



Influenza-Wochenbericht

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

Kalenderwoche 19 (05.05.2012 bis 11.05.2012)

Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Nach dem Rückgang der Influenza-Aktivität in Deutschland und Europa wird die Berichterstattung ab der 20. KW 2012 bis zum Beginn der Wintersurveillance (40. KW 2012) monatlich erfolgen. Die eingehenden Daten werden weiterhin wöchentlich analysiert und bewertet. Die Ergebnisse werden auf der Eingangsseite der AGI wöchentlich aktualisiert, ebenso der Verlauf des Praxisindex und der Konsultationsinzidenz unter Diagramme > Deutschland.

Die Werte des Praxisindex sind bundesweit im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben, während die Werte für die Konsultationsinzidenz in allen Altersgruppen anstiegen. Die ARE-Aktivität liegt in der 19. KW auf einem jahreszeitlich üblichen, niedrigen Niveau.

Im NRZ wurde in der 19. KW 2012 bei sechs eingesandten Sentinelproben eine (17 %; Vorwoche: 15 %) Probe positiv auf Influenza getestet.

Gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) wurden für die 19. Meldewoche 2012 bislang 50 klinisch-labor-diagnostisch bestätigte Influenza-Fälle an das RKI übermittelt (Datenstand 15.05.2012).

Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Die Werte des Praxisindex sind bundesweit im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben (Tab. 1). Sie liegen in der 19. KW für alle AGI-Regionen im Bereich der Hintergrund-Aktivität auf einem jahreszeitlich üblichen, niedrigen Niveau (Abb. 1).

Tab. 1: Praxisindex in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen von der 14. bis zur 19. KW 2012

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	14. KW	15. KW	16. KW	17. KW	18. KW	19. KW
Süden	89	92	78	69	56	60
Baden-Württemberg	80	91	81	65	57	63
Bayern	97	94	75	72	55	57
Mitte (West)	85	87	74	65	66	60
Hessen	84	73	72	67	55	51
Nordrhein-Westfalen	86	89	68	61	78	61
Rheinland-Pfalz, Saarland	84	98	82	68	66	68
Norden (West)	81	82	74	64	61	55
Niedersachsen, Bremen	81	71	63	61	60	62
Schleswig-Holstein, Hamburg	80	93	84	68	61	48
Osten	76	90	79	73	57	59
Brandenburg, Berlin	71	85	79	60	43	58
Mecklenburg-Vorpommern	68	87	74	62	54	74
Sachsen	96	97	98	80	61	55
Sachsen-Anhalt	60	75	74	82	63	54
Thüringen	82	105	70	79	62	55
Gesamt	83	88	76	68	60	59

* 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.

¹ 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>

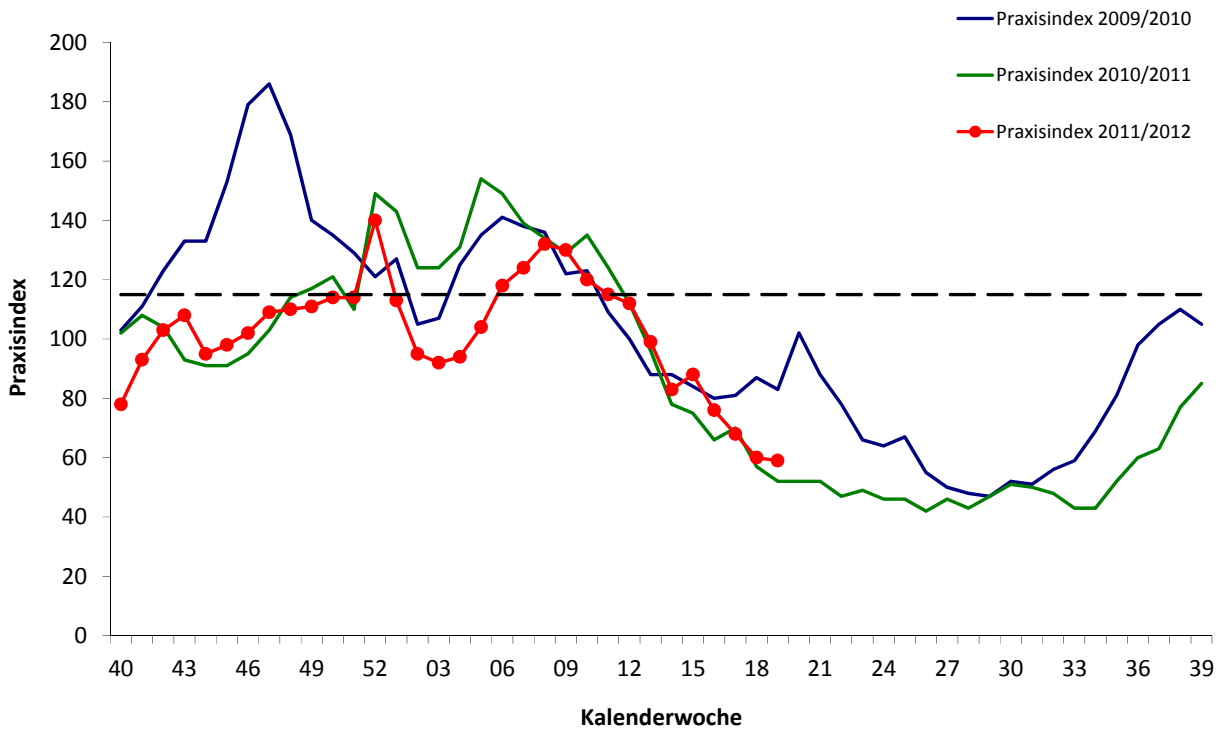


Abb. 1: Praxisindex seit der 40. KW 2011 im Vergleich zu den Saisons 2009/10 und 2010/11 (Hintergrund-Aktivität bis zur gestrichelten Linie bei 115)

Die Werte der Konsultationsinzidenz sind in der 19. KW im Vergleich zur Vorwoche insgesamt um 15 % gestiegen (Abb. 2). Der Anstieg in der ARE-Konsultationsinzidenz lag zwischen 3 % in der Altersgruppe der 0- bis 4-jährigen und 23 % in der Altersgruppe der 35- bis 59-jährigen.

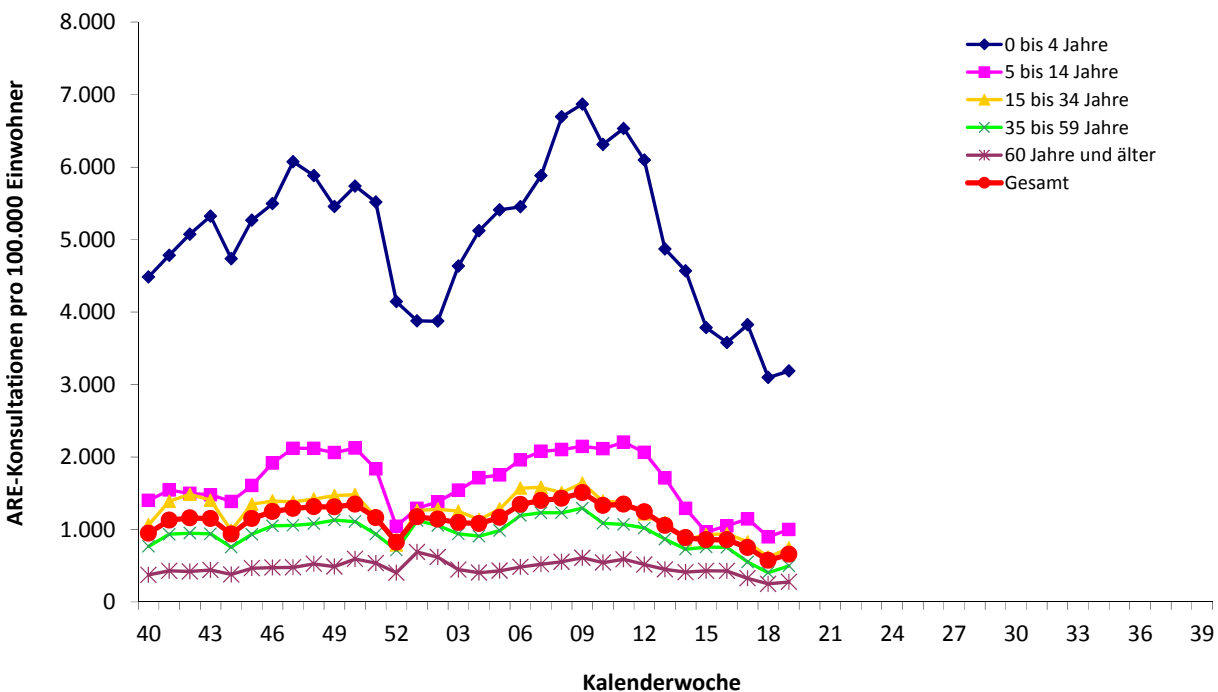


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2011 bis zur 19. KW 2012 in fünf Altersgruppen in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe.

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 19. KW insgesamt sechs Sentinelproben aus fünf der zwölf AGI-Regionen eingesandt. In einer positiven Probe aus der AGI-Region Rheinland-Pfalz / Saarland wurde Influenza A(H3N2) bei einem dreijährigen Kind identifiziert. Die Positivenrate beträgt 17 % mit einem Vertrauensbereich von 0 % bis 64 %. Sie gibt einen Hinweis, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Patient mit Influenza-typischer Symptomatik tatsächlich an Influenza erkrankt ist. RS-Viren wurden nicht nachgewiesen (Datenstand 15.05.2012).

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

Kalenderwoche	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Gesamt ab 40. KW 2011
Anzahl eingesandter Proben*	123	94	82	34	46	37	24	17	6	1.711
Influenza negativ	74	51	52	25	28	28	21	13	5	1.304
A(H3N2)	36	29	17	6	9	2	2	1	1	312
A(H1N1)pdm09	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
B	12	16	14	3	10	7	1	3	0	95
Anteil Positive (%)	40	46	37	26	39	24	13	24	17	24
RS-Viren negativ	113	82	72	33	43	36	21	15	6	1.574
positiv	10	12	10	1	3	1	3	2	0	137
Anteil Positive (%)	8	13	12	3	7	3	13	12	0	8

* 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.

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 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 928 Influenzaviren angezüchtet und/oder in Bezug auf ihre antigenen und/oder genetischen Eigenschaften untersucht. In dieser Saison dominieren mit 80 % Influenza A-Viren vom Subtyp H3N2. Diese A(H3N2)-Viren sind genetisch divergent und mehreren Gruppen zuzuordnen, wobei die Mehrzahl die Gruppe der A/Stockholm/18/2011-like Viren repräsentiert. Diese Viren sind hinsichtlich ihres Antigenprofils divergent, reagieren zum Teil jedoch noch recht gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen Impfstamm A/Perth/16/2009. Unter den charakterisierten Viren befanden sich sieben A(H1N1)pdm09-Viren und 267 Influenza B-Viren, wobei diese teils Vertreter der B/Yamagata- und teils der B/Victoria-Linie waren. Die Viren der B/Victoria-Linie dominieren (81 %) 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 oder 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	100 %	5/5	100 %	5/5	0 %	0/0
A(H3N2)	100 %	272/272	100 %	254/254	0 %	0/18
B	100 %	91/91	100 %	91/91	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 19. Meldewoche (MW) 2012 wurden bislang 50 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenza-Fälle an das RKI übermittelt: drei Fälle von Influenza A(H3N2), zehn nicht subtypisierte Fälle von Influenza A, 28 Fälle mit Influenza B-Infektion sowie neun nicht nach A oder B differenzierte Influenzafälle. Der Anteil von Influenza B unter den typisierten Influenzaviren lag in der Berichtswoche bei 68 %. Für 13 (26 %) Patienten mit Influenza-Infektion wurde die Information übermittelt, dass sie hospitalisiert wurden.

Seit der 40. MW 2011 wurden insgesamt 9.250 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 1.794 (19 %) Fällen war angegeben, dass sie hospitalisiert waren. Bislang wurden 14 klinisch-labordiagnostisch und neun klinisch-epidemiologisch bestätigte Todesfälle mit einer Influenza-Infektion an das RKI übermittelt (Datenstand 15.05.2012).

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

Meldewoche		13	14	15	16	17	18	19	Gesamt ab 40. MW 2011
Influenza	A(nicht subtypisiert)	426	215	100	89	67	26	10	4.509
	A(H1N1)pdm09	12	8	7	1	4	0	0	150
	A(H3N2)	66	26	22	46	14	6	3	929
	nicht nach A oder B differenziert	152	62	25	24	32	21	9	1.214
	B	376	270	159	150	114	69	28	2.448
Gesamt		1.032	581	313	310	231	122	50	9.250

Daten aus dem bevölkerungsbasierten Überwachungsinstrument GrippeWeb

Die über das GrippeWeb-System deutschlandweit gemessene ARE-Aktivität ist im Vergleich zur Vorwoche kaum verändert und liegt nach Anpassung der Daten auf die Altersstruktur der deutschen Bevölkerung in der 19. Kalenderwoche bei etwa 5,8 %. Ausführliche Informationen erhalten Sie unter: www.grippeweb.rki.de.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISN (ECDC)

Für die 18. KW 2012 berichteten 22 von 23 Ländern über eine geringe Influenza-Aktivität. Lediglich die Slowakei berichtete weiterhin über eine mittlere Influenza-Aktivität. Zwölf Länder meldeten einen sinkenden Trend der klinischen Aktivität, elf weitere Länder sahen einen stabilen Trend.

Aus 25 Ländern wurden insgesamt 154 Sentinelproben eingesandt, die Positivenrate betrug 15 % (Vorwoche 19 %). Kumulativ dominieren seit der 40. KW Influenza A(H3N2)-Viren. Bereits in der zehnten Woche in Folge fielen sowohl die Anzahl positiver Proben als auch die Positivenrate, was als Indikator für das Ende der EU/EEA-weiten Influenzawelle angesehen wird. Weitere Informationen erhalten Sie im aktuellen Bericht unter: <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/120511-SUR-WISO.pdf>

Ergebnisse der globalen Influenza-Surveillance (WHO-Update 159 vom 10.05.2012)

Die Influenza-Aktivität hat in den meisten Ländern der nördlichen Hemisphäre den Höhepunkt überschritten. Bezüglich des dominant zirkulierenden Virustyps bzw. -subtyps gab es Unterschiede in den verschiedenen Weltregionen: In Nordamerika war Influenza A(H3N2) das dominant zirkulierende Influenzavirus in den meisten Regionen der USA, während in Kanada mehr Influenza B zirkulierte. In Mexiko dominierte dagegen Influenza A(H1N1)pdm09. In Asien begann die Influenzasaison in Nordchina und der Mongolei mit einer Influenza B-Welle, gefolgt von einer stärkeren A(H3N2)-Welle, während in Japan und Korea in zeitlich umgekehrter Reihenfolge Influenza A(H3N2) die ganze Saison über dominant zirkulierte und Influenza B erst spät in der Saison auftrat. In Europa wurden wie in Japan und Korea zunächst überwiegend Influenza A(H3N2) Viren detektiert, erst im weiteren Verlauf stieg der Anteil der Influenza B-Viren an.

Während die zu Beginn der Saison charakterisierten Influenzaviren noch sehr gut zu den Komponenten des Impfstoffs passten, wurden im Verlauf der Saison sowohl in Nordamerika wie auch in Europa zunehmend auch Influenza A(H3N2)-Viren identifiziert, die eine reduzierte Kreuzreaktivität mit den Impfstoffkomponenten aufwiesen.

Eine Resistenz von Influenza A(H1N1)pdm09-Viren gegen antivirale Arzneimittel (Oseltamivir und Zanamivir) wurde weltweit nicht oder nur bei sehr wenigen Viren registriert. In den USA wurde hingegen ein leichter Anstieg der Oseltamivir-resistent getesteten Influenza A(H1N1)pdm09-Viren auf 2 % verzeichnet, mehrheitlich (11/16) stammten diese resistent getesteten Viren von Patienten aus Texas, wo Influenza A(H1N1)pdm09 diese Saison auch dominant zirkulierte. Weitere Informationen sind abrufbar unter:

http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/index.html