



Weltgesundheitsorganisation

REGIONALBÜRO FÜR **Europa**

Aktueller Lagebericht des WHO-Regionalbüros für Europa zum aviären Influenzavirus A(H7N9)

Lagebericht 1: 23. April 2013

Anfragen zu Veröffentlichungen des WHO-Regionalbüros für Europa richten Sie bitte an:

Publications
WHO Regional Office for Europe
UN City, Marmorvej 51
DK-2100 Kopenhagen Ø, Dänemark

Wenn Sie Dokumente oder Gesundheitsinformationen anfordern oder eine Genehmigung zum Zitieren oder Übersetzen einholen wollen, füllen Sie bitte auf der Website des Regionalbüros für Europa ein entsprechendes Online-Formular aus (<http://www.euro.who.int/pubrequest>).

© **Weltgesundheitsorganisation 2013**

Alle Rechte vorbehalten. Das Regionalbüro für Europa der Weltgesundheitsorganisation begrüßt Anfragen bezüglich einer Genehmigung zur partiellen oder vollständigen Reproduktion oder Übersetzung seiner Veröffentlichungen.

Die in dieser Publikation verwendeten Bezeichnungen und die Darstellung des Stoffes beinhalten keine Stellungnahme seitens der Weltgesundheitsorganisation bezüglich des rechtlichen Status eines Landes, eines Territoriums, einer Stadt oder eines Gebiets bzw. ihrer Regierungs-/Verwaltungsinstanzen oder bezüglich des Verlaufs ihrer Staats- oder Gebietsgrenzen. Gestrichelte Linien auf Karten bezeichnen einen ungefähren Grenzverlauf, über den möglicherweise noch keine vollständige Einigkeit besteht.

Die Erwähnung bestimmter Firmen oder Erzeugnisse bedeutet nicht, dass diese von der Weltgesundheitsorganisation unterstützt, empfohlen oder gegenüber ähnlichen, nicht erwähnten bevorzugt werden. Soweit nicht ein Fehler oder Versehen vorliegt, sind die Namen von Markenartikeln als solche kenntlich gemacht.

Die Weltgesundheitsorganisation hat alle angemessenen Vorkehrungen getroffen, um die in dieser Publikation enthaltenen Informationen zu überprüfen. Dennoch wird das veröffentlichte Material ohne irgendeine explizite oder implizite Gewähr herausgegeben. Die Verantwortung für die Deutung und Verwendung des Materials liegt bei der Leserschaft. Die Weltgesundheitsorganisation schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Gebrauch des Materials ergeben. Die von den Autoren, Redakteuren oder Expertengruppen geäußerten Ansichten sind nicht unbedingt Ausdruck der Beschlüsse oder der erklärten Politik der Weltgesundheitsorganisation.

INHALT

Seite

1. Lagebericht	1
2. Risikobewertung durch die WHO (Stand: 13. April 2013)	5
3. Empfehlungen	5
4. Die wichtigsten Referenzmaterialien und Leitlinien	7

Dieser Lagebericht enthält eine Zusammenfassung der vorhandenen Informationen und der Empfehlungen der WHO in Bezug auf humane Erkrankungsfälle mit dem aviären Influenzavirus A(H7N9) in China für die Mitgliedstaaten in der Europäischen Region der WHO.

Das Regionalbüro empfiehlt den Mitgliedstaaten nachdrücklich, die Kapazitäten zur Aufdeckung jedes ungewöhnlichen gesundheitlichen Ereignisses (einschließlich derer, die in Verbindung mit einem neuen Subtyp von Influenza A stehen) aufrechtzuerhalten, die gemäß den Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) an die WHO zu melden sind. Die human- und veterinärmedizinischen Dienste müssen in engem und systematischem Zusammenwirken auf einen frühzeitigen Informationsaustausch hinarbeiten und erforderlichenfalls gemeinsame Risikobewertungen in Bezug auf die Prävention und Bekämpfung von Zoonosen vornehmen. Diese Arbeit sollte im Rahmen der jeweils maßgeblichen Komponenten von auf verschiedene Gefahren ausgerichteten Vorsorge- und Notfalleinsatzplänen (multi-hazard plans) für die öffentliche Gesundheit betreffende Ereignisse durchgeführt werden.

Das WHO-Regionalbüro für Europa stimmt sein Vorgehen in Bezug auf diesen Ausbruch mit der Europäischen Kommission, dem Europäischen Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC), dem Netzwerk EuroFlu (www.euroflu.org) und dem Netzwerk der Referenzlabore für die humane Influenza in Europa (CNRL) ab.

Ab 23. April 2013 wird dieser Lagebericht jeden Dienstag in englischer sowie (möglicherweise mit geringer Verzögerung) in russischer Sprache eingestellt. Er beinhaltet jeweils:

- einen Überblick über die aktuelle Lage;
- die neueste Risikobewertung durch die WHO (Stand diese Woche: 13. April 2013);
- Empfehlungen;
- die wichtigsten Referenzmaterialien und Leitlinien.

1. Lagebericht

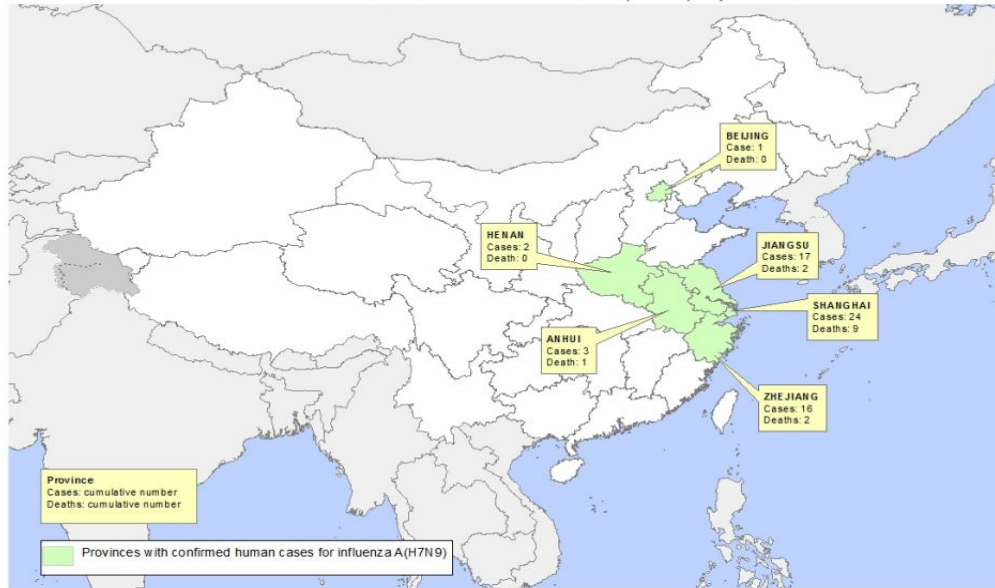
Am 31. März 2013 meldeten die chinesischen Gesundheitsbehörden der WHO drei im Labor bestätigte humane Erkrankungsfälle mit dem aviären Influenzavirus A(H7N9). Es sind die ersten bekannten Fälle einer menschlichen Infektion mit dem Virus A(H7N9). Seitdem hat China ständig neue humane Erkrankungsfälle gemeldet. Mit Stand vom 23. April 2013 hatte China der WHO insgesamt 108 im Labor bestätigte humane Erkrankungsfälle durch das Virus A(H7N9) gemeldet, davon 22 mit tödlichem Ausgang. Sie traten allesamt in den vier Provinzen Anhui, Henan, Jiangsu und Zhejiang sowie in den Städten Peking und Schanghai auf.

Die nachstehende Karte, eine tabellarische Übersicht über die bestätigten Fälle und die epidemiologische Kurve wurden vom WHO-Hauptbüro am 16. April 2013 in dem wöchentlich erscheinenden Bericht mit dem englischen Titel *Number of confirmed human cases for avian influenza A(H7N9) reported to WHO* veröffentlicht.¹

¹ www.who.int/influenza/human_animal_interface/influenza_h7n9/Data_Reports/en/index.html, eingesehen am 22. April 2013

Geographical location

Provinces in China with confirmed human cases for influenza A(H7N9) reported to WHO*

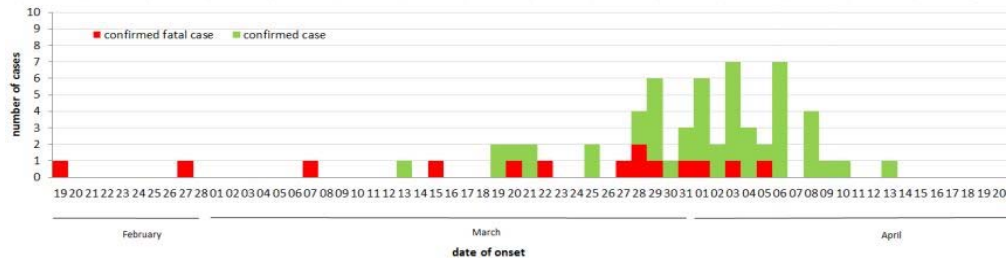


Cumulative number of confirmed cases for influenza A(H7N9) reported to WHO, by month, 2013

Country	February		March		April		Total	
	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths
China	2	2	27	9	34	3	63	14
Total	2	2	27	9	34	3	63	14

Total number of cases includes number of deaths
WHO reports only laboratory cases
All dates refer to onset of illness

Epidemiological curve of confirmed cases for influenza A(H7N9) reported to WHO, by day, 2013



Data in WHO/HQ as of 16 April 2013, 13:26 GMT+1
Source: WHO/GIP



Weitere Informationen: Aktuelles über Krankheitsausbrüche, WHO-Hauptbüro, www.who.int/csr/don/en/index.html

Infektion mit dem aviären Influenzavirus A(H7N9) und Epidemiologie

Auch wenn diese aus China gemeldeten Fälle die ersten bekannten humanen Erkrankungsfälle mit dem Influenzavirus A(H7N9) sind, gehört dieses Virus zu der größeren Gruppe der Viren vom Subtyp A(H7), die schon für vereinzelte menschliche Infektionen nach Ausbrüchen bei Geflügel verantwortlich gemacht werden. Diese Infektionen beim Menschen führen meist zu milden Symptomen (z. B. Bindehautentzündung, leichte Symptome der oberen Atemwege). Dagegen kam es bei vielen der gemeldeten humanen Erkrankungsfälle mit dem aviären Influenzavirus A(H7N9) zu schweren Krankheitsverläufen oder sogar zu Tod.

Die Infektionsquelle und die Übertragungswege für das Virus A(H7N9) sind bisher noch unbekannt. Kleine Cluster, die auf eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung im begrenzten Umfang hindeuten könnten, sind bereits entdeckt worden, aber es gibt noch keine Hinweise auf eine anhaltende, effiziente Übertragung von Mensch zu Mensch. Bis zum 21. April 2013 wurden insgesamt 1000 enge Kontaktpersonen von bestätigten Fällen sowie Gesundheitspersonal, das mit dem Virus A(H7N9) infizierte Patienten versorgt, von den öffentlichen Gesundheitsdiensten auf Infektion untersucht. Keine von ihnen weist bisher klinische Symptome auf.

In einigen Teilen von China wurde das Virus inzwischen auch auf Märkten für lebende Tiere aus Geflügelbeständen (Enten und Tauben) isoliert. Die human- und veterinärmedizinischen Dienste in China und im Ausland arbeiten unter Hochdruck darauf hin, die Infektionsquelle zu finden. Ihre Arbeit wird dadurch erschwert, dass es bisher keine Berichte über eine schwere Symptomatik des Virus bei Geflügel gibt und es sich offenbar um ein niedrigpathogenes aviäres Influenzavirus (LPAI) handelt.² Die Untersuchungen zur Beantwortung der Frage, ob es ein tierisches Reservoir für das Virus gibt, etwa andere wild lebende oder domestizierte Vogelarten oder Säugetierarten wie Schweine, sind noch im Gange.

² http://www.fao.org/avianflu/documents/key_ai/key_book_ch2.htm, eingesehen am 22. April 2013

Klinische Merkmale

Das wichtigste klinische Merkmal unter den Patienten mit aviärer Influenza A(H7N9) sind respiratorische Symptome, die eine schwere Lungentzündung nach sich ziehen. Zu diesen gehören Fieber, Husten und Kurzatmigkeit. Viele der gemeldeten Patienten benötigen eine intensive Betreuung und maschinelle Beatmung. Nur wenige der Fälle weisen eine milde Symptomatik auf. Die Untersuchungen zur Bestimmung des vollen Spektrums der Symptomatik der Infektion mit Influenza A(H7N9) dauern noch an.

Virologie

Das Virus enthält eine Gruppe von Vogelgrippegenen aus drei verschiedenen aviären Influenzaviren. Das Gen des Hämagglutininproteins stammt aus der eurasischen Gruppe der Vogelgrippeviren vom Subtyp H7, ist jedoch genetisch unterschiedlich. Das Gen für das Neuraminidaseprotein ähnelt dem von aviären Influenzaviren A(H1N9), die 2011 in Südkorea, 2010 in Hongze in der Provinz Jiangsu (China) sowie 2005 in der Tschechischen Republik gefunden wurden. Die sechs für die internen Proteine kodierenden Gene sind ähnlich denen von A(H9N2)-Viren, die in jüngerer Zeit in China und Südkorea gefunden wurden. Influenza-A(H9N2)-Viren sind in Asien und in anderen Teilen der Welt bei Vögeln (u. a. Geflügel) endemisch. Sequenzanalysen haben ergeben, dass die Gene der Influenza-A(H7N9)-Viren Anzeichen für eine Anpassung an Säugetierarten aufweisen. Zu dieser Anpassung gehört auch die Fähigkeit zur Bindung an Zellrezeptoren und zum Wachstum bei Temperaturen in der Nähe der normalen Körpertemperaturen von Säugetieren (die niedriger ist als die von Vögeln).³

Behandlung

Labortests haben ergeben, dass das aviäre Influenzavirus A(H7N9) auf die Neuraminidasehemmer unter den Grippemitteln (Oseltamivir und Zanamivir) anspricht, jedoch gegen antivirale Medikamente wie Amantadin und Rimantadin resistent ist. Wenn diese Medikamente schon frühzeitig im Verlauf der Krankheit eingenommen werden, so wirken sie nachweislich gegen das saisonale Grippevirus sowie gegen das Influenzavirus A(H5N1). Doch die Behandlung sollte auch über 48 Stunden nach Auftreten der ersten Symptome noch eingeleitet werden, wenn ein Patient schwere Symptome aufweist oder sich sein Zustand verschlechtert.

Prävention

Bisher gibt es noch keinen Impfstoff, doch die Viren aus den ersten Fällen sind inzwischen isoliert und charakterisiert worden, um für den Impfstoff geeignete Viren auswählen zu können. Die WHO und ihre Partnerorganisationen werden auch weiterhin die verfügbaren Viren charakterisieren, um die geeignetsten Viren auswählen zu können, falls eine weltweite Impfstoffherstellung erforderlich sein sollte.

Auch wenn die Infektionsquelle und die Übertragungswege noch nicht bestimmt sind, so empfiehlt es sich doch, sinnvolle Hygieneregeln zu beachten, um einer Infektion vorzubeugen. Nähere Informationen über Infektionsschutz, Kontakt mit Tieren und die Zubereitung von Mahlzeiten finden Sie hier: http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/faq_H7N9/en/. Empfehlungen zur Infektionsprävention und -bekämpfung in Gesundheitseinrichtungen finden Sie unter folgender Adresse: http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/WHO_CDS_EPR_2007_6/en/index.html.

³ <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/communicable-diseases/influenza/publications/2013/public-health-relevant-virological-features-of-influenza-ah7n9-causing-human-infection-in-china>, eingesehen am 22. April 2013

2. Risikobewertung durch die WHO (Stand: 13. April 2013)

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es noch eine Reihe gravierender Informationslücken, darunter den Mangel an Erkenntnissen über die tierischen Reservoirs, in denen das Virus vermutlich zirkuliert, die wichtigsten Expositions- und Übertragungswege für den Menschen und die derzeitige Ausbreitung des Virus A(H7N9) unter Tieren und in der Bevölkerung. Die aktuelle Risikobewertung der WHO vom 13. April 2013 lässt sich folgendermaßen zusammenfassen:

I. Risiko des Auftretens weiterer Fälle in den betroffenen Gebieten Chinas und anderswo

Die Epidemiologie des Virus A(H7N9) bei Tieren, einschließlich der wichtigsten Infektionsreservoirs unter Tieren und des Ausmaßes der geografischen Ausbreitung, wurde noch nicht bestimmt. Dennoch gilt es als wahrscheinlich, dass bisher die meisten humanen Erkrankungsfälle mit A(H7N9) durch Kontakt mit infizierten Tieren bedingt waren, sodass mit weiteren menschlichen Fällen zu rechnen ist.

II. Risiko einer Übertragung von Mensch zu Mensch

Bisher gibt es noch keine Anzeichen für eine anhaltende Mensch-zu-Mensch-Übertragung. Doch zwei mögliche Familien-Cluster deuten darauf hin, dass es zu einer Übertragung von Mensch zu Mensch in begrenztem Maße kommen kann, wenn enger Kontakt zwischen erkrankten und anderen Personen besteht, wie es innerhalb von Familien und möglicherweise in Gesundheitseinrichtungen der Fall ist. Darüber hinaus geben die bei diesen Viren festgestellten genetischen Veränderungen, die auf eine Anpassung an Säugetiere hindeuten, Anlass zur Besorgnis, und weitere derartige Anpassungen sind möglich.

III. Gefahr einer grenzüberschreitenden Ausbreitung

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es keine Anzeichen für eine grenzüberschreitende Ausbreitung des Virus. Doch es besteht die Möglichkeit, dass das Virus A(H7N9) durch infizierte Reisende oder Tiere, die nicht unbedingt Krankheitssymptome aufweisen müssen, in andere Länder eingeschleppt wird. Wenn jedoch keine effektive Übertragung des Virus von Mensch zu Mensch stattfindet, worauf gegenwärtig alles hindeutet, so ist eine größere Ausbreitung in der Bevölkerung unwahrscheinlich.⁴

3. Empfehlungen

Das Regionalbüro empfiehlt den Mitgliedstaaten erneut nachdrücklich, in Übereinstimmung mit den Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) die Kapazitäten zur Aufdeckung jedes ungewöhnlichen gesundheitlichen Ereignisses (einschließlich derer, die in Verbindung mit einem neuen Subtyp von Influenza A stehen) aufrechtzuerhalten. Die human- und veterinärmedizinischen Dienste müssen in engem und systematischem Zusammenwirken auf einen frühzeitigen Informationsaustausch hinarbeiten und erforderlichenfalls gemeinsame Risikobewertungen in Bezug auf die Prävention und Bekämpfung von Zoonosen vornehmen. Diese Arbeit sollte im Rahmen der jeweils maßgeblichen Komponenten von auf verschiedene Gefahren ausgerichteten Vorsorge- und Notfalleinsatzplänen (multi-hazard plans) für die öffentliche Gesundheit betreffende Ereignisse durchgeführt werden.

⁴ http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/influenza_h7n9/RiskAssessment_H7N9_13Apr13.pdf, eingesehen am 22. April 2013

Die Mitgliedstaaten werden aufgefordert, auf nationaler Ebene eine Risikobewertung durchzuführen und die maßgeblichen Komponenten von auf verschiedene Gefahren ausgerichteten Vorsorge- und Notfalleinsatzplänen im Lichte der verfügbaren Informationen zu aktualisieren und umzusetzen. Eine Liste der einschlägigen Informationsquellen findet sich am Ende dieses Dokuments.

Die WHO rät aufgrund dieses Ereignisses nicht zu gesonderten Untersuchungen an Grenzübergangsstellen und empfiehlt derzeit auch keine Reise- bzw. Handelsbeschränkungen.

Epidemiologische und labortechnische Überwachung

Detaillierte Leitlinien für die Surveillance wird die WHO in naher Zukunft veröffentlichen. In der Zwischenzeit sollten die Mitgliedstaaten die Möglichkeit einer Infektion von Menschen mit dem Virus A(H7N9) unter folgenden Umständen prüfen:

- jeder Fall einer schweren akuten respiratorischen Infektion (SARI) bei Patienten, die in den vergangenen sieben Tagen in ein Gebiet mit bestätigten Fällen von aviärer Influenza A(H7N9) gereist sind oder während dieses Zeitraums in Kontakt mit einem bestätigten Fall von aviärer Influenza A(H7N9) waren;
- Entdeckung eines SARI-Clusters mit ungeklärter Ätiologie; oder
- jeder bei Personal von Gesundheitseinrichtungen mit SARI-Patienten entdeckte Fall.

In jeder der vorstehend genannten Situationen sollten klinische Proben genommen und im Rahmen der Kapazitäten des nationalen Laborsystems analysiert werden. **Alle Proben, die nicht einem Subtyp von Influenza A zugeordnet werden können oder deren Subtyp ungeklärt ist oder zu einem unerwarteten Ergebnis führt, sollten unverzüglich zwecks weiterer Untersuchungen an das WHO-Kooperationszentrum für die Erforschung der Influenza beim Nationalen Institut für medizinische Forschung in London weitergeleitet werden.**⁵

Die Untersuchung sollte die vollständigen epidemiologischen und klinischen Informationen umfassen, z. B.: klinische Anzeichen und Symptome, Datum des Auftretens erster Symptome, Vorliegen von Vorerkrankungen, bisher erfolgte Impfungen gegen Influenza, bisherige Behandlung mit Oseltamivir oder Zanamivir, Kontakt mit Tieren, und Reisen im fraglichen Zeitraum.

Leitlinien für die Durchführung einer Echtzeit-RT-PCR-Prüfung zur Feststellung eines aviären Influenzavirus A(H7N9) durch die nationalen Grippezentren in den Ländern der Europäischen Region der WHO wurden vom Regionalbüro für Europa in Zusammenarbeit mit dem ECDC und dem Netzwerk der Referenzlabore für die humane Influenza in Europa (CNRL) entwickelt und an die nationalen Grippezentren verteilt. Die Protokolle für die Echtzeit-RT-PCR-Analysen wurden von der WHO am 8. April 2013 auf der Website des Globalen Influenza-Programms veröffentlicht.⁶

Informationen für die Bevölkerung

Auch wenn es noch keine Anzeichen für eine anhaltende Mensch-zu-Mensch-Übertragung gibt, so ist es doch wichtig, zur Vorbeugung gegen die Übertragung von respiratorischen Viren folgende Regeln zu beachten:

- Händewaschen zur Verringerung des Übertragungsrisikos.

⁵ WHO-Kooperationszentrum für die Erforschung der Influenza beim Nationalen Institut für medizinische Forschung, London www.who.int/influenza/gisrs_laboratory/collaborating_centres/list/en/.

⁶ PCR-Protokolle: http://www.who.int/influenza/gisrs_laboratory/a_h7n9/en/, eingesehen am 22. April 2013

- Einhaltung von Atemhygiene, um eine Übertragung des Virus zu verhindern.
- Personen mit grippeähnlichen Symptomen wird geraten, möglichst zuhause zu bleiben, sich nicht an den Arbeitsplatz oder andere öffentliche Orte zu begeben und bei Verschlechterung der Symptome ärztlichen Rat zu suchen.

Präventions- und Bekämpfungsmaßnahmen in der Bevölkerung sollten in verschiedenen Sprachen kommuniziert werden, um alle Bevölkerungsgruppen zu erreichen.

4. Die wichtigsten Referenzmaterialien und Leitlinien

Das WHO-Regionalbüro für Europa und andere internationale Organisationen haben auf den nachstehend genannten Websites Informationen über dieses Ereignis zusammengestellt. Es bemüht sich darum, die wichtigsten Dokumente auch in russischer Sprache zur Verfügung zu stellen. In den weiteren Lageberichten werden jeweils alle Dokumente, die auch auf Russisch vorliegen, aufgeführt. Die nationalen IGV-Anlaufstellen werden durch das Event Information System (EIS) auch weiterhin Informationen erhalten.

- WHO-Hauptbüro
www.who.int/influenza/human_animal_interface/influenza_h7n9/en/index.html
- WHO-Regionalbüro für Europa
[www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/A\(H7N9\)](http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/A(H7N9))
- Europäisches Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten
http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/avian_influenza/Pages/index.aspx.