



# Influenza-Wochenbericht

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

Kalenderwoche 9 (25.02.2012 bis 02.03.2012)

## Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Werte des Praxisindex liegen in der AGI-Großregion Süden im moderat erhöhten Bereich, in den AGI-Großregionen Osten, Norden (West) und Mitte (West) im geringfügig erhöhten Bereich. Die Werte der ARE-Konsultationsinzidenz sind in allen Altersgruppen im Vergleich zur Vorwoche angestiegen. Insgesamt ist die Influenza-Aktivität bundesweit weiterhin geringfügig erhöht.

Im NRZ wurden in der 9. KW 2012 bei 143 eingesandten Sentinelproben 55 Proben positiv auf Influenza getestet (38 %; Vorwoche 41 %). 47 (85 %) der 55 Nachweise wurden als Influenza A(H3N2), ein (2 %) Nachweis als Influenza A(H1N1)pdm09 und sieben (13 %) Nachweise wurden als Influenza B identifiziert. Die Untersuchung der Proben auf RS-Viren ergab in 14 (10 %) Proben positive Resultate.

Für die 9. Meldewoche 2012 wurden bislang 615 klinisch-labor diagnostisch bestätigte Influenza-Fälle an das RKI übermittelt, mit einem hinsichtlich der Typen und Subtypen ähnlichen Verteilungsmuster wie im NRZ (Datenstand 06.03.2012).

## Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Der Wert des Praxisindex ist bundesweit in der 9. KW 2012 im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben (Tab. 1, Abb. 1). Die Werte des Praxisindex liegen in der AGI-Großregion Süden im moderat erhöhten Bereich, in den AGI-Großregionen Osten, Norden (West) und Mitte (West) und bundesweit im geringfügig erhöhten Bereich (Tab. 1).

Tab. 1: Praxisindex in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen von der 4. bis zur 9. KW 2012

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	4. KW	5. KW	6. KW	7. KW	8. KW	9. KW
<b>Süden</b>	91	101	119	132	154	150
Baden-Württemberg	88	97	123	142	151	156
Bayern	94	105	114	121	157	143
<b>Mitte (West)</b>	87	103	123	127	140	135
Hessen	76	95	111	136	133	122
Nordrhein-Westfalen	91	108	121	129	141	147
Rheinland-Pfalz, Saarland	95	105	136	118	147	135
<b>Norden (West)</b>	89	95	105	111	118	121
Niedersachsen, Bremen	91	102	104	111	116	128
Schleswig-Holstein, Hamburg	87	87	106	111	120	115
<b>Osten</b>	104	108	122	121	114	117
Brandenburg, Berlin	98	122	116	131	126	121
Mecklenburg-Vorpommern	97	100	116	115	95	97
Sachsen	106	110	126	130	128	119
Sachsen-Anhalt	117	113	133	132	106	138
Thüringen	101	95	119	99	117	110
<b>Gesamt</b>	94	104	118	124	132	132

\* 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>

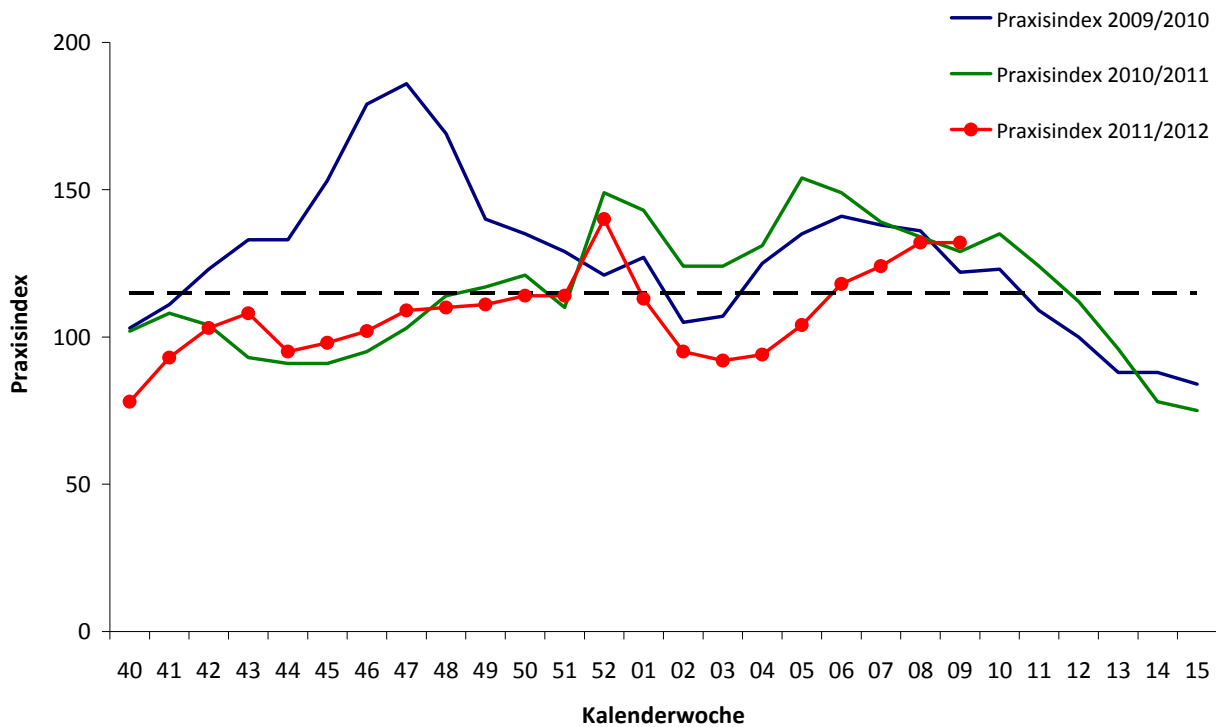


Abb. 1: Praxisindex seit der 40. KW 2011 im Vergleich zu den Saisons 2009/10 und 2010/11 (Hintergrund-Aktivität bis zur gestrichelten Linie bei 115)

Die Werte der Konsultationsinzidenz sind in der 9. KW im Vergleich zur 8. KW in allen Altersgruppen angestiegen (Abb. 2). Der Anstieg war im Vergleich zur Vorwoche in der Altersgruppe der 5- bis 14-jährigen mit 4 % am niedrigsten, in der Altersgruppe der ab 60-jährigen mit 12 % am höchsten und betrug für alle Altersgruppen insgesamt 7 %.

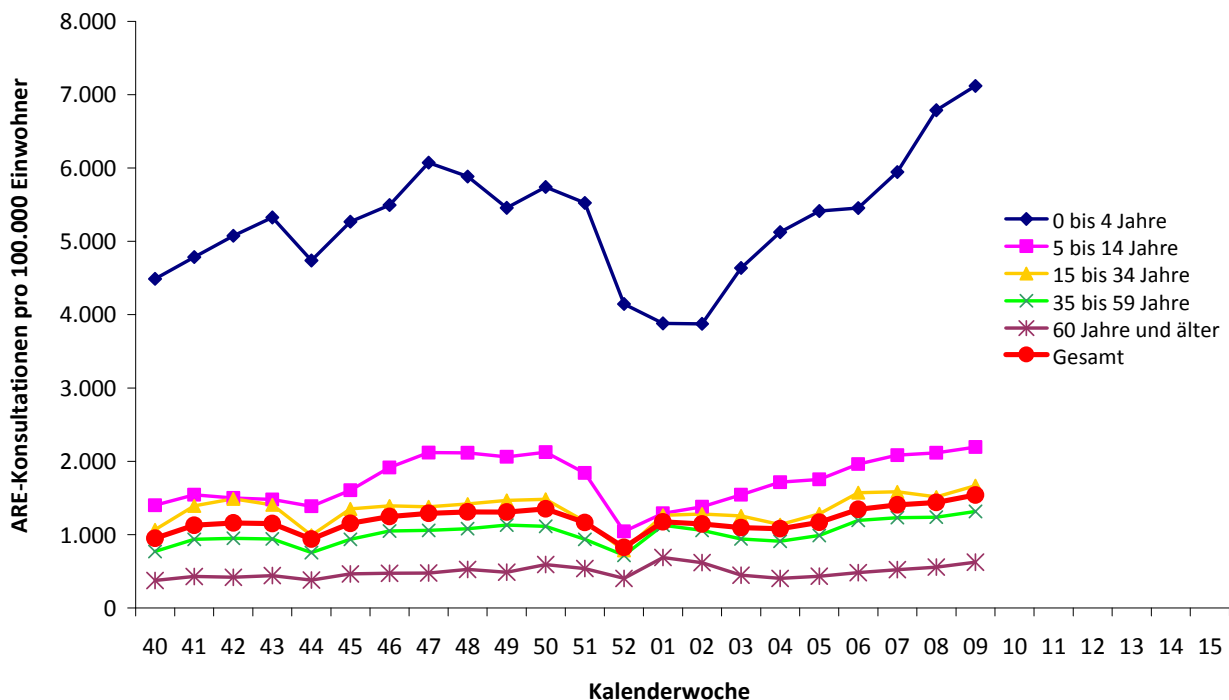


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2011 bis zur 9. KW 2012 in fünf Altersgruppen in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe.

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 9. KW insgesamt 143 Sentinelproben aus elf der zwölf AGI-Regionen eingesandt. In 47 (85 %) der insgesamt 55 positiven Proben wurde Influenza A(H3N2) identifiziert, in einer weiteren Probe (2 %) Influenza A (H1N1)pdm09 und in sieben (13 %) Proben wurde Influenza B identifiziert. Der Altersmedian der Influenza-positiv getesteten Patienten beträgt 16 Jahre (Spannweite 1 bis 63 Jahre). Die Positivenrate beträgt 38 % mit einem Vertrauensbereich von 30 % bis 47 %. Die Positivenrate gibt die Wahrscheinlichkeit wieder, mit der eine Influenza-typische Symptomatik auch tatsächlich als Influenza diagnostiziert werden kann.

In 14 Patientenproben (Altersmedian: 2 Jahre; Spannweite 0 bis 55 Jahre) wurden RS-Viren nachgewiesen. Die Positivenrate bei RS-Viren beträgt 10 % mit einem Vertrauensbereich von 5 % bis 16 % (Datenstand 06.03.2012).

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

Kalenderwoche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Gesamt ab 40. KW 2011
Anzahl eingesandter Proben	44	50	57	65	67	75	99	113	143	1.108
Influenza negativ	44	44	53	59	56	57	70	67	88	927
A(H3N2)	0	6	4	6	10	16	26	37	47	157
A(H1N1)pdm09	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
B	0	0	0	0	1	2	3	7	7	21
Anteil Positive (%)	0	12	7	9	16	24	29	41	38	16
RS-Viren negativ	41	47	55	60	63	66	91	94	129	1.034
positiv	3	3	2	5	4	9	8	19	14	74
Anteil Positive (%)	7	6	4	8	6	12	8	17	10	7

Der Anteil der seit der 40. KW 2011 im NRZ identifizierten Influenza A(H3N2)-Viren an allen Influenzarnachweisen beträgt 87 %. Die AGI erhielt für die 9. KW 2012 außerdem aus sechs AGI-Regionen 35 Ergebnisse zu in AGI-Praxen durchgeführten Influenza-Schnelltests. Neun Schnelltests (26 %) aus den AGI-Regionen Nordrhein-Westfalen, Hessen, Bayern und Rheinland-Pfalz / Saarland waren positiv für Influenza A.

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.

### Charakterisierung der Viren

Seit Beginn der Saison 2011/12 wurden bisher im NRZ 217 Influenzaviren angezüchtet und/oder in Bezug auf ihre antigenen und/oder genetischen Eigenschaften untersucht. Bisher zirkulierten fast ausschließlich Influenza A-Viren vom Subtyp H3N2, die überwiegend sehr gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen Impfstamm A/Perth/16/2009 reagieren. Diese A(H3N2)-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 zwei A(H1N1)pdm09-Viren und bisher nur 17 Influenza B-Viren, wobei diese teils Vertreter der B/Yamagata-, und teils der B/Victoria-Linie waren. Die Viren der B/Victoria-Linie dominieren und reagieren sehr gut mit dem Immunserum 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 (Tab. 3).

**Tab. 3:** Suszeptibilität gegen antivirale Arzneimittel

	Oseltamivir		Zanamivir		Amantadin	
	%	Ns/N	%	Ns/N	%	Ns/N
Influenza A(H1N1)pdm09		2/2		2/2		0/0
A(H3N2)	100%	84/84	100%	84/84	0%	0/18
B	100%	11/11	100%	11/11	NA	NA

N: Anzahl der untersuchten Viren; Ns: Anzahl der suszeptiblen Viren;  
ND: nicht durchgeführt; NA: nicht anwendbar

## Melddaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 9. Meldewoche (MW) 2012 wurden bislang 615 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenza-Fälle an das RKI übermittelt: 63 Fälle von Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>), 15 Fälle von Influenza A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)pdm09, 336 nicht subtypisierte Fälle von Influenza A, 108 Fälle mit Influenza B-Infektion sowie 93 nicht nach A oder B differenzierte Influenzafälle. Für 103 (17 %) Patienten mit Influenza-Infektion wurde die Information übermittelt, dass sie hospitalisiert wurden: 69 nicht subtypisierte Influenza A-Infektionen, zwei Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-Infektionen, drei Influenza A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)pdm09-Infektionen, 15 Influenza B-Infektionen und 14 Infektionen, bei denen der Influenza-Nachweis nicht nach A oder B differenziert wurde.

Seit der 40. MW 2011 wurden insgesamt 2.114 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Die Verteilung der Fälle nach Influenzatyptyp und MW ist in Tab. 4 dargestellt. Bei 429 (20 %) Fällen war angegeben, dass sie hospitalisiert waren. Bislang wurden drei klinisch-labordiagnostisch bestätigte und sieben klinisch-epidemiologisch bestätigte Todesfälle mit einer Influenza-Infektion an das RKI übermittelt (Datenstand 06.03.2012).

**Tab. 4:** Gemäß IfSG an das RKI übermittelte Influenzafälle nach Meldewoche und Influenzatyptyp/-subtyp (nur klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankungen, die die Referenzdefinition erfüllen)

Meldewoche	3	4	5	6	7	8	9	Gesamt ab 40. MW 2011
Influenza A (nicht subtypisiert)	22	25	51	101	203	382	336	1.210
A (H <sub>1</sub> N <sub>1</sub> )pdm09	0	2	3	3	9	14	15	55
A (H <sub>3</sub> N <sub>2</sub> )	7	18	15	37	49	65	63	279
nicht nach A oder B differenziert	4	2	14	21	41	70	93	264
B	4	5	8	24	52	74	108	306
<b>Gesamt</b>	<b>37</b>	<b>52</b>	<b>91</b>	<b>186</b>	<b>354</b>	<b>605</b>	<b>615</b>	<b>2.114</b>

## Daten aus dem bevölkerungsbasierten Überwachungsinstrument GrippeWeb

Die über das GrippeWeb-System deutschlandweit gemessene ARE-Aktivität ist im Vergleich zur Vorwoche angestiegen und liegt nach Anpassung der Daten auf die Altersstruktur der deutschen Bevölkerung in der 9. KW bei knapp 10 % (Vorwoche 8 %). 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 8. KW 2012 berichteten 17 von 27 Ländern eine mittlere bzw. hohe Influenza-Aktivität. 13 Länder meldeten einen steigenden Trend. Bulgarien und Italien meldeten zum dritten Mal in Folge einen fallenden Trend und sind damit die ersten Länder, die den Höhepunkt der Influenzawelle überschritten haben.

Aus 28 Ländern wurden insgesamt 1.712 Sentinelproben eingesandt, die Positivenrate betrug 52 %. Unter den Typen und Subtypen dominierte in der letzten Woche wie auch kumulativ seit der 40. KW europaweit Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>). Weitere Informationen erhalten Sie im aktuellen Bericht unter:

<http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/120302-SUR-weekly-influenza-surveillance-overview.pdf>

Das Netzwerk der europäischen Referenzzentren für Influenza (CNRL) hat die Ergebnisse der Charakterisierung der in der Saison 2011/12 isolierten Influenzaviren bis Ende Februar veröffentlicht. Der Bericht ist abrufbar unter [http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1203\\_TED\\_CNRL\\_report\\_Feb2011.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1203_TED_CNRL_report_Feb2011.pdf)

## Impfstoffempfehlung für die kommende Saison 2012/13 (Nordhalbkugel)

Die WHO hat die Empfehlung für die Zusammensetzung des Influenzaimpfstoffs für die Saison 2012/13 auf der Nordhalbkugel veröffentlicht. Während die Komponente für Influenza A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)pdm09 beibehalten wird (A/California/7/2009), wird für die A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-Komponente der Impfstamm A/Victoria/361/2011 und als Influenza B-Komponente der Impfstamm B/Wisconsin/1/2010 aus der Yamagata-Linie empfohlen.

Unter: [http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/201202\\_recommendation.pdf](http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/201202_recommendation.pdf) sind neben der Empfehlung auch der ausführliche Bericht sowie häufig gestellte Fragen und Antworten zur Impfstoffempfehlung abrufbar.