



# Influenza-Wochenbericht

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

Kalenderwoche 7 (11.02.2012 bis 17.02.2012)

## Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Aktivität akuter Atemwegserkrankungen (ARE) ist bundesweit in der 7. KW 2012 im Vergleich zur Vorwoche gestiegen. Die Werte des Praxisindex liegen bundesweit und in den AGI-Großregionen Süden, Mitte (West) und Osten im geringfügig erhöhten Bereich, in der AGI-Großregion Norden (West) im Bereich der Hintergrund-Aktivität. Die Werte der ARE-Konsultationsinzidenz sind insgesamt ebenfalls angestiegen.

Im NRZ wurden in der 7. KW 2012 bei 98 eingesandten Sentinelproben 29 Proben positiv auf Influenza getestet (30 %; Vertrauensbereich 21 % bis 40 %). 26 Nachweise wurden als Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>) subtypisiert und drei Nachweise wurden als Influenza B identifiziert. Die Untersuchung der Proben auf RS-Viren ergab in acht (8 %) Proben positive Resultate.

Für die 7. Meldewoche 2012 wurden 207 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt, darunter 152 Fälle von Influenza A, 29 Fälle mit Influenza B sowie 26 nicht nach A oder B differenzierte Influenzafälle (Datenstand 21.02.2012).

Die leicht erhöhte ARE-Aktivität, die Positivenrate im NRZ (seit zwei Wochen über 20 %) und die steigenden Meldezahlen nach Infektionsschutzgesetz zeigen, dass die Influenza auf Bevölkerungsebene messbar in Deutschland angekommen ist.

## Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Der Wert des Praxisindex ist bundesweit in der 7. KW 2012 im Vergleich zur Vorwoche gestiegen. (Tab. 1, Abb. 1). Die Werte des Praxisindex liegen in den AGI-Großregionen Süden, Mitte (West) und Osten im geringfügig erhöhten Bereich, in den AGI-Regionen Baden-Württemberg und Hessen liegt der Wert des Praxisindex im moderat erhöhten Bereich. Die Werte in der AGI-Großregion Norden (West) liegen weiterhin im Bereich der Hintergrund-Aktivität (Tab. 1).

Tab. 1: Praxisindex in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen von der 2. bis zur 7. KW 2012

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	2. KW	3. KW	4. KW	5. KW	6. KW	7. KW
<b>Süden</b>	90	90	91	101	119	133
Baden-Württemberg	82	87	88	98	122	142
Bayern	98	93	94	105	116	123
<b>Mitte (West)</b>	87	91	87	102	120	128
Hessen	84	84	76	95	111	136
Nordrhein-Westfalen	92	84	91	106	122	129
Rheinland-Pfalz, Saarland	84	104	95	105	126	120
<b>Norden (West)</b>	103	96	91	95	102	111
Niedersachsen, Bremen	92	93	91	100	102	112
Schleswig-Holstein, Hamburg	115	99	92	90	102	111
<b>Osten</b>	102	91	104	108	122	121
Brandenburg, Berlin	94	92	98	122	116	130
Mecklenburg-Vorpommern	101	81	97	100	116	115
Sachsen	122	102	106	109	128	131
Sachsen-Anhalt	101	95	117	113	133	132
Thüringen	93	87	101	96	119	99
<b>Gesamt</b>	95	92	94	104	117	125

\* 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

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>. Die AGI sucht ständig neue Praxen, die sich an der Studiengruppe beteiligen möchten. Informationen unter: <http://influenza.rki.de/Sentinelpraxis.aspx>

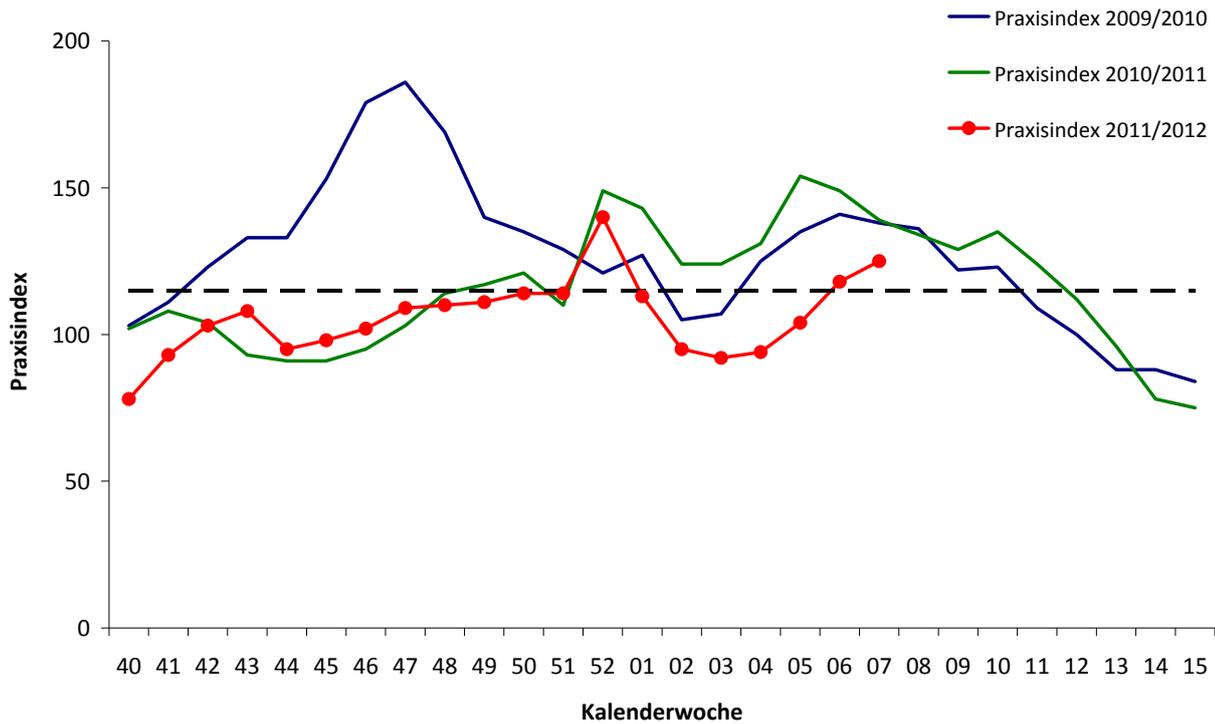


Abb. 1: Praxisindex seit der 40. KW 2011 im Vergleich zu den Saisons 2009/10 und 2010/11 (Hintergrund-Aktivität bis zur gestrichelten Linie bei 115)

Die Werte der Konsultationsinzidenz sind im Vergleich zur Vorwoche in allen Altersgruppen angestiegen (Abb. 2).

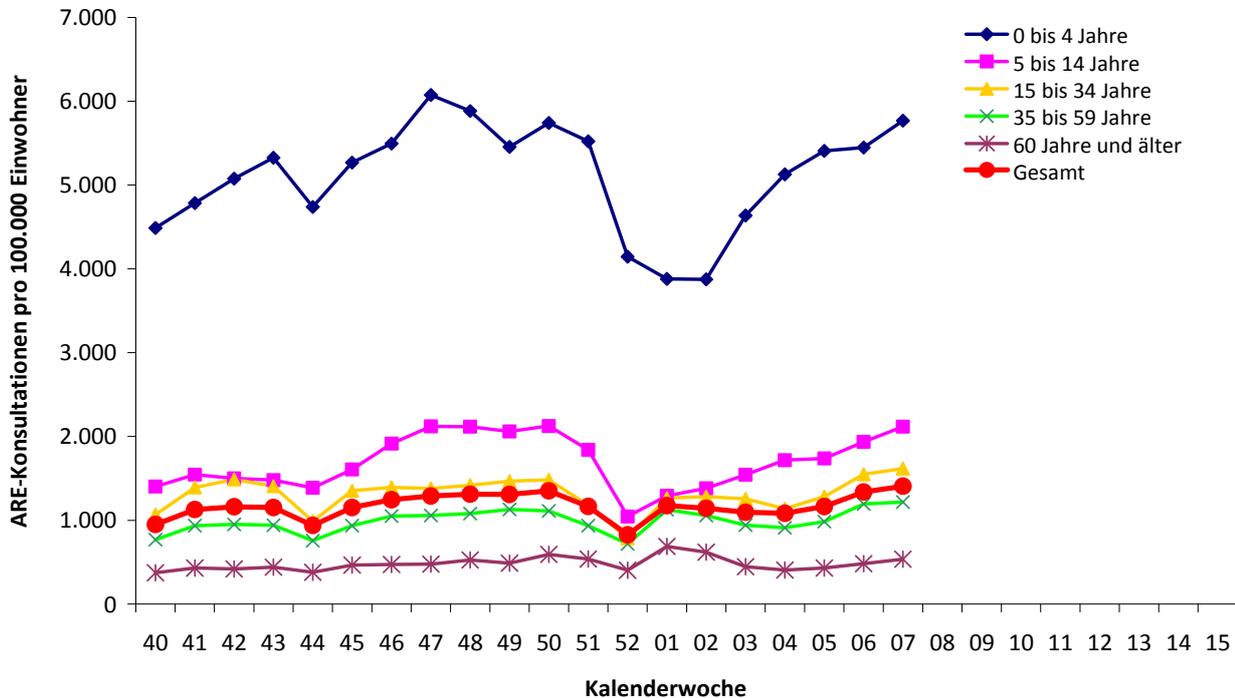


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2011 bis zur 7. KW 2012 in fünf Altersgruppen in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe.

Die Diagramme zum Verlauf des Praxisindex und der Konsultationsinzidenz für die einzelnen AGI-Regionen sind abrufbar unter <http://influenza.rki.de> > Diagramme.

## Influenzavirus-Nachweise und Nachweise des Respiratorischen Synzytial-Virus (RS-Virus) im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ)

An das NRZ wurden in der 7. KW insgesamt 98 Sentinelproben aus elf der zwölf AGI-Regionen eingesandt. In 26 der insgesamt 29 positiven Proben wurde Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>) identifiziert (AGI-Regionen Baden-Württemberg, Bayern, Berlin / Brandenburg, Niedersachsen / Bremen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz / Saarland, Sachsen und Schleswig-Holstein / Hamburg). In 3 weiteren Proben wurde Influenza B identifiziert. Der Altersmedian der Influenza-positiv getesteten Patienten beträgt elf Jahre (Spannweite 0 bis 69 Jahre). Die Positivenrate beträgt 30 % mit einem Vertrauensbereich von 21 % bis 40 %.

In acht Patientenproben (Altersmedian: 2 Jahre; Spannweite 0 bis 34 Jahre) aus den AGI-Regionen Baden-Württemberg, Niedersachsen / Bremen, Rheinland-Pfalz / Saarland und Nordrhein-Westfalen wurden RS-Viren nachgewiesen. Die Positivenrate bei RS-Viren beträgt 8 % mit einem Vertrauensbereich von 4 % bis 16 % (Datenstand 21.02.2012).

**Tab. 2:** Anzahl der in der Saison 2011/12 im NRZ im Rahmen des Sentinels identifizierten Influenza- und RS-Viren.

Kalenderwoche	51	52	1	2	3	4	5	6	7	Gesamt ab 40. KW 2011
Anzahl eingesandter Proben	59	9	44	50	57	65	66	75	98	850
Influenza negativ	58	8	44	44	53	59	55	57	69	770
A(H <sub>3</sub> N <sub>2</sub> )	1	1	0	6	4	6	10	16	26	73
A(H <sub>1</sub> N <sub>1</sub> )pdm09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0	1	2	3	7
Anteil Positive (%)	2	11	0	12	7	9	17	24	30	9
RS-Viren negativ	57	9	41	47	55	60	62	66	90	809
positiv	2	0	3	3	2	5	4	9	8	41
Anteil Positive (%)	3	0	7	4	4	8	6	12	8	5

Der Anteil der seit der 40. KW 2011 im NRZ identifizierten Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-Viren an allen Influenza-nachweisen beträgt 91 %. Die AGI erhielt für die 7. KW 2012 außerdem aus acht AGI-Regionen 31 Ergebnisse zu in AGI-Praxen durchgeführten Influenza-Schnelltests. Neun Schnelltests (26 %) aus den AGI-Regionen Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Bayern und Rheinland-Pfalz / Saarland waren positiv für Influenza A.

### Charakterisierung der Viren

Seit Beginn der Saison 2011/12 wurden bisher im NRZ 98 Influenzaviren angezüchtet und/oder in Bezug auf ihre antigenen und/oder genetischen Eigenschaften untersucht. Bisher zirkulierten fast ausschließlich Influenza A-Viren vom Subtyp H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>, die sehr gut mit dem Immuserum gegen den aktuellen Impfstamm A/Perth/16/2009 reagieren. Diese A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-Viren sind genetisch divergent und mehreren Gruppen zuzuordnen, wobei die Mehrzahl die Gruppe der A/Stockholm/18/2011-like Viren repräsentiert. Unter den charakterisierten Viren befanden sich keine A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)pdm09-Viren und bisher nur sieben Influenza B-Viren. Diese Typ B-Viren vertreten sowohl die B/Yamagata- als auch die B/Victoria-Linie. Die Viren der B/Victoria-Linie reagieren sehr gut mit dem Immuserum gegen den aktuellen Impfstamm B/Brisbane/60/08. Mutationen, die mit einer Resistenz gegen die Neuraminidase-Inhibitoren Oseltamivir und Zanamivir assoziiert sind, wurden in den bislang untersuchten Influenzaviren nicht identifiziert.

Weitere Informationen zur virologischen Surveillance, u. a. auch zu den Ergebnissen der mit der AGI kooperierenden Landeslabors aus Bayern, Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Sachsen-Anhalt sind abrufbar unter: <http://influenza.rki.de/Diagrams.aspx?agiRegion=0>. Für die jeweiligen Ergebnisse aus den Bundesländern bitte die spezifische AGI-Region im Menü links anklicken.

### Meldedaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 7. Meldewoche (MW) 2012 wurden bislang 207 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenza-Fälle an das RKI übermittelt: 28 Fälle von Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>), sieben Fälle von Influenza A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)pdm09, 117 nicht subtypisierte Fälle von Influenza A, 29 Fälle mit Influenza B-Infektion sowie 26 nicht nach A oder B differenzierte Influenzafälle. Für 32 (15 %) Patienten mit Influenza-Infektion wurde die Information übermittelt, dass sie hospitalisiert wurden: 23 nicht subtypisierte Influenza A-Infektionen, zwei Influenza A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)pdm09-Infektionen, eine Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-Infektion, vier Influenza B-Infektionen sowie zwei Infektionen, bei der der Influenza-Nachweis nicht nach A oder B differenziert wurde. Für die 7. MW 2012 wurde ein Todesfall mit einer Influenza A-Infektion übermittelt.

Seit der 40. MW 2011 wurden insgesamt 723 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 162 (22 %) Fällen war angegeben, dass sie hospitalisiert waren, ein Fall wurde als krankheitsbedingt verstorben übermittelt (s. o.). Die Verteilung der Fälle nach Influenzatyptyp und MW ist in Tab. 3 dargestellt (Datenstand 21.02.2012).

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

Meldewoche	1	2	3	4	5	6	7	Gesamt ab 40. MW 2011
Influenza A(H1N1)pdm09	1	1	0	2	3	2	7	23
Influenza A(H3N2)	5	7	7	16	15	32	28	123
Influenza A (nicht subtypisiert)	5	10	22	25	50	90	117	394
Nicht nach A oder B differenzierte Influenza	0	3	4	2	14	20	26	85
Influenza B	4	3	4	5	8	21	29	98
<b>Gesamt</b>	15	24	37	50	90	165	207	723

### Daten aus dem bevölkerungsbasierten Überwachungsinstrument GrippeWeb

Der Anteil der über das GrippeWeb-System gemessenen ARE-Erkrankungen ist deutschlandweit im Vergleich zur Vorwoche nochmals leicht zurück gegangen und liegt nach Anpassung der Daten auf die Altersstruktur der deutschen Bevölkerung bei etwas über 9 %. Der Anteil der GrippeWeb-Teilnehmer mit einer neu aufgetretenen grippeähnlichen Erkrankung (Fieber mit Husten oder Fieber mit Halsschmerzen) liegt wie in den Vorwochen bei etwa 2 %.

Ausführliche Informationen erhalten Sie unter: [www.grippeweb.rki.de](http://www.grippeweb.rki.de).

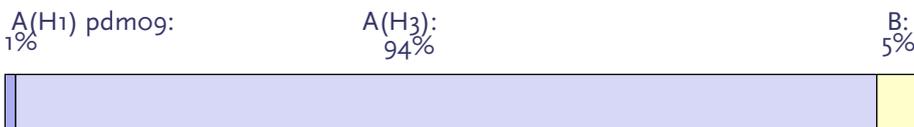
### Internationale Situation

#### Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISN (ECDC)

Für die 6. KW 2012 berichteten 27 Länder zur Influenza-Aktivität. 13 Länder meldeten eine mittlere und 14 Länder eine geringe Influenza-Aktivität. Bei weiterhin steigender Aktivität ist eine deutlich zeitliche Heterogenität im Verlauf in einzelnen Ländern zu beobachten.

Aus 27 Ländern wurden insgesamt 1.718 Sentinelproben eingesandt. In den 790 in der 6. KW positiv auf Influenza getesteten Proben (46 %) wurden 742 Influenza A-Viren nachgewiesen: 626 Influenza A(H3)-Viren, zwei Influenza A(H1N1)pdm09-Viren sowie 114 nicht subtypisierte Influenza A-Viren. Weiterhin wurden 48 Influenza B-Viren nachgewiesen. Zu der gesamteuropäischen Positivenrate trugen in der 6. KW abermals insbesondere Spanien, Italien und Frankreich bei, die 55 % der Sentinelproben und mit 500 Influenzanachweisen 63 % der gemeldeten 790 Nachweise berichteten.

Die Verteilung der in der Saison 2011/12 in Europa im Rahmen der Sentinelsysteme nachgewiesenen Influenzaviren zeigt Abb. 3.



**Abb. 3:** Verteilung der seit 40. KW 2011 an EISN berichteten Nachweise von A(H3)-, A(H1)pdm09 und B-Viren im Rahmen der europäischen Sentinelsysteme. Nicht-subtypisierte Influenza A-Viren wurden proportional auf die subtypisierten verteilt.

Weitere Informationen erhalten Sie im aktuellen Bericht unter:

[http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/120203\\_SUR\\_Weekly\\_Influenza\\_Surveillance\\_Overview.pdf](http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/120203_SUR_Weekly_Influenza_Surveillance_Overview.pdf)

#### Ergebnisse der außereuropäischen Influenza-Surveillance (WHO-Update 153 vom 17.02.2012)

Die Influenza-Aktivität in der nördlichen Hemisphäre ist weiterhin niedrig, allerdings mit ansteigenden Werten in Nordamerika. In einigen Ländern Westeuropas, in Nordchina und im Norden Afrikas scheint die Influenza-Aktivität ihren Höhepunkt erreicht zu haben. Im Vergleich zu Vorjahren ist die Zahl der berichteten milden und schweren Krankheitsfälle eher niedrig. Das weltweit dominant zirkulierende Influenzavirus ist A(H3N2). Ausnahmen bilden weiterhin Mexiko mit dominanter Influenza A(H1N1)pdm09-Zirkulation und China (und angrenzende Länder) mit Dominanz von Influenza B-Viren.

Weitere Informationen sind abrufbar unter:

[http://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/en/index.html](http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/index.html)