



Influenza-Wochenbericht für die Woche 09 (21.02. – 27.02.2009)

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 in der 9. KW weiter zurückgegangen und liegt bundesweit noch knapp auf einem deutlich erhöhten Niveau.
- Im NRZ sind in insgesamt 111 Sentinel-Proben 41 Influenzaviren nachgewiesen worden (14 (34%) Influenza A/H3N2-Viren, 3 (7%) A/H1N1-Viren und 24 (59%) Influenza B-Viren). Die Positivenrate lag bei 37%. Der Anteil der Influenza B-Viren erhöhte sich von 3% in der 3. KW kontinuierlich auf 59% in der 9. KW.

Die Ergebnisse im Detail:

Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Der Praxisindex als Indikator für die Morbidität durch akute respiratorische Erkrankungen (ARE) liegt an der Grenze zwischen moderat und deutlich erhöhtem Bereich. Die Werte sind im Vergleich zur Vorwoche in allen AGI-Regionen (bis auf Rheinland-Pfalz/Saarland und Schleswig-Holstein/Hamburg) zurückgegangen und liegen nur noch in Bayern, Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein/Hamburg im stark erhöhten Bereich, in Rheinland-Pfalz/Saarland im deutlich erhöhten, in Brandenburg/Berlin, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen/Bremen und Sachsen-Anhalt im moderat erhöhten und in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Thüringen im geringfügig erhöhten Bereich (Tab.1).

Tab. 1: Praxisindex in den 4 AGI-Großregionen und den 12 AGI-Regionen Deutschlands von der 4. bis zur 9. Woche 2009

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis etwa 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	4. KW	5. KW	6. KW	7. KW	8. KW	9. KW
Süden	221	237	242	221	202	189
Baden-Württemberg	193	228	260	231	199	190
Bayern	249	247	225	210	205	188
Mitte (West)	252	222	210	183	165	152
Rheinland-Pfalz, Saarland	287	253	235	199	161	166
Hessen	255	244	227	193	175	145
Nordrhein-Westfalen	212	170	167	156	160	145
Norden (West)	221	191	197	174	158	166
Niedersachsen, Bremen	217	210	190	168	151	148
Schleswig-Holstein, Hamburg	224	172	203	180	165	185
Osten	239	246	240	208	170	136
Mecklenburg-Vorpommern	204	222	190	175	141	122
Brandenburg, Berlin	262	252	256	191	170	152
Thüringen	235	224	196	175	150	132
Sachsen-Anhalt	233	239	283	244	190	141
Sachsen	263	294	275	253	201	131
Gesamt	235	229	223	197	175	157

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 9. KW im Vergleich zur Vorwoche in allen Altersgruppen weiter zurückgegangen (Abb. 1).

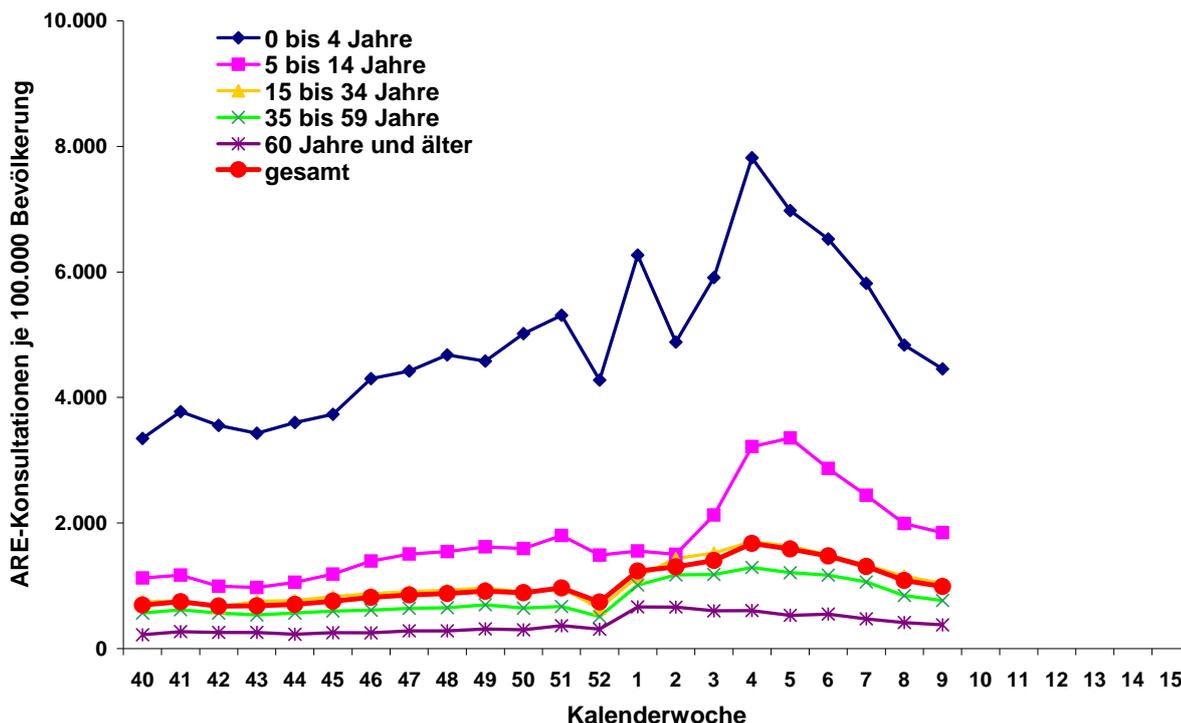


Abb. 1: Werte der Konsultationsinzidenz in verschiedenen Altersgruppen pro 100.000 Bevölkerung in der jeweiligen Altersgruppe (Saison 2008/09)

Influenzavirus-Nachweise im NRZ

111 Proben wurden in der 9. Woche 2009 im NRZ im Rahmen des AGI-Sentinels auf Influenzaviren untersucht. In 41 Abstrichen wurden Influenzaviren nachgewiesen (14 (34%) Influenza A/H3N2-Viren aus sieben AGI-Regionen, 3 (7%) Influenza A/H1N1-Viren aus Brandenburg/Berlin, Niedersachsen/Bremen und Nordrhein-Westfalen und 24 (59%) Influenza B-Viren aus allen AGI-Regionen mit Ausnahme von Mecklenburg-Vorpommern. Der Anteil der Influenza B-Viren stieg seit der 3. KW (3%) kontinuierlich an. Die Positivenrate betrug 37% (Tab. 2). Den Verlauf der absoluten und relativen Häufigkeit der drei zirkulierenden Influenza(sub)typen zeigt Abb. 2. Bisher wurden im NRZ 1050 Influenzaviren in Bezug auf ihre antigenen Eigenschaften untersucht. Darunter waren 815 (78%) A/H3N2-Viren, die überwiegend gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen A/H3N2-Impfstamm A/Brisbane/10/2007 reagieren. Es wurden 52 A/H1N1-Viren analysiert, die dem Impfstamm A/Brisbane/59/2007 sehr ähnlich sind. Bisher wurden 183 Influenza B-Viren isoliert und charakterisiert. Darunter befinden sich 179 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	51	52	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Gesamt (ab KW 40/2008)
Anzahl eingesandter Proben*	108	56	43	171	348	487	422	361	228	199	111	2862
davon negativ	57	18	20	69	113	162	153	165	115	90	70	1315
Influenza A (Subtyp unbekannt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/H3N2	43	34	18	97	218	281	202	138	65	52	14	1202
A/H1N1	3	4	2	4	12	22	28	13	6	5	3	104
Influenza B	5	1	3	1	5	23	40	45	42	52	24	242
Anteil Influenza-positive (%)	47	68	53	60	67	67	64	54	50	55	37	54

*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.

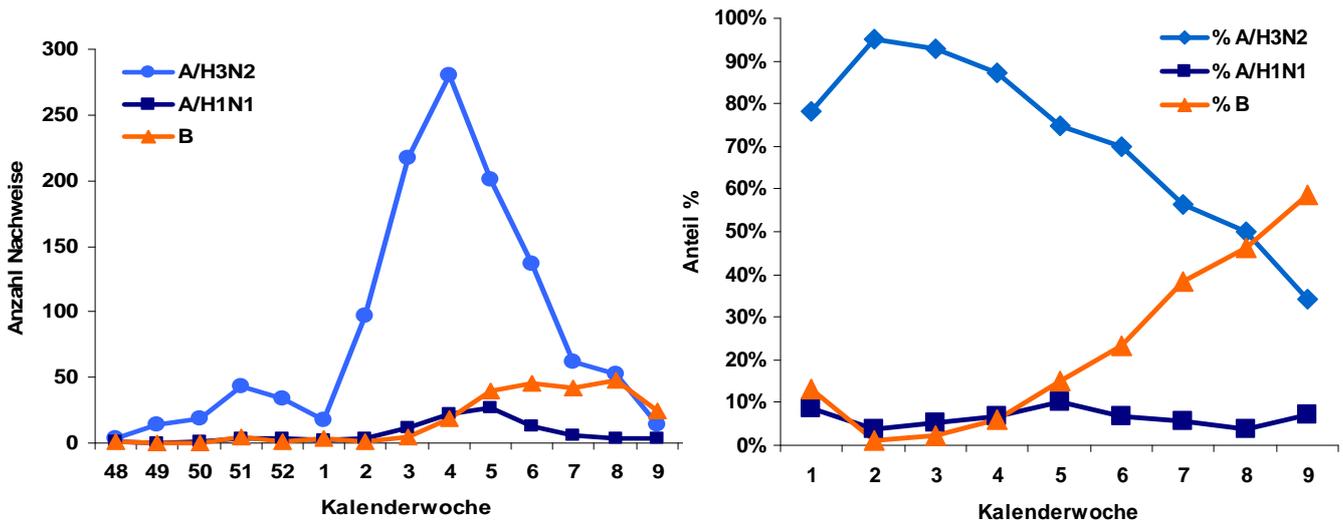


Abb. 2: Anzahl bzw. Anteile von Influenza A/H3N2, A/H1N1 und B an per PCR im NRZ im Rahmen des Sentinels nachgewiesenen Viren nach Kalenderwoche; Deutschland, 2008/09

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%	96/96	100%	93/93	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 9. KW 2009 wurden bisher 991 Erregernachweise an das RKI übermittelt: 427 Influenza A-Viren (209 durch PCR oder Virusisolierung, 179 durch Schnelltest, 39 ohne nähere Angaben), 492 Influenza B-Viren (251 durch PCR oder Virusisolierung, 192 durch Schnelltest, 49 ohne nähere Angaben) sowie 52 Nachweise, die nicht nach Influenza A und B differenzieren. Bei den seit der 40. KW übermittelten, typisierten Nachweisen handelt es sich um 17352 (79%) Influenza A-Viren (darunter 2258 A/H3N2- und 150 A/H1N1-Subtypisierungen) und 4689 (21%) B-Viren. Außerdem wurden seit Saisonbeginn 1282 nicht nach Influenza A oder B differenzierende Nachweise übermittelt. Abb. 3 zeigt die interpolierte Verteilung der seit der Woche 40/2008 an das RKI übermittelten, per PCR oder Virusisolierung nachgewiesenen Influenzaviren.

A/H3	A/H1	B
74%	5%	21%

Abb. 3: Interpolierte Verteilung der seit Woche 40 an das RKI übermittelten A/H3-, A/H1- und B-Viren in Deutschland (Nachweis mittels PCR oder Virusisolierung); d.h., nicht subtypisierte Influenza A-Viren wurden proportional auf die subtypisierten verteilt.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISS

In der 8. Woche 2009 stieg die Influenza-Aktivität im Osten Europas noch an, während sie im Westen z. T. deutlich zurück ging. Nur die Slowakei meldete Influenza-Aktivität von hoher Intensität; 20 Länder meldeten mittlere und 12 Länder niedrige Intensität.

In der 8. KW 2009 wurden von allen europäischen Ländern, die an EISS berichten, 1.960 im Rahmen der Sentinelsysteme eingegangene Proben auf Influenzaviren untersucht und 518 (26%)

Influenzanachweise gemeldet, darunter 133 Influenza A/H3-Viren, 9 Influenza A/H1-Viren, 207 nicht subtypisierte Influenza A-Viren sowie 169 Influenza B-Viren. In 13 Ländern dominierten in der 8. KW die 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.

A/H3	A/H1	B
85%	8%	7%

Abb. 4: 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:

Zurzeit keine Ausbrüche hochpathogener aviärer Influenza A/H5N1 in Deutschland oder Europa bei Geflügel oder Wildvögeln. Das Friedrich-Loeffler-Institut hat am 23.02.2009 eine aktuelle Risikobewertung zum Auftreten von hochpathogenem H5N1 Virus in deutschen Geflügelbeständen auf seiner Internetseite veröffentlicht. Weitere Informationen unter: <http://www.fli.bund.de>

Informationen zum internationalen 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 Gesundheitsministerium in **Vietnam** hat den Tod des 32-jährigen Mannes aus dem Distrikt Kim Son bekannt gegeben. Er war seit dem 13.02.2009 im Krankenhaus behandelt worden und starb am 25.02.2009.

Das Gesundheitsministerium in **Ägypten** hat einen neuen Fall einer humanen H5N1-Infektion bestätigt: Betroffen war ein 2 Jahre alter Junge aus dem Yousef el seddik Distrikt (Regierungsbezirk Fayoum), der am 25. Februar erkrankte und zurzeit im Krankenhaus behandelt wird. Sein Zustand ist kritisch.

Damit erhöht sich die Zahl der WHO-bestätigten humanen Fälle von Influenza A/H5N1 auf 409, wobei 256 (63%) tödlich verliefen. (Stand: 02.03.2009).

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