



Influenza-Wochenbericht für die Wochen 52/2008 und 01/2009 (20.12.2008 – 02.01.2009)

Sehr geehrte Damen und Herren,

hier die aktuelle Auswertung der letzten beiden Wochen, die unter der Leitung des Robert Koch-Institutes (RKI) in Zusammenarbeit mit dem Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) und dem Deutschen Grünen Kreuz (DGK) erstellt wird. Weitere Infos finden Sie unter <http://influenza.rki.de/agi>.

Kurzfassung der Ergebnisse:

- Die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) ist in der 52. KW 2008 und der ersten KW 2009 deutlich angestiegen und befindet sich auf einem stark erhöhten Niveau. Wegen der Feiertage in dieser Zeit ist eine gewisse Erhöhung erfahrungsgemäß als Meldeartefakt zu werten. Die Erhöhung der ARE-Aktivität in Kombination mit der hohen Positivenrate kann allerdings als Beginn der saisonalen Grippewelle in Deutschland gewertet werden.
- Für die 52. KW 2008 und die erste KW 2009 sind im NRZ in insgesamt 94 Sentinel-Proben 53 Influenza A/H3N2-Viren, fünf A/H1N1-Viren und vier Influenza B-Viren nachgewiesen worden. Die Positivenrate lag in der 52. KW bei 70%, in der ersten KW 2009 bei 58%.

Die Ergebnisse im Detail:

Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Der Praxisindex als Indikator für die Morbidität durch akute respiratorische Erkrankungen (ARE) ist weiter angestiegen und ist bundesweit stark erhöht. Nur in Thüringen liegt er im geringfügig erhöhten Bereich, in Mecklenburg-Vorpommern im moderat erhöhten Bereich und in den zehn anderen AGI-Regionen im stark erhöhten Bereich (Tab.1). Durch ein geändertes Konsultationsverhalten über die Feiertage und den Jahreswechsel ist der Anstieg des Praxisindex nur eingeschränkt beurteilbar. Welchen Anteil dieser Meldeartefakt zu der Erhöhung des Praxisindex beigetragen hat, ist erst nächste Woche abschätzbar.

Tab. 1: Praxisindex in den 4 AGI-Großregionen und den 12 AGI-Regionen Deutschlands von der 48. Woche 2008 bis zur 01. Woche 2009

| AGI-Großregion AGI-Region | Praxisindex (bis etwa 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität) | | | | | |
|------------------------------|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 48. KW | 49. KW | 50. KW | 51. KW | 52. KW | 01. KW |
| Süden | 110 | 114 | 119 | 135 | 139 | 186 |
| Baden-Württemberg | 108 | 110 | 109 | 131 | 134 | 180 |
| Bayern | 111 | 118 | 128 | 140 | 143 | 192 |
| Mitte (West) | 110 | 124 | 161 | 147 | 149 | 259 |
| Rheinland-Pfalz, Saarland | 111 | 127 | 157 | 136 | 123 | 215 |
| Hessen | 113 | 126 | 180 | 135 | 145 | 272 |
| Nordrhein-Westfalen | 107 | 118 | 145 | 170 | 178 | 292 |
| Norden (West) | 122 | 129 | 153 | 172 | 168 | 240 |
| Niedersachsen, Bremen | 114 | 131 | 138 | 149 | 183 | 244 |
| Schleswig-Holstein, Hamburg | 130 | 127 | 168 | 195 | 152 | 237 |
| Osten | 110 | 114 | 124 | 133 | 136 | 182 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 109 | 115 | 128 | 123 | 95 | 148 |
| Brandenburg, Berlin | 107 | 117 | 128 | 149 | 141 | 222 |
| Thüringen | 100 | 96 | 96 | 112 | 107 | 130 |
| Sachsen-Anhalt | 121 | 135 | 146 | 146 | 149 | 211 |
| Sachsen | 113 | 108 | 121 | 132 | 190 | 197 |
| Gesamt | 111 | 119 | 135 | 145 | 150 | 215 |

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

¹ Die Mitglieder der AGI-Studiengruppe sind namentlich aufgeführt auf der AGI-Internetseite unter:
<http://influenza.rki.de/agi/index.html?c=agistudiengruppe>

Die Werte liegen deutlich oberhalb der Werte der beiden Vorsaisons für die entsprechenden Wochen (Abb. 1).

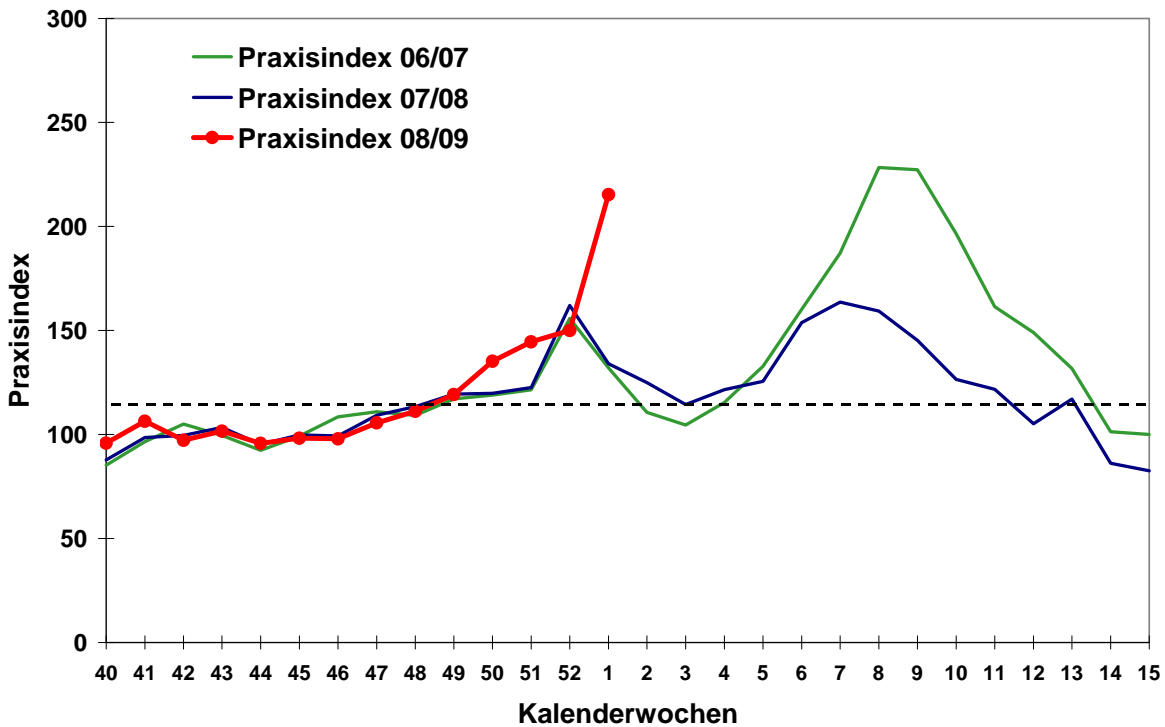


Abb. 1: Werte des Praxisindex für die Saisons 2006/07, 2007/08 und die KW 40 bis 01 in 2008/09. Die gestrichelte Linie gibt den Bereich der Hintergrundaktivität an (bis 115).

Die Werte der **Konsultationsinzidenzen** für Deutschland sind in der KW 01/09 in allen Altersgruppen mit Ausnahme der Schulkinder angestiegen, nachdem sie in der 52. Woche in allen Altersgruppen zurückgegangen waren. (Abb. 2).

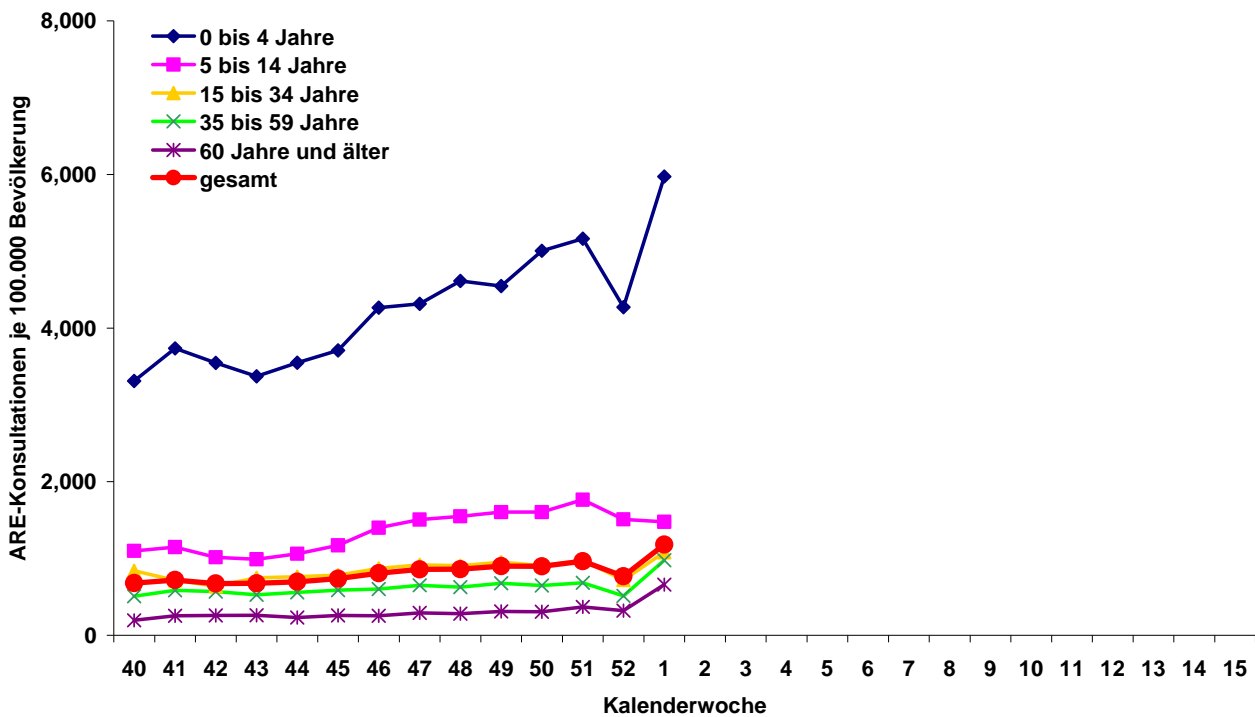


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz in verschiedenen Altersgruppen pro 100.000 Bevölkerung in der jeweiligen Altersgruppe

Influenzavirus-Nachweise im NRZ

94 Proben wurden in der 52. Woche 2008 und in der ersten Woche 2009 im NRZ im Rahmen des AGI-Sentinelns auf Influenzaviren untersucht. In 62 Abstrichen wurden Influenzaviren nachgewiesen (53 Influenza A/H3N2-Viren aus neun AGI-Regionen, fünf Influenza A/H1N1-Viren aus drei AGI-Regionen und vier Influenza B-Viren aus Bayern und Berlin). Die Positivenrate betrug für die 52. KW 70%, für die erste Woche 2009 58%. (Tab. 2). Bisher wurden im NRZ 33 Influenzaviren in Bezug auf ihre antigenen Eigenschaften untersucht. Darunter waren zwei A/H1N1-Viren, die dem Impfstamm A/Brisbane/59/2007 sehr ähnlich sind. Es wurden 23 (70%) A/H3N2-Viren isoliert, die überwiegend gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen A/H3N2-Impfstamm A/Brisbane/10/2007 reagieren. Bisher wurden acht Influenza B-Viren isoliert und charakterisiert. Darunter befinden sich sechs Influenza B-Viren aus der Victoria-Linie, die nicht im Impfstoff vertreten ist. Bei den mittels PCR identifizierten Influenza B-Positiven aus dem AGI-Sentinel dominieren ebenfalls die Viren der Victoria-Linie.

Tab. 2: Anzahl der bisher im NRZ im Rahmen des Sentinels identifizierten und subtypisierten Influenzaviren

| Woche | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 01 | Gesamt (ab KW 40/2008) |
|--------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|------------------------------|
| Anzahl eingesandter Proben* | 19 | 22 | 26 | 20 | 36 | 42 | 45 | 79 | 108 | 56 | 38 | 530 |
| davon negativ | 17 | 22 | 26 | 19 | 35 | 36 | 31 | 59 | 57 | 17 | 16 | 373 |
| Influenza A (Subtyp unbekannt) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A/H3N2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 14 | 19 | 43 | 35 | 18 | 136 |
| A/H1N1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 | 4 | 1 | 10 |
| Influenza B | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 1 | 3 | 12 |
| Anteil Influenza-positive (%) | 11 | 0 | 0 | 5 | 3 | 14 | 31 | 25 | 47 | 70 | 58 | 30 |

*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 die 52. KW 2008 und die erste KW 2009 wurden bisher 261 Erregernachweise übermittelt: 216 Influenza A-Viren (128x PCR, 55x Schnelltest, 26x ohne nähere Angaben) aus 15 Bundesländern, 11 Influenza B-Viren (4x PCR, 4x Schnelltest, 3x ohne nähere Angaben) aus Bayern, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz/Saarland sowie vier Schnelltestnachweise, die nicht nach Influenza A und B differenzieren. Bei den seit der 40. KW übermittelten, typisierten Nachweisen handelt es sich um 608 (89%) Influenza A-Viren (darunter 99 A/H3N2- und drei A/H1N1-Subtypisierungen) und 77 (11%) B-Viren. Außerdem wurden seit Saisonbeginn 21 nicht nach Influenza A oder B differenzierende Schnelltestnachweise übermittelt.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISS

In der 52. Woche meldete Portugal Influenza-Aktivität von hoher Intensität, England, Irland, Spanien, Frankreich und Italien meldeten Influenza-Aktivität von mittlerer Intensität. Weitere 17 Länder, die an EISS berichteten, meldeten keine oder niedrige Influenza-Aktivität. Zur geografischen Ausbreitung berichteten England, Portugal und Frankreich über weit verbreitete Influenza-Aktivität, Spanien, Wales und die Niederlande über regionale Aktivität, Italien über lokale Ausbrüche und fünf Länder über sporadische Influenza-Aktivität. In der 52. KW wurden von allen europäischen Ländern, die an EISS berichten, 435 im Rahmen der Sentinelsysteme eingegangene Proben auf Influenzaviren untersucht und 224 positive Befunde (52%) gemeldet, darunter 140 Influenza A/H3-Viren, 7 Influenza A/H1-Viren, 71 nicht subtypisierte Influenza A-Viren und 6 Influenza B-Viren. Von insgesamt 2.650 in den KW 40 bis 52 aus Sentinel- und Nichtsentinelproben nachgewiesenen Influenzaviren waren 2.534 (96%) vom Typ A (darunter 1.030 A/H3- und 71 A/H1-Viren) und 116 (4%) vom Typ B. Die interpolierte Verteilung der seit Woche 40 an EISS gemeldeten Nachweise an A/H3-, A/H1- und B-Viren zeigt Abb. 3.

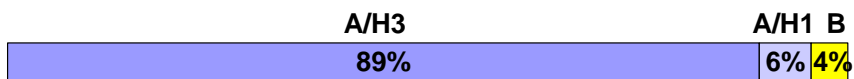


Abb. 3: Interpolierte Verteilung der seit Woche 40 kumulativ nachgewiesenen A/H3-, A/H1- und B-Viren in Europa; d.h., nicht subtypisierte Influenza A-Viren wurden proportional auf die subtypisierten verteilt. Quelle: EISS (www.eiss.org)

Tab. 3: Resistenz gegen antivirale Arzneimittel bei Influenzaviren, die seit der 40. KW untersucht wurden:

| | Oseltamivir | | Zanamivir | | Amantadin | |
|---------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| | resistent | empfindlich | resistent | empfindlich | resistent | empfindlich |
| A/H3N2 | 0 | 58 | 0 | 56 | 56 | 0 |
| A/H1N1 | 29 | 1 | 0 | 30 | 0 | 19 |
| B | 0 | 2 | 0 | 1 | NA | NA |

Bei 129 seit der KW 40 in Europa hinsichtlich ihrer antigenen Eigenschaften untersuchten und/oder genetisch charakterisierten Viren auf ihre Verwandtschaft mit den aktuellen Impfstämmen zeigt sich eine gute Übereinstimmung der H3- und H1-Isolate mit den im Impfstoff vorhandenen Antigenen. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.eiss.org>

Aviäre Influenza

Aviäre Influenza bei Vögeln/Geflügel

Deutschland:

Nach dem Auftreten von Infektionen mit niedrig pathogenen aviären Influenza-A/H5 Viren in mehreren Geflügelbetrieben im Landkreis Cloppenburg und im Landkreis Quedlinburg wurden keine weiteren Infektionen mit aviären Influenzaviren beobachtet. Weitere Informationen zu aviärer Influenza finden Sie unter: <http://www.fli.bund.de> (Friedrich-Loeffler-Institut)

International:

In Europa wurden keine H5N1-Ausbrüche bei Geflügel oder Wildvögeln gemeldet. Weitere Informationen zum außereuropäischen Geschehen erhalten Sie über die Homepage der „World Organisation for Animal Health“: www.oie.int/eng/info

Aviäre Influenza bei Menschen

Deutschland:

In Deutschland weiterhin keine Fälle von H5N1 beim Menschen.

International:

Das **chinesische Gesundheitsministerium** meldete eine humane Infektion mit H5N1 bei einer 19-jährigen Frau aus Beijing, die am 24.12.2008 erkrankte, ins Krankenhaus eingewiesen wurde und am 5.01.2009 starb. Die Kontaktpersonen stehen derzeit unter medizinischer Beobachtung.

Das **vietnamesische Gesundheitsministerium** berichtet über eine humane H5N1-Infektion bei einem 8-jährigen Mädchen aus der Provinz Thanh Hoa. Das Mädchen erkrankte am 27.12.2008 und wurde am 2.01.2009 in ein Krankenhaus eingewiesen, der Zustand ist stabil. Vor Erkrankung bestand Kontakt zu krankem oder totem Geflügel.

WHO-bestätigte Fälle Stand 07.01.2009: 393 Fälle, davon 248 (63%) tödlich. Weitere Informationen zu humanen Fällen aviärer Influenza erhalten Sie unter:

www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/index.html (WHO)

Mit besten Grüßen

Ihr
AGI-Team