



Influenza-Wochenbericht für die Woche 11 (07.03. – 13.03.2009)

Sehr geehrte Damen und Herren,

hier die aktuelle Auswertung der letzten Woche, 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 seit dem Höhepunkt in der 4. KW kontinuierlich zurückgegangen und liegt bundesweit in der 11. KW noch auf einem geringfügig erhöhten Niveau.
- Im NRZ sind in insgesamt 48 Sentinel-Proben 19 Influenzaviren nachgewiesen worden (2 (11%) Influenza A/H3N2-Viren, 1 (5%) A/H1N1-Virus und 16 (84%) Influenza B-Viren). Die Positivenrate lag bei 40%.

Die Ergebnisse im Detail:

Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Der Praxisindex als Indikator für die Morbidität durch akute respiratorische Erkrankungen (ARE) liegt in einem geringfügig erhöhten Bereich. Nur noch in Bayern und Sachsen-Anhalt liegen die Werte im moderat erhöhten, in sieben AGI-Regionen im geringfügig erhöhten Bereich und in Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig/Holstein und Thüringen im Bereich der Hintergrundaktivität (Tab.1). In der Saison 2008/09 erreichte der Praxisindex bundesweit den höchsten Wert mit 235 in der 4. KW, seitdem sind die Werte wieder kontinuierlich zurückgegangen.

Tab. 1: Praxisindex in den 4 AGI-Großregionen und den 12 AGI-Regionen Deutschlands von der 6. bis zur 11. Woche 2009

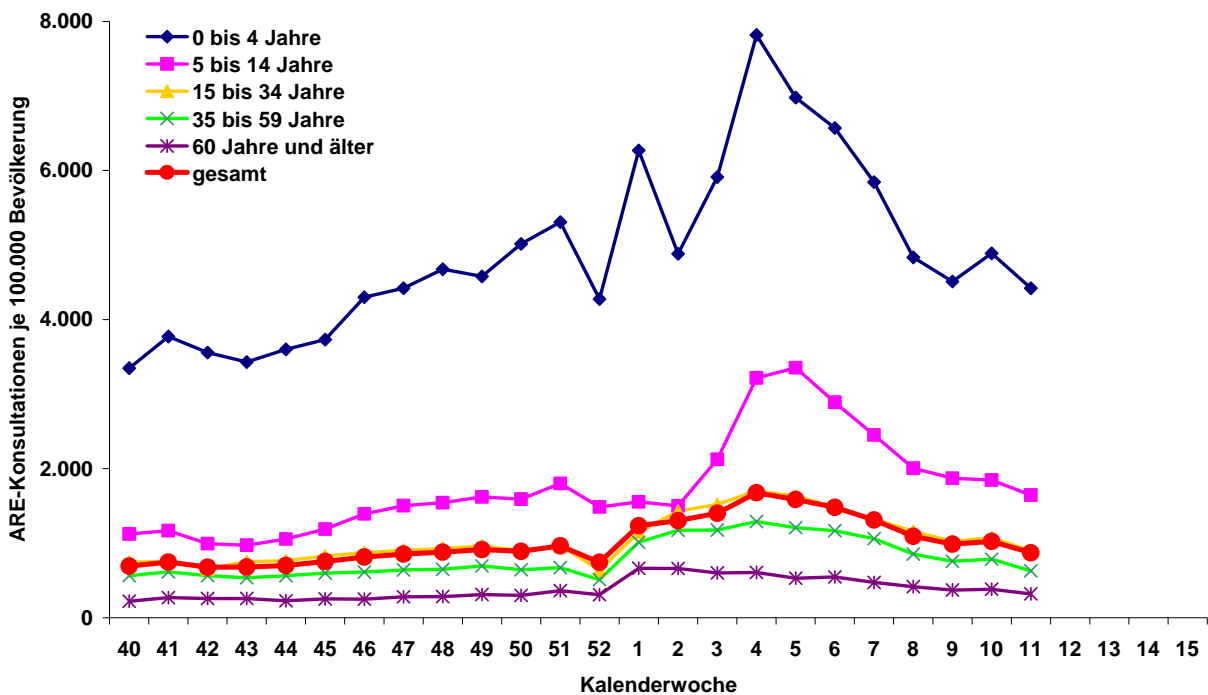
| AGI-Großregion AGI-Region | Praxisindex* (bis etwa 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität) | | | | | |
|------------------------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 6. KW | 7. KW | 8. KW | 9. KW | 10. KW | 11. KW |
| Süden | 242 | 221 | 201 | 187 | 169 | 134 |
| Baden-Württemberg | 260 | 231 | 198 | 190 | 181 | 130 |
| Bayern | 225 | 210 | 204 | 183 | 156 | 137 |
| Mitte (West) | 210 | 183 | 165 | 151 | 144 | 134 |
| Rheinland-Pfalz, Saarland | 235 | 199 | 160 | 164 | 158 | 145 |
| Hessen | 228 | 194 | 176 | 148 | 132 | 130 |
| Nordrhein-Westfalen | 168 | 156 | 158 | 141 | 142 | 126 |
| Norden (West) | 197 | 174 | 158 | 162 | 139 | 117 |
| Niedersachsen, Bremen | 190 | 168 | 151 | 146 | 135 | 124 |
| Schleswig-Holstein, Hamburg | 203 | 180 | 165 | 179 | 143 | 110 |
| Osten | 240 | 208 | 170 | 136 | 135 | 120 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 190 | 175 | 141 | 122 | 107 | 102 |
| Brandenburg, Berlin | 256 | 191 | 170 | 152 | 129 | 121 |
| Thüringen | 196 | 175 | 150 | 134 | 134 | 109 |
| Sachsen-Anhalt | 283 | 244 | 190 | 141 | 155 | 137 |
| Sachsen | 275 | 253 | 201 | 131 | 151 | 131 |
| Gesamt | 223 | 197 | 175 | 156 | 148 | 128 |

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

* Praxisindex 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

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 der **Konsultationsinzidenzen** für Deutschland sind in der 11. KW im Vergleich zur Vorwoche in allen Altersgruppen wieder zurückgegangen (Abb. 1).



Influenzavirus-Nachweise im NRZ

48 Proben wurden in der 11. Woche 2009 im NRZ im Rahmen des AGI-Sentinels auf Influenzaviren untersucht. In 19 Abstrichen wurden Influenzaviren nachgewiesen (2 (11%) Influenza A/H3N2-Viren aus Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt, 1 (5%) Influenza A/H1N1-Virus aus Sachsen und 16 (84%) Influenza B-Viren aus acht AGI-Regionen. Die Positivenrate betrug 40% (Tab. 2). Den Verlauf der absoluten und relativen Häufigkeit der drei zirkulierenden Influenza(sub)typen zeigt Abb. 2. Bisher wurden im NRZ 1410 Influenzaviren in Bezug auf ihre antigenen Eigenschaften untersucht. Darunter waren 933 (66%) A/H3N2-Viren, die überwiegend gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen A/H3N2-Impfstamm A/Brisbane/10/2007 reagieren. Es wurden 63 (5%) A/H1N1-Viren analysiert, die dem Impfstamm A/Brisbane/59/2007 sehr ähnlich sind. Bisher wurden 414 (29%) Influenza B-Viren isoliert und charakterisiert. Darunter befinden sich 408 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 wurden ebenfalls fast ausschließlich Viren der Victoria-Linie nachgewiesen.

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

| Woche | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | Gesamt (ab KW 40/2008) |
|--------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|------------------------------|
| Anzahl eingesandter Proben* | 43 | 171 | 347 | 487 | 422 | 365 | 229 | 199 | 119 | 104 | 48 | 3026 |
| davon negativ | 20 | 69 | 113 | 162 | 153 | 167 | 116 | 90 | 72 | 57 | 29 | 1406 |
| Influenza A (Subtyp unbekannt) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A/H3N2 | 18 | 97 | 217 | 281 | 202 | 138 | 65 | 52 | 17 | 5 | 2 | 1211 |
| A/H1N1 | 2 | 4 | 12 | 22 | 28 | 13 | 6 | 5 | 3 | 1 | 1 | 106 |
| Influenza B | 3 | 1 | 5 | 23 | 40 | 47 | 42 | 52 | 27 | 41 | 16 | 306 |
| Anteil Influenza-positive (%) | 53 | 60 | 67 | 67 | 64 | 54 | 49 | 55 | 40 | 45 | 40 | 54 |

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

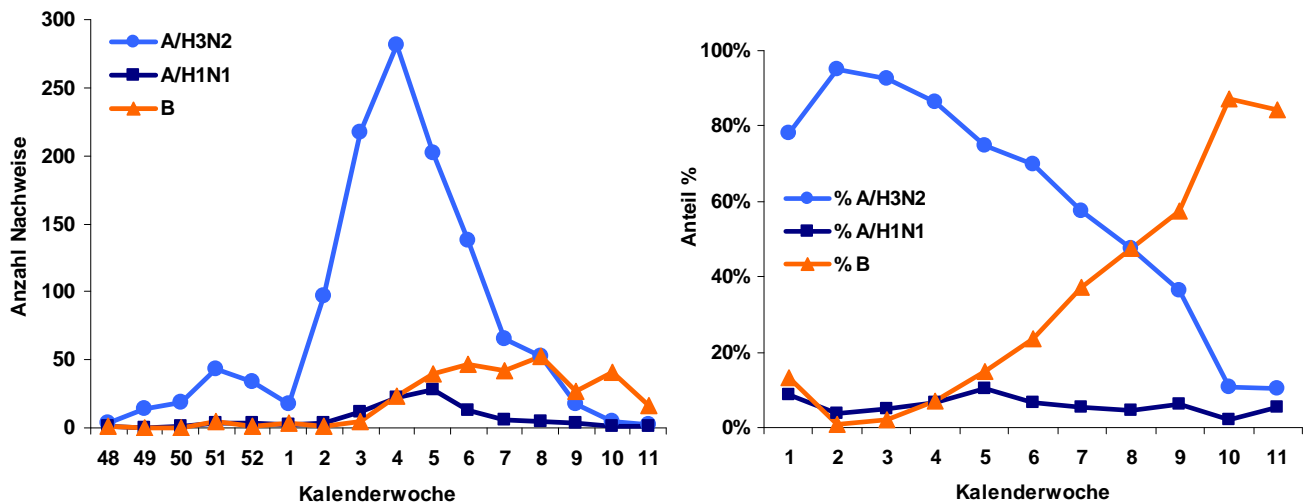


Abb. 2: Anzahl bzw. Anteile von Influenza A/H3N2, A/H1N1 und B an allen per PCR im NRZ nachgewiesenen Viren nach Kalenderwoche; Deutschland, 2008/09

Tab. 3: Suszeptibilität gegen antivirale Arzneimittel in Deutschland, Saison 2008/09

| Suszeptibilität gegenüber antiviralen Arzneimitteln | | | | | | |
|---|-------------|-------------------|-----------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | Oseltamivir | | Zanamivir | | Amantadin | |
| | % | #s/N ¹ | % | #s/N ¹ | % | #s/N ¹ |
| A/H3N2 | 100% | 146/146 | 100% | 143/143 | 0% | 0/182 |
| A/H1N1 | 1% | 1/85 | 100% | 67/67 | 100% | 26/26 |
| B | 100% | 16/16 | 100% | 24/24 | NA ² | NA ² |

¹ #s/N = Anzahl suszeptible / Anzahl getestet; ² NA = nicht anwendbar

Melddaten nach dem Infektionsschutzgesetz

Für die 11. KW 2009 wurden bisher 283 Erregernachweise an das RKI übermittelt: 51 Influenza A-Viren (23 durch PCR, 25 durch Schnelltest, 3 ohne nähere Angaben), 212 Influenza B-Viren (128 durch PCR oder Virusisolierung, 69 durch Schnelltest, 15 ohne nähere Angaben) sowie 14 Nachweise, die nicht nach Influenza A und B differenzieren. Bei den seit der 40. KW übermittelten, typisierten Nachweisen handelt es sich um 18147 (76%) Influenza A-Viren (darunter 2367 A/H3N2- und 165 A/H1N1-Subtypisierungen) und 5817 (24%) B-Viren. Außerdem wurden seit Saisonbeginn 1418 nicht nach Influenza A oder B differenzierende Nachweise übermittelt.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISS

In der 10. Woche 2009 hat sich die Influenza-Aktivität im Vergleich zur Vorwoche nur wenig verändert, in Zentral- und Osteuropa hatte sie noch mittlere Intensität, während sie in Westeuropa weiter auf Werte niedriger Intensität sank. In der 10. KW 2009 wurden von allen europäischen Ländern, die an EISS berichten, 1.747 im Rahmen der Sentinelsysteme eingegangene Proben auf Influenzaviren untersucht und 472 (27%) Influenzanachweise gemeldet, darunter 118 Influenza A/H3-Viren, 3 Influenza A/H1-Viren, 101 nicht subtypisierte Influenza A-Viren sowie 250 Influenza B-Viren. Die interpolierte Verteilung der seit KW 40 an EISS gemeldeten Nachweise an A/H3-, A/H1- und B-Viren zeigt Abb. 4.



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)

Aviäre Influenza

Aviäre Influenza bei Vögeln/Geflügel

Deutschland und International:

Keine weiteren Nachweise von hochpathogenen aviären Influenza A/H5N1-Viren in Deutschland oder Europa bei Geflügel oder Wildvögeln.

Weitere Informationen unter: <http://www.fli.bund.de> (Friedrich-Loeffler-Institut) und unter: www.oie.int/eng/info (World Organisation for Animal Health)

Aviäre Influenza bei Menschen

Deutschland:

In Deutschland weiterhin keine Fälle von H5N1 beim Menschen.

International:

Das **ägyptische Gesundheitsministerium** hat einen weiteren Fall einer humanen Infektion mit A/H5N1 bei einem 1,5-jährigen Mädchen aus dem Regierungsbezirk Menofia bestätigt. Das Mädchen erkrankte am 6. März und wird seit dem 9. März im Krankenhaus behandelt. Ihr Zustand ist stabil. Untersuchungen zur Infektionsquelle erbrachten Hinweise auf Kontakt zu totem bzw. krankem Geflügel vor Symptombeginn.

Weitere Informationen zu humanen Fällen aviärer Influenza erhalten Sie unter:

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

Tab. 4: Kumulative Anzahl labordiagnostisch bestätigter A/H5N1-Infektionen beim Menschen seit Dezember 2003 (WHO, Stand: 11.03.2009). Fälle seit dem letzten Wochenbericht in Klammern.

| Land | 2003 | | 2004 | | 2005 | | 2006 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | | Total | |
|--------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|------------|
| | Fälle | Tote | Fälle | Tote | Fälle | Tote | Fälle | Fälle | Fälle | Tote | Fälle | Tote | Fälle | Tote | Fälle | Tote |
| Ägypten | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 10 | 25 | 9 | 8 | 4 | 7(+1) | 0 | 58 | 23 |
| Aserbaidshan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 5 |
| Bangladesch | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Kambodscha | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 | 7 |
| China | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 5 | 13 | 8 | 5 | 3 | 4 | 4 | 7 | 4 | 38 | 25 |
| Djibouti | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Indonesien | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 13 | 55 | 45 | 42 | 37 | 24 | 20 | 0 | 0 | 141 | 115 |
| Irak | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 |
| Laos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Myanmar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Nigeria | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Pakistan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 |
| Thailand | 0 | 0 | 17 | 12 | 5 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 17 |
| Türkei | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 4 |
| Vietnam | 3 | 3 | 29 | 20 | 61 | 19 | 0 | 0 | 8 | 5 | 6 | 5 | 2 | 2 | 109 | 54 |
| Total | 4 | 4 | 46 | 32 | 98 | 43 | 115 | 79 | 88 | 59 | 44 | 33 | 16 | 6 | 411 | 256 |

Mit besten Grüßen,

Ihr
AGI-Team