



Influenza-Wochenbericht

Buda S, Schweiger B, Buchholz U, Köpke K, Prahm K, Haas W
und die AGI-Studiengruppe¹

Kalenderwoche 4 (18.01. bis 24.01.2014)

Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Werte des Praxisindex und der Konsultationsinzidenz sind bundesweit in der 4. KW 2014 im Vergleich zur Vorwoche gestiegen. Die Aktivität akuter Atemwegserkrankungen (ARE) lag insgesamt im Bereich der Hintergrund-Aktivität.

Im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) waren in der 4. KW 2014 bei 103 eingesandten Sentinelproben insgesamt acht (8 %) positiv für Influenza, davon sieben Influenza A(H3N2) sowie eine Influenza B. In jeweils acht (je 8 %) Proben wurden Respiratorische Synzytial-Viren (RSV) und Adenoviren und in zehn Proben (10 %) wurden humane Metapneumoviren (hMPV) nachgewiesen. Rhinoviren wurden in 18 (17 %) Proben detektiert.

Nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) wurden für die 4. Meldewoche (MW) 2014 bislang 111 und seit der 40. MW 2013 wurden 449 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt (Datenstand 28.01.2014).

Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Der Praxisindex ist bundesweit in der 4. KW 2014 im Vergleich zur Vorwoche gestiegen. Der Praxisindex lag in der 4. KW 2014 insgesamt sowie in allen AGI-Regionen im Bereich der Hintergrund-Aktivität (Tab. 1; Abb. 1).

Tab. 1: Praxisindex in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen Deutschlands von der 51. KW 2013 bis zur 4. KW 2014

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	51. KW	52. KW	1. KW	2. KW	3. KW	4. KW
Süden	105	102	121	97	102	111
Baden-Württemberg	107	90	116	98	100	107
Bayern	103	113	127	96	104	115
Mitte (West)	106	104	102	93	86	93
Hessen	104	130	101	93	102	95
Nordrhein-Westfalen	110	104	94	89	75	89
Rheinland-Pfalz, Saarland	103	79	110	96	82	94
Norden (West)	100	92	115	102	90	104
Niedersachsen, Bremen	95	99	108	98	90	106
Schleswig-Holstein, Hamburg	104	84	121	106	91	102
Osten	111	113	114	103	94	103
Brandenburg, Berlin	117	78	99	103	87	108
Mecklenburg-Vorpommern	102	121	104	102	106	106
Sachsen	119	119	130	112	97	97
Sachsen-Anhalt	103	159	125	89	88	100
Thüringen	112	88	109	107	95	106
Gesamt	107	103	112	98	93	103

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

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

* Praxisindex bis 115: Hintergrundaktivität; 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

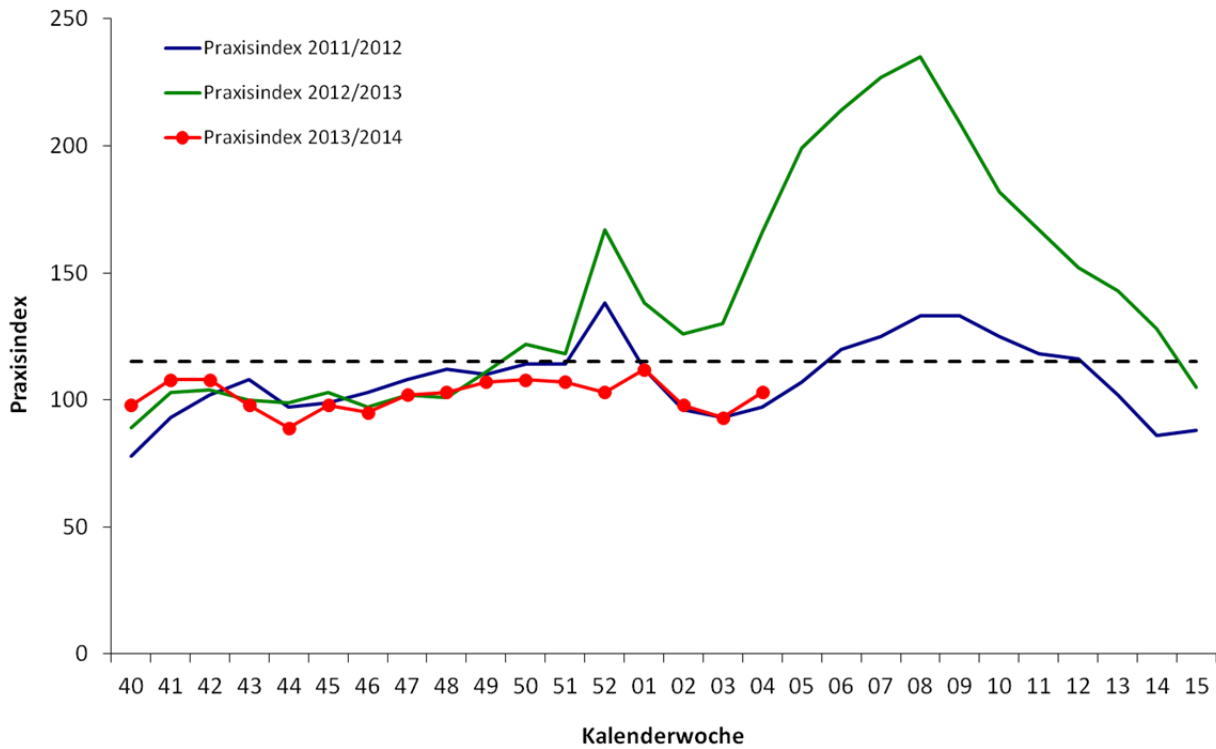


Abb. 1: Praxisindex bis zur 4. KW 2014 im Vergleich zu den Saisons 2011/12 und 2012/13 (Hintergrund-Aktivität bis zur gestrichelten Linie bei 115).

Die Werte der Konsultationsinzidenz sind im Vergleich zur Vorwoche insgesamt gestiegen (11 %). Während der stärkste Anstieg mit 43 % in der Altersgruppe der 0- bis 4-jährigen zu verzeichnen war, ist der Wert der Konsultationsinzidenz in der Altersgruppe der ab 60-jährigen mit 4 % leicht gesunken (Abb. 2).

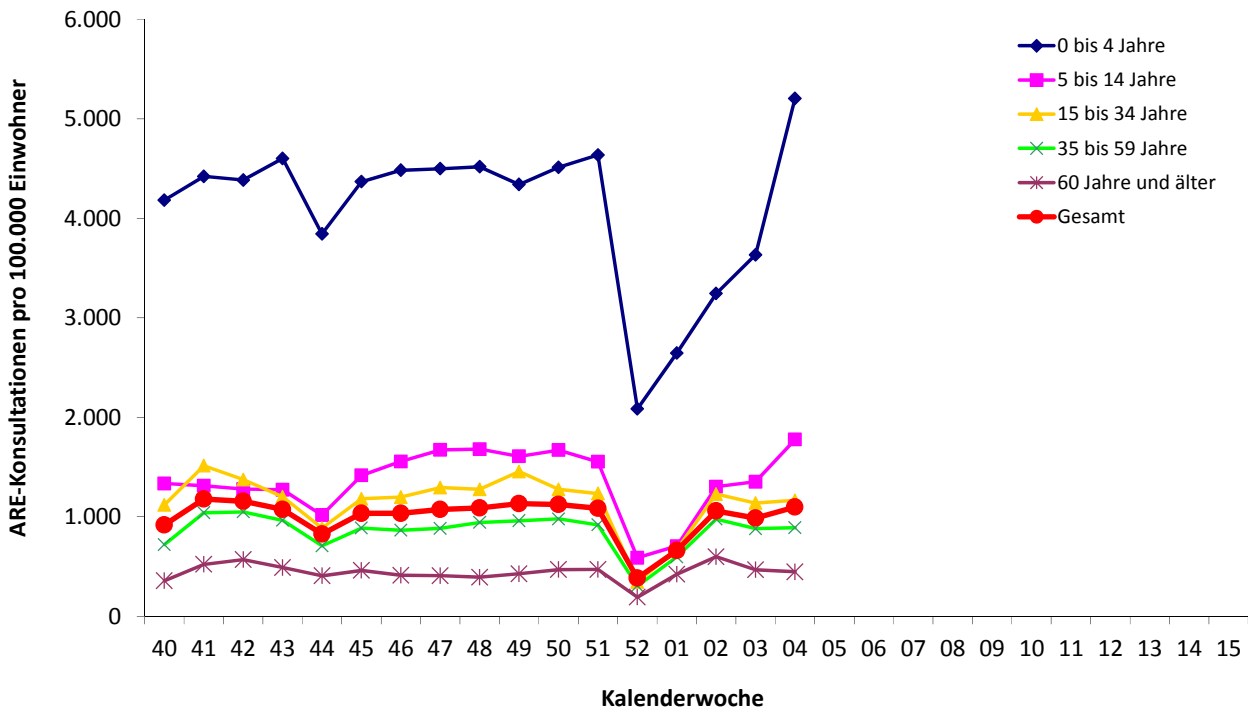


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2013 bis zur 4. KW 2014 in fünf Altersgruppen in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe.

Die Diagramme für Deutschland und die einzelnen AGI-Regionen sind aktuell abrufbar unter:

<http://influenza.rki.de/Diagrams.aspx?agiRegion=0>.

Ergebnisse der virologischen Analysen im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ)

Dem NRZ wurden in der 4. KW 2014 insgesamt 103 Sentinelproben aus allen zwölf AGI-Regionen zugesandt, davon waren acht (8 %; 95 %-Konfidenzintervall 3 bis 15 %) Proben positiv für Influenza. Sieben dieser Nachweise wurden als Influenza A(H3N2) subtypisiert, einer als Influenza B. In jeweils acht (je 8 %; KI 3 - 15 %) Proben wurden Respiratorische Synzytial-Viren (RSV) und Adenoviren und in zehn Proben (10 %; KI 5 - 17 %) wurden humane Metapneumoviren (hMPV) nachgewiesen. Rhinoviren wurden in 18 (17 %; KI 10 - 25 %) Proben detektiert (Tab. 2; Abb. 3; Datenstand 28.01.2014).

Tab. 2: Anzahl der in der Saison 2013/14 im NRZ im Rahmen des Sentinels identifizierte Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren.

Kalenderwoche		48	49	50	51	52	1	2	3	4	Gesamt ab 40. KW 2013
Anzahl eingesandter Proben*		58	58	67	69	22	22	56	83	103	881
Influenzaviren	A(H3N2)	2	0	0	2	0	1	3	3	7	18
	A(H1N1)pdm09	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
	B	0	0	1	1	0	0	0	0	1	3
	Anteil Positive (%)	3	0	1	4	0	5	7	5	8	3
RS-Viren	positiv	0	0	1	3	3	1	3	7	8	27
	Anteil Positive (%)	0	0	1	4	14	5	5	8	8	3
hMP-Viren	positiv	1	0	3	5	2	3	3	13	10	45
	Anteil Positive (%)	2	0	4	7	9	14	5	16	10	5
Adenoviren	positiv	2	3	8	12	2	3	6	7	8	65
	Anteil Positive (%)	3	5	12	17	9	14	11	8	8	7
Rhinoviren	positiv	21	21	19	12	4	4	8	9	18	240
	Anteil Positive (%)	36	36	28	17	18	18	14	11	17	27

* Die Anzahl der eingesandten Proben kann von der Summe der negativen und positiven Proben abweichen, wenn Doppelinfektionen (z. B. mit Influenza A und B) nachgewiesen wurden. Positivenrate = Anzahl positiver Proben / Anzahl eingesandte Proben, in Prozent.

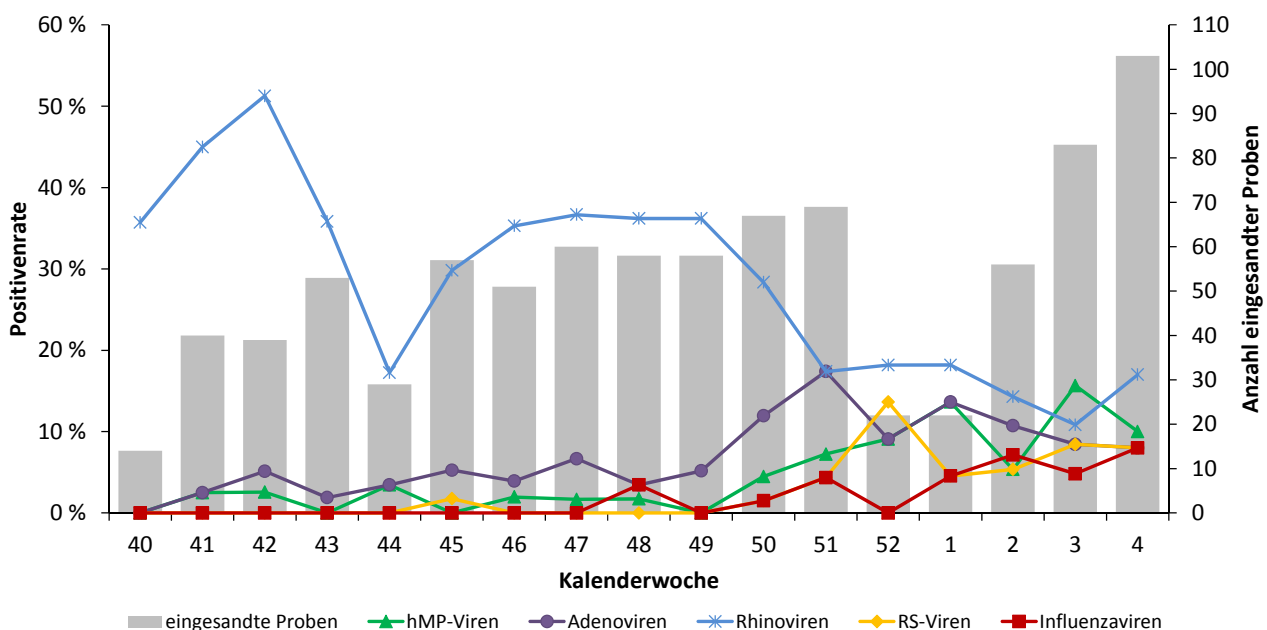


Abb. 3: Anteil positiver Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben (Positivenrate, linke y-Achse) sowie die Anzahl an das NRZ eingesandter Sentinelproben (rechte y-Achse) von der 40. KW 2013 bis zur 4. KW 2014.

Charakterisierung der Viren

Seit Beginn der Saison 2013/14 wurden bisher im NRZ 26 Influenzaviren angezüchtet und/oder in Bezug auf ihre antigenen und/oder genetischen Eigenschaften untersucht. Darunter befinden sich 24 Influenza A- und zwei Influenza B-Viren. Die bisher charakterisierten Typ A-Viren repräsentieren zu 92 % den Subtyp A(H3N2) und zu 8 % den Subtyp A(H1N1)pdm09. Die A(H3N2)-Viren reagieren sehr gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen Impfstamm A/Texas/50/2012 und die A(H1N1)pdm09-Viren noch recht gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen A(H1N1)pdm09-Impfstamm A/California/7/2009. Die

zwei Typ B-Viren gehören zur Victoria-Linie, die im trivalenten Impfstoff für diese Saison nicht enthalten ist.

Weitere Informationen zur virologischen Surveillance, u. a. auch zu den Ergebnissen der mit der AGI kooperierenden Landeslabors aus Bayern, Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sind auf den Internetseiten der AGI abrufbar: <http://influenza.rki.de/>.

Melddaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 4. MW 2014 wurden bislang 111 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenza-Erkrankungen an das RKI übermittelt: elf Fälle mit Influenza A(H1N1)pdm09, 14 Fälle mit Influenza A(H3N2), 72 Fälle von nicht subtypisierter Influenza A, sechs Fälle mit Influenza B sowie acht Fälle mit nicht nach A oder B differenzierter Influenza (Tab. 3). Bei 21 (19 %) dieser Patienten wurde angegeben, dass sie hospitalisiert waren.

Seit der 40. MW 2013 wurden insgesamt 449 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 121 (27 %) Fällen war angegeben, dass sie hospitalisiert waren (Datenstand 28.01.2014).

Bislang wurde ein labordiagnostisch bestätigter Todesfall mit Influenza A(H1N1)pdm09 an das RKI übermittelt.

Tab. 3: Gemäß IfSG an das RKI übermittelte Influenzafälle nach Meldewoche und Influenzotyp/-subtyp (nur klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankungen, die die Referenzdefinition erfüllen)

Melddewoche		50	51	52	1	2	3	4	Gesamt ab 40. MW 2013
Influenza	A(nicht subtypisiert)	10	13	14	14	33	46	72	261
	A(H1N1)pdm09	2	0	1	3	11	10	11	53
	A(H3N2)	7	2	1	3	2	5	14	53
	nicht nach A oder B differenziert	1	3	0	0	5	3	8	30
	B	5	3	3	2	4	7	6	52
Gesamt		25	21	19	22	55	71	111	449

Bitte beachten Sie, dass später eingehende Meldungen die Werte für die aktuelle Woche und die Vorwochen noch verändern können.

Daten aus dem bevölkerungsbasierten Überwachungsinstrument GrippeWeb

In der 4. KW 2014 (20.01. bis 26.01.2014) ist die für die deutsche Bevölkerung geschätzte Rate von Personen mit einer neu aufgetretenen akuten Atemwegserkrankung (ARE, mit Fieber oder ohne Fieber) im Vergleich zur Vorwoche deutlich gestiegen (7,4 %; Vorwoche: 5,2 %). ARE mit Fieber sind definiert als grippeähnliche Erkrankungen (ILI). Die ILI-Rate ist im Vergleich zur Vorwoche ebenfalls gestiegen (1,5 %; Vorwoche: 0,9 %). Weitere Informationen und ausführlichere Ergebnisse erhalten Sie unter: <https://grippeweb.rki.de>.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance durch das Europäische Influenza Surveillance Netzwerk (EISN)

Von den 29 Ländern, die für die 3. KW 2014 Daten an EISN sandten, berichteten wie in der Vorwoche Bulgarien, Griechenland, Portugal und Spanien über eine mittlere klinische Aktivität. Alle anderen Länder verzeichneten erneut eine geringe klinische Influenza-Aktivität (niedrigster Wert der Aktivitätseinstufung).

Während etwa die Hälfte der Länder einen steigenden Trend beobachtete, wurde von den anderen Ländern ein stabiler Trend gemeldet. Schottland berichtete einen sinkenden Trend. Portugal, Spanien und England berichteten wie in der Vorwoche über eine geografisch weit verbreitete Influenza-Aktivität. Bulgarien, Italien und Niederlande verzeichneten eine regional verbreitete Influenza-Aktivität.

Aus den in 27 Ländern bearbeiteten 1.401 Sentinelproben waren 447 (32 %) aus 21 Ländern positiv für Influenza. Es handelte sich um 188 (42 %) Nachweise von Influenza A(H1N1)pdm09, 123 (28 %) Nachweise von Influenza A(H3N2), 131 (29 %) Nachweise von nicht subtypisierter Influenza A sowie fünf (1 %) In-

fluenza B-Nachweise. Abb. 4 zeigt die Verteilung der in der Saison 2013/14 im Rahmen der europäischen Sentinelsysteme nachgewiesenen Influenzaviren.

In Sentinel- und Nicht-Sentinel-Proben (z. B. aus Krankenhäusern) wurden seit der 40. KW insgesamt 4.469 Influenzaviren detektiert. Davon waren 1.898 (42 %) Influenza A(H1N1)pdm09, 907 (20 %) Influenza A(H3N2), 1.418 (32 %) nicht subtypisierte Influenza A und 246 (6 %) Influenza B. Von 45 (18 %) Influenza B-Viren, die weiter charakterisiert wurden, gehörten 41 (91 %) zur Yamagata-Linie und vier (9 %) zur Victoria-Linie. Weitere Informationen erhalten Sie im aktuellen Bericht unter:

<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/influenza-surveillance-overview-24-jan-2014.pdf>.

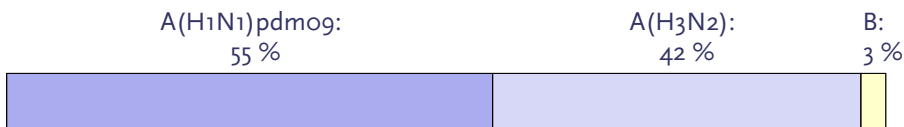


Abb. 4: Verteilung der seit der 40. KW 2013 an EISN berichteten Nachweise von A(H3N2)-, A(H1N1)pdm09- und B-Viren im Rahmen der europäischen Sentinelsysteme. Nicht subtypisierte Influenza A-Viren wurden proportional auf die subtypisierten verteilt.

Ergebnisse der globalen Influenza-Surveillance (WHO-Update Nr. 203 vom 27.01.2014)

In Nordamerika wurde weiterhin eine hohe Influenza-Aktivität beobachtet, es dominieren Influenza A(H1N1)pdm09-Viren. In der Vorsaison 2012/13 war Influenza A(H3N2) das dominierende Virus. In Europa wurde ein leichter Anstieg der Influenza-Aktivität beobachtet. In China, Japan und Korea nahm die Influenza-Aktivität weiter zu. Aus Ländern der gemäßigten Zone der südlichen Hemisphäre wurde erneut über eine geringe Influenza-Aktivität berichtet.

In den tropischen Gebieten Südamerikas, Zentralamerikas und der Karibik wurde insgesamt ebenfalls eine niedrige Influenza-Aktivität verzeichnet. Auch aus den tropischen Gebieten Afrikas, Südostasiens und den meisten pazifischen Inseln wurde insgesamt über eine geringe Influenza-Aktivität berichtet. Ausführliche Informationen sind abrufbar unter: http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/.

Ergebnisse der Influenzaüberwachung in den USA (CDC, FluView 3. KW 2014)

Für die 3. KW 2014 wurde in den USA weiterhin eine hohe Influenza-Aktivität verzeichnet, allerdings ging sowohl die Positivenrate der Influenzanachweise als auch die Rate der Arztbesuche mit grippeähnlichen Erkrankungen (ILI, influenza-like illness) seit drei Wochen zurück. Die Positivenrate für Influenza lag in der 3. KW 2014 bei 23 %, es dominieren weiterhin sehr deutlich Influenza A(H1N1)pdm09-Viren. Die Mortalität wegen Influenza und Pneumonie, die zeitnah in 122 US-Städten registriert wird, lag für die 3. KW 2014 insgesamt mit 8,1 % über dem epidemischen Schwellenwert von 7,2 %. Weitere Informationen sind abrufbar im aktuellen Bericht unter: http://www.cdc.gov/flu/weekly/pdf/External_F1403.pdf.

Humane Erkrankungen mit aviärer Influenza A(H7N9)-Infektion in China

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und das Europäische Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) berichten weiterhin von humanen Erkrankungen mit Influenza A(H7N9)-Viren in China. In einer aktuellen Risikoeinschätzung des ECDC (vom 27.01.2014) wurden insgesamt 251 laborbestätigte Fälle aus zwölf Provinzen und zwei Stadtbezirken in China mit aviärer Influenza A(H7N9) aufgeführt, darunter 56 (22 %) Todesfälle.

Weiterhin gibt es keinen Hinweis für eine anhaltende Mensch-zu-Mensch-Übertragung bei Erkrankungen mit aviären Influenza A-Viren, bisher wird von einem in China lokalisierten, zoonotisch bedingten Krankheitsgeschehen ausgegangen. Das ECDC schätzt das Risiko importierter Erkrankungen nach Europa als gering ein. Reisende in oder nach China sollten dort insbesondere den Besuch von Geflügelmärkten vermeiden.

Mehr Informationen sind abrufbar auf den Internetseiten des RKI unter:

http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/A/AviaereInfluenza/AviaereInfluenza_node.html, u. a. mit einem Verweis auf die Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin und der Paul-Ehrlich-Gesellschaft zu Influenza A(H7N9) sowie zu Reiseempfehlungen des Auswärtigen Amtes in Länder mit aviärer Influenza.

Informationen der WHO und des ECDC (in Englisch) sind abrufbar unter:

<http://www.who.int/csr/don/en/index.html>,

http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/RiskAssessment_H7N9_21Jan14.pdf und

<http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/influenza-AH7N9-China-rapid-risk-assessment-27-January-2014.pdf>.