



## Передача вируса гриппа от животных человеку

Резюме и оценка, 22 ноября – 19 декабря 2016 г.

- **Новые случаи инфекции**<sup>1</sup>. За период после публикации предыдущего выпуска бюллетеня поступила информация о новых случаях инфицирования людей вирусами А(Н5N6), А(Н7N9), А(Н1N2)v и А(Н3N2)v.
- **Оценка риска.** Общий риск для здоровья населения, связанный с известными в настоящее время вирусами гриппа, передающимися от животных человеку, не изменился: *вероятность устойчивой передачи таких вирусов от человека человеку остается низкой. Однако можно прогнозировать возникновение новых случаев заражения человека от животных.*
- **Соблюдение требований ММСП.** Все случаи инфекции, вызванной новым подтипом вируса гриппа, *подлежат уведомлению* в соответствии с Международными медико-санитарными правилами (ММСП, 2005 г.)<sup>2</sup>. Это включает любые вирусы животных и нециркулирующие сезонные вирусы. Данные этих уведомлений будут использоваться при оценке риска применительно к вирусам гриппа, передающимся от животных человеку.

### Вирусы птичьего гриппа

#### Вирусы птичьего гриппа А(Н5)

##### Текущая ситуация

За период после публикации предыдущего выпуска бюллетеня<sup>3</sup> в ВОЗ поступили (1 декабря 2016 г.) сведения об одном новом лабораторно подтвержденном случае заражения человека вирусом гриппа А(Н5N6).

Симптомы заболевания развились 8 ноября 2016 г. у 30-летней женщины, проживающей в провинции Гуанси (Китай). Она была госпитализирована 18 ноября 2016 г. и на момент подачи уведомления находилась в крайне тяжелом состоянии. В анамнезе отмечен контакт с мертвой домашней птицей, имевший место до начала заболевания. Проводится наблюдение за 127 лицами, тесно контактировавшими с заболевшей; на момент подачи уведомления ни у кого из них не возникло характерной симптоматики. Продолжается эпидемиологическое расследование.

<sup>1</sup> В отношении эпидемиологических и вирусологических характеристик инфекций человека, вызываемых вирусами гриппа животных, – см. ежегодный доклад о случаях гриппа, связанных с передачей вируса от животных человеку, публикуемый в журнале Weekly Epidemiological Record ([www.who.int/wer/en/](http://www.who.int/wer/en/)).

<sup>2</sup> Всемирная организация здравоохранения. Определения случаев четырех болезней, при которых, в соответствии с ММСП (2005 г.), при всех обстоятельствах необходимо уведомление ([http://www.who.int/ihr/surveillance\\_response/case\\_definitions/ru/](http://www.who.int/ihr/surveillance_response/case_definitions/ru/)).

<sup>3</sup> [www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/Influenza\\_Summary\\_IRA\\_HA\\_interface\\_07\\_19\\_2016.pdf](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/Influenza_Summary_IRA_HA_interface_07_19_2016.pdf)

За период с 2014 г. из Китая в ВОЗ поступили сведения в общей сложности о 16 лабораторно подтвержденных случаях инфицирования людей вирусом гриппа А(Н5N6), включая 6 случаев с летальным исходом<sup>4</sup>.

По данным органов ветеринарной службы Китая<sup>5,6</sup>, в течение последних месяцев вирусы А(Н5N6) обнаруживались среди домашней птицы во многих провинциях страны, в том числе в тех, где были зарегистрированы случаи среди людей.

Несмотря на то что другие вирусы гриппа, относящиеся к подтипу А(Н5), также способны вызывать заболевание у человека, до настоящего времени среди людей зарегистрированы только случаи инфекции, обусловленной вирусами А(Н5N1) и А(Н5N6). По сведениям, поступающим во Всемирную организацию по охране здоровья животных (ВООЗЖ), различные вирусы гриппа подтипа А(Н5) продолжают обнаруживаться среди птиц в Западной Африке, Европе и Азии. За период с июня 2016 г. имели место многочисленные случаи выявления вирусов гриппа А(Н5N8) среди диких и домашних птиц в ряде стран Азии, Африки и Европы. С дополнительной информацией ВОЗ по общим вопросам и риску для здоровья населения, связанному с данными вирусами, можно ознакомиться на веб-странице ВОЗ [Оценка риска, связанного с вирусом гриппа А\(Н5N8\) \[на англ. языке\]](#).

Вирусы гриппа А(Н5) отличаются высоким уровнем разнообразия, и продолжают появляться их новые разновидности. Дополнительные сведения об этих вирусах приведены в выпуске отчета ВОЗ об антигенных и генетических характеристиках вирусов зоонозного гриппа за сентябрь 2016 г., где также содержится информация о двух кандидатных вакцинных вирусах для применения в рамках обеспечения готовности к пандемии<sup>7</sup>.

## Оценка риска

- 1. Какова вероятность возникновения новых случаев инфицирования людей вирусами птичьего гриппа А(Н5)?** В большинстве случаев заболевшие подвергались воздействию вируса А(Н5) при контактах с инфицированной домашней птицей или загрязненной окружающей средой, включая рынки, торгующие живой птицей. Поскольку вирусы продолжают выявляться у животных и в окружающей среде, можно ожидать возникновения новых случаев инфицирования людей.
- 2. Какова вероятность передачи вирусов птичьего гриппа А(Н5) от человека человеку?** Несмотря на то что ранее регистрировались небольшие кластеры случаев инфицирования людей, в том числе медицинских работников, вирусом А(Н5), имеющиеся на сегодняшний день эпидемиологические и вирусологические данные позволяют предполагать, что этот

---

<sup>4</sup> В феврале 2014 г. в Китае был зарегистрирован легкий случай инфекции у ребенка, вызванной вирусом птичьего гриппа А(Н5); соответствующие сведения были направлены в ВОЗ. Годом позже вирус был ретроспективно субтипирован как А(Н5N6), однако в Национальном центре по гриппу в Пекине не сохранилось дополнительных образцов для подтверждения данного результата. Поэтому случай квалифицируется как инфекция вирусом А(Н5N1), хотя, по всей вероятности, речь действительно идет о первом случае инфицирования человека вирусом А(Н5N6).

<sup>5</sup> <http://www.moa.gov.cn/zwillm/tzgg/gb/sygb/>

<sup>6</sup> [http://www.oie.int/wahis\\_2/public/wahid.php/Reviewreport/Review?page\\_refer=MapFullEventReport&reportid=19897](http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Reviewreport/Review?page_refer=MapFullEventReport&reportid=19897)

<sup>7</sup> [www.who.int/influenza/vaccines/virus/characteristics\\_virus\\_vaccines/en/](http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/characteristics_virus_vaccines/en/)

вирус не приобрел способности к устойчивой передаче от человека человеку. Таким образом, вероятность мала.

- 3. Каков риск международного распространения вирусов птичьего гриппа А(Н5) через лиц, совершающих поездки?** Если инфицированный человек совершает международную поездку из зараженного района, заболевание может быть обнаружено в другой стране во время самой поездки или после прибытия к месту назначения. Однако, если это и произойдет, дальнейшее распространение инфекции среди населения представляется маловероятным, поскольку, по имеющимся фактическим данным, вирусы не приобрели способности к легкой передаче от человека человеку.

## Вирусы птичьего гриппа А(Н7N9)

### Текущая ситуация

В течение настоящего отчетного периода Китай с 10 по 19 декабря сообщил в ВОЗ о восьми лабораторно подтвержденных случаях заражения людей вирусом А(Н7N9). Более подробные сведения об этих случаях приведены в таблице 1 (см. ниже) и в выпуске бюллетеня [Новости о вспышках болезней](#).

Шесть случаев зарегистрированы на территории материкового Китая, один случай – в Специальном административном районе (САР) Гонконг, и еще один случай – в САР Макао. Во всех случаях заболевшими были мужчины, и во всех, кроме одного, отмечено тяжелое течение инфекции. В случае в Макао инфекция была обнаружена у продавца домашней птицы, который контактировал с зараженной птицей, ввезенной из провинции Гуандун. Продавец был обследован на наличие вируса гриппа А(Н7N9) 13 декабря 2016 г., после того как в тот же день ранее в партии птицы был обнаружен вирус А(Н7). До настоящего времени симптомов заболевания не наблюдается. У второго работника, контактировавшего с птицей, тест на вирус А(Н7N9) оказался отрицательным.

Департамент здравоохранения САР Гонконг 19 декабря сообщил о случае инфекции, вызванной вирусом гриппа А(Н7N9), у мужчины с наличием хронической патологии. До начала заболевания он посетил провинцию Гуандун и 9 декабря 2016 г., сразу же по возвращении в Гонконг, был госпитализирован в связи с респираторными расстройствами. Первоначальное тестирование на вирус гриппа, проведенное в день госпитализации, дало отрицательный результат. Клиническое состояние пациента ухудшилось, 17 декабря развилась лихорадка, а 19 декабря в образце, взятом у пациента, был выявлен вирус А(Н7N9). Во время поездки пациент посещал рынки, торгующие живой птицей. Продолжается наблюдение за лицами, находившимися в тесном контакте с заболевшим.

**Таблица 1. Случаи гриппа А(Н7N9) среди людей, уведомления о которых поступили в период с 22 ноября по 19 декабря 2016 г.**

Провинция/регион, откуда поступило уведомление (провинция/регион, где предположительно произошло инфицирование, если отличается от провинции/региона, откуда поступило уведомление)	Возраст	Пол	Дата появления симптоматики <sup>8</sup> (гггг/мм/чч)	Состояние заболевшего на момент направления уведомления	Эпидемиологический анамнез
Фуцзянь	59	М	2016/11/9	Тяжелое	Рыночная птица
Гуандун	80	М	2016/11/9	Тяжелое	Рыночная и домашняя птица
Цзянсу	58	М	2016/11/11	Тяжелое	Нет
Цзянсу	63	М	2016/11/6	Тяжелое	Рыночная птица
Цзянсу	32	М	2016/11/15	Тяжелое	Рыночная птица
Цзянсу	64	М	2016/11/20	Тяжелое	Рыночная птица
САР Макао	58	М	2016/12/13 (дата тестирования)	Симптомов заболевания не обнаружено	Птица
САР Гонконг	75	М	с 2016/12/08 по 2016/12/19	Тяжелое	Рынок живой птицы

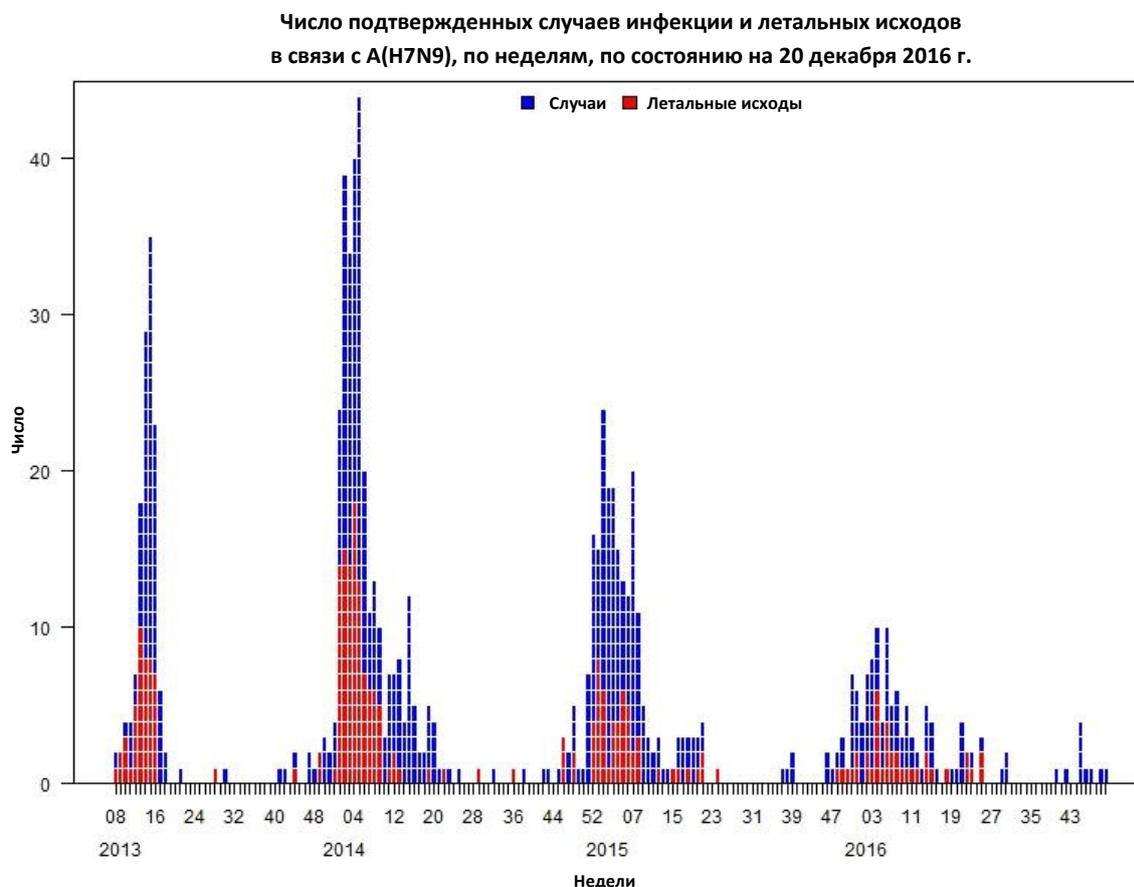
В ВОЗ поступили сведения в общей сложности о 808 лабораторно подтвержденных случаях заражения людей вирусом птичьего гриппа А(Н7N9), из которых не менее 322 завершили летальным исходом<sup>9</sup> (рис. 2). По данным отчетов о мерах эпиднадзора за вирусами птичьего гриппа А(Н7N9), поступающих в Продовольственную и сельскохозяйственную организацию (ФАО) из Китая<sup>10</sup>, продолжают выявляться положительные результаты вирусологического исследования образцов, главным образом с рынков и от продавцов живой птицы, а также из некоторых коммерческих или селекционных хозяйств.

<sup>8</sup> Если не указано иное.

<sup>9</sup> Национальная комиссия Китая по здравоохранению и планированию семьи ежемесячно публикует общее число летальных исходов.

<sup>10</sup> Продовольственная и сельскохозяйственная организация. Обновленная информация по вирусу Н7N9 ([www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/empres/H7N9/situation\\_update.html](http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/empres/H7N9/situation_update.html)).

**Рисунок 2. Эпидемическая кривая случаев птичьего гриппа А(Н7N9) среди людей, по неделям начала заболевания, 2013–2016 гг.**



### Оценка риска

- 1. Какова вероятность возникновения новых случаев инфицирования людей вирусами птичьего гриппа А(Н7N9)?** В большинстве случаев заболевшие подвергались воздействию вируса А(Н7N9) при контактах с инфицированной домашней птицей или загрязненной окружающей средой, включая рынки, торгующие живой птицей. Поскольку вирус продолжает выявляться у животных и в окружающей среде, можно ожидать новых случаев инфицирования людей. Также прогнозируется спорадическое возникновение случаев гриппа А(Н7N9) среди людей в тех провинциях Китая, откуда еще не поступали сообщения о подобных случаях.
- 2. Какова вероятность передачи вирусов птичьего гриппа А(Н7N9) от человека человеку?** Несмотря на то что ранее регистрировались небольшие кластеры случаев, в том числе среди медицинских работников, имеющиеся на сегодняшний день эпидемиологические и вирусологические данные позволяют предполагать, что этот вирус не приобрел способности к устойчивой передаче от человека человеку. Таким образом, вероятность мала.
- 3. Каков риск международного распространения вируса птичьего гриппа А(Н7N9) через лиц, совершающих поездки?** Если инфицированный человек совершает международную поездку из зараженного района, заболевание может быть обнаружено в другой стране во

время самой поездки или после прибытия к месту назначения. Однако, если это и произойдет, дальнейшее распространение инфекции среди населения представляется маловероятным, поскольку, по имеющимся фактическим данным, вирусы не приобрели способности к легкой передаче от человека человеку.

### Вирусы свиного гриппа

#### Текущая ситуация

##### Вирусы гриппа A(H1N2)v

В штате Айова (США) был выявлен один случай заражения человека новым вирусом гриппа А<sup>11</sup>. Инфекция была вызвана вирусом А (H1N2), вариант (H1N2v). Пациент не был госпитализирован, и случай завершился полным выздоровлением. Передачи от человека человеку не было установлено. По сведениям, полученным от пациента, за неделю до начала заболевания он тесно контактировал со свиньями. При характеристике вируса, выделенного в данном случае, была обнаружена его идентичность с вирусами А(H1N2), циркулирующими в настоящее время среди свиней в США, и с теми вирусами, что были выделены в предыдущих случаях инфекции среди людей.

Это девятый случай инфекции, вызванной вирусом гриппа А(H1N2)v, в США с 2005 г. и четвертый – за 2016 г. В большинстве случаев заболевание протекало в легкой форме, два пациента были госпитализированы.

##### Вирусы гриппа A(H3N2)v

16 декабря 2016 г. в ВОЗ поступило уведомление из Канады о подтвержденном случае заражения человека вариантным вирусом А(H3N2). У пациента 24 октября 2016 г. развились симптомы респираторной инфекции, а 8 ноября 2016 г. он был госпитализирован с диагнозом пневмонии. Случай закончился выздоровлением. В анамнезе пациента был подтвержден контакт с большими свиньями на ферме. Продолжается ветеринарное и эпидемиологическое расследование. По данным частичного секвенирования всех 8 генных сегментов вируса, выделенного от данного пациента, все они демонстрируют тесную генетическую связь с вирусами свиного гриппа А(H3N2), циркулирующими в настоящее время в популяциях свиней в Северной Америке.

Это первый случай заражения человека вирусом гриппа H3N2v, подобным A/Indiana/08/2011, сведения о котором поступили в ВОЗ из Канады. Инфекция, вызываемая вирусами А(H3N2)v у человека, как правило, протекает в легкой форме, хотя в некоторых случаях требовалась госпитализация и зарегистрирован по крайней мере один летальный исход, связанный с данным вирусом.

---

<sup>11</sup> FluView: 2016-2017 Influenza Season Week 46 ending November 19, 2016, Centers for Disease Control and Prevention, USA. ([www.cdc.gov/flu/weekly/weeklyarchives2016-2017/Week46.htm](http://www.cdc.gov/flu/weekly/weeklyarchives2016-2017/Week46.htm), accessed 13 November 2016).

## Оценка риска

- 1. Какова вероятность возникновения новых случаев инфицирования людей *вирусами свиного гриппа*?** Вирусы гриппа А(Н1N2) и А(Н3N2) циркулируют в популяциях свиней во многих регионах мира. Генетические характеристики этих вирусов различаются в зависимости от географической локализации. В большинстве случаев заболевшие подвергались воздействию *вирусов свиного гриппа* при контактах с инфицированными свиньями или загрязненной окружающей средой. Заражение человека чаще приводит к возникновению легких клинических расстройств, хотя в некоторых случаях заболевшие были госпитализированы с более серьезными проявлениями и зарегистрирован один летальный исход. Поскольку эти вирусы продолжают выявляться в популяциях свиней, можно ожидать новых случаев инфицирования людей.
- 2. Какова вероятность передачи *вирусов свиного гриппа* от человека человеку?** Сообщений о кластерах случаев не поступало. Имеющиеся на сегодняшний день эпидемиологические и вирусологические данные позволяют предполагать, что эти вирусы не приобрели способности к устойчивой передаче от человека человеку. Таким образом, вероятность мала.
- 4. Каков риск международного распространения *вирусов свиного гриппа* через лиц, совершающих поездки?** Если инфицированный человек совершает международную поездку из зараженного района, заболевание может быть обнаружено в другой стране во время самой поездки или после прибытия к месту назначения. Однако, если это и произойдет, дальнейшее распространение инфекции среди населения представляется маловероятным, поскольку, по имеющимся фактическим данным, вирусы не приобрели способности к легкой передаче от человека человеку.

## Общие рекомендации по управлению рисками

- ВОЗ не считает целесообразным проводить специальный скрининг лиц, совершающих поездку, в связи с текущей ситуацией в отношении вирусов гриппа, передающихся от животных человеку. По поводу рекомендаций по безопасной торговле животными из стран, где выявляются данные вирусы, следует обращаться к руководящим указаниям ВООЗЖ.
- ВОЗ рекомендует лицам, совершающим поездки в страны с известными вспышками гриппа среди животных, избегать посещения ферм, контакта с животными на рынках живой птицы, мест, где может производиться забой домашней птицы, а также контакта с поверхностями, которые выглядят загрязненными экскрементами животных. Лицам, совершающим поездки, следует часто мыть руки с мылом, а также соблюдать правила безопасности и надлежащей гигиены пищевых продуктов.
- В связи с постоянно меняющейся природой вирусов гриппа ВОЗ по-прежнему подчеркивает важность глобального эпиднадзора для выявления вирусологических, эпидемиологических и клинических изменений применительно к циркулирующим вирусам гриппа, которые могут влиять на здоровье людей (или животных). В затронутых и соседних с ними регионах необходимо поддерживать бдительность в целях своевременного выявления случаев инфекции среди животных и людей. Поскольку

масштабы циркуляции вируса среди животных не выяснены, следует поддерживать высокий уровень эпидемиологического и вирусологического надзора и проводить тщательное наблюдение за подозрительными случаями заболеваний среди людей.

- Все случаи инфицирования людей новым подтипом вируса гриппа подлежат уведомлению в соответствии с Международными медико-санитарными правилами (ММСП, 2005)<sup>12</sup>. Государства-участники ММСП (2005 г.) должны немедленно уведомлять ВОЗ о каждом свежем лабораторно подтвержденном<sup>13</sup> случае инфицирования человека вирусом гриппа А, потенциально способным вызвать пандемию<sup>6</sup>. Для такого уведомления не требуется предоставлять свидетельство о наличии заболевания.
- Крайне важно обеспечивать полную характеристику вирусов гриппа, выделенных от животных и людей, в соответствующих референс-лабораториях, специализирующихся на вирусах гриппа животных или человека, и направлять сведения с соблюдением международных стандартов. Положениями Механизма ВОЗ для обеспечения готовности к пандемическому гриппу (ГПГ) предусматривается, что страны регулярно и своевременно предоставляют выделенные вирусы гриппа с пандемическим потенциалом в распоряжение Глобальной системы для эпиднадзора за гриппом и ответных мер (ГСЭГО) – координируемой ВОЗ сети лабораторий общественного здравоохранения. В этих лабораториях полученные вирусы используют для оценки риска пандемии гриппа и для отбора вирусов-кандидатов на включение в состав вакцины.

## Ссылки

Веб-страница «Передача вируса гриппа от животных человеку»

[http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/ru/](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/ru/)

Кумулятивное число подтвержденных случаев заболевания людей птичьим гриппом А(Н5N1), по сообщениям, поступившим в ВОЗ [на англ. языке]

[http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/H5N1\\_cumulative\\_table\\_archives/en/](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/H5N1_cumulative_table_archives/en/)

Информация о вирусе птичьего гриппа А(Н7N9)

[http://who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/influenza\\_h7n9/ru/](http://who.int/influenza/human_animal_interface/influenza_h7n9/ru/)

Птичий грипп и безопасность пищевых продуктов [на англ. языке]

[http://www.who.int/foodsafety/areas\\_work/zoonose/avian/en/](http://www.who.int/foodsafety/areas_work/zoonose/avian/en/)

Веб-портал Всемирной организации охраны здоровья животных (ВООЗЖ), посвященный птичьему гриппу [на англ. и фр. языках]

<http://www.oie.int/animal-health-in-the-world/web-portal-on-avian-influenza/>

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО).

Веб-страница, посвященная птичьему гриппу (на англ., исп. и фр. языках)

<http://www.fao.org/avianflu/en/index.html>

OFFLU (Сеть экспертизы по гриппу животных) [на англ. языке]

<http://www.offlu.net>

---

<sup>12</sup> Всемирная организация здравоохранения. Определения случаев четырех болезней, при которых, в соответствии с ММСП (2005 г.), при всех обстоятельствах необходимо подавать уведомление ([http://www.who.int/ihr/surveillance\\_response/case\\_definitions/ru/](http://www.who.int/ihr/surveillance_response/case_definitions/ru/)).

<sup>13</sup> World Health Organization. Manual for the laboratory diagnosis and virological surveillance of influenza (2011) ([www.who.int/influenza/gisrs\\_laboratory/manual\\_diagnosis\\_surveillance\\_influenza/en/](http://www.who.int/influenza/gisrs_laboratory/manual_diagnosis_surveillance_influenza/en/)).