



Influenza-Wochenbericht

Buda S, Schweiger B, Buchholz U, Köpke K, Luchtenberg M, Prahm K, Haas W
und die AGI-Studiengruppe¹

Kalenderwoche 51 und 52 (15.12. bis 28.12.2012)

Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist bundesweit gestiegen, die Werte des Praxisindex liegen über der Hintergrund-Aktivität. Änderungen in den berechneten Indikatoren der Krankheitsaktivität von der 51. zur 52. KW können auf eine jährlich zwischen Weihnachten und Neujahr beobachtete Änderung im Konsultationsverhalten mit einer generellen Verschiebung zugunsten akuter Erkrankungen zurückgeführt werden. Im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) waren in der 51. und 52. KW 2012 bei 110 eingesandten Sentinelproben 34 positiv für Influenza (Positivenrate 31 %). In elf Proben konnten Respiratorische Synzytial-Viren nachgewiesen werden.

Für die 51. und 52. Meldewoche 2012 wurden bislang 388 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt (Datenstand 03.01.2013).

Obwohl die Entwicklung der ARE-Aktivität in der 52. KW aufgrund der jährlich zu beobachteten Effekte um den Jahreswechsel nicht abschließend beurteilt werden kann, weist die seit drei Wochen steigende Positivenrate des NRZ und auch die deutlich steigende Anzahl an übermittelten Influenzaerkrankungen auf den Beginn der Grippewelle in Deutschland hin.

Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist bundesweit in der 51. KW 2012 im Vergleich zur Vorwoche etwas gesunken und in der 52. KW deutlich angestiegen. Der Anstieg ist jedoch auf ein jährlich zwischen Weihnachten und Neujahr beobachtetes geändertes Konsultationsverhalten mit einer generellen Verschiebung zugunsten akuter Erkrankungen zurückzuführen. So werden z. B. Termine für Arztbesuche wegen chronischer Erkrankungen selten für diesen Zeitraum vereinbart, sodass die Bezugsgröße („Nenner“) zur Anzahl der Arztbesuche wegen ARE („Zähler“) in Relation kleiner als üblich ist.

Tab. 1: Praxisindex in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen Deutschlands von der 47. bis zur 52. KW 2012

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	47. KW	48. KW	49. KW	50. KW	51. KW	52. KW
Süden	93	96	110	113	114	142
Baden-Württemberg	89	96	107	116	116	136
Bayern	96	95	113	110	112	148
Mitte (West)	103	105	109	123	118	156
Hessen	98	115	101	106	117	183
Nordrhein-Westfalen	113	100	109	136	126	138
Rheinland-Pfalz, Saarland	98	100	115	128	110	146
Norden (West)	106	104	114	121	122	192
Niedersachsen, Bremen	101	96	109	110	110	202
Schleswig-Holstein, Hamburg	111	113	119	131	134	182
Osten	101	105	110	123	118	178
Brandenburg, Berlin	107	108	114	126	116	150
Mecklenburg-Vorpommern	91	112	113	148	151	180
Sachsen	103	96	111	110	103	218
Sachsen-Anhalt	103	107	101	111	109	179
Thüringen	104	103	110	117	113	165
Gesamt	101	101	110	119	116	168

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

¹ 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

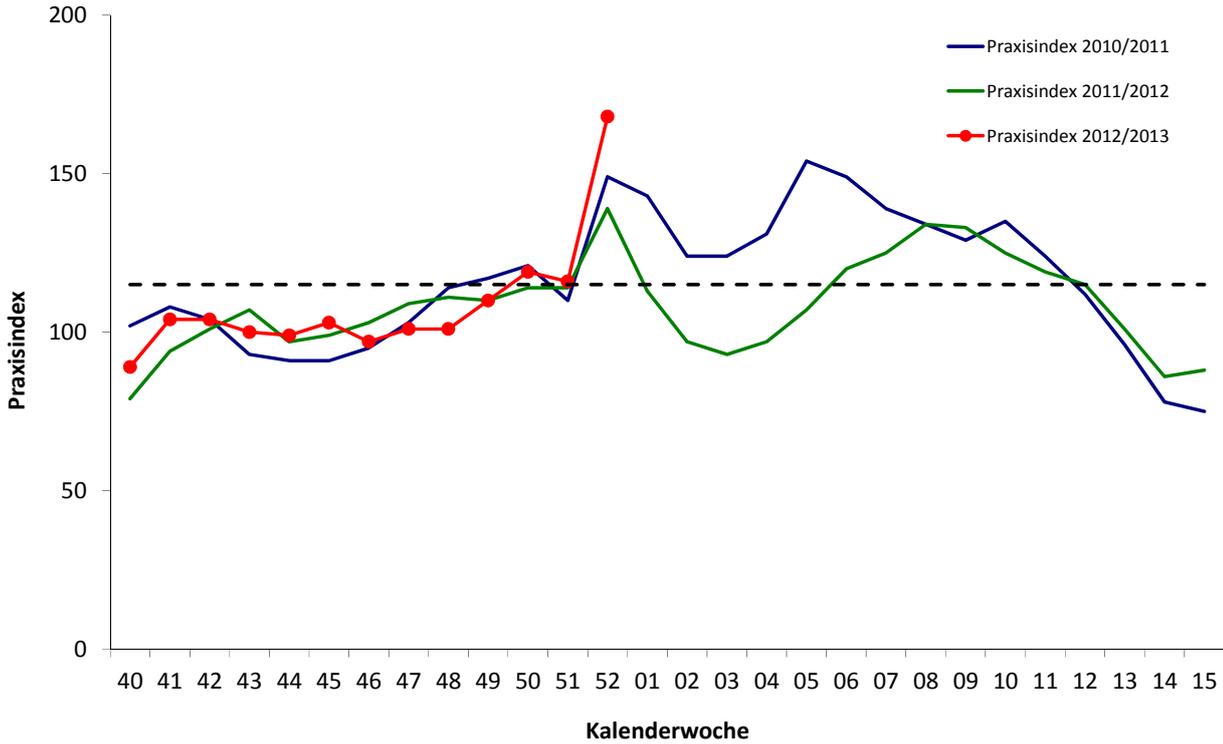


Abb. 1: Praxisindex bis zur 52. KW 2012 im Vergleich zu den Saisons 2010/11 und 2011/12 (Hintergrund-Aktivität bis zur gestrichelten Linie bei 115).

Die Werte der Konsultationsinzidenz sind von der 50. KW zur 51. KW stabil geblieben. Der deutliche Abfall der Werte in der 52. KW lässt sich, wie beim Praxisindex, auf ein verändertes Konsultationsverhalten und deutlich geringere Praxisöffnungszeiten zurückführen. Dies ist ein jährlich zu beobachtender Effekt.

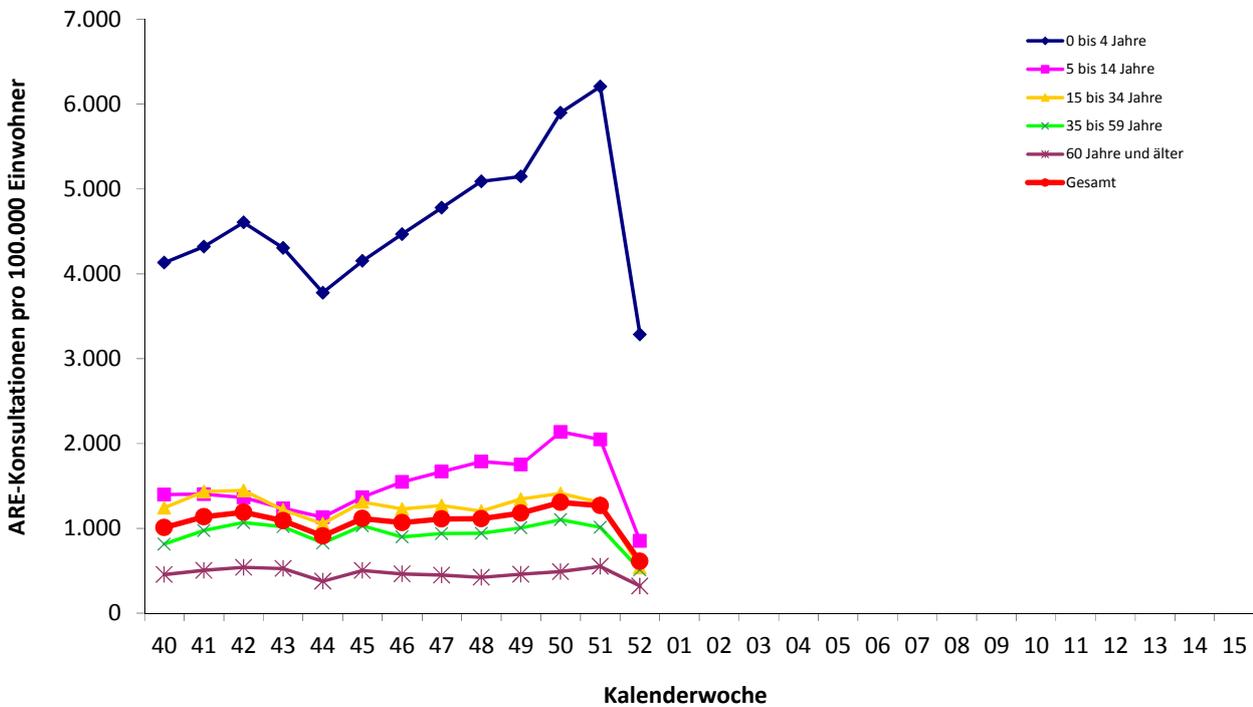


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. bis zur 52. KW 2012 in fünf Altersgruppen in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe.

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

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

Dem NRZ wurden in der 51. und 52. KW insgesamt 110 Sentinelproben zugesandt, davon waren 34 Proben positiv für Influenza. In der 51. KW waren unter den 88 Proben 26 (aus allen AGI-Großregionen: Süden 3, Mitte (West) 7, Norden (West) 4 und Osten 12) positiv für Influenza (Positivenrate 30 % mit einem 95 %-Vertrauensbereich von 20 % bis 40 %). Zwölf Fälle waren positiv für Influenza A(H₃N₂), neun Fälle Influenza A(H₁N₁)pdm09 sowie fünf Fälle mit Influenza B-Infektion. In der 52. KW waren 8 der 22 eingesandten Proben - ebenfalls aus allen AGI-Großregionen - positiv für Influenza (Positivenrate 36 % mit einem 95 %-Vertrauensbereich von 17 % bis 59 %). Hier wurden vier Fälle von Influenza A(H₃N₂), drei Fälle von Influenza A(H₁N₁)pdm09 sowie ein Fall von Influenza B nachgewiesen (Tab. 2). Im Berichtszeitraum wurde in insgesamt elf Proben aus allen AGI-Großregionen RS-Viren nachgewiesen. Die Positivenrate für RS-Viren betrug 10 % mit einem 95 %-Vertrauensbereich von 5 % bis 17 % (Datenstand 03.01.2013).

Tab. 2: Anzahl der in der Saison 2012/13 im NRZ im Rahmen des Sentinels identifizierten Influenza- und RS-Viren.

Kalenderwoche		44	45	46	47	48	49	50	51	52	Gesamt ab 40. KW 2012
Anzahl eingesandter Proben*		36	45	58	80	88	97	95	88	22	696
Influenza	negativ	35	43	56	78	79	86	72	62	14	611
	A(H ₃ N ₂)	1	2	2	2	2	6	12	12	4	44
	A(H ₁ N ₁)pdm09	0	0	0	0	4	4	9	9	3	29
	B	0	0	0	0	3	1	2	5	1	12
	Anteil Positive (%)	3	4	3	3	10	11	24	30	36	12
RS-Viren	negativ	36	44	57	78	85	93	94	80	19	672
	positiv	0	1	1	2	3	4	1	8	3	24
	Anteil Positive (%)	0	2	2	3	3	4	1	9	14	3

* 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.

Der Altersmedian der seit der 40. KW im Rahmen des Sentinels positiv getesteten Patienten (mit Altersangabe) mit Influenza A(H₃N₂) liegt bei sechs Jahren, bei Patienten mit Influenza A(H₁N₁)pdm09 liegt der Altersmedian bei 16 Jahren. Bei den im Rahmen des Sentinels positiv auf RSV getesteten Patienten liegt der Altersmedian bei 2,5 Jahren.

Charakterisierung der Viren

Seit Beginn der Saison 2012/13 wurden bisher im NRZ 58 Influenzaviren angezüchtet und/oder in Bezug auf ihre antigenen und/oder genetischen Eigenschaften untersucht. Darunter befinden sich 48 Influenza A- und zehn Influenza B-Viren. Die charakterisierten Typ A-Viren repräsentieren zu 83 % den Subtyp A(H₃N₂) und zu 17 % den Subtyp A(H₁N₁)pdm09. Die Typ B-Viren gehören fast ausschließlich zur Yamagata-Linie. Die A(H₃N₂)-Viren reagieren sehr gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen Impfstamm A/Victoria/361/2011. Die Viren der B/Yamagata-Linie sind dem aktuellen Impfstamm B/Wisconsin/1/2010 sehr ähnlich.

Mutationen, die mit einer Resistenz gegen die Neuraminidase-Inhibitoren Oseltamivir oder 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, Sachsen-Anhalt und Thüringen sind auf den Internetseiten der AGI abrufbar: <http://influenza.rki.de/>.

Meldedaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 51. und 52. Meldewoche (MW) 2012 wurden bislang 388 klinisch-laboridiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt: 150 Fälle von Influenza A(H₁N₁)pdm09, 38 Fälle von Influenza A(H₃N₂), 112 Fälle von nicht subtypisierter Influenza A, 44 Fälle mit Influenza B-Infektion sowie 44 nicht nach A oder B differenzierte Influenzafälle. Für die 51. und 52. MW wurden Angaben zu insgesamt 78 hospitalisierten Patienten mit Influenzainfektion übermittelt, darunter 24 Patienten mit nicht subtypisierter Influenza A, 30 Patienten mit Influenza A(H₁N₁)pdm09 und 13 Patienten mit einer Influenza B-Infektion (Datenstand 03.01.2013).

Seit der 40. MW 2012 wurden insgesamt 711 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Die Verteilung der Fälle nach Influenzatyptyp und MW ist in Tab. 3 dargestellt. Bei 116 (16 %) Fällen war angegeben, dass sie hospitalisiert waren. Bislang wurden keine Todesfälle mit einer Influenza-infektion an das RKI übermittelt.

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

Meldewoche		46	47	48	49	50	51	52	Gesamt ab 40. MW 2012
Influenza	A(nicht subtypisiert)	5	17	22	29	24	75	37	227
	A(H1N1)pdm09	1	2	8	22	55	109	41	244
	A(H3N2)	3	1	3	7	23	32	6	78
	nicht nach A oder B differenziert	1	2	3	6	11	33	11	69
	B	3	6	8	8	13	30	14	93
Gesamt		13	28	44	72	126	279	109	711

Daten aus dem bevölkerungsbasierten Überwachungsinstrument GrippeWeb

Die für die deutsche Bevölkerung geschätzten Werte für ARE (bei GrippeWeb definiert als akute Atemwegserkrankung mit Fieber oder Husten oder Halsschmerzen) sind in der 52. KW mit 8,3 % gegenüber denen der 51. KW mit 7,8 % leicht gestiegen. Die Werte für die grippeähnlichen Erkrankungen (ILI; GrippeWeb-Definition: Fieber und [Husten- oder Halsschmerzen]) sind im Vergleich zur Vorwoche gesunken (2,4 %, Vorwoche 2,8 %). Betrachtet man allerdings den Anteil der (unter 15 Jahre alten) Kinder bei GrippeWeb mit einer neu aufgetretenen grippeähnlichen Erkrankung, so ist dieser Anteil in der 52. KW im Vergleich zur 51. KW weiter, von 6,9 % auf 7,3 % gestiegen. Bei den Erwachsenen hingegen ist die Erkrankungsrate leicht, von 2,3 % in der 51. KW, auf 1,6 % in der 52. KW gesunken. Weitere Informationen und ausführlichere Ergebnisse erhalten Sie unter: www.grippeweb.rki.de.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISN

Für die 50. und 51. KW 2012 berichteten 22 bzw. 17 Länder, die dazu Angaben an EISN sandten, über eine niedrige klinische Influenza-Aktivität mit Ausnahme von Frankreich und Luxemburg. Diese beiden Länder berichteten für die 51. KW eine mittlere klinische Aktivität. Aus den Ländern wurden in dem Berichtszeitraum 1.181 Sentinelproben eingesandt. In den 258 positiv auf Influenza getesteten Proben (50. KW: 17,3 %; 51. KW: 27,3 %) handelte es sich um 65 Nachweise von Influenza A(H3N2), 54 Nachweise von Influenza A(H1N1)pdm09, 22 Nachweise von nicht subtypisierter Influenza A sowie 117 Influenza B-Nachweise. In Sentinel- und Nicht-Sentinel-Proben (z. B. aus Krankenhäusern) wurden seit der 40. KW insgesamt 2.419 Influenza-Viren detektiert. Davon waren 1.481 (61 %) Influenza A und 938 (39 %) Influenza B. Von den subtypisierten Influenza A-Viren (n = 842) waren 487 (58 %) Influenza A(H3N2) und 355 (42 %) Influenza A(H1N1)pdm09. Von 191 Influenza B-Viren, die weiter charakterisiert wurden, gehörten 172 (90 %) zur Yamagata-Linie. Die Influenza B-Yamagata-Linie ist auch als Komponente im aktuellen trivalenten Influenzaimpfstoff enthalten. Weitere Informationen erhalten Sie im aktuellen Bericht unter: <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/influenza-weekly-surveillance-overview-28-dec-2012.pdf>

Ergebnisse der Influenzaüberwachung in den USA (CDC FluView Week 51)

In den USA berichteten neun von zehn Regionen über eine klinische ILI-Aktivität über den saisonalen Schwellenwerten, die Positivenrate lag national bei 30 % (je nach Region zwischen 13 und 58 %). Anders als bisher in Europa wurden nur wenige Influenza A(H1N1)pdm09-Viren nachgewiesen, unter den in der 51. KW subtypisierten Influenza A-Viren dominierte der Subtyp A(H3N2) mit 99 % deutlich. 15 % der typisierten Viren waren Influenza B. Bei hospitalisierten Influenza-Patienten war die Altersgruppe der über 64-Jährigen am stärksten betroffen, gefolgt von der Altersgruppe der 0- bis 4-Jährigen. Bei erwachsenen hospitalisierten Patienten stellten solche mit Stoffwechselerkrankungen (wie Diabetes) und Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems die größte Gruppe mit Risikofaktoren für einen schweren Krankheitsverlauf dar, bei Kindern waren dies insbesondere Patienten mit Asthma, neurologischen Erkrankungen und Immunsuppression. Weitere Informationen sind abrufbar unter: http://www.cdc.gov/flu/weekly/pdf/External_F1251.pdf