



# Influenza-Wochenbericht

Buda S, Schweiger B, Buchholz U, Köpke K, Prahm K, Haas W  
und die AGI-Studiengruppe<sup>1</sup>

## Kalenderwoche 8 (15.02. bis 21.02.2014)

### Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Werte des Praxisindex und der Konsultationsinzidenz sind bundesweit in der 8. KW 2014 im Vergleich zur Vorwoche leicht gesunken. Die ARE-Aktivität lag insgesamt im geringfügig erhöhten Bereich.

Im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) waren in der 8. KW 2014 bei 125 eingesandten Sentinelproben insgesamt 24 (19 %) positiv für Influenza. In 20 (16 %) Proben wurden Respiratorische Synzytial-Viren (RSV), in 15 (12 %) humane Metapneumoviren (hMPV), in elf (9 %) Adenoviren und in 14 (11 %) Proben wurden Rhinoviren nachgewiesen.

Nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) wurden für die 8. Meldewoche (MW) 2014 bislang 410 und seit der 40. MW 2013 wurden 2.039 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt (Datenstand 25.02.2014).

Die geringfügig erhöhte ARE-Aktivität ist gemäß den virologischen Ergebnissen nicht allein auf die Influenza zurückzuführen, sondern wird auch durch weitere zirkulierende Atemwegserreger verursacht. In den Altersgruppen der 15- bis 59-Jährigen steigt die Positivenrate für Influenza in der 8. KW allerdings auf die bisher höchsten Werte mit über 30 %.

### Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Die Werte des Praxisindex sind in der 8. KW 2014 im Vergleich zur Vorwoche bundesweit sowie in allen AGI-Großregionen leicht gesunken. Der Praxisindex lag in der 8. KW 2014 insgesamt im Bereich geringfügig erhöhter ARE-Aktivität. In den AGI-Regionen Bayern, Brandenburg/Berlin und Sachsen lag der Praxisindex weiterhin im Bereich moderat erhöhter ARE-Aktivität (Tab. 1; Abb. 1).

**Tab. 1:** Praxisindex in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen Deutschlands von der 3. KW bis zur 8. KW 2014

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	3. KW	4. KW	5. KW	6. KW	7. KW	8. KW
<b>Süden</b>	102	111	120	136	141	134
Baden-Württemberg	100	107	122	140	139	130
Bayern	105	115	118	132	143	137
<b>Mitte (West)</b>	90	95	115	127	128	122
Hessen	102	96	112	122	128	129
Nordrhein-Westfalen	77	90	116	107	116	115
Rheinland-Pfalz, Saarland	92	100	116	151	139	122
<b>Norden (West)</b>	91	103	117	121	141	123
Niedersachsen, Bremen	90	106	106	117	133	124
Schleswig-Holstein, Hamburg	93	100	129	125	149	122
<b>Osten</b>	94	103	110	125	141	133
Brandenburg, Berlin	87	107	117	139	135	136
Mecklenburg-Vorpommern	106	106	114	135	139	124
Sachsen	96	97	123	142	162	161
Sachsen-Anhalt	88	100	88	103	142	118
Thüringen	95	107	108	107	127	127
<b>Gesamt</b>	94	104	116	128	137	130

Bemerkung: Bitte beachten Sie, dass nachträglich eingehende Meldungen die Werte in den Folgewochen noch verändern können.

<sup>1</sup> Die Mitglieder der AGI-Studiengruppe sind aufgeführt unter: <http://influenza.rki.de/Studiengruppe.aspx>

\* Praxisindex bis 115: Hintergrund-Aktivität; 116 bis 135: geringfügig erhöhte ARE-Aktivität; Praxisindex 136 bis 155: moderat erhöhte ARE-Aktivität; Praxisindex 156 bis 180: deutlich erhöhte ARE-Aktivität; Praxisindex > 180: stark erhöhte ARE-Aktivität

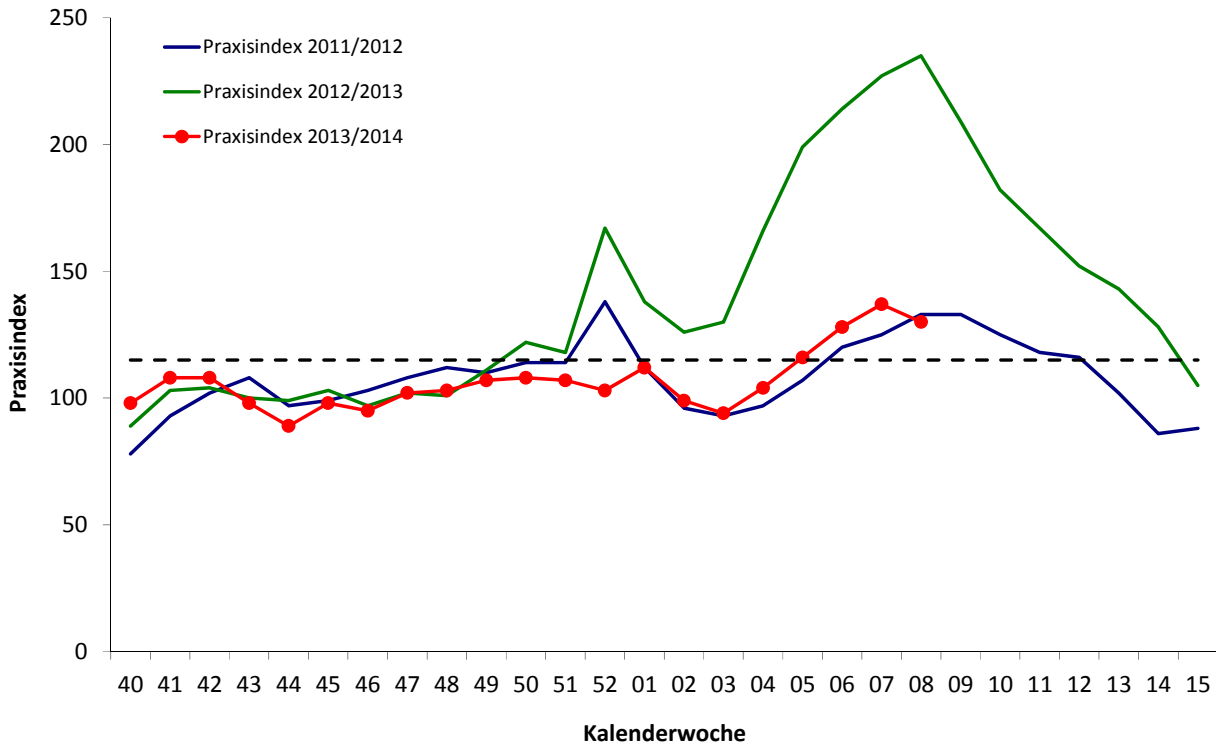


Abb. 1: Praxisindex bis zur 8. KW 2014 im Vergleich zu den Saisons 2011/12 und 2012/13 (Hintergrund-Aktivität bis zur gestrichelten Linie bei 115).

Die Werte der Konsultationsinzidenz sind im Vergleich zur Vorwoche insgesamt geringfügig gesunken (5 %). Mit 9 % in der Altersgruppe der 15- bis 34-jährigen war der Rückgang am deutlichsten (Abb. 2).

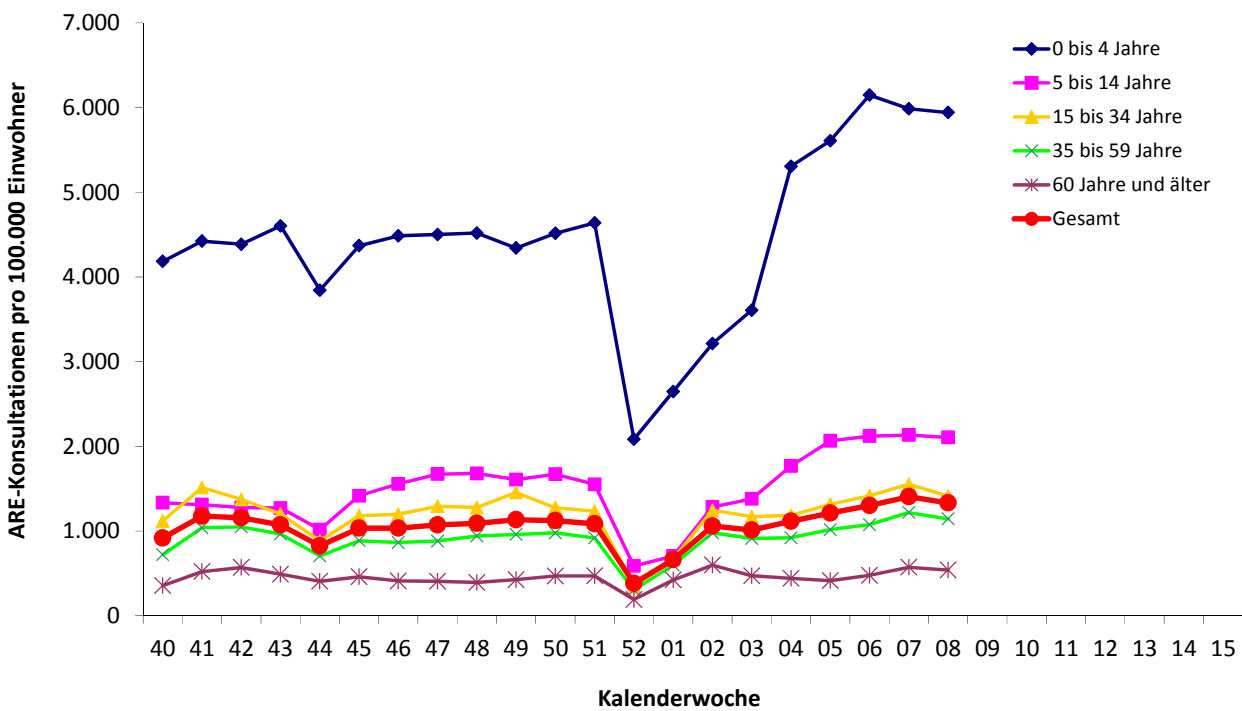


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2013 bis zur 8. KW 2014 in fünf Altersgruppen in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe.

Die Diagramme für Deutschland und die einzelnen AGI-Regionen sind aktuell abrufbar unter:  
<http://influenza.rki.de/Diagrams.aspx?agiRegion=0>.

## Ergebnisse der virologischen Analysen im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ)

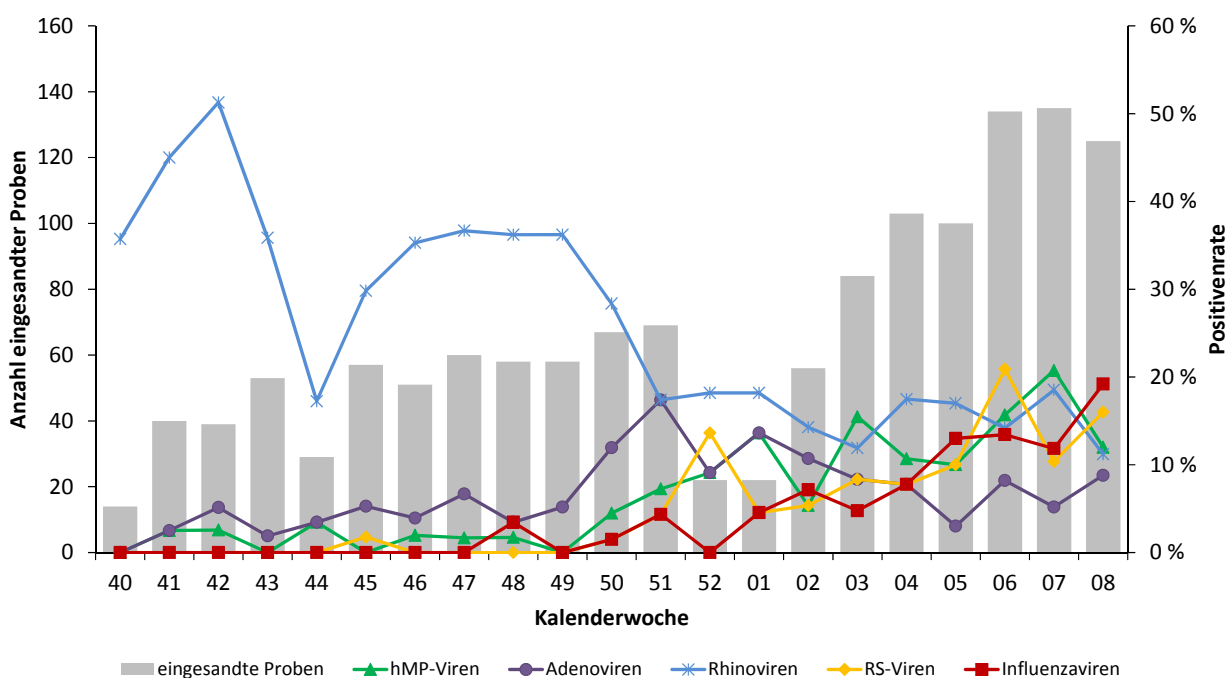
Dem NRZ wurden in der 8. KW 2014 insgesamt 125 Sentinelproben aus allen zwölf AGI-Regionen zugesandt, davon waren 24 (19 %; 95 %-Konfidenzintervall (KI) 13 bis 27 %) Proben positiv für Influenza. Es wurden 17 dieser Nachweise als Influenza A(H3N2), sechs als Influenza A(H1N1)pdm09 und einer als Influenza B subtypisiert. Respiratorische Synzytial-Viren (RSV) wurden in 20 (16 %; KI 10 - 24 %) Proben und humane Metapneumoviren (hMPV) in 15 (12 %; KI 7 - 19 %) Proben nachgewiesen. In elf (9 %; KI 4 - 15 %) Proben wurden Adenoviren und in 14 (11 %; KI 6 - 18 %) Proben wurden Rhinoviren detektiert (Tab. 2; Abb. 3; Datenstand 25.02.2014).

Die geringfügig erhöhte ARE-Aktivität ist gemäß den virologischen Ergebnissen nicht allein auf die Influenza zurückzuführen, sondern wird auch durch weitere zirkulierende Atemwegserreger wie RSV, hMPV und Rhinoviren verursacht. Die Positivenrate für Influenza übersteigt in der 8. KW erstmals die Positivenraten aller anderen respiratorischen Viren (Abb. 3). Die Altersgruppen der 15- bis 59-Jährigen haben die höchsten Positivenraten für Influenza (Abb. 4).

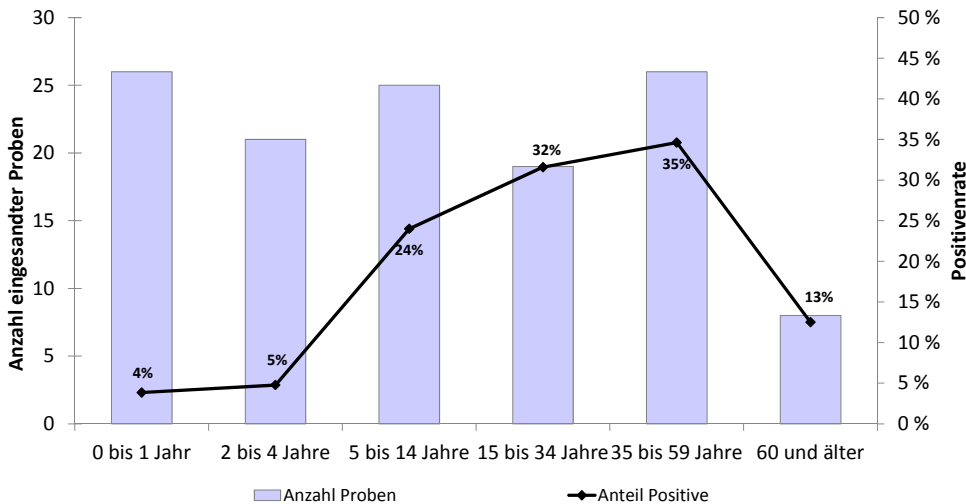
**Tab. 2:** Anzahl der in der Saison 2013/14 im NRZ im Rahmen des Sentinels identifizierten Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren.

Kalenderwoche		52	1	2	3	4	5	6	7	8	Gesamt ab 40. KW 2013
Anzahl eingesandter Proben*		22	22	56	84	103	100	134	135	125	1.376
Influenzaviren	A(H3N2)	0	1	3	3	7	7	11	5	17	58
	A(H1N1)pdm09	0	0	1	1	0	6	5	8	6	27
	B	0	0	0	0	1	0	2	3	1	9
	Anteil Positive (%)	0	5	7	5	8	13	13	12	19	7
RS-Viren	positiv	3	1	3	7	8	10	28	14	20	99
	Anteil Positive (%)	14	5	5	8	8	10	21	10	16	7
hMP-Viren	positiv	2	3	3	13	11	10	21	28	15	120
	Anteil Positive (%)	9	14	5	15	11	10	16	21	12	9
Adenoviren	positiv	2	3	6	7	8	3	11	7	11	97
	Anteil Positive (%)	9	14	11	8	8	3	8	5	9	7
Rhinoviren	positiv	4	4	8	10	18	17	19	25	14	316
	Anteil Positive (%)	18	18	14	12	17	17	14	19	11	23

\* Die Anzahl der eingesandten Proben kann von der Summe der negativen und positiven Proben abweichen, wenn Doppelinfektionen (z. B. mit Influenza A und B) nachgewiesen wurden. Positivenrate = Anzahl positiver Proben / Anzahl eingesandte Proben, in Prozent.



**Abb. 3:** Anteil positiver Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben (Positivenrate, rechte y-Achse) sowie die Anzahl an das NRZ eingesandter Sentinelproben (linke y-Achse) von der 40. KW 2013 bis zur 8. KW 2014.



**Abb. 4:** Anteil der Influenzanascheweise an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben (Positivrate) pro Altersgruppe in der 8. KW 2014.

### Charakterisierung der Viren

Seit Beginn der Saison 2013/14 wurden bisher im NRZ 89 Influenzaviren angezüchtet und/oder in Bezug auf ihre antigenen und/oder genetischen Eigenschaften untersucht. Darunter befinden sich 78 Influenza A- und elf Influenza B-Viren. Die bisher charakterisierten Typ A-Viren repräsentieren zu 73 % den Subtyp A(H3N2) und zu 27 % den Subtyp A(H1N1)pdm09. Die A(H3N2)-Viren reagieren sehr gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen Impfstamm A/Texas/50/2012 und die A(H1N1)pdm09-Viren weiterhin gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen A(H1N1)pdm09-Impfstamm A/California/7/2009. Sieben Typ-B-Viren gehören zur Victoria-Linie, die im trivalenten Impfstoff für diese Saison nicht enthalten ist und vier Typ-B-Viren repräsentieren die Yamagata-Linie.

Weitere Informationen zur virologischen Surveillance, u. a. auch zu den Ergebnissen der mit der AGI kooperierenden Landeslabors aus Bayern, Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sind auf den Internetseiten der AGI abrufbar: <http://influenza.rki.de/>.

### Meldedaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 8. MW 2014 wurden bislang 410 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenza-Erkrankungen an das RKI übermittelt: 52 Fälle mit Influenza A(H1N1)pdm09, 16 Fälle mit Influenza A(H3N2), 303 Fälle von nicht subtypisierter Influenza A, 13 Fälle mit Influenza B sowie 26 Fälle mit nicht nach A oder B differenzierter Influenza (Tab. 3). Bei 56 (14 %) dieser Patienten wurde angegeben, dass sie hospitalisiert waren.

Seit der 40. MW 2013 wurden insgesamt 2.039 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 403 (20 %) Fällen war angegeben, dass sie hospitalisiert waren (Datenstand 25.02.2014).

Bislang wurden fünf labordiagnostisch bestätigte Todesfälle an das RKI übermittelt, davon drei mit Influenza A(H1N1)pdm09 und zwei mit nicht subtypisierter Influenza A.

**Tab. 3:** Gemäß IfSG an das RKI übermittelte Influenzafälle nach Meldewoche und Influenzaty/-subtyp (nur klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankungen, die die Referenzdefinition erfüllen)

Meldewoche		2	3	4	5	6	7	8	Gesamt ab 40. MW 2013
Influenza	A(nicht subtypisiert)	34	53	116	175	292	342	303	1.425
	A(H1N1)pdm09	11	11	20	23	33	65	52	237
	A(H3N2)	2	6	19	11	15	33	16	134
	nicht nach A oder B differenziert	5	3	13	9	24	30	26	125
	B	4	7	9	8	24	18	13	118
<b>Gesamt</b>		<b>56</b>	<b>80</b>	<b>177</b>	<b>226</b>	<b>388</b>	<b>488</b>	<b>410</b>	<b>2.039</b>

Bitte beachten Sie, dass später eingehende Meldungen die Werte für die aktuelle Woche und die Vorwochen noch verändern können.

## Daten aus dem bevölkerungsbasierten Überwachungsinstrument GrippeWeb

In der 8. KW 2014 (17.02. bis 23.02.2014) ist die für die deutsche Bevölkerung geschätzte Rate von Personen mit einer neu aufgetretenen akuten Atemwegserkrankung (ARE, mit Fieber oder ohne Fieber) im Vergleich zur Vorwoche gestiegen (8,1 %; Vorwoche: 6,4 %). Die Rate der grippeähnlichen Erkrankungen (ILI, definiert als ARE mit Fieber) ist im Vergleich zur Vorwoche ebenfalls gestiegen (2,0 %; Vorwoche: 1,7 %). Weitere Informationen und ausführlichere Ergebnisse erhalten Sie unter: <https://grippeweb.rki.de>.

## Internationale Situation

### Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance durch das Europäische Influenza Surveillance Netzwerk (EISN)

Von den 29 Ländern, die für die 7. KW 2014 Daten an EISN sandten, berichteten Finnland und Griechenland über eine hohe, elf Länder über eine mittlere und 16 Länder über eine geringe klinische Influenza-Aktivität (niedrigster Wert der Aktivitätseinstufung). Bulgarien, Griechenland und Spanien verzeichneten seit sechs Wochen eine mittlere bzw. hohe Influenza-Aktivität.

Während 18 Länder sowie Nordirland, Schottland und England einen steigenden Trend beobachteten, wurde aus Bulgarien, Italien, Polen, Portugal und Spanien über einen sinkenden Trend berichtet. Alle anderen Länder meldeten einen stabilen Trend.

Aus den in 25 Ländern bearbeiteten 1.332 Sentinelproben waren 488 (37 %) positiv für Influenza. Es handelte sich um 223 (46 %) Nachweise von Influenza A(H1N1)pdm09, 182 (37 %) Nachweise von Influenza A(H3N2), 72 (15 %) Nachweise von nicht subtypisierter Influenza A sowie elf (2 %) Influenza B-Nachweise.

In Sentinel- und Nicht-Sentinel-Proben (z. B. aus Krankenhäusern) wurden seit der 40. KW insgesamt 15.005 Influenzaviren detektiert. Davon waren 7.303 (49 %) Influenza A(H1N1)pdm09, 3.115 (21 %) Influenza A(H3N2), 4.125 (27 %) nicht subtypisierte Influenza A und 462 (3 %) Influenza B. Von 58 (13 %) Influenza B-Viren, die weiter charakterisiert wurden, gehörten 54 (93 %) zur Yamagata-Linie und vier (7 %) zur Victoria-Linie. Weitere Informationen erhalten Sie im aktuellen Bericht unter:

<http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/influenza-surveillance-overview-21-feb-2014.pdf>.

### Humane Erkrankungen mit Influenza A(H7N9)-Infektion in China

Von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) wurde weiterhin über neue Fälle von Influenza A(H7N9) in China berichtet.

Bisher gibt es keinen Hinweis für eine anhaltende Mensch-zu-Mensch-Übertragung bei Erkrankungen mit aviären Influenza A-Viren, es wird von einem in China lokalisierten, zoonotisch bedingten Krankheitsgeschehen ausgegangen. Reisende in oder nach China sollten dort insbesondere den Besuch von Geflügelmärkten vermeiden. Mehr Informationen sind abrufbar auf den Internetseiten des RKI unter:

[http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/A/AviaereInfluenza/AviaereInfluenza\\_node.html](http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/A/AviaereInfluenza/AviaereInfluenza_node.html).

### Empfehlung für den Influenzaimpfstoff in der Saison 2014/15 für die Nordhalbkugel

Die WHO hat ihre Empfehlung für die Influenza-Impfstoffkomponenten für die Saison 2014/15 veröffentlicht. Die bisherigen Komponenten, die auch für die Saison 2014 für die Südhalbkugel empfohlen wurden, werden beibehalten. Weitere Informationen sind abrufbar unter

[http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2014\\_15\\_north/en/](http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2014_15_north/en/).

## Literaturhinweise

Die Berechnung der Impfeffektivität für Influenza im Rahmen des europäischen Projekts I-MOVE in der Saison 2012/13 wurde in der Zeitschrift Eurosurveillance veröffentlicht. Sie lag insgesamt zwischen 42 und 50 %. Der Beitrag ist abrufbar unter <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20701>.

Für die laufende Saison 2013/14 gibt es bisher vorläufige Berechnungen aus drei Ländern:

Spanien (insgesamt 24 % Impfeffektivität): <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20700>,

USA (Impfeffektivität gegen Influenza A(H1N1)pdm09 62 %): <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/wk/mm6307.pdf>

und Kanada (Impfeffektivität gegen Influenza A(H1N1)pdm09 74 %):

<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20690>.