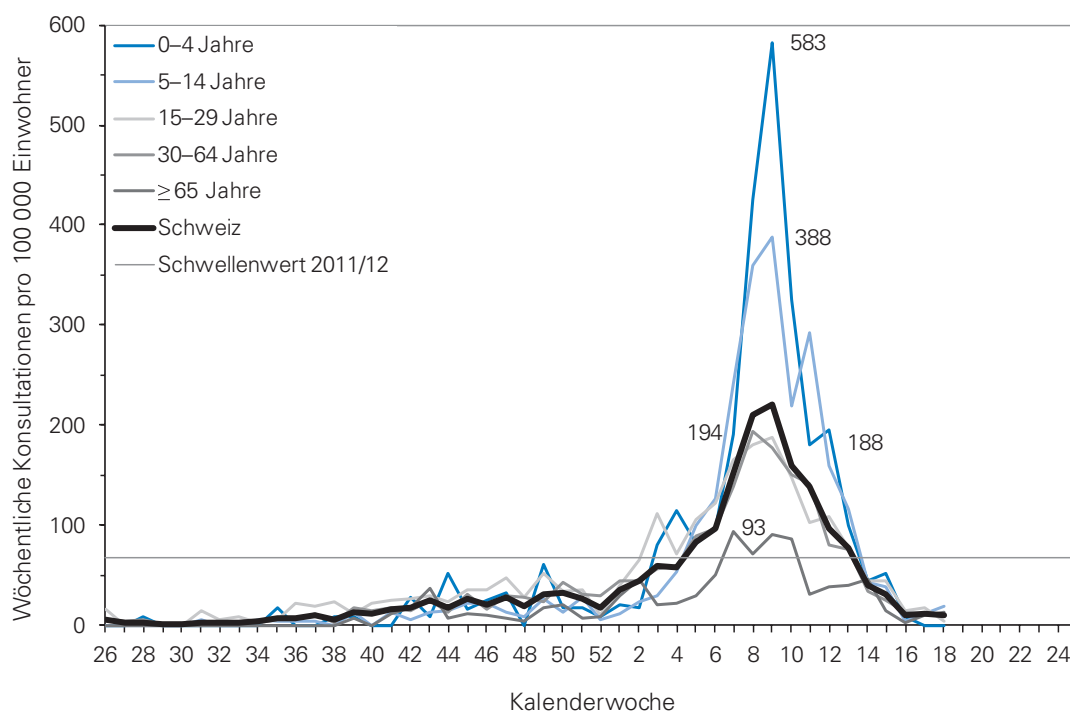
Bei den Patientinnen und Patienten, denen das BAG eine Impfung empfiehlt, war der Anteil der Geimpften höher: 28% der 348 Erkrankten mit erhöhtem Komplikationsrisiko und 37% der 236 über 64-jährigen Erkrankten waren geimpft.

Nur 1,1% der 3178 Grippeverdachtsfälle wurden antiviral therapiert (mit Neuraminidasehemmern oder Amantadin); bei 12% mussten

Abbildung 2

Wöchentliche Inzidenzen grippebedingter Konsultationen pro Altersklasse

Anzahl wöchentlicher Konsultationen aufgrund grippaler Erkrankungen pro Altersklasse, hochgerechnet auf 100 000 Einwohner



Superinfektionen antibiotisch behandelt werden.

Virologie

Zirkulierende Influenzaviren und -subtypen

Am CNRI wurden im Rahmen der Sentinel-Überwachung von Woche 40/2011 bis 16/2012 (01.10.2011 bis 20.04.2012) in 35% der 699 untersuchten Nasenrachenabstriche Influenzaviren nachgewiesen. Während der Grippewelle, von Woche 5

bis 13/2012, lag der Anteil Influenza-positiver Abstriche bei durchschnittlich 54%; das Maximum von 71% wurde in Wochen 8 und 9/2012 erreicht.

Die Grippesaison 2011/12 wurde durch Influenza A(H3N2) dominiert. Daneben zirkulierten wenige, gegen Ende der Grippewelle jedoch tendenziell mehr Influenza B Viren, sporadisch auch Influenza A(H1N1) pdm09 (Tabelle 2, Abbildung 4).

Zirkulierende Viren nach Altersklassen und Regionen

In allen Altersklassen war Influenza A(H3N2) hauptverantwortlich für die grippalen Erkrankungen. Bei den 15- bis 29-Jährigen war der Anteil der durch Influenza B verursachten Erkrankungen am höchsten (Tabelle 3).

In allen Regionen dominierte Influenza A(H3N2). In den südlich und westlich gelegenen zwei Regionen «GR, TI» und «GE, NE, VD, VS» zirkulierten kaum, in der nördlich gelegenen Region «AG, BL, BS, SO» relativ häufig Influenza B (Tabelle 3).

Tabelle 2

Zirkulierende Influenzaviren in der Schweiz, in Europa und den USA
Häufigkeit der isolierten Influenzaviren und -subtypen in der Schweiz, in Europa und in den USA, Woche 40/2011–16/2012

	Schweiz	Europa [3]	USA [4]
Anteil influenza-positiver Proben (Anzahl Influenza-positive Proben)	35% (245)	31% (10709)	13% (19637)
B	13%	12%	11%
A(H3N2)	78%	78%	50%
A(H1N1)pdm09	5%	2%	19%
A nicht subtypisiert	4%	8%	20%

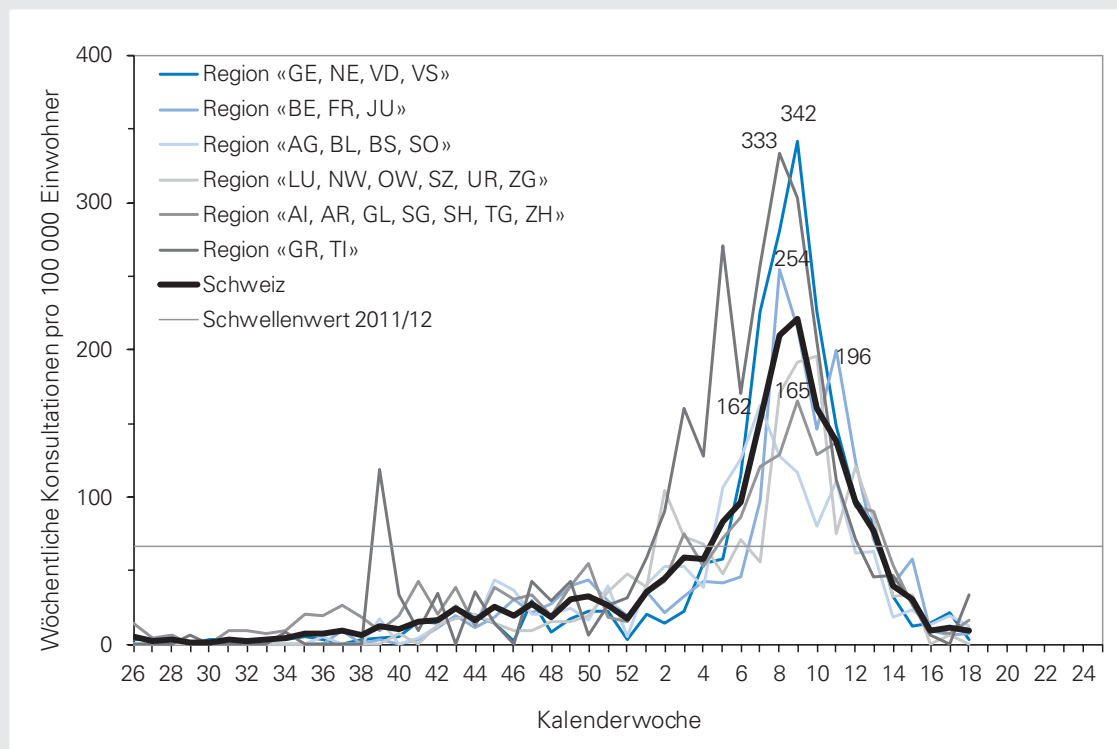
Impfstoffabdeckung und Virostatakesistenzen

Während der vergangenen Saison wurde die geimpfte Bevölkerung durch den Grippeimpfstoff 2011/12 [1] nicht optimal geschützt – die Mehrheit der zirkulierenden Influenzaviren wurde nur bedingt durch den Impfstoff abgedeckt.

Abbildung 3

Wöchentliche Inzidenzen grippebedingter Konsultationen pro Region

Anzahl wöchentlicher Konsultationen aufgrund grippaler Erkrankungen pro Region, hochgerechnet auf 100 000 Einwohner



Die nachgewiesenen Influenza A(H3N2) Viren verteilten sich auf mehrere Stämme (hauptsächlich A/Victoria/361/2011, A/Stockholm/18/2011, A/Iowa/19/10), die sich vom

Impfstamm (A/Perth/16/2009) antigenisch und genetisch unterscheiden und somit durch den Impfstoff unvollständig abgedeckt wurden.

55% der untersuchten Influenza B Viren gehörten Stämmen an (hauptsächlich B/Hongkong/514/2009 und B/Paris/1762/2009), die nahe verwandt sind mit dem Impfstamm (B/Brisbane/60/2008) – sie wurden somit durch den Grippeimpfstoff abgedeckt. 45% gehörten hingegen zu Influenza B Stämmen (hauptsächlich B/Wisconsin/1/2010 und B/Bangladesh/333/2007), die nicht abgedeckt wurden. Alle nachgewiesenen Influenza A(H1N1)pdm09 Viren waren verwandt mit dem Stamm A/Hongkong/2212/2010, der antigenisch dem Impfstamm (A/California/7/2009) nahe steht.

Keiner der 5 getesteten Influenza A(H3N2) und der 4 getesteten Influenza A(H1N1)pdm09 Viren wies Mutationen auf, die zu einer Resistenz gegen die Neuraminidasehemmer Oseltamivir (Tamiflu®) oder Zanamivir (Relenza®) führen.

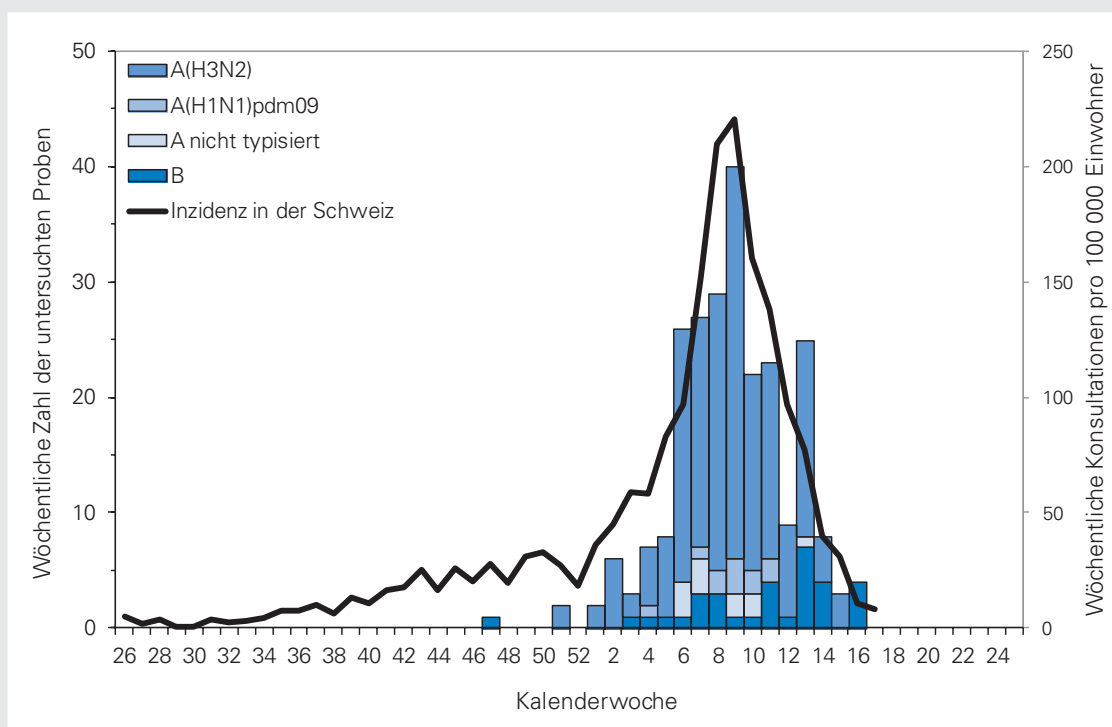
Tabelle 3

Zirkulierende Influenzaviren in der Schweiz pro Altersklasse und pro Region
Anteile der isolierten Influenzaviren und -subtypen während der Saison 2011/12

Influenzaviren/-subtyp	B	A(H1N1) pdm09	A(H3N2)	A	Anzahl Proben
Altersklasse					
0–4 Jahre	12%	2%	86%	0%	43
5–14 Jahre	11%	5%	80%	5%	66
15–29 Jahre	25%	11%	61%	4%	28
30–64 Jahre	14%	4%	78%	3%	92
≥ 65 Jahre	6%	0%	69%	25%	16
Sentinella-Region					
Region «GE, NE, VD, VS»	9%	2%	85%	4%	85
Region «BE, FR, JU»	16%	11%	70%	3%	37
Region «AG, BL, BS, SO»	33%	7%	53%	7%	15
Region «LU, NW, OW, SZ, UR, ZG»	14%	7%	79%	0%	28
Region «AI, AR, GL, SG, SH, TG, ZH»	17%	2%	77%	4%	52
Region «GR, TI»	4%	4%	76%	16%	25
Total	13%	4%	78%	4%	245

Abbildung 4

Anzahl Influenza-positive Nasenrachenabstriche pro Influenza(sub)typ
Wöchentliche Zahl der Influenza-positiven untersuchten Nasenrachenabstriche pro Influenzatyptyp und -subtype sowie
wöchentliche Inzidenz grippebedingter Konsultationen



EPIDEMIOLOGIE UND VIROLOGIE IN EUROPA UND WELTWEIT

Überwachung

Die epidemiologischen und virologischen Informationen der nationalen Influenza-Überwachungssysteme in Europa fließen entweder über das *European Influenza Surveillance Network* (EISN) [2] oder direkt ins *WHO Europe Influenza Surveillance Network* (EuroFlu) [3]. Am EuroFlu-Netzwerk beteiligen sich 53 Länder. In den USA sammelt und analysiert das *Center for Disease Control* (CDC) epidemiologische und virologische Informationen aus verschiedenen nationalen Influenza-Überwachungssystemen [4].

Epidemiologie

Europa

Die Grippeaktivität war in den meisten Ländern Europas insgesamt ver-

gleichbar mit oder niedriger als in der letzten Saison. Die Grippewelle erreichte Europa spät und im Gegensatz zur letzten Saison – in der die Grippe von Westen nach Osten fortschritt – zeigte sich in dieser Saison kein Ausbreitungsmuster. Je nach Land begannen die Grippeepidemien zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Die Konsultationsraten erreichten ihre Höhepunkte zwischen Woche 5/2012 (Italien) und Woche 13/2012 (Slowakei), die meisten in Woche 9/2012 (Deutschland, Israel, Norwegen, Polen, Portugal, Malta, Österreich, Slowenien), sofern bekannt. Bis Woche 18/2012 sank die Grippeaktivität in allen Ländern wieder auf ein niedriges Niveau, mit Ausnahme der Slowakei.

Auch in Europa wurde bei den über 64-Jährigen von Woche 5/2012 bis 11/2012 eine erhöhte Gesamtmortalität beobachtet (Exzessmortalität), die durch die gleichzeitig erhöhte Grippeaktivität und die

zeitgleiche Kältewelle bedingt sein könnte [5, 6].

USA

In den USA war die Grippeaktivität in dieser Saison insgesamt niedrig. Die Grippeepidemie begann spät – der nationale Höhepunkt wurde erst in der Woche 11/2012 erreicht. Regional traten die Grippeepidemien zu unterschiedlichen Zeiten auf, wobei keine klare räumliche Progression beobachtet werden konnte.

Virologie

Europa

Zirkulierende Influenzatyptypen und -subtypen

Auf dem europäischen Kontinent wurden von Woche 40/2011 bis 16/2012 in 31% der 34862 Sentinel-Proben Influenzaviren identifiziert, am häufigsten in Woche 8/2012 mit 52%.

Während der gesamten Saison zirkulierten in fast allen Ländern hauptsächlich Influenza A(H3N2). Influenza B traten gelegentlich und gegen Ende Saison zunehmend auf, Influenza A(H1N1)pdm09 hingegen nur sporadisch (Tabelle 2).

Impfstoffabdeckung und Virostatikaresistenzen

Während der vergangenen Saison gehörten bis Woche 16/2012 alle 1034 genetisch untersuchten Influenza A(H3N2) Viren zu den A/Victoria/208/2009 Stämmen, wobei unter diesen hauptsächlich A/Stockholm/18/2011 vertreten war. Diese Stämme unterscheiden sich antigenisch vom Impfstamm A/Perth/16/2009 und wurden folglich unvollständig durch den Grippeimpfstoff 2011/12 [1] abgedeckt. Bei den 332 antigenisch charakterisierten Influenza B Viren handelte es sich zu 27% um Stämme der Yamagata-Linie (B/Florida/4/2006 und B/Bangladesh/3333/2007) und zu 73% um den Stamm der Victoria-Linie (B/Brisbane/60/2008), der im Impfstoff enthalten war und damit von diesem abgedeckt wurde. Alle antigenisch untersuchten Influenza A(H1N1)pdm09 Viren wurden gut durch den saisonalen Grippeimpfstoff 2011/12 [1] abgedeckt – die gefundenen Stämme unterschieden sich genetisch nur gering vom Impfstamm A/California/7/2009.

Keiner der getesteten Influenza A(H1N1)pdm09, Influenza A(H3N2) und Influenza B Viren waren resistent gegen Oseltamivir und Zanamivir.

USA

Zirkulierende Influenzatyphen und -subtypen

Auch in den USA dominierte Influenza A(H3N2) sowohl in der Mehrheit der Regionen als auch national. Im Gegensatz zu Europa zirkulierten nebst diesen hauptsächlich Influenza A(H1N1)pdm09, aber auch Influenza B (Tabelle 2).

Impfstoffabdeckung und Virostatikaresistenzen

In dieser Saison wurden bis Woche 16/2012 in den USA 79% der antigenisch charakterisierten Influenzaviren durch den saisonalen Grippeimpfstoff [1] abgedeckt; bei 12% – mehrheitlich Influenza A(H3N2) – war

die Abdeckung reduziert. Bei den nicht abgedeckten 9% handelte es sich um Influenza B der Yamagata-Linie, die nicht im Grippeimpfstoff enthalten waren.

1,5% der getesteten Influenza A(H1N1)pdm09 Viren zeigten Resistenzen gegen Oseltamivir, jedoch keine gegen Zanamivir. Alle untersuchten Influenza A(H3N2) und Influenza B Viren waren sensibel für beide Neuraminidasehemmer.

IMPfung

Impfstoffversorgung und Durchimpfung

Gemäss Angaben der fünf Grippeimpfstoff-Hersteller wurden bis Ende 2011 1,15 Mio. Impfstoffdosen für den Schweizer Markt ausgeliefert. Aufgrund einer weniger starken Nachfrage im Vergleich zu 2010 kam es 2011 zu einer Abnahme von knapp 7%. Die Anzahl lag 2011 unter dem Durchschnitt der letzten 10 Jahre (1,24 Mio. saisonale Grippeimpfstoffdosen pro Jahr). Für den Herbst 2012 sind rund 1,3 Mio. Dosen für den Schweizer Markt vorgesehen.

Gemäss Umfragen für die Jahre 2003–2007 liessen sich bei der Zielgruppe der älteren Personen ab 65 Jahren im Mittel fast 60% (57%–61%) gegen die saisonale Grippe impfen. In der Saison 2010/11 lag deren Impfquote unter 50%.

Zusammensetzung des saisonalen Grippeimpfstoffs 2012/13

Jeweils im Februar empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die Zusammensetzung des Grippeimpfstoffs für die folgende Wintersaison auf der Nordhemisphäre. Die Empfehlung beruht auf Auswertungen von weltweiten Viruscharakterisierungen, epidemiologischen Daten und serologischen Studien der vorhergehenden Saison. In der vergangenen Saison 2011/12 veränderten sich die Influenza-Viren vom Stamm A/Perth/16/2009 (H3N2) während der Grippeperiode genetisch und antigenisch so, dass der Impfstoff von 2011 die veränderten Varianten nur noch teilweise abdeckte. Deshalb traten unter Geimpften mehr Erkrankungsfälle auf, als zu erwarten gewesen wäre. Eine derartige Diskrepanz zwischen Impfstoff und zir-

kulierenden Influenza-Viren kommt im Durchschnitt alle 5–10 Jahre vor. Für die kommende Grippesaison 2012/13 empfiehlt die WHO daher, die saisonalen Influenza-Impfstoffkomponenten anzupassen. Empfohlen werden Antigene analog zu: [8]

- A/California/7/2009 (H1N1)pdm0 (nun saisonaler, ehemals pandemischer Subtyp von 2009)
- A/Victoria/361/2011 (H3N2)
- B/Wisconsin/1/2010

In der Schweiz sind für den Herbst 2012 folgende Impfstoffe gegen die saisonale Grippe erhältlich:

- Subunit-Impfstoffe (Influvac®, Agrippal®), die nur die Oberflächenantigene Hämagglutinin und Neuraminidase enthalten.
- Impfstoffe mit Viruspartikeln in fragmentierter Form, sogenannte «Splitvakzine» (Fluarix®, Mutagrip®). Sie enthalten nebst den Oberflächenantigenen Hämagglutinin und Neuraminidase noch weitere Viruspartikel.
- Virsosome Impfstoffe (Inflexal V®), bei denen die Oberflächenantigene in eine Lipidmembran eingebettet sind, die von den Immunzellen besser erkannt wird.
- Adjuvantierter Impfstoff (Fluad®), welcher seit 2008 in der Schweiz für die Altersgruppe ab 65 Jahren zugelassen ist.

Alle zurzeit in der Schweiz verwendeten Grippeimpfstoffe sind inaktiviert, wodurch sie keine Grippe auslösen können. Die Impfstoffe sind nicht adjuvantiert; für Personen ab 65 Jahren steht zusätzlich auch ein Impfstoff mit Adjuvans zur Verfügung.

Grippeimpfempfehlungen

2012 bleiben die Empfehlungen zur saisonalen Grippeimpfung unverändert. Die letzte Änderung erfolgte 2010 aufgrund der Erfahrungen anlässlich der Pandemie 2009. Seither wird die Grippeimpfung beispielsweise für gesunde Schwangere ab dem 2. Trimester empfohlen. Besonders sinnvoll ist die jährliche Grippeimpfung im Herbst für alle Gesundheitsfachpersonen mit direkten Patientenkontakten. Dies reduziert während des Winters das eigene Risiko von Grippeerkrankungen sowie dasjenige von Personen im Umfeld und von Patientinnen und Patienten.

Der optimale Zeitpunkt für die jährliche Grippeimpfung liegt zwischen Mitte Oktober und Mitte November. Kinder im Alter von 6 Monaten bis 2 Jahren (vor ihrem 3. Geburtstag) erhalten jeweils eine halbe Impfdosis. Die Kostenübernahme der Impfung erfolgt bei den in den aktuellen Grippeimpfempfehlungen genannten Risikopersonen gemäss Krankenpflege-Leistungsverordnung, d. h. durch die obligatorische Krankenversicherung (ausgenommen Franchise und Selbstbehalt). Die detaillierten Empfehlungen zur Grippeimpfung stehen auf der Webseite <http://www.bag.admin.ch/influenza/01118/01123/> zur Verfügung. [9]

Nationaler Grippeimpftag

Am Freitag, 2. November 2012, ist Nationaler Grippeimpftag! Unterstützt durch das Kollegium für Hausarztmedizin (KHM) führen die Organisationen der ärztlichen Grundversorger (KHM, SGAM, SGIM, SGP und FMP) bereits zum 9. Mal den Nationalen Grippeimpftag für die ganze Bevölkerung durch. An diesem Aktionstag bieten die teilnehmenden Arztpraxen bei offener Tür (ohne Anmeldung) und für einen pauschalen Richtbetrag von CHF 25.– all jenen die Grippeimpfung an, welche sich selbst und ihr Umfeld vor einer Grippeerkrankung schützen möchten. Detaillierte Informa-

tionen sowie Adressen von teilnehmenden Praxen sind ab September auf der Webseite des KHM www.kollegium.ch/grippe/d zu finden. Der letzte Nationale Grippeimpftag, an welchem sich über 1300 Arztpraxen der ärztlichen Grundversorger in der ganzen Schweiz beteiligten, fand am Freitag, 4. November 2011, statt.

KOMMENTAR

Während der Grippezeit 2011/12 wurde in der Schweiz eine leichte Grippeepidemie von eher kurzer Dauer beobachtet, verglichen mit der mittleren Dauer der vorherigen 10 Saisons. Die saisonale Gesamtinzidenz der grippebedingten Arztkonsultationen lag deshalb deutlich unter dem Durchschnitt der früheren Saisons (1820 gegenüber 2690 pro 100 000 Einwohner). Die Grippeepidemie begann und endete spät (Woche 5 und 13), lag aber im aufgrund der letzten 10 Saisons erwarteten Bereich (Beginn in Woche 43–7 und Ende in Woche 6–14).

Die Konsultationsraten waren in allen Altersklassen viel tiefer als im Mittel der vorhergehenden 10 Saisons – bei den über 64-Jährigen entsprach sie in etwa der Rate der letzten Saison (890 gegenüber 850 pro 100 000 Einwohner).

Wie normalerweise während der Grippeepidemie [7] – aber entgegen

der letzten beiden Saisons – wurde in der Altersklasse der über 64-Jährigen eine Exzessmortalität beobachtet, jedoch nur eine sehr geringe. Dies könnte darauf hindeuten, dass die Grippeerkrankungen häufiger schwerwiegend verliefen. Zur Zahl der Erkrankten, die ohne vorherige Arztkonsultation hospitalisiert wurden, liegen dem BAG jedoch keine Informationen vor.

In der Schweiz zirkulierten die während der letzten Saison codominierenden Influenza B und A(H1N1)pdm09 Viren nur auf tiefem Niveau beziehungsweise sporadisch. Die Virenabdeckung durch den Grippeimpfstoff 2011/12 [1] war unvollständig. Dennoch war der Anteil der geimpften Erkrankten nicht viel höher als in der letzten Saison (7% gegenüber 5%).

Danksagung

Das BAG dankt der Ärzteschaft, den Laboratorien, speziell dem Nationale Referenzzentrum für Influenza (CNRI) in Genf und dem Bundesamt für Statistik (BFS), für ihre Mitarbeit. Ein besonderer Dank gebührt allen Sentinella-Ärztinnen und -Ärzten für ihren äusserst wertvollen Einsatz, der die Grippeüberwachung in der Schweiz erst möglich macht. Diese ist von grossem Nutzen für alle diagnostizierenden Ärztinnen und Ärzte sowie für die Bevölkerung in der Schweiz. ■

Referenzen

1. WHO, Recommended viruses for influenza vaccines for use in the 2011–2012 northern hemisphere influenza season, http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/recommendations_2011_12north/en/index.html
2. European Influenza Surveillance Network (EISN), European Center for Disease Prevention and Control (ECDC), <http://ecdc.europa.eu/en/Activities/Surveillance/EISN>
3. WHO Europe influenza surveillance (EuroFlu.org), <http://www.euroflu.org>
4. US Influenza Surveillance – Viral Surveillance, Outpatient Influenza-like Illness Surveillance Network (ILINet) and Influenza Hospitalization Network (FluSurv-NET), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), <http://www.cdc.gov/flu/weekly/fluactivitysurv.htm>
5. European Mortality Monitoring Project (EuroMOMO), European mortality bulletin week 18/2012, <http://www.euro-momo.eu/results/pooled.html>
6. Mazick A, Gergonne B, Nielsen J, Fuillaume F, Virtanen M.J, Fouillet A,

MELDEKRITERIEN GRIPPALER ERKRANKUNGEN

Ärztinnen und Ärzte von 172 Sentinella-Praxen meldeten Patientinnen und Patienten mit grippaler Erkrankung, definiert durch plötzlich aufgetretenes hohes Fieber (> 38 °C) und Husten oder Halsschmerzen, eventuell begleitet von ausgeprägtem Krankheits- und Schwächegefühl, Muskel-, Gelenk-, Kopf- oder generalisierten Schmerzen sowie gastrointestinalen Symptomen.

Zu melden waren auch Konsultationen aufgrund von Folgekrankheiten (Pneumonien, Bronchitiden, Otitiden etc.), falls nicht bereits die Influenza als Ausgangserkrankung gemeldet worden war.

CHARAKTERISIERUNG ZIRKULIERENDER INFLUENZAVIREN

83 Sentinella-Ärzte sandten Nasenrachenabstriche ans Nationale Referenzzentrum für Influenza in Genf. Die daraus isolierten Influenzaviren wurden typisiert und auf Resistenzen gegen antivirale Grippemedikamente geprüft. Die Typisierung erlaubte auch eine Abschätzung der Virenabdeckung durch den aktuellen saisonalen Grippeimpfstoff 2011/12.

Anhand der weltweit typisierten Virusstämme bestimmten die Experten der WHO die Komponenten des Impfstoffes für die nächste Grippezeit 2012/13.

- Uphoff H, Sideroglou T, Paldy A, Oza A, Nunes B, Flores-Segovia V.M, Junker C, McDonald S.A, Green H.K, Pebody R, Molbak K. Excess mortality among the elderly in 12 European countries, February and March 2012, *Euro Surveill*, 2012. 17(14): 20138.
7. Brinkhof M.W.G, Spoerri A, Birrer A, Hagman R, Koch D, Zwahlen M. Influenza-attributable mortality among the elderly in Switzerland, *Swiss Med Wkly*, 2006, 136: 302–309.
8. WHO, Recommended viruses for influenza vaccines for use in the 2012–2013 northern hemisphere influenza season, http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2012_13_north/en/
9. Bundesamt für Gesundheit, Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF), Arbeitsgruppe Influenza (AGI). Richtlinien und Empfehlungen. Empfehlungen zur Grippeimpfung. Bern: Bundesamt für Gesundheit, 2011. <http://www.bag.admin.ch/influenza/01118/01123/>