



## Influenza-Wochenbericht für die Woche 15 (04.04. – 10.04.2009)

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) liegt bundesweit in der 15. KW im Bereich der Hintergrundaktivität.
- In der 15. KW wurde im NRZ in insgesamt 6 Sentinel-Proben noch ein Influenza B-Virus nachgewiesen. Die Positivenrate lag bei 17%.

Die AGI wird auch in diesem Jahr die Aktivität an ARE und Influenza durch das Sommerhalbjahr hindurch weiterhin beobachten und wöchentlich auswerten. Berichte werden auf monatlicher Basis erstellt.

### Die Ergebnisse im Detail:

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

Der Praxisindex als Indikator für die Morbidität durch akute respiratorische Erkrankungen (ARE) liegt bundesweit im Bereich der Hintergrundaktivität. Nur noch in Sachsen lag der Wert im geringfügig erhöhten Bereich, in allen anderen AGI-Regionen lag der Praxisindex im Bereich der Hintergrundaktivität (Tab.1). Den Verlauf des Praxisindex im Vergleich zu den beiden Vorsaisons zeigt Abb. 1.

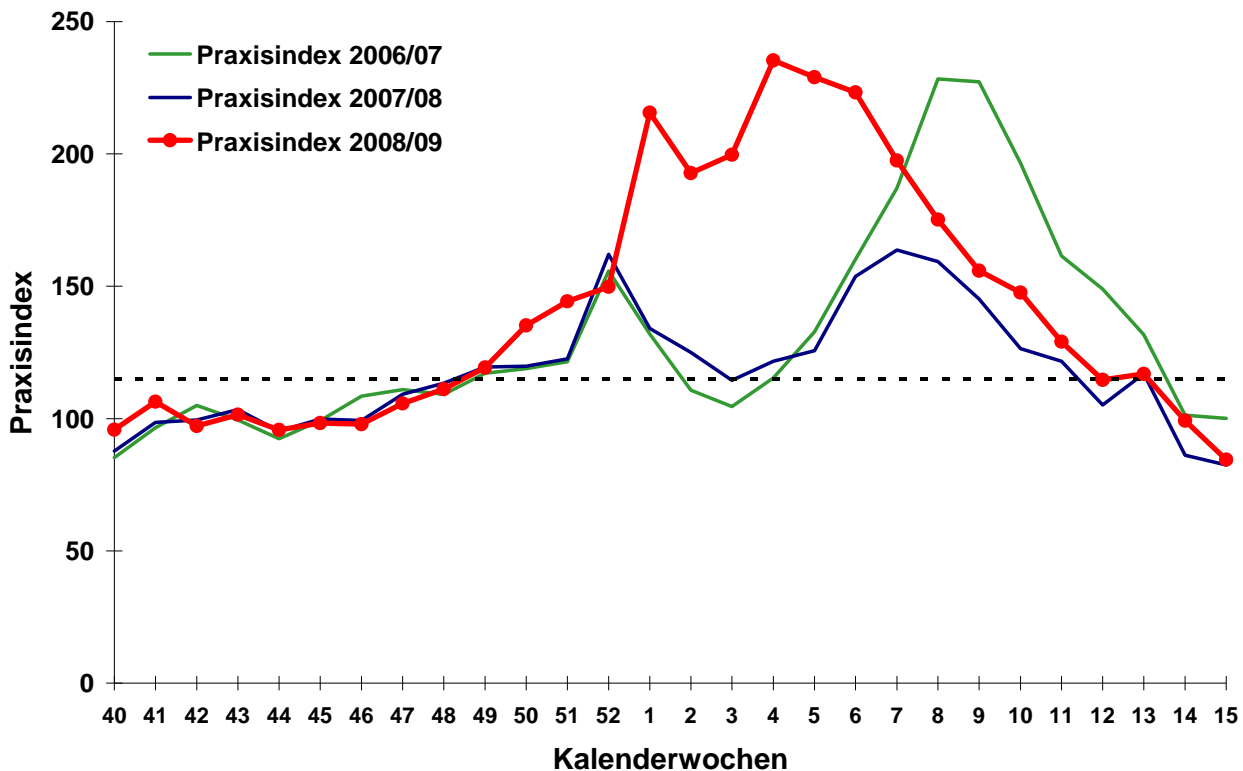
**Tab. 1: Praxisindex in den 4 AGI-Großregionen und den 12 AGI-Regionen Deutschlands von der 10. bis zur 15. Woche 2009**

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis etwa 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	10. KW	11. KW	12. KW	13. KW	14. KW	15. KW
<b>Süden</b>	<b>167</b>	<b>134</b>	<b>116</b>	<b>119</b>	<b>93</b>	<b>82</b>
Baden-Württemberg	181	132	112	113	97	78
Bayern	154	135	121	124	90	85
<b>Mitte (West)</b>	<b>146</b>	<b>136</b>	<b>102</b>	<b>113</b>	<b>92</b>	<b>76</b>
Rheinland-Pfalz, Saarland	160	144	102	111	100	83
Hessen	136	134	102	121	97	81
Nordrhein-Westfalen	142	129	102	106	81	66
<b>Norden (West)</b>	<b>139</b>	<b>121</b>	<b>136</b>	<b>120</b>	<b>116</b>	<b>90</b>
Niedersachsen, Bremen	135	127	118	119	116	98
Schleswig-Holstein, Hamburg	143	115	154	121	116	81
<b>Osten</b>	<b>135</b>	<b>120</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>98</b>	<b>86</b>
Mecklenburg-Vorpommern	107	103	100	107	77	90
Brandenburg, Berlin	129	120	112	108	113	87
Thüringen	134	109	107	93	84	68
Sachsen-Anhalt	155	137	114	101	96	64
Sachsen	150	131	138	163	119	119
<b>Gesamt</b>	<b>148</b>	<b>129</b>	<b>115</b>	<b>117</b>	<b>99</b>	<b>84</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>



**Abb. 1:** Praxisindex in den KW 40 bis 15 in den Saisons 2008/09, 2007/08 und 2006/07. Die gestrichelte Linie zeigt die obere Grenze der Hintergrundaktivität an.

Die Werte der **Konsultationsinzidenzen** für Deutschland sind in der 15. KW in allen Altersgruppen im Vergleich zu den Vorwochen weiter zurück gegangen.

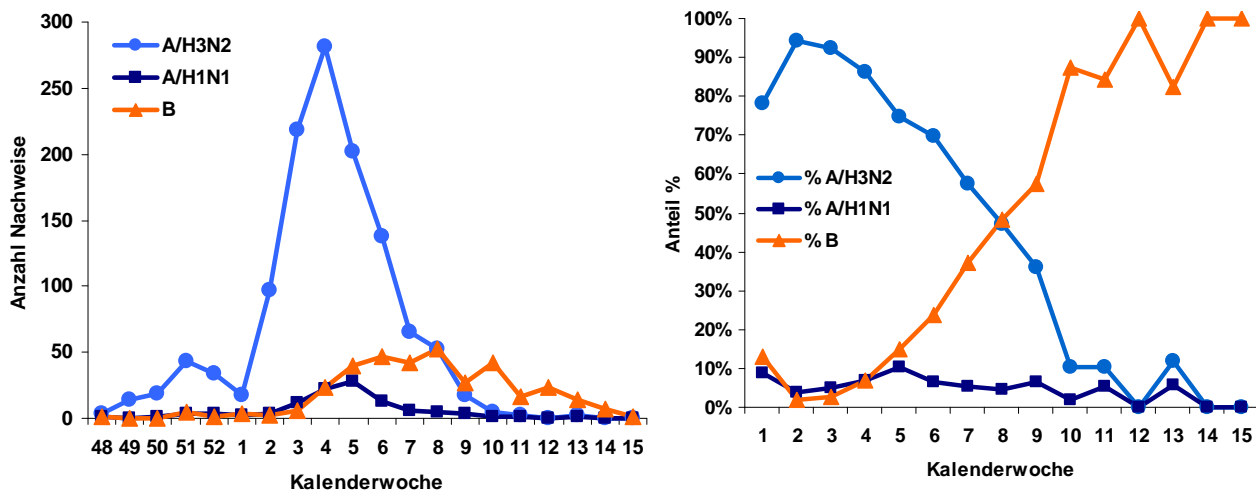
### Influenzavirus-Nachweise im NRZ

Sechs Proben wurden in der 15. Woche 2009 im NRZ im Rahmen des AGI-Sentinel auf Influenzaviren untersucht. In einem Abstrich aus Hessen wurde ein Influenza B-Virus nachgewiesen. Die Positivenrate betrug 17% (Tab. 2). Den Verlauf der absoluten und relativen Häufigkeit der drei zirkulierenden Influenza(sub)typen zeigt Abb. 2. Bisher wurden im NRZ 1860 Influenzaviren in Bezug auf ihre antigenen Eigenschaften untersucht. Darunter waren 1178 (63%) A/H3N2-Viren, die überwiegend gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen A/H3N2-Impfstamm A/Brisbane/10/2007 reagieren. Es wurden 67 (4%) A/H1N1-Viren analysiert, die dem Impfstamm A/Brisbane/59/2007 sehr ähnlich sind. Bisher wurden 615 (33%) Influenza B-Viren isoliert und charakterisiert. Darunter befinden sich 609 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	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	Gesamt (ab KW 40/2008)
Anzahl eingesandter Proben*	422	365	229	199	119	105	50	60	34	22	6	3151
davon negativ	153	167	116	90	72	57	31	37	17	15	5	1482
Influenza A (Subtyp unbekannt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/H3N2	202	138	65	52	17	5	2	0	2	0	0	1214
A/H1N1	28	13	6	5	3	1	1	0	1	0	0	107
Influenza B	40	47	42	52	27	42	16	23	15	7	1	352
Anteil Influenza-positive (%)	64	54	49	55	40	46	38	38	50	32	17	53

\*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 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 <sup>1</sup>	%	#s/N <sup>1</sup>	%	#s/N <sup>1</sup>
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 <sup>2</sup>	NA <sup>2</sup>

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

### Meldedaten nach dem Infektionsschutzgesetz

Für die 15. KW 2009 wurden bisher 22 Erregernachweise an das RKI übermittelt: 2 Influenza A-Viren (1x PCR, 1x Schnelltest), 17 Influenza B-Viren (6 x PCR, 9x Schnelltest, 2x Antigennachweis ohne nähere Angaben) sowie 3 Nachweise, die nicht nach Influenza A und B differenzieren. Bei den seit der 40. KW übermittelten, typisierten Nachweisen handelt es sich um 18471 (73%) Influenza A-Viren (darunter 2449 A/H3N2- und 175 A/H1N1-Subtypisierungen) und 6728 (27%) B-Viren. Außerdem wurden seit Saisonbeginn 1490 nicht nach Influenza A oder B differenzierende Nachweise übermittelt.

### Internationale Situation

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

In der 14. Woche 2009 wurde nur noch in zwei Regionen der russischen Föderation eine hohe Intensität der Influenza-Aktivität beobachtet. Alle anderen Länder und Regionen meldeten abnehmende Influenza-Aktivität oder nur noch Aktivität im Bereich der Basislinie. In der 14. KW 2009 wurden von allen europäischen Ländern, die an EISS berichten, 875 im Rahmen der Sentinelsysteme eingegangene Proben auf Influenzaviren untersucht und 167 (19%) Influenzanachweise gemeldet, darunter 21 Influenza A/H3-Viren, 4 Influenza A/H1-Viren, 45 nicht subtypisierte Influenza A-Viren sowie 97 Influenza B-Viren.

Weitere Informationen zur europäischen Situation erhalten Sie unter: <http://www.eiss.org/> bzw. auf den Internetseiten des ECDC (European Centre for Disease Control and Prevention): <http://ecdc.europa.eu/en/Default.aspx>

## Aviäre Influenza

### Aviäre Influenza bei Vögeln/Geflügel

#### *Deutschland und International:*

Deutschland meldete an die OIE einen Befund von niedrig pathogenen aviären Influenza Viren A/H7N7 in einem Geflügelbestand im Landkreis Kleve (vom 04.04.2009). Der Bestand wurde gekeult.

Weitere Informationen unter: <http://www.fli.bund.de> (Friedrich-Loeffler-Institut) und unter: [www.oie.int/eng/info](http://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:*

Der Gesundheitsminister von **Ägypten** hat drei neue Fälle von humanen H5N1-Infektionen bekannt gegeben: Betroffen war ein 2-jähriger Junge aus dem Distrikt Kom Hamada (Regierungsbezirk El Behira), der am 27. März erkrankte und ab 30. März im Krankenhaus behandelt wurde. Bei dem zweiten Fall handelt es sich ebenfalls um einen 2-jährigen Jungen aus dem gleichen Distrikt. Seine Erkrankung wurde bei der Umgebungsuntersuchung im Rahmen des ersten Falles entdeckt. Er erkrankte am 31. März und kam sofort ins Krankenhaus, wo er ab 1. April behandelt wurde. Der Zustand beider Jungen ist stabil, beide hatten vor der Erkrankung Kontakt zu erkranktem bzw. totem Geflügel. Der dritte Fall betraf einen 6-jährigen Jungen aus dem Distrikt Shubra El Khema (Regierungsbezirk Qaliobia). Er erkrankte am 22. März und kam am 28. März ins Krankenhaus, wo am 3. April mit der Oseltamivir-Behandlung begonnen wurde. Sein Zustand ist kritisch.

Der Gesundheitsminister von **Vietnam** hat einen weiteren Fall einer humanen H5N1-Infektion bekannt gegeben: Betroffen war ein 3-jähriger Junge aus dem Distrikt Chau Thanh (Provinz Dong Thap), der am 12. März erkrankte, am 13. März hospitalisiert wurde und am 19. März starb. Vor der Erkrankung hatte er Kontakt zu krankem bzw. totem Geflügel. 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: 08.04.2009). 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	12(+3)	0	63	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	3(+1)	3(+1)	110	55
<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>44</b>	<b>33</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>417</b>	<b>257</b>

Mit besten Grüßen,  
Ihr AGI-Team