



# Influenza-Wochenbericht

Buda S, Schweiger B, Buchholz U, Köpke K, Haas W und die AGI-Studiengruppe<sup>1</sup>

Kalenderwoche 47 (14.11. bis 20.11.2009)

## Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) ist in der 47. Kalenderwoche, mit der Ausnahme von Bayern, wo der Gipfel bereits überschritten scheint, in allen AGI-Regionen weiter angestiegen und liegt bundesweit im stark erhöhten Bereich. Besonders stark war der Anstieg in der AGI-Großregion Norden. Im Vergleich zur Vorwoche hat sich der Anstieg der Konsultationsinzidenzen wegen akuter Atemwegserkrankungen in der Gesamtbevölkerung bereits verringert und hat nur bei den Schulkindern noch einmal deutlich zugelegt. In der 47. KW wurden im NRZ in 165 (52 %) der 316 eingesandten Sentinelproben Influenzaviren nachgewiesen, sämtliche positive Proben wurden der Neuen Influenza A/H1N1 zugeordnet.

Gemäß IfSG wurden für die 47. Meldewoche mit Datenstand 24.11.2009 (16:00 Uhr) 33.787 Fälle von Neuer Influenza A/H1N1 übermittelt. Von den 20.504 als Einzelfall übermittelten Erkrankungen entsprechen 17.031 der Referenzdefinition. Insgesamt wurden dem RKI bisher 132.965 Fälle von Neuer Influenza A/H1N1 übermittelt. Zu beachten ist, dass durch die Änderung der Meldeverordnung die Zahl der übermittelten Fälle ohne Änderung der epidemiologischen Lage im Vergleich zu den Vorwochen abnehmen kann. Weiterhin können sich die angegebenen Werte auch für Vorwochen durch Übermittlungen nach dem Zeitpunkt des hier berichteten Datenstandes noch erhöhen.

In Europa berichten noch etwa zwei Drittel der Länder für die 46. Kalenderwoche über eine steigende Influenza-Aktivität, während sie u. a. im Vereinigten Königreich und Irland wieder abfiel. Auch europaweit dominiert das pandemische Influenzavirus A/H1N1, nur weniger als 1 % der Influenzananzeige wurden als nicht der Neuen Influenza zugehörig identifiziert. Das amerikanische Zentrum für Gesundheitskontrolle (CDC) berichtet für die 45. KW über eine zurückgehende Influenza-Aktivität in den meisten Bundesstaaten der USA. Auffällig ist die hohe Zahl der Todesfälle bei Kindern durch die Neue Influenza, die deutlich über den Zahlen der vergangenen saisonalen Grippewellen liegt.

## Aktuelle Strategie und Maßnahmen

Die aktuelle Strategie dient der Folgenminderung in der derzeitigen pandemischen Erkrankungswelle.

Neben der Impfung der von der STIKO empfohlenen Personengruppen steht die rechtzeitige antivirale Therapie von Erkrankten mit grippetypischen Symptomen, bei denen das Krankheitsbild oder das Vorliegen von Risikofaktoren die Wahrscheinlichkeit für einen schweren Krankheitsverlauf erhöhen, im Vordergrund. Angesichts der hohen klinischen Aussagekraft (Positivenrate > 50 %) ist eine labordiagnostische Absicherung nur noch in Ausnahmefällen notwendig.

<sup>1</sup> Die Mitglieder der AGI-Studiengruppe sind aufgeführt unter: <http://influenza.rki.de/Studiengruppe.aspx>

## Die Ergebnisse im Detail

### Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Der Praxisindex als Maß für die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen ist bundesweit in der 47. KW stark erhöht, besonders stark ist der Anstieg in nördlichen AGI-Regionen. Außer in Bayern, wo der Praxisindex schon in der 2. Woche hintereinander fällt, ist er in allen anderen AGI-Regionen angestiegen.

Tab. 1: Praxisindex in den 4 AGI-Großregionen und den 12 AGI-Regionen Deutschlands von der 42. KW bis zur 47. KW 2009

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	42. KW	43. KW	44. KW	45. KW	46. KW	47. KW
<b>Süden</b>	<b>133</b>	<b>158</b>	<b>171</b>	<b>191</b>	<b>192</b>	<b>196</b>
Baden-Württemberg	127	136	137	143	182	209
Bayern	140	180	205	240	202	183
<b>Mitte (West)</b>	<b>127</b>	<b>131</b>	<b>114</b>	<b>149</b>	<b>187</b>	<b>197</b>
Hessen	123	154	124	159	205	219
Nordrhein-Westfalen	123	118	107	150	170	186
Rheinland-Pfalz, Saarland	136	121	111	137	185	188
<b>Norden (West)</b>	<b>118</b>	<b>126</b>	<b>136</b>	<b>148</b>	<b>172</b>	<b>209</b>
Niedersachsen, Bremen	121	124	127	172	192	225
Schleswig-Holstein, Hamburg	116	128	145	123	152	193
<b>Osten</b>	<b>117</b>	<b>126</b>	<b>127</b>	<b>154</b>	<b>176</b>	<b>186</b>
Brandenburg, Berlin	135	141	151	152	190	197
Mecklenburg-Vorpommern	98	107	118	114	146	157
Sachsen	122	150	120	179	214	235
Sachsen-Anhalt	112	120	130	175	165	173
Thüringen	119	114	117	148	166	167
<b>Gesamt</b>	<b>127</b>	<b>139</b>	<b>138</b>	<b>164</b>	<b>186</b>	<b>198</b>

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

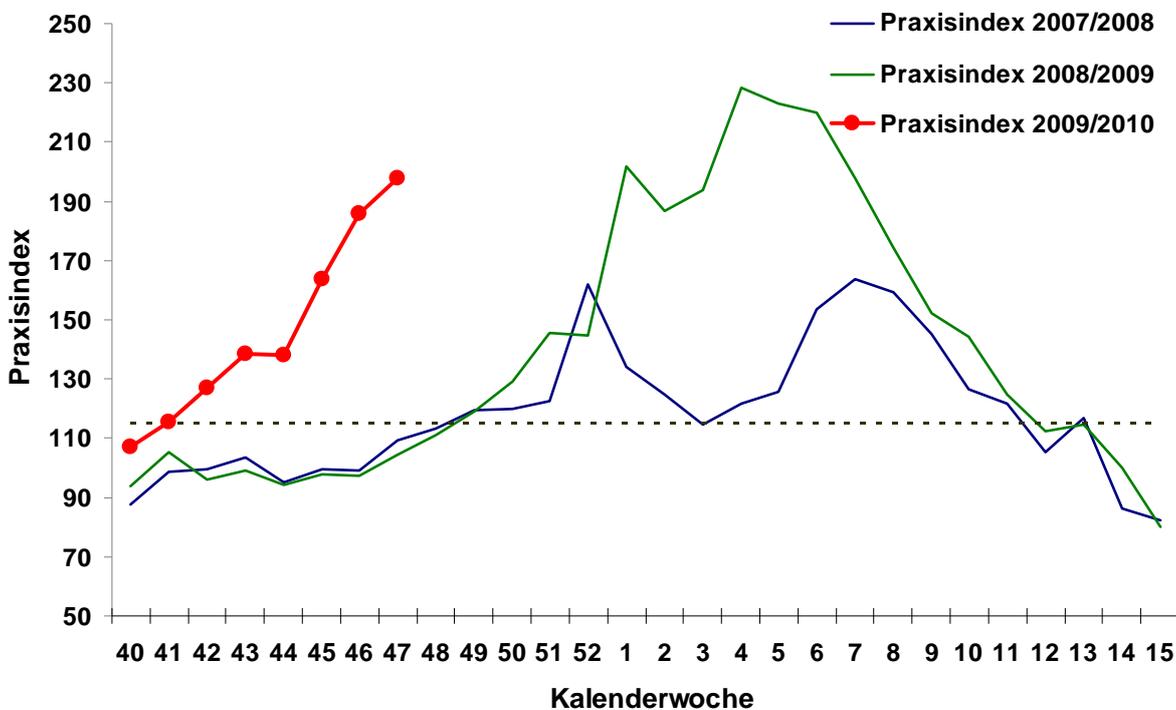


Abb. 1: Praxisindex in den KW 40 bis 47 in der Saison 2009/10 im Vergleich zu den Saisons 2008/09 und 2007/08. (Hintergrundaktivität bis zur gestrichelten Linie bei 115, die y-Achse für den Praxisindex beginnt bei 50).

\* 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

Die Werte der **Konsultationsinzidenz** für Deutschland sind in der Woche 47 – bis auf die Schulkinder – in den übrigen Altersgruppen nicht mehr oder kaum angestiegen (Abb. 2).

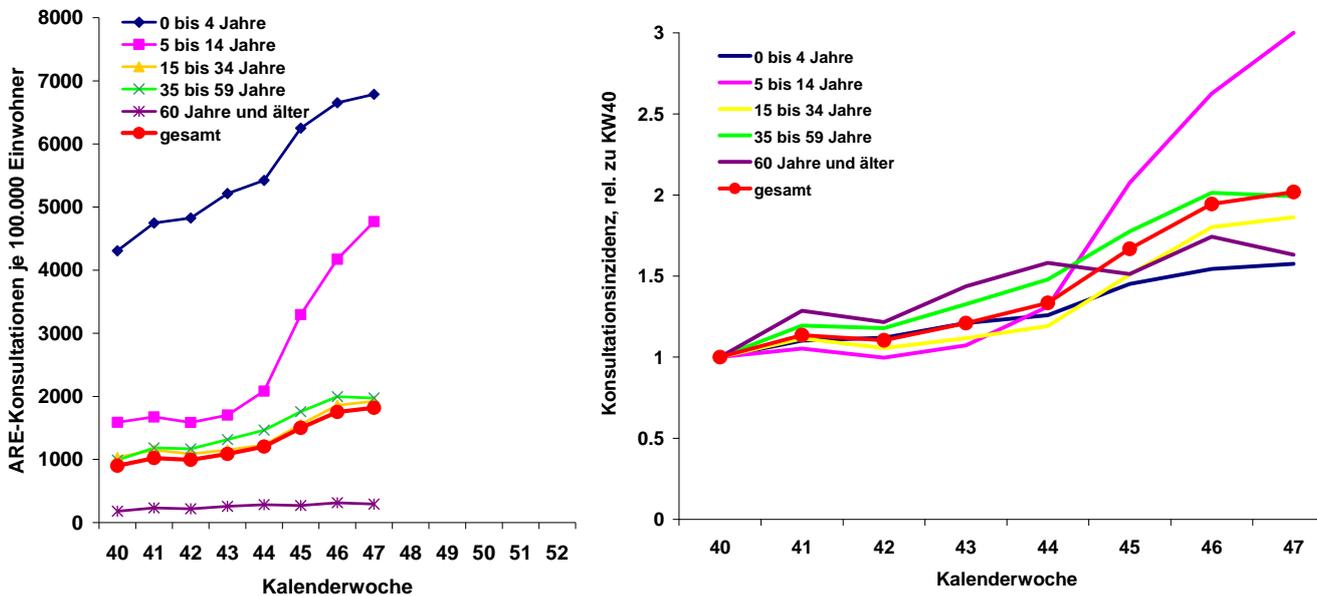


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz in verschiedenen Altersgruppen in Deutschland: (links) pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe (Saison 2009/10), bzw. (rechts) relativ zum Wert in Woche 40

### Influenzavirus-Nachweise im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ)

In der 47. KW wurden im NRZ in 165 der 316 eingesandten Sentinelproben aus allen 12 AGI-Regionen ausschließlich Neue Influenza A/H1N1-Viren nachgewiesen. Die Positivenrate beträgt 52 % (95 % Vertrauensbereich 47 % bis 58 %). Die Positivenrate und damit die diagnostische Sicherheit aufgrund des klinischen Bildes sind in der Altersgruppe der Schulkinder mit > 60 % am höchsten und in der Altersgruppe der ab 60-jährigen mit 13 % am niedrigsten (Abb. 3).

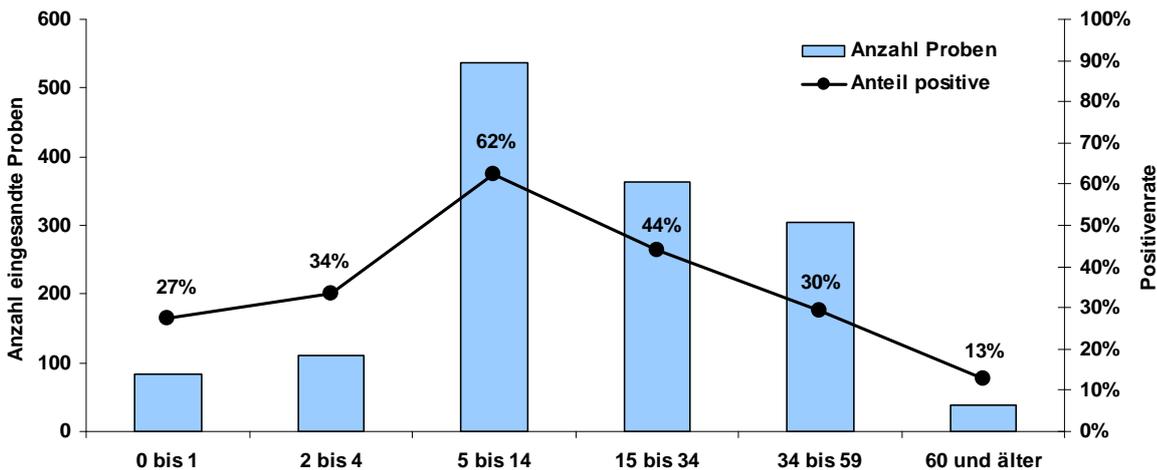


Abb. 3: Kumulative Anzahl der im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben und der erhobenen Positivenrate (KW 40 - 47 2009) nach Altersgruppe.

## Resistenzanalyse

Bisher wurden im NRZ insgesamt 547 Neue Influenzaviren (A/H1N1) hinsichtlich ihrer Sensitivität gegenüber den Neuraminidaseinhibitoren Oseltamivir und Zanamivir genotypisch und/oder phänotypisch untersucht. Bekannte Resistenzmutationen waren nicht nachweisbar. Alle untersuchten Virusisolate wiesen ebenfalls einen sensitiven Phänotyp auf. Alle 434 untersuchten Viren waren resistent gegenüber Amantadin.

**Tab. 2:** Anzahl der bisher im NRZ im Rahmen des Sentinels identifizierten und subtypisierten Influenzaviren. Wegen des Auftretens der Neuen Influenza A/H1N1 werden die Nachweise ab KW 24 aufsummiert.

Kalenderwoche	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	Gesamt ab KW24/2009
Anzahl eingesandter Proben*)	40	55	50	42	57	53	87	159	341	390	316	2207
davon negativ	35	51	50	39	47	40	61	91	178	190	151	1485
Influenza A (Subtyp unbekannt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/H3N2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A/H1N1 (saisonal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/H1N1 neu	5	4	0	3	10	13	26	68	162	200	165	720
Influenza B	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Anteil Influenza-positive (%)	13	7	0%	7%	18%	25%	30%	43%	48%	51%	52%	33%

\* 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.

## Melddaten nach dem Infektionsschutzgesetz

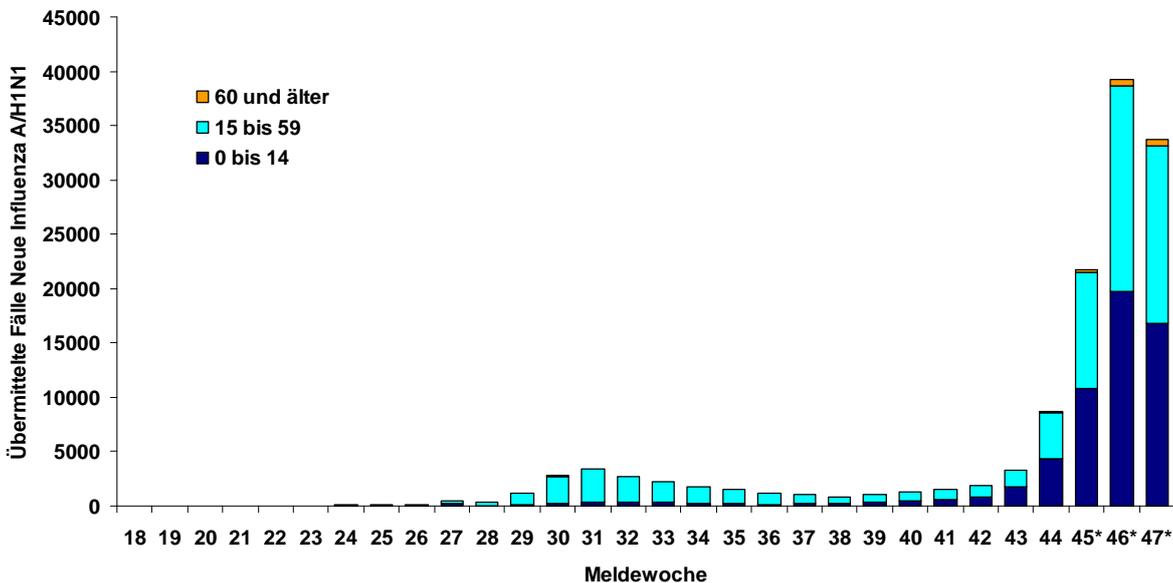
Für die 47. KW wurden bis zum 24.11.2009 (16:00 Uhr) 20.504 Einzelfälle von Neuer Influenza A/H1N1 übermittelt, davon entsprachen 17.031 (83 %) der Referenzdefinition. Seit der 45. KW werden zusätzlich laborbestätigte Fälle aggregiert übermittelt, für die KW 47 waren dies 13.286 Fälle. Insgesamt (Einzelfälle und aggregierte Fälle) wurden bis zum 24.11.2009 132.965 Fälle an das RKI übermittelt, davon bereits 1.228 für die 48. Meldewoche. Zu beachten ist, dass durch die Änderung der Meldeverordnung die Zahl der übermittelten Fälle ohne Änderung der epidemiologischen Lage im Vergleich zu den Vorwochen abnehmen kann. Weiterhin können sich die angegebenen Werte auch für Vorwochen durch Übermittlungen nach dem Zeitpunkt des hier berichteten Datenstandes noch erhöhen. Tab. 3 zeigt die Zahlen bis zur 47. Meldewoche nach Bundesland. Neben 170 nicht subtypisierten oder nicht zwischen A und B differenzierenden Nachweisen wurden nur neun Influenzaviren (sämtlich Influenza B) übermittelt, die eindeutig nicht der Neuen Influenza zugeordnet werden konnten.

**Tab. 3:** Zahl der für die Wochen 41 bis 47 an das RKI übermittelten Fälle von Neuer Influenza A/H1N1 (Datenstand 24.11.2009; 16:00 Uhr). Wegen des ersten Auftretens der Neuen Influenza A/H1N1 werden die Fälle ab KW 18 aufsummiert.

Bundesland	KW 41	KW 42	KW 43	KW 44	KW 45*	KW 46*	KW 47*	Gesamt ab KW 18/2009
Baden-Württemberg	172	138	367	954	1977	5733	6643	19233
Bayern	815	992	1779	5072	7348	6243	4133	30120
Berlin	20	46	81	151	445	1412	762	3590
Brandenburg	27	42	25	61	96	518	716	1950
Bremen	1	0	7	55	320	335	254	1133
Hamburg	25	57	49	150	601	1423	374	3134
Hessen	53	82	70	166	1100	2581	2424	7545
Mecklenburg-Vorpommern	3	4	175	68	173	428	380	1392
Niedersachsen	39	79	122	711	2931	4442	2790	13939
Nordrhein-Westfalen	185	252	486	797	3758	8364	6624	26431
Rheinland-Pfalz	49	59	40	154	1206	2928	3895	9622
Saarland	6	7	22	29	92	188	268	873
Sachsen	43	51	33	83	416	2019	1678	4740
Sachsen-Anhalt	18	35	25	104	657	1000	1202	3432
Schleswig-Holstein	27	14	26	88	202	672	570	2277
Thüringen	52	17	39	85	469	1306	1074	3554
Gesamt	1535	1875	3346	8728	21791	39592	33787	132965

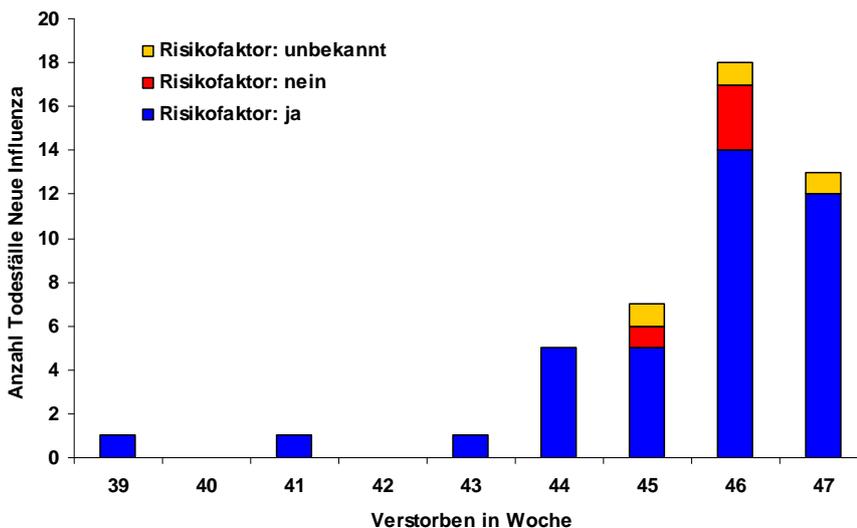
\*seit KW45 inklusive der Übermittlung von aggregierten Falldaten

Seit der 37. KW werden am meisten Fälle aus der Altersgruppe der 0- bis 14-Jährigen übermittelt, die Inzidenz (KW47) für die drei in Abb. 4 dargestellten Altersgruppen beträgt 150/100.000 (0-14 Jahre), 33/100.000 (15-59 Jahre) und 3/100.000 (60 Jahre und älter).



**Abb. 4:** An das RKI gemäß IfSG übermittelte Fälle an Neuer Influenza A/H1N1 nach Altersgruppen für die KW 18 bis 47/2009, Datenstand 24.11.2009, Quelle: RKI.; \*seit KW45 inklusive der Übermittlung von aggregierten Falldaten

Aufgrund der starken Influenza-Aktivität in der Bevölkerung kommt es seit der 44. KW auch vermehrt zu Todesfällen an Neuer Influenza A/H1N1. Dabei sind, wie auch in anderen Ländern, insbesondere Personen mit Risikofaktoren gefährdet, die aus allen Altersgruppen stammen können (Abb. 5). Bis zum 24.11.2009, 16:00 Uhr sind 46 Todesfälle an das RKI übermittelt worden, 91 % der Fälle (42/46) waren jünger als 60 Jahre.



**Abb. 5:** Anzahl der übermittelten Todesfälle in Zusammenhang mit Neuer Influenza A/H1N1 nach Vorliegen von Risikofaktoren und Woche

## Internationale Situation

### Ergebnisse der europäischen Influenza-Surveillance durch EISN

In den Ländern Italien, Norwegen und Schweden wird eine sehr hohe Intensität an Influenza-ähnlichen Erkrankungen und/oder akuten respiratorischen Erkrankungen gemeldet, in acht Ländern wird eine hohe Intensität gemeldet, 15 Länder melden eine mittlere Intensität und ein Land eine niedrige Intensität. Insgesamt 17 Länder meldeten einen ansteigenden Trend der Influenza-Aktivität. Sieben Länder, u. a. Belgien, Irland und das Vereinigte Königreich, meldeten abnehmende Influenza-Aktivität in ihren Sentinelsystemen.

Insgesamt wurden in der 46. KW 3.903 Sentinel-Proben registriert, von denen 1.745 (44 %) Influenza-positiv waren. Neue Influenzaviren A/H1N1 wurden in 1.669 von 1.745 (95,64 %) der subtypisierten Proben nachgewiesen. Sicher nicht der Neuen Influenza zuzuordnende Viren wurden in weniger als 1 % (n=14) nachgewiesen (2 A/H3, 1 A/H1 (alt), 12 B).

Die Positivenrate ist gegenüber der 45. KW wieder leicht angestiegen. Weitere Informationen zur europäischen Situation erhalten Sie auf den Internetseiten des ECDC (European Centre for Disease Control and Prevention): <http://ecdc.europa.eu> > „Weekly influenza surveillance overview“

### Daten aus dem Vereinigten Königreich

Die britische Agentur für Gesundheitsvorsorge (HPA) meldet für die 46. KW gleichbleibend hohe Konsultationsraten für Influenza-ähnliche Erkrankungen über dem gesetzten Grenzwert für den Winter. Es wurde außerdem in der zweiten Novemberwoche ein Anstieg der hospitalisierten Fälle mit Neuer Influenza A/H1N1 auf 1.483 von 1.355 in der Vorwoche festgestellt. Dieser Anstieg betrifft vor allem die Altersgruppe der unter 5-jährigen.

### Daten aus den USA

Das amerikanische Zentrum für Gesundheitskontrolle (CDC) berichtet für die 45. KW über eine leicht zurückgehende Influenza-Aktivität in den meisten Bundesstaaten der USA. Die Positivenrate für die gesamten USA lag in der 45. KW bei 28,8 %. Weiterhin auffällig ist die hohe Zahl der Todesfälle bei Kindern durch die Neue Influenza, die auch rückwirkend für die vergangenen Kalenderwochen gemeldet werden.

Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.cdc.gov/flu/weekly/>

## Weitere Informationsquellen/aktuelle Dokumente zur Neuen Influenza A/H1N1 (Auswahl)

Zentrales Informationsportal des Bundesgesundheitsministeriums zur Neuen Influenza, abrufbar unter: <http://www.neuegrippe.bund.de>

Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Meldepflicht bei Influenza, die durch das erstmals im April 2009 in Nordamerika aufgetretene neue Virus („Schweine-Grippe“) hervorgerufen wird (seit 14.11.2009), Informationen abrufbar unter

<http://www.neuegrippe.bund.de/SharedDocs/Berichte/NeueGrippe/DE/MeldeVO.html>

RKI-Ratgeber Infektionskrankheiten – Merkblätter für Ärzte: Influenza, aktualisierte Version November 2009, abrufbar unter:

[http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Mbl\\_Influenza.html?\\_\\_nnn=true](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Mbl_Influenza.html?__nnn=true)

RKI, Epidemiologisches Bulletin Woche 46/2009, mit Beiträgen zur Schließung von Kindertageseinrichtungen im Zusammenhang mit Neuer Influenza A/H1N1 und Kenngrößen der Fälle von Neuer Influenza A/H1N1 während der Sommersaison (KW 18–39/2009). Abrufbar unter:

[http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2009/46\\_09,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/46\\_09.pdf](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2009/46_09,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/46_09.pdf)

Informationen des Paul-Ehrlich-Instituts zu Impfstoffen und Impfungen, abrufbar unter:

[http://www.pei.de/DE/infos/fachkreise/impf-fach/schweineinfluenza/schweineinfluenza-inhalt.html?\\_\\_nnn=true](http://www.pei.de/DE/infos/fachkreise/impf-fach/schweineinfluenza/schweineinfluenza-inhalt.html?__nnn=true)

Informationen der europäischen Arzneimittelagentur EMA zu Impfstoffen und antiviralen Arzneimitteln, abrufbar unter: <http://www.emea.europa.eu/influenza/>