



Inhaltlich verantwortlich: PD Dr. Walter Haas

Autoren: Dr. Silke Buda  
Dr. Udo Buchholz  
Dr. Karla Köpke  
Dr. Brunhilde Schweiger  
AGI-Studiengruppe<sup>1</sup>

## Influenza-Wochenbericht für die Woche 43 (17.10. bis 23.10.2009)

Sehr geehrte Damen und Herren,

hier die aktuelle Auswertung der vergangenen Woche, die vom Robert Koch-Institut (RKI) erstellt wurde. Weitere Informationen finden Sie unter <http://influenza.rki.de>.

### Kurzfassung der Ergebnisse:

- Die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) liegt bundesweit in der 43. KW im geringfügig erhöhten Bereich, in der AGI-Großregion Süden im moderat erhöhten Bereich und damit über den jahreszeitlich zu erwartenden Werten. Die Werte für den Praxisindex wurden für die Wochen 40 bis 43 aufgrund der relevanten Viruszirkulation in diesem Zeitraum neu berechnet.
- Im NRZ wurden in 21 (27 %) der 79 eingesandten Sentinelproben Influenzaviren nachgewiesen, alle waren Neue Influenzaviren des Subtyps A/H1N1.
- Bei deutlicher Viruszirkulation besonders im Süden Deutschlands ist eine zusätzliche Krankheitslast durch die Neue Influenza A/H1N1 jetzt auch auf Bevölkerungsebene nachweisbar.

### Die Ergebnisse im Detail:

#### **Akute Atemwegserkrankungen (ARE)**

Der Praxisindex (PI) als Indikator für die Morbidität durch akute respiratorische Erkrankungen (ARE) wurde für die Wochen 40 bis 43 neu berechnet, nachdem die Positivenrate 27 % im NRZ erreicht hat (Vertrauensbereich 17 % bis 38 %) und die Wochen ab 40/2009 wegen der anhaltenden und bedeutsamen Zirkulation der Neuen Influenzaviren nicht mehr in die Berechnung des Basiswertes einbezogen werden konnten. Die Aktivität an ARE ist damit bundesweit geringfügig erhöht und in der AGI-Großregion Süden moderat erhöht. Für Bayern liegen die Werte im Bereich deutlich erhöhter Aktivität.

**Tab. 1:** Praxisindex in den 4 AGI-Großregionen und den 12 AGI-Regionen Deutschlands von der 38. Woche 2009 (Saison 2008/09) bis zur 43. Woche 2009 (Saison 2009/10)

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis etwa 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	38 KW	39 KW	40KW	41. KW	42. KW	43. KW
<b>Süden</b>	61	77	100	113	132	147
Baden-Württemberg	55	72	96	103	128	135
Bayern	67	82	105	123	136	159
<b>Mitte (West)</b>	96	97	99	107	119	127
Rheinland-Pfalz, Saarland	97	94	97	98	116	111
Hessen	97	108	105	116	123	144
Nordrhein-Westfalen	93	91	95	107	118	125
<b>Norden (West)</b>	98	123	115	123	118	123
Niedersachsen, Bremen	100	95	107	115	119	118
Schleswig-Holstein, Hamburg	96	151	124	131	116	128
<b>Osten</b>	87	95	99	102	117	122
Mecklenburg-Vorpommern	66	90	107	89	99	108
Brandenburg, Berlin	90	100	109	119	135	140
Thüringen	92	95	92	96	119	114
Sachsen-Anhalt	89	93	99	102	112	120
Sachsen	96	97	86	106	122	128
<b>Gesamt</b>	86	93	102	111	124	132

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 namentlich aufgeführt auf der AGI-Internetseite unter: <http://influenza.rki.de/agi/index.html?c=agistudiengruppe>

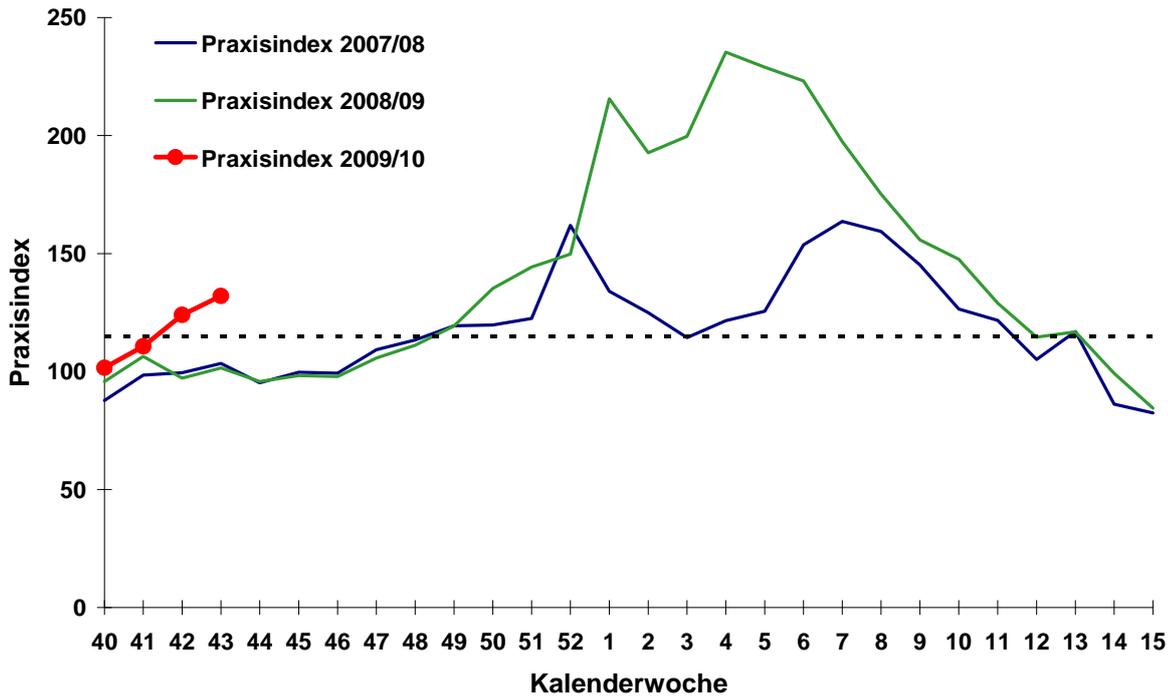


Abb. 1: Praxisindex in den KW 40 bis 43 in der Saison 2009/10 und in den KW 40 bis 15 in den Saisons 2008/09 und 2007/08. Die gestrichelte Linie zeigt die obere Grenze der Hintergrundaktivität an.

Die Werte der **Konsultationsinzidenz** für Deutschland sind in der Woche 43 in allen Altersgruppen angestiegen (Abb. 2).

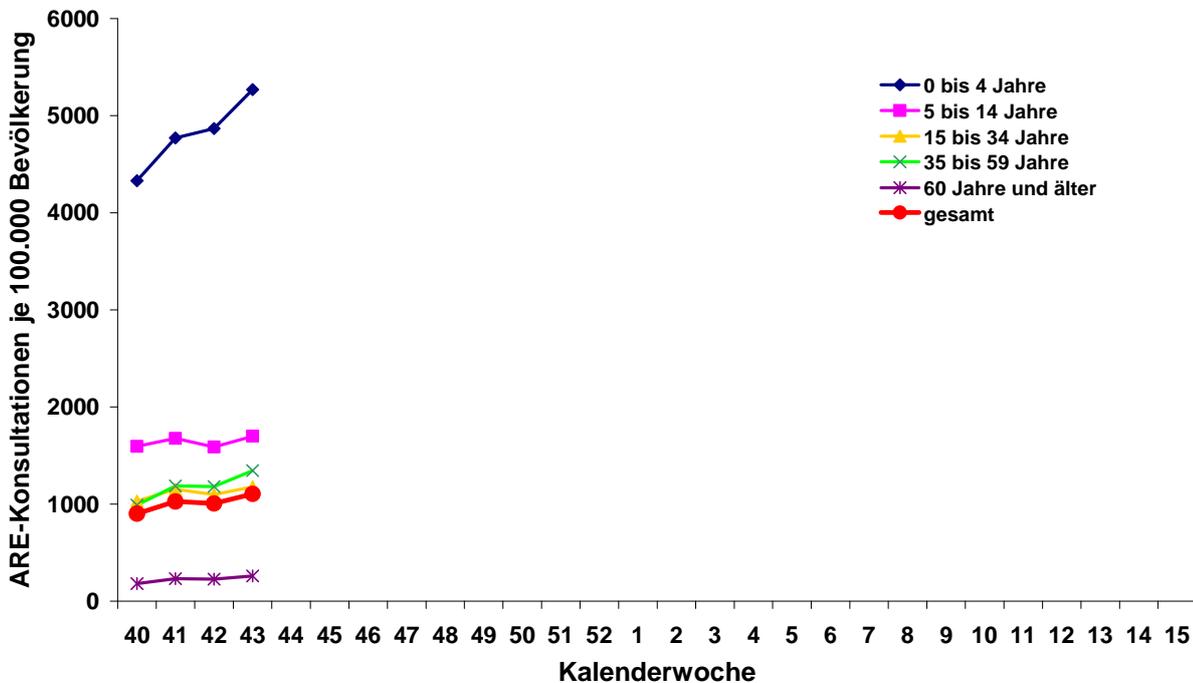


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz in verschiedenen Altersgruppen in Deutschland pro 100.000 Bevölkerung in der jeweiligen Altersgruppe (Saison 2009/10)



## Influenzavirus-Nachweise im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ)

In der 43. KW wurden im NRZ in 21 der 79 eingesandten Sentinelproben aus sieben AGI-Regionen (Bayern, Berlin, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Thüringen) Influenzaviren nachgewiesen, alle waren Neue Influenzaviren A/H1N1. Die Positivenrate liegt bei 27 %, der Vertrauensbereich (95 %) beträgt 17 % bis 38 %.

### Resistenzanalyse

Bisher wurden im NRZ insgesamt 375 Neue Influenzaviren (A/H1N1) hinsichtlich ihrer Sensitivität gegenüber den Neuraminidaseinhibitoren Oseltamivir und Zanamivir genotypisch und/oder phänotypisch untersucht. Bekannte Resistenzmutationen waren nicht nachweisbar. Alle untersuchten Virusisolate wiesen ebenfalls einen sensitiven Phänotyp auf.

Weiterhin zeigten alle der 286 untersuchten Viren eine Resistenz gegenüber Amantadin.

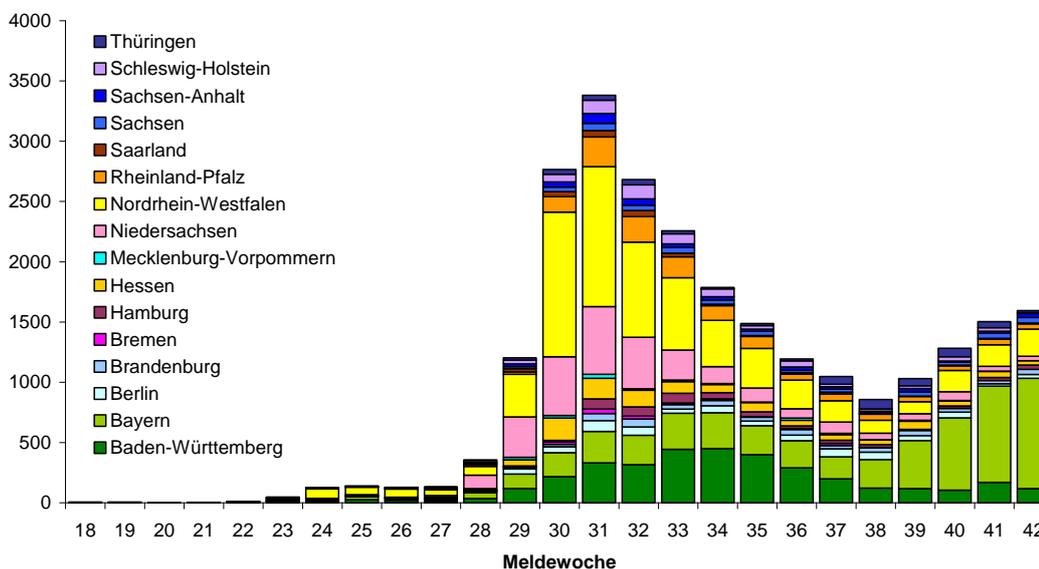
**Tab. 2:** Anzahl der bisher im NRZ im Rahmen des Sentinels identifizierten und subtypisierten Influenzaviren. Wegen des Auftretens der Neuen Influenza A/H1N1 werden die Nachweise ab KW 24 aufsummiert.

Woche	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Gesamt ab KW24/2009
Anzahl eingesandter Proben*)	39	47	62	44	40	55	50	41	56	50	79	988
davon negativ	32	39	57	42	35	51	50	38	46	38	58	868
Influenza A (Subtyp unbekannt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/H3N2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A/H1N1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/H1N1 neu	7	8	5	2	5	4	0	3	10	12	21	119
Influenza B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anteil Influenza-positive (%)	18	17	8	5	13	7	0	7	18	24	27	12

\*Die Anzahl der eingesandten Proben kann von der Summe der negativen und positiven Proben abweichen, wenn Doppelinfektionen (z.B. mit A/H3N2 und A/H1N1) nachgewiesen wurden. Positivenrate = Anzahl positiver Proben / Anzahl eingesandte Proben, in Prozent.

### Melddaten nach dem Infektionsschutzgesetz für Influenzaviren

Für die 43. KW 2009 wurden bisher 1.773 Fälle von Neuer Influenza A/H1N1 übermittelt, davon entsprechen 1.632 (92 %) der Referenzdefinition (klinische Erkrankung mit labordiagnostischem Nachweis oder epidemiologischer Bestätigung). Außerdem wurden folgende Influenzafälle, die der Referenzdefinition entsprechen, übermittelt: 35 nicht subtypisierte Influenza A-Nachweise (16 mittels PCR, neun per Schnelltest, sieben mittels Antigennachweis ohne nähere Angaben, drei ohne Angabe der Methode) und drei Nachweise von Influenza A/B (mittels PCR).



**Abb. 3:** An das RKI gemäß IfSG übermittelte Fälle an Neuer Influenza A/H1N1 nach Bundesland für die Wochen 18 bis 42/2009, Datenstand 21.10.2009, Quelle: RKI



Täglich aktualisierte Informationen, Hinweise und Empfehlungen finden Sie auf den Internetseiten des Robert Koch-Instituts unter: [www.rki.de/influenza](http://www.rki.de/influenza)

### **Einschätzung der Situation aufgrund der Neuen Influenza A/H1N1 in Deutschland**

Die im Sommer hohen Zahlen an gemeldeten, großteils importierten Fällen von Neuer Influenza A/H1N1 waren nicht als Krankheitslast auf Bevölkerungsebene im Sentinelsystem der Arbeitsgemeinschaft Influenza nachzuweisen. Die Werte der Aktivität akuter Atemwegsinfektionen lagen für die Wochen 16 bis 41 im jahreszeitlich erwarteten Bereich.

In den letzten zwei Wochen (KW 42 und 43) ist bei einem Anstieg der Positivenrate im NRZ, einem Anstieg der nach IfSG übermittelten Fälle und einem Anstieg der Aktivität der akuten Atemwegsinfektionen über die jahreszeitlich erwarteten Werte ohne Influenzaviruszirkulation eine zusätzliche Krankheitslast auf Bevölkerungsebene - verursacht durch die Neue Influenza A/H1N1 - nachweisbar. Mit einem weiteren Anstieg der Werte und einer weiteren geografischen Verbreitung der Influenza-Aktivität mit Ausbildung einer 1. Erkrankungswelle durch die Neue Influenza A/H1N1 in der Bevölkerung muss in den kommenden Wochen gerechnet werden.

### **Internationale Situation**

#### **Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISN**

Neun Länder berichteten für die 42. Woche über eine für diese Jahreszeit ungewöhnliche Influenza-Aktivität über dem Hintergrundbereich. Island meldete sehr hohe Aktivität, Irland und der nordirische Teil des Vereinigten Königreichs meldeten hohe Aktivität, Belgien, Bulgarien, die Niederlande, Spanien, Schweden und England meldeten mittlere Intensität.

Aus den Sentinelsystemen von 20 europäischen Ländern wurden 1.580 Probeneinsendungen gemeldet, von denen 587 (37 %) positiv waren.

Zusätzlich wurden 1.526 Influenzananalysen gemeldet, die außerhalb der Sentinelsysteme (z. B. aus Krankenhäusern) identifiziert wurden. Von diesen waren 1.134 (74 %) Neue Influenza A/H1N1, 383 (25 %) nicht subtypisierte Influenza A, vier Influenza A/H3 und fünf Influenza B.

Weitere Informationen zur europäischen Situation erhalten Sie auf den Internetseiten des ECDC (European Centre for Disease Control and Prevention): <http://ecdc.europa.eu>

#### **Daten aus den USA**

Das amerikanische Zentrum für Gesundheitskontrolle (CDC) berichtet für die 41. KW über eine weiter ansteigende, weitverbreitete Influenza-Aktivität in den meisten Bundesstaaten der USA. Die Positivenrate lag in der 41. KW bei 37,5 % (4.855/12.943), alle subtypisierten Influenzaviren waren Neue Influenza A/H1N1. Die Rate an Arztkonsultationen wegen Influenza-typischer Symptome lag deutlich über dem Hintergrundbereich für diese Jahreszeit, die Mortalität (Pneumonie und Influenza) lag über dem epidemiologischen Schwellenwert. Weitere Informationen finden Sie unter:

<http://www.cdc.gov/flu/weekly/>

Mit besten Grüßen

Ihr

AGI-Team