



## Influenza-Wochenbericht für die Woche 02 (03.01. – 09.01.2009)

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:

- Der Anstieg der Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) von der 52. KW zur 2. KW hat sich fortgesetzt. Die Werte befinden sich insgesamt auf einem stark erhöhten Niveau, mit einem Schwerpunkt im Nordwesten Deutschlands.
- Für die 2. KW 2009 sind im NRZ in insgesamt 136 Sentinel-Proben 77 Influenza A/H3N2-Viren und drei A/H1N1-Viren nachgewiesen worden. Die Positivenrate lag bei 59%.

### Die Ergebnisse im Detail:

#### Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Der Praxisindex als Indikator für die Morbidität durch akute respiratorische Erkrankungen (ARE) ist bundesweit von der 1. KW zur 2. KW etwas zurückgegangen. Die Werte liegen für Deutschland und die meisten AGI-Regionen weiterhin im stark erhöhten Bereich. Nur in Bayern und Baden-Württemberg sowie in Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen liegen die Werte im moderat erhöhten, bzw. im deutlich erhöhten Bereich (Tab.1). Da in der 1. KW ein Teil der Erhöhung durch ein geändertes Konsultationsverhalten über den Jahreswechsel bedingt war, ergibt sich insgesamt ein ansteigender Trend zwischen der 52. und der 2. KW besonders im Norden, Westen und Osten Deutschlands.

**Tab. 1: Praxisindex in den 4 AGI-Großregionen und den 12 AGI-Regionen Deutschlands von der 49. Woche 2008 bis zur 02. Woche 2009**

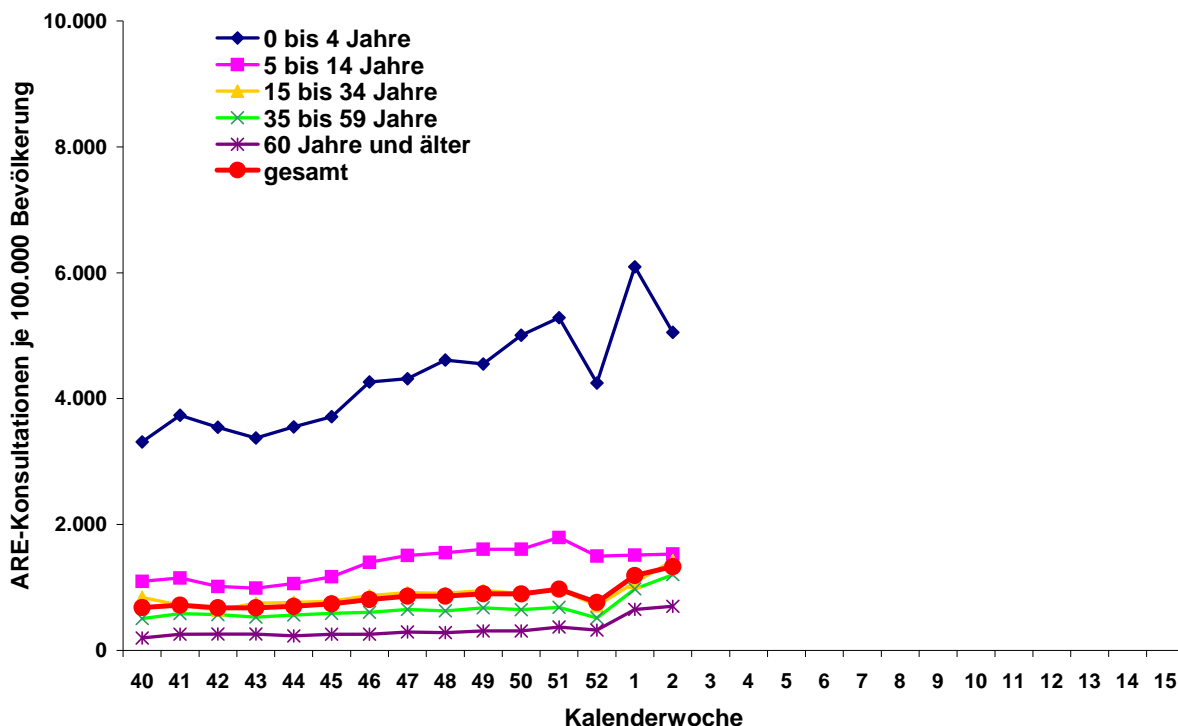
AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis etwa 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	49. KW	50. KW	51. KW	52. KW	01. KW	02. KW
<b>Süden</b>	<b>114</b>	<b>119</b>	<b>135</b>	<b>138</b>	<b>184</b>	<b>146</b>
Baden-Württemberg	110	109	131	134	178	146
Bayern	118	128	140	142	190	146
<b>Mitte (West)</b>	<b>123</b>	<b>159</b>	<b>147</b>	<b>149</b>	<b>256</b>	<b>204</b>
Rheinland-Pfalz, Saarland	127	157	136	122	216	199
Hessen	124	177	136	144	257	183
Nordrhein-Westfalen	118	144	169	180	295	229
<b>Norden (West)</b>	<b>129</b>	<b>153</b>	<b>172</b>	<b>166</b>	<b>243</b>	<b>227</b>
Niedersachsen, Bremen	132	139	149	181	252	231
Schleswig-Holstein, Hamburg	127	168	195	152	234	222
<b>Osten</b>	<b>114</b>	<b>124</b>	<b>133</b>	<b>137</b>	<b>183</b>	<b>180</b>
Mecklenburg-Vorpommern	115	128	125	101	153	161
Brandenburg, Berlin	117	128	149	141	224	200
Thüringen	96	96	112	107	133	177
Sachsen-Anhalt	135	146	146	149	211	182
Sachsen	108	121	132	186	195	181
<b>Gesamt</b>	<b>119</b>	<b>135</b>	<b>144</b>	<b>150</b>	<b>216</b>	<b>191</b>

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

<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>

Die Werte der **Konsultationsinzidenzen** für Deutschland sind in der zweiten KW im Vergleich zur Vorwoche bei den Kleinkindern (0 – 4 Jahre) etwas zurückgegangen, bei den Schulkindern (5 – 14 Jahre) etwa gleich geblieben, jedoch in allen anderen Altersgruppen weiter angestiegen (Abb. 2).



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

### Influenzavirus-Nachweise im NRZ

136 Proben wurden in der 02. Woche 2009 im NRZ im Rahmen des AGI-Sentinels auf Influenzaviren untersucht. In 80 Abstrichen wurden Influenzaviren nachgewiesen (77 (96%) Influenza A/H3N2-Viren aus zehn AGI-Regionen, drei Influenza A/H1N1-Viren aus zwei AGI-Regionen). Die Positivenrate betrug 59%. (Tab. 2). Bisher wurden im NRZ 51 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 38 (75%) 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 dominieren ebenfalls die Viren der Victoria-Linie.

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

Woche	44	45	46	47	48	49	50	51	52	01	02	Gesamt (ab KW 40/2008)
Anzahl eingesandter Proben*	22	26	20	36	42	45	79	108	56	42	136	670
davon negativ	22	26	19	35	36	31	59	57	18	19	56	433
Influenza A (Subtyp unbekannt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/H3N2	0	0	1	1	4	14	19	43	34	19	77	213
A/H1N1	0	0	0	0	1	0	1	3	4	1	3	13
Influenza B	0	0	0	0	1	0	0	5	1	3	0	12
Anteil Influenza-positive (%)	0	0	5	3	14	31	25	47	68	55	59	35

\*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	
	empfindlich	resistent	empfindlich	resistent
A/H3N2	18	0	17	0
A/H1N1	0	8	8	0
B	7	0	7	0

### Melddaten nach dem Infektionsschutzgesetz

Für die zweite KW 2009 wurden bisher 364 Erregernachweise übermittelt: 318 Influenza A-Viren (205x PCR oder Virusisolierung, 79x Schnelltest, 34x ohne nähere Angaben) aus 12 Bundesländern, 16 Influenza B-Viren (10x PCR, 4x Schnelltest, 2x ohne nähere Angaben) aus 5 Bundesländern sowie 10 Schnelltestnachweise, die nicht nach Influenza A und B differenzieren. Bei den seit der 40. KW übermittelten, typisierten Nachweisen handelt es sich um 1079 (91%) Influenza A-Viren (darunter 173 A/H3N2- und neun A/H1N1-Subtypisierungen) und 109 (9%) B-Viren. Außerdem wurden seit Saisonbeginn 33 nicht nach Influenza A oder B differenzierende Schnelltestnachweise übermittelt.

### Internationale Situation

#### Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISS

In der ersten Woche 2009 meldeten die meisten Länder West- und Zentraleuropas Influenza-Aktivität von mittlerer Intensität. Portugal und Irland meldeten Influenza-Aktivität von hoher Intensität, mittlere Intensität meldeten 11 Länder inklusive Deutschland (Österreich, Dänemark, Frankreich, Italien, Luxemburg, Spanien, Schweden, Schweiz, die Niederlande, England und Nordirland). Weitere 15 Länder, die an EISS berichteten, meldeten niedrige Influenza-Aktivität. Zur geografischen Ausbreitung berichteten Dänemark, Frankreich, Italien, Portugal, Schweden und England über weit verbreitete Influenza-Aktivität, Spanien, Wales und die Niederlande über regionale Aktivität, Luxemburg und die Schweiz über lokale Ausbrüche und neun Länder über sporadische Influenza-Aktivität.

In der ersten KW 2009 wurden von allen europäischen Ländern, die an EISS berichten, 662 im Rahmen der Sentinelsysteme eingegangene Proben auf Influenzaviren untersucht und 239 (36%) positive Befunde gemeldet, darunter 141 Influenza A/H3-Viren, 5 Influenza A/H1-Viren, 75 nicht subtypisierte Influenza A-Viren und 18 Influenza B-Viren. Von insgesamt 3.918 in den KW 40/2008 bis 01/2009 aus Sentinel- und Nichtsentinelproben nachgewiesenen Influenzaviren waren 3.754 (96%) vom Typ A (darunter 1.534 A/H3- und 117 A/H1-Viren) und 164 (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.

A/H3	A/H1	B
89%	7%	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](http://www.eiss.org))

Bei 362 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 12 aus der Yamagata-Linie, die im Impfstoff enthalten ist und 10 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:*

Es wurden keine weiteren Infektionen mit aviären Influzaviren 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](http://www.oie.int/eng/info)

### Aviäre Influenza bei Menschen

#### *Deutschland:*

In Deutschland weiterhin keine Fälle von H5N1 beim Menschen.

#### *International:*

Seit dem 07.01.2009 wurden keine neuen Fälle von H5N1-Infektionen beim Menschen gemeldet. Weitere Informationen zu humanen Fällen aviärer Influenza erhalten Sie unter: [www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/en/index.html](http://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: 07.01.2008). Keine neuen Fälle seit dem letzten Wochenbericht.

Land	2003		2004		2005		2006		2007		2008		Total	
	Fälle	Tote	Fälle	Tote	Fälle	Tote	Fälle	Tote	Fälle	Tote	Fälle	Tote	Fälle	Tote
Ägypten	0	0	0	0	0	0	18	10	25	9	8	4	51	23
Aserbaidshan	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	8	5
Bangladesch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Kambodscha	0	0	0	0	4	4	2	2	1	1	1	0	8	7
China	1	1	0	0	8	5	13	8	5	3	4	4	31	21
Djibouti	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Indonesien	0	0	0	0	20	13	55	45	42	37	22	18	139	113
Irak	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	3	2
Laos	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	2
Myanmar	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Nigeria	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
Pakistan	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	3	1
Thailand	0	0	17	12	5	2	3	3	0	0	0	0	25	17
Türkei	0	0	0	0	0	0	12	4	0	0	0	0	12	4
Vietnam	3	3	29	20	61	19	0	0	8	5	6	5	107	52
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>46</b>	<b>32</b>	<b>98</b>	<b>43</b>	<b>115</b>	<b>79</b>	<b>88</b>	<b>59</b>	<b>42</b>	<b>31</b>	<b>393</b>	<b>248</b>

Mit besten Grüßen

Ihr

AGI-Team