



## Influenza-Wochenbericht für die Woche 50 (06.12. – 12.12.2008)

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 Informationen finden Sie unter <http://influenza.rki.de/agi>.

### Kurzfassung der Ergebnisse:

- Die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) befindet sich deutschlandweit auf einem erhöhten Niveau. Neben einer sporadischen Influenza-Aktivität mit lokalisierten Ausbrüchen können andere virale Atemwegsinfektionen, z.B. RSV-Infektionen, zu der Erhöhung beitragen.
- Für die 50. KW sind 76 Proben im NRZ im Rahmen des Sentinels auf Influenzaviren untersucht worden. In 19 Abstrichen wurden Influenzaviren nachgewiesen (18 Influenza A/H3N2-Viren sowie ein Influenza A/H1N1-Virus).
- Die von der 40. bis zur 49. KW in Europa charakterisierten Influenzaviren sind (mit Ausnahme von zwei Influenza B-Viren) den aktuellen Impfstämmen sehr ähnlich.

### Die Ergebnisse im Detail:

#### **Akute Atemwegserkrankungen (ARE)**

Der Praxisindex als Indikator für die Morbidität durch akute respiratorische Erkrankungen (ARE) ist weiter angestiegen und liegt bundesweit oberhalb der Hintergrundaktivität. In Bayern, Berlin/Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen/Bremen und Sachsen liegt er im geringfügig erhöhten Bereich, in Hessen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt im moderat erhöhten Bereich und in Rheinland-Pfalz/Saarland und in Schleswig-Holstein/Hamburg im deutlich erhöhten Bereich (Tab.1).

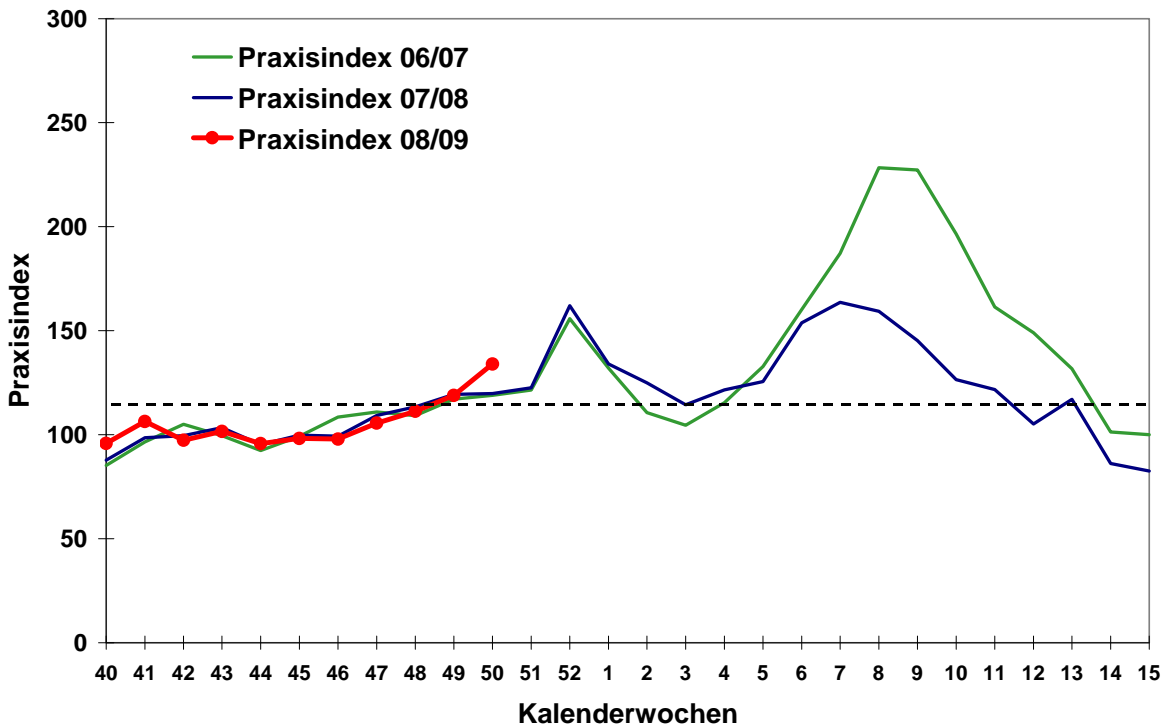
**Tab. 1: Praxisindex in den 4 AGI-Großregionen und den 12 AGI-Regionen Deutschlands von der 45. bis 50. Woche 2008**

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex (bis etwa 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	45. KW	46. KW	47. KW	48. KW	49. KW	50. KW
<b>Süden</b>	<b>100</b>	<b>89</b>	<b>97</b>	<b>110</b>	<b>113</b>	<b>120</b>
Baden-Württemberg	99	89	97	108	110	110
Bayern	101	89	98	111	117	129
<b>Mitte (West)</b>	<b>102</b>	<b>105</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>123</b>	<b>148</b>
Rheinland-Pfalz, Saarland	98	109	107	111	124	165
Hessen	101	103	106	113	125	143
Nordrhein-Westfalen	106	103	119	107	119	137
<b>Norden (West)</b>	<b>87</b>	<b>96</b>	<b>115</b>	<b>123</b>	<b>129</b>	<b>156</b>
Niedersachsen, Bremen	89	93	108	115	132	141
Schleswig-Holstein, Hamburg	85	99	121	130	127	172
<b>Osten</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>104</b>	<b>110</b>	<b>114</b>	<b>128</b>
Mecklenburg-Vorpommern	105	106	102	109	115	131
Brandenburg, Berlin	107	95	108	107	117	129
Thüringen	93	107	101	100	96	101
Sachsen-Anhalt	102	105	109	121	135	155
Sachsen	92	102	97	113	108	123
<b>Gesamt</b>	<b>98</b>	<b>98</b>	<b>106</b>	<b>111</b>	<b>119</b>	<b>134</b>

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

<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 liegen 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 50 in 2008/09. Die gestrichelte Linie gibt den Bereich der Hintergrundaktivität an (bis 115).

Die Werte der **Konsultationsinzidenzen** für Deutschland sind in den letzten Wochen bei Klein- und Schulkindern angestiegen, bleiben aber auf einem für die Jahreszeit üblichen Niveau. Die Altersgruppenverteilung ist wie erwartet. Neben einer sporadischen Influenza-Aktivität mit einzelnen, lokalisierten Ausbrüchen können vermehrte RSV-Infektionen oder Erkrankungen durch andere virale Atemwegserreger zu einem Anstieg der Konsultationsinzidenz und des Praxisindex beitragen.

### Influenzavirus-Nachweise im NRZ

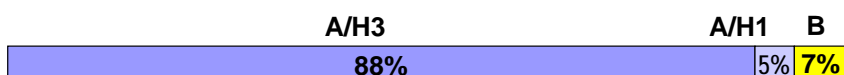
76 Proben wurden in der 50. Woche im NRZ im Rahmen des AGI-Sentinelns auf Influenzaviren untersucht. In 19 Abstrichen wurden Influenzaviren nachgewiesen (18 Influenza A/H3N2-Viren aus Bayern, Berlin, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen sowie ein Influenza A/H1N1-Virus aus Nordrhein-Westfalen) (Tab. 2).

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

Woche	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	Gesamt (ab KW 40/2008)
Anzahl eingesandter Proben*	11	16	19	22	26	20	36	42	45	76	324
davon negativ	11	16	17	22	26	19	35	36	31	57	281
Influenza A (Subtyp unbekannt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/H3N2	0	0	0	0	0	1	1	4	14	18	38
A/H1N1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Influenza B	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	3
Anteil Influenza-positive (%)	0	0	11	0	0	5	3	14	31	25	13

\*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.

Die Verteilung der seit der 40. KW subtypisierten Viren zeigt Abb. 2:



**Abb. 2:** Verteilung der seit KW 40 im NRZ im Rahmen des Sentinels nachgewiesenen Influenzavirustypen und -subtypen

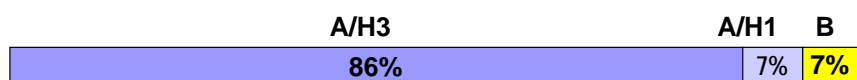
## Meldedaten nach dem Infektionsschutzgesetz

Für die 50. KW wurden bisher 84 Erregernachweise übermittelt: 60 Influenza A-Viren (33x PCR, 19x Schnelltest, 8x ohne nähere Angaben) aus Bayern, Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein, elf Influenza B-Viren (2x PCR, 5x Schnelltest, 4x ohne nähere Angaben) aus Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen sowie 13 Nachweise ohne nähere Angaben. Bei den seit der 40. KW übermittelten, typisierten Nachweisen handelt es sich um 163 (83%) Influenza A-Viren (darunter 90 Nachweise mittels PCR mit 30 A/H3N2-Subtypisierungen, kein A/H1N1-Nachweis bisher) und 33 (17%) B-Viren (15 davon mittels PCR). Außerdem wurden seit Saisonbeginn acht nicht nach Influenza A oder B differenzierende Schnelltestnachweise übermittelt. In 14 Fällen wurden keine Angaben bzgl. des Erregers gemacht.

## Internationale Situation

### Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISS

In der 49. KW wurden von allen europäischen Ländern, die an EISS berichten, insgesamt 615 im Rahmen der Sentinelsysteme eingegangene Proben auf Influenzaviren untersucht und 118 positive Befunde (19,2%) gemeldet, darunter 85 Influenza A/H3-Viren, ein Influenza A/H1-Virus, 28 nicht subtypisierte Influenza A-Viren und vier Influenza B-Viren. Von insgesamt 668 in den KW 40 bis 49 aus Sentinel- und Nichtsentinelproben nachgewiesenen Influenzaviren waren 621 (93%) vom Typ A (darunter 317 A/H3- und 26 A/H1-Viren) und 47 (7%) 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. Kein Land berichtete über eine erhöhte Influenza-Aktivität, Portugal berichtete über weitverbreitete Influenzanachweise, Spanien über lokale, elf Länder (darunter Deutschland) berichteten über sporadische Influenzanachweise und zehn Länder über keine. Seit der 48. KW gibt es keine weiteren Daten zur antiviralen Resistenz.



**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))

Tabelle 3 zeigt die Anzahl der seit der KW 40 in Europa antigenetisch und/oder genetisch charakterisierten Viren und ihre Verwandtschaft mit den aktuellen Impfstämmen, die eine gute Übereinstimmung der H3- und H1-Isolate mit den im Impfstoff vorhandenen Antigenen belegt. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.eiss.org>

**Tab. 3:** Anzahl der von der 40. bis zur 49. KW in den EISS-Mitgliedsländern analysierten und charakterisierten Influenzaviren

	dem aktuellen Impfstamm sehr ähnlich	dem aktuellen Impfstamm nicht sehr ähnlich
<b>A/H3N2</b>	100 (94%)	
<b>A/H1N1</b>	2 (2%)	
<b>B/Yamagata-Linie</b>	2 (2%)	
<b>B/Victoria-Linie</b>		2 (2%)
<b>Summe</b>	104 (98%)	2 (2%)

## Aviäre Influenza

### Aviäre Influenza bei Vögeln/Geflügel

#### Deutschland:

Aus dem niedersächsischen Landkreis Cloppenburg wurden letzte Woche aus mehreren Putenfarmen Infektionen mit niedrigpathogenen aviären Influenza-A Viren (H5N3) gemeldet. Bis Montag wurden bereits ca. 184.000 Mastputen gekeult. Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.fli.bund.de> (Friedrich-Loeffler-Institut)

#### International:

In Europa wurden keine H5N1-Ausbrüche bei Geflügel oder Wildvögeln gemeldet. Aus Hongkong wurden H5N1-Infektionen bei Hühnern von Geflügelfarmen berichtet, deren Bestände gekeult wurden. 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:

Das Gesundheitsministerium von **Ägypten** gab einen neuen bestätigten Fall einer humanen H5N1-Infektion bekannt: Ein 16jähriges Mädchen aus dem Gouvernat Assuit, Oberägypten erkrankte am 8.12., wurde am 11.12. hospitalisiert und verstarb am 15.12.

Das Gesundheitsministerium von **Kambodscha** gab einen neuen bestätigten Fall einer humanen H5N1-Infektion bekannt: Ein 19jähriger Mann aus der Kandal-Provinz erkrankte am 28.11. und erhielt ab 30.11.2008 eine antivirale Therapie im lokalen Gesundheitszentrum. Die H5N1-Infektion wurde vom National Influenza Centre, dem Pasteur Institut von Kambodscha am 11. Dezember bestätigt. Der junge Mann wird z. Z. noch im Krankenhaus behandelt; die Infektionsursache wird noch untersucht. 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: 16.12.2008). Neue Fälle in Klammern.

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 (+1)	4 (+1)	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 (+1)	0	8	7
China	1	1	0	0	8	5	13	8	5	3	3	3	30	20
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	5	5	106	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>40</b>	<b>30</b>	<b>391</b>	<b>247</b>

Mit besten Grüßen  
Ihr AGI-Team