



Influenza-Wochenbericht für die Woche 03 (10.01. – 16.01.2009)

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 bundesweit weiter auf einem stark erhöhten Niveau mit Schwerpunkten im Nordosten und in der Mitte Deutschlands. Im Süden steigen die Werte in der 3. KW ebenfalls an.
- Für die 3. KW 2009 sind im NRZ in insgesamt 335 Sentinel-Proben 226 Influenzaviren nachgewiesen worden (209 Influenza A/H3N2-Viren, 11 A/H1N1-Viren und 6 Influenza B-Viren). Die Positivenrate lag bei 68%.

Die Ergebnisse im Detail:

Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Der Praxisindex als Indikator für die Morbidität durch akute respiratorische Erkrankungen (ARE) ist bundesweit in der 3. KW wieder etwas angestiegen. Die Werte liegen für Deutschland und die meisten AGI-Regionen weiterhin im stark erhöhten Bereich. Nur in Baden-Württemberg und Sachsen liegen sie im deutlich erhöhten Bereich (Tab.1).

Tab. 1: Praxisindex in den 4 AGI-Großregionen und den 12 AGI-Regionen Deutschlands von der 50. Woche 2008 bis zur 03. Woche 2009

<u>AGI-Großregion</u> AGI-Region	Praxisindex* (bis etwa 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	50. KW	51. KW	52. KW	01. KW	02. KW	03. KW
Süden	119	135	140	184	145	179
Baden-Württemberg	109	131	134	178	145	162
Bayern	128	139	146	190	144	197
Mitte (West)	159	147	149	255	203	211
Rheinland-Pfalz, Saarland	157	136	122	211	199	246
Hessen	177	136	144	257	187	197
Nordrhein-Westfalen	144	169	180	298	223	189
Norden (West)	153	172	166	243	225	200
Niedersachsen, Bremen	139	149	181	252	229	195
Schleswig-Holstein, Hamburg	168	195	152	234	222	204
Osten	124	133	137	183	180	212
Mecklenburg-Vorpommern	128	125	101	153	160	205
Brandenburg, Berlin	128	149	141	224	200	226
Thüringen	96	112	107	133	180	208
Sachsen-Anhalt	146	146	149	211	177	243
Sachsen	121	132	186	195	183	176
Gesamt	135	144	150	216	191	200

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 3. KW im Vergleich zur Vorwoche bei den Klein- (0 – 4 Jahre) und Schulkindern (5 – 14 Jahre) deutlich angestiegen, in den älteren Altersgruppen nur leicht angestiegen (15 – 34 Jahre), etwa gleich geblieben (35 – 59 Jahre) oder leicht gefallen (60 Jahre und älter) (Abb. 2).

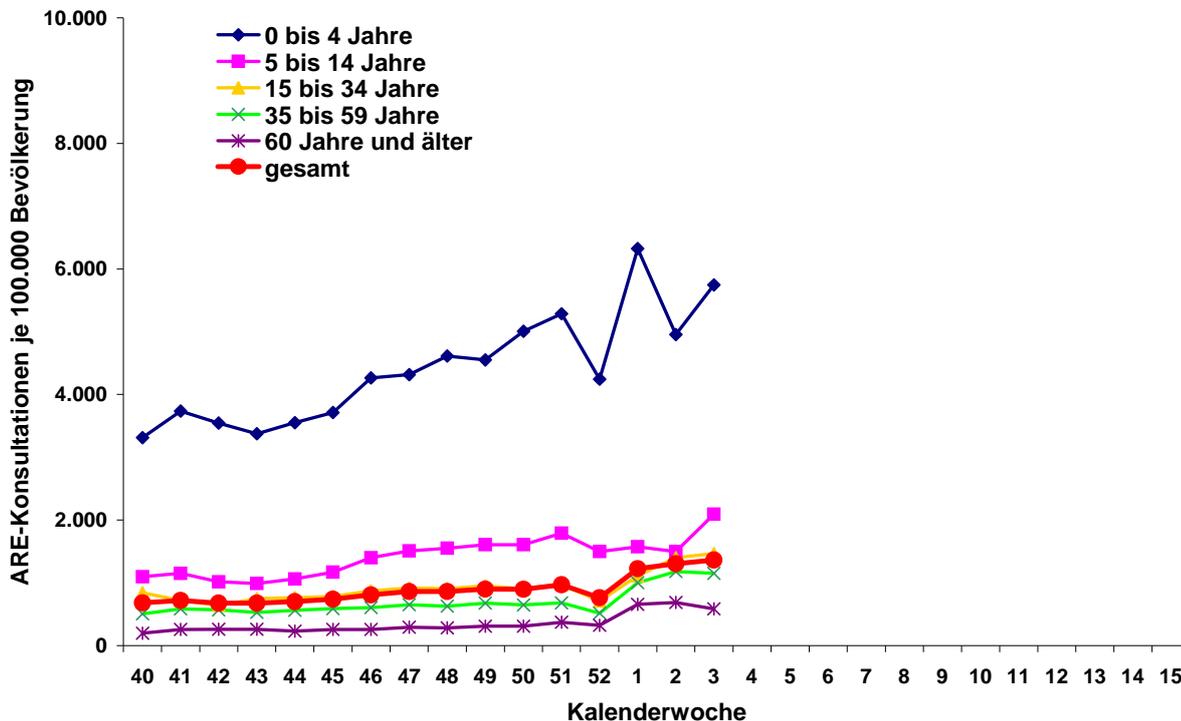


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz in verschiedenen Altersgruppen pro 100.000 Bevölkerung in der jeweiligen Altersgruppe

Influenzavirus-Nachweise im NRZ

335 Proben wurden in der dritten Woche 2009 im NRZ im Rahmen des AGI-Sentinelns auf Influenzaviren untersucht. In 226 Abstrichen wurden Influenzaviren nachgewiesen (209 (93%) Influenza A/H3N2-Viren aus zehn AGI-Regionen, 11 Influenza A/H1N1-Viren aus fünf AGI-Regionen und 6 Influenza B-Viren aus drei AGI-Regionen). Die Positivenrate betrug 68%. (Tab. 2). Bisher wurden im NRZ 79 Influenzaviren in Bezug auf ihre antigenen Eigenschaften untersucht. Darunter waren vier A/H1N1-Viren, die dem Impfstamm A/Brisbane/59/2007 sehr ähnlich sind. Es wurden 66 (84%) A/H3N2-Viren isoliert, die überwiegend gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen A/H3N2-Impfstamm A/Brisbane/10/2007 reagieren. Bisher wurden neun Influenza B-Viren isoliert und charakterisiert. Darunter befinden sich sieben 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 mit 95% ebenfalls fast ausschließlich Viren der Victoria-Linie nachgewiesen.

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

Woche	45	46	47	48	49	50	51	52	01	02	03	Gesamt (ab KW 40/2008)
Anzahl eingesandter Proben*	26	20	36	42	45	79	108	56	44	171	335	1042
davon negativ	26	19	35	36	31	59	57	18	20	68	109	555
Influenza A (Subtyp unbekannt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/H3N2	0	1	1	4	14	19	43	34	19	97	209	442
A/H1N1	0	0	0	1	0	1	3	4	2	4	11	26
Influenza B	0	0	0	1	0	0	5	1	3	2	6	20
Anteil Influenza-positive (%)	0	5	3	14	31	25	47	68	55	60	68	47

*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.

Tab. 3: Resistenz gegen antivirale Arzneimittel bei Influenzaviren in Deutschland, Saison 2008/2009

	Oseltamivir		Zanamivir		Amantadin	
	empfindlich	resistent	empfindlich	resistent	empfindlich	resistent
A/H3N2	33	0	32	0	0	28
A/H1N1	0	8	8	0	3	0
B	7	0	7	0	NA	NA

Melddaten nach dem Infektionsschutzgesetz

Für die 3. KW 2009 wurden bisher 931 Erregernachweise an das RKI übermittelt: 810 Influenza A-Viren (439x PCR oder Virusisolierung, 240x Schnelltest, 131x ohne nähere Angaben) aus 14 Bundesländern, 45 Influenza B-Viren (20x PCR, 19x Schnelltest, 6x ohne nähere Angaben) aus 5 Bundesländern sowie 34 Schnelltestnachweise, die nicht nach Influenza A und B differenzieren. Bei den seit der 40. KW übermittelten, typisierten Nachweisen handelt es sich um 2217 (91%) Influenza A-Viren (darunter 374 A/H3N2- und 24 A/H1N1-Subtypisierungen) und 175 (9%) B-Viren. Außerdem wurden seit Saisonbeginn 79 nicht nach Influenza A oder B differenzierende Schnelltestnachweise übermittelt. Abb. 3 zeigt die interpolierte Verteilung der seit der Woche 40/2008 an das RKI übermittelten, per PCR oder Virusisolierung nachgewiesenen Influenzaviren.

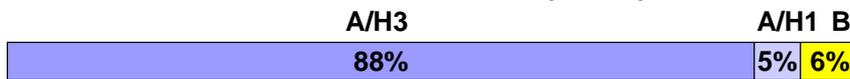


Abb. 3: Interpolierte Verteilung der seit Woche 40 an das RKI übermittelten A/H3-, A/H1- und B-Viren in Deutschland (Nachweis mittels PCR oder Virusisolierung); d.h., nicht subtypisierte Influenza A-Viren wurden proportional auf die subtypisierten verteilt.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISS

In der zweiten Woche 2009 breitete sich die Influenza in Europa weiter aus und die meisten Länder meldeten Influenza-Aktivität von mittlerer Intensität, Irland und die Schweiz meldeten hohe Intensität und nur einige östlich und nordöstlich gelegene Länder meldeten Influenza-Aktivität von niedriger Intensität. In Portugal ist der Höhepunkt der diesjährigen Influenzawelle überschritten. In der zweiten KW 2009 wurden von allen europäischen Ländern, die an EISS berichten, 1448 im Rahmen der Sentinelsysteme eingegangene Proben auf Influenzaviren untersucht und 573 (40%) positive Befunde gemeldet, darunter 262 Influenza A/H3-Viren, 7 Influenza A/H1-Viren, 274 nicht subtypisierte Influenza A-Viren und 30 Influenza B-Viren. Von insgesamt 5693 in den KW 40/2008 bis 02/2009 aus Sentinel- und Nichtsentinelproben nachgewiesenen Influenzaviren waren 5474 (96%) vom Typ A (darunter 2128 A/H3- und 141 A/H1-Viren) und 219 (4%) vom Typ B. Die interpolierte Verteilung der seit KW 40 an EISS gemeldeten Nachweise an A/H3-, A/H1- und B-Viren zeigt Abb. 4.

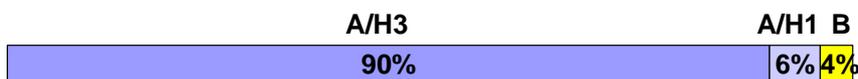


Abb. 4: Interpolierte Verteilung der seit Woche 40 kumulativ nachgewiesenen A/H3-, A/H1- und B-Viren in Europa; d.h., nicht subtypisierte Influenza A-Viren wurden proportional auf die subtypisierten verteilt. Quelle: EISS (www.eiss.org)

Bei 374 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. Bei den untersuchten Influenza B-Viren stammten 7 aus der Yamagata-Linie, die im Impfstoff enthalten ist und 14 aus der Victoria-Linie, die in dieser Saison nicht im Impfstoff enthalten ist. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.eiss.org>

Aviäre Influenza

Aviäre Influenza bei Vögeln/Geflügel

Deutschland:

Im Landkreis Cloppenburg wurden drei weitere Putenbestände wegen des Nachweises niedrig pathogener aviärer Influenzaviren A/H5 gekeult. 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. 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:

Der Gesundheitsminister von **Ägypten** hat einen neuen Fall einer humanen A/H5N1-Infektion bekannt gegeben. Betroffen war ein 21 Monate altes Mädchen aus dem Kerdesa District, das am 9. Januar Symptome entwickelte und ab 10. Januar im Krankenhaus behandelt wurde. Ihr Zustand ist stabil. Der Gesundheitsminister von **China** bestätigte 3 neue Fälle von humanen A/H5N1-Infektionen: (1) Eine 27-jährige Frau aus Jinan (Provinz Shandong) erkrankte am 5. Januar, wurde im Krankenhaus behandelt, wo sie am 17. Januar starb. (2) Ein 2-jähriges Mädchen aus Luliang (Provinz Shanxi), das am 7. Januar erkrankte und sich im Krankenhaus in einem kritischen Zustand befindet. (3) Ein 16-jähriger Junge aus Huaihua (Provinz Hunan), der am 8. Januar erkrankte und seit dem 16. Januar im Krankenhaus behandelt wird. Sein Zustand ist ebenfalls kritisch. 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: 19.01.2009). Neue 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	1(+1)	0	52	23
Aserbaidschan	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	3(+3)	1(+1)	34	22
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	22	18	0	0	139	113
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	12	0	0	0	0	0	0	12	4
Vietnam	3	3	29	20	61	19	0	0	8	5	6	5	0	0	107	52
Total	4	4	46	32	98	43	115	79	88	59	42	31	4	1	397	249

Mit besten Grüßen

Ihr
AGI-Team