

**РЕФЕРЕНС-ЛАБОРАТОРИЯ ВОЗ  
ПО ДИАГНОСТИКЕ ГРИППА Н5**



**WHO H5 REFERENCE LABORATORY**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО  
РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ  
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ВИРУСОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ "ВЕКТОР"**



**ФГУН ГНЦ ВБ "ВЕКТОР"**

Адрес: 630559 р.п. Кольцово  
Новосибирского района Новосибирской области  
Телефон: (383) 336-60-10 Факс: (383) 336-74-09  
E-mail: vector@vector.nsc.ru http://www.vector.nsc.ru  
ОГРН 1055475048122  
ИНН 5433161342

MINISTRY OF HEALTH AND SOCIAL DEVELOPMENT  
OF THE RUSSIAN FEDERATION  
FEDERAL SERVICE FOR SURVEILLANCE ON CONSUMER  
RIGHTS PROTECTION AND HUMAN WELL-BEING

**FEDERAL STATE RESEARCH INSTITUTION  
STATE RESEARCH CENTER OF VIROLOGY AND  
BIOTECHNOLOGY "VECTOR"**



**FSRI SRC VB "VECTOR"**

Address: 630559 Koltsovo,  
Novosibirsk district, Novosibirsk region  
Telephone: +7(383) 336-60-10 Fax: +7(383) 336-74-09  
E-mail: vector@vector.nsc.ru http://www.vector.nsc.ru  
Main State Registration Number 1055475048122  
TIN 5433161342

**Рассылка «Актуальные вопросы мониторинга за вирусами гриппа,  
имеющими пандемический потенциал»  
№ 11 (121), 22 марта 2010 г.**

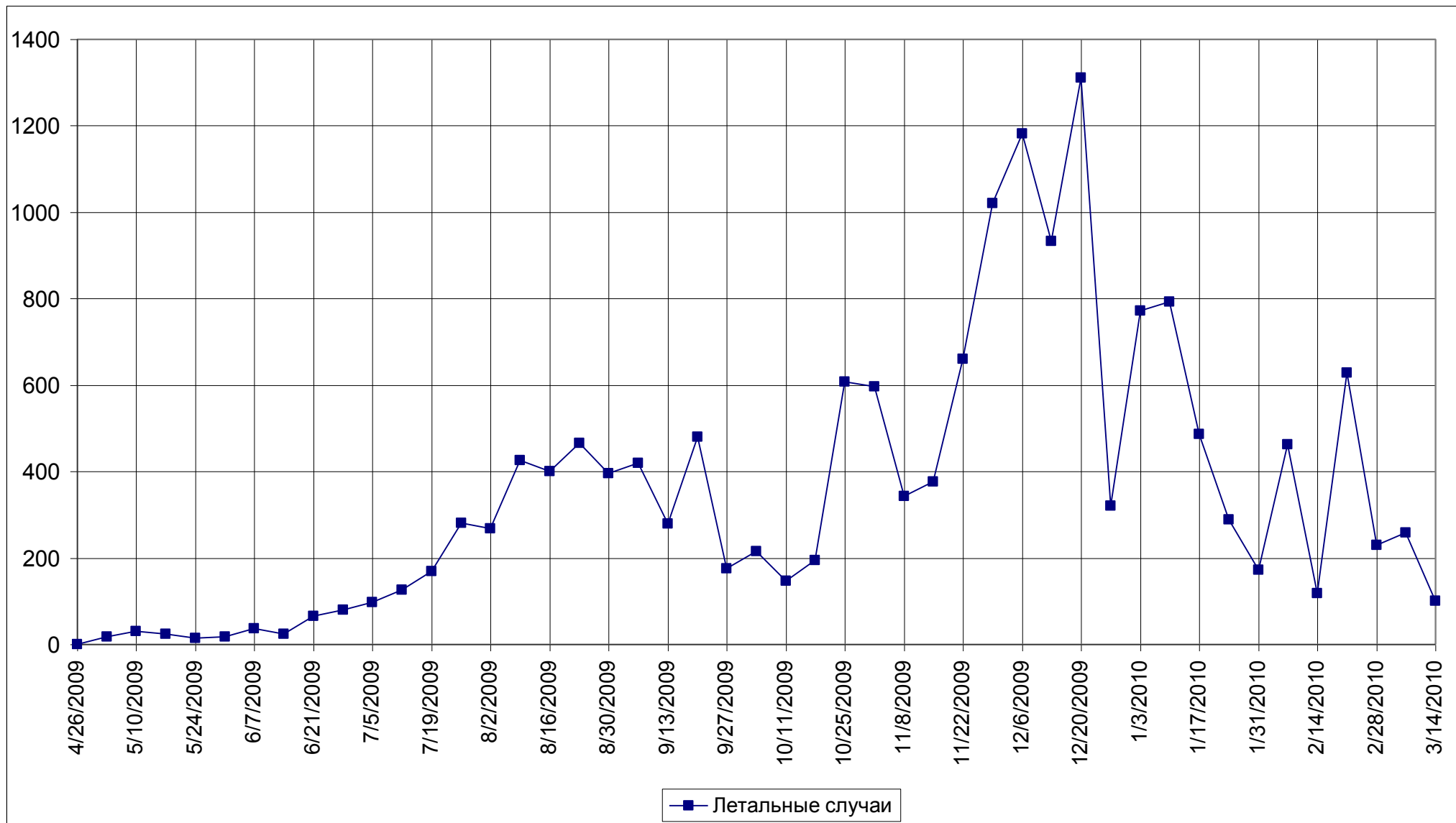
**Ситуация по пандемическому гриппу (H1N1) 2009  
за период 15 - 22 марта 2010 г.**

**19 марта 2010 г.** штаб-квартира ВОЗ разместила обновленные данные еженедельного прироста лабораторно подтвержденных летальных случаев в результате пандемического гриппа А(H1N1) 2009 (по состоянию на 14 марта 2010 г.). Согласно приведенным данным, общее количество летальных случаев в мире превышает **16813** случаев (см. таблицу ниже). **Недельный прирост летальных случаев составил 100 случаев** ([http://www.who.int/csr/don/2010\\_03\\_19/en/index.html](http://www.who.int/csr/don/2010_03_19/en/index.html))

Регион	Смерть*
Африканское региональное бюро ВОЗ (AFRO)	167
Панамериканское региональное бюро ВОЗ (AMRO)	По меньшей мере, 7622
Восточно-средиземноморское региональное бюро ВОЗ (EMRO)	1019
Европейское региональное бюро ВОЗ (EURO)	По меньшей мере, 4596
Региональное бюро ВОЗ по Юго-Восточной Азии (SEARO)	1691
Западно-тихоокеанское региональное бюро ВОЗ (WPRO)	1718
Всего*	По меньшей мере, <b>16813</b>

\* Цифры по сообщаемым летальным случаям не полностью отражают фактические цифры, так как многие летальные случаи никогда не тестируются или не признаются в качестве связанных с гриппом.

Динамика (суммированные данные прироста по неделям) регистрации летальных случаев, связанных с заболеванием пандемическим гриппом А(Н1N1) 2009 в мире по официальным данным штаб-квартиры ВОЗ, региональных бюро ВОЗ и Европейского центра по контролю и профилактике заболеваний.



## **Информация о действиях Европейского центра по контролю и профилактике заболеваний (ECDC)**

ECDC опубликовал 19.03.2010 Еженедельный бюллетень по надзору за гриппом.

На первой странице документа размещены ключевые данные по каждому из его разделов:

- Вторую неделю подряд все отчитывающиеся страны переживают низкую интенсивность активности гриппа.
- Из 416 образцов, собранных врачами дозорных пунктов, 26 (6,3%) были положительными на вирус гриппа, и лавным образом – на пандемический вирус. По-прежнему наблюдалась некоторая циркуляция вирусов гриппа В.
- Число сообщенных за неделю случаев ТОРИ осталось низким (12 случаев).
- Хотя мир продолжает пребывать в пандемической фазе 6, активность гриппа, вызванная вирусом пандемического гриппа А(Н1N1), вполне миновала зимний пик в странах ЕС/ЕЭЗ. Однако передача вируса и спорадические случаи продолжают возникать. Большая часть случаев ГПЗ в странах ЕС/ЕЭЗ не связана с гриппом.

**Дозорный надзор за гриппоподобными заболеваниями (ГПЗ)/острыми респираторными заболеваниями (ОРЗ):** Вторую неделю подряд все отчитывающиеся страны испытывают низкую интенсивность активности. Что касается признаков географического распространения: 20 стран и Соединенное Королевство сообщили о спорадической или отсутствующей активности.

**Вирусологический надзор:** Врачи дозорных пунктов собрали 416 образцов, 26 (6,3%) из них были положительными на вирус гриппа. Среди вирусов, выявленных в дозорных образцах, 10 (38,5%) были вирусами гриппа В.

**Совокупное число смертей от пандемического гриппа Н1N1 2009:** В течение 10-ой недели 2010 года пять стран (каждая из пяти) сообщили об одной смерти.

**Больничный надзор за тяжелыми острыми респираторными заболеваниями (ТОРИ):** В течение 10-ой недели 2010 года было сообщено о 12 случаях ТОРИ, в 2 из которых симптомы начали проявляться на той же неделе.

[http://ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EISN/Newsletter/100319\\_EISN\\_Weekly\\_Influenza\\_Surveillance\\_Overview.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EISN/Newsletter/100319_EISN_Weekly_Influenza_Surveillance_Overview.pdf)

## **Информация CDC**

19.03.2010 на сайте CDC появилась обновлённая информация:

- Количество визитов к врачу по поводу гриппоподобного заболевания (ГПЗ) в стране осталось стабильным, число случаев ГПЗ остается низким в масштабе страны. ГПЗ также наблюдаются на уровне регионов и один из 10 американских регионов сообщает о повышенном уровне ГПЗ. Повышенный уровень ГПЗ наблюдался в регионе 4. Регион 4 включает Алабаму, Флориду, Джорджию, Кентукки, Миссисипи, Северную Каролину, Южную Каролину и Теннесси.
- Количество случаев госпитализации выровнялось и в течение недели, заканчивающейся 13 марта, Штаты сообщили об очень малом количестве случаев госпитализации.

- Доля летальных случаев, отнесенных на счет пневмонии и гриппа, основываясь на отчете по 122 городам, снизилась на прошлой неделе, но в целом остается низкой. О двух педиатрических смертях было сообщено на этой неделе. Одна смерть была связана с инфекцией, вызванной вирусом гриппа H1N1 2009, а другая – с вирусом гриппа А, субтип которого не был определен. Начиная с апреля 2009 года, CDC получил сообщения о 331 лабораторно-подтвержденном летальном случае среди детей: 278 летальных случая были связаны с гриппом H1N1 2009, 51 детский летальный случай был лабораторно подтвержден как грипп А, подтип которого не был установлен, и два детских летальных случая были связаны с сезонными вирусами гриппа. Лабораторно подтвержденные летальные случаи, как считается, не отражают (в меньшую сторону) фактическое число таких случаев. CDC осуществил оценку числа случаев заболевания, госпитализации и смерти, связанных с гриппом H1N1 2009.
- Ни один штат не сообщил о широко распространенной активности гриппа. Три штата сообщили о региональной активности гриппа. Такая активность наблюдалась в Алабаме, Джорджии и Миссисипи.
- Большинство вирусов гриппа, выявленных до сих пор, относятся к вирусу гриппа А H1N1 2009. Эти вирусы остаются подобными вирусу, выбранному для вакцины против гриппа H1N1 2009, и сохраняют чувствительность (за редким исключением) к противовирусным препаратам - осельтамивиру и занамивиру. Некоторые вирусы гриппа В циркулируют на низких уровнях и эти вирусы остаются схожими с компонентом вируса гриппа В вакцины против гриппа сезона 2009-10.

\* Все данные являются предварительными и могут измениться при поступлении новых сообщений (<http://www.cdc.gov/h1n1flu/update.htm>)

### **Лабораторно подтвержденные случаи госпитализации и летальных исходов в США, связанные с заболеванием гриппом в период с 30 августа по 13 марта 2010 года**

дата публикации 19 марта 2010 года

данные, представленные в CDC к 16 марта 2010 года

Неделя	Определение случаев на основании:	Кол-во госпитализаций нарастающим итогом	Прирост госпитализаций	Летальные случаи нарастающим итогом	Прирост летальных случаев
По состоянию на 11.09.2009	Лабораторных тестов на грипп*	263	-	28	-
По состоянию на 18.09.2009	Лабораторных тестов на грипп*	1035	772	73	45
По состоянию на 25.09.2009	Лабораторных тестов на грипп*	1690	655	114	41
По состоянию на 02.10.2009	Лабораторных тестов на грипп*	3311	1621	182	68
По состоянию на 09.10.2009	Лабораторных тестов на грипп*	3874	563	240	58
По состоянию на 16.10.2009	Лабораторных тестов на грипп*	4958	1084	292	52
По состоянию на	Лабораторных	8204	3246	411	119

<b>23.10.2009</b>	тестов на грипп*				
<b>По состоянию на 30.10.2009</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>12466</b>	4262	<b>530</b>	119
<b>По состоянию на 06.11.2009</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>17838</b>	5372	<b>672</b>	142
<b>По состоянию на 13.11.2009</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>22364</b>	4526	<b>877</b>	205
<b>По состоянию на 21.11.2009</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>26315</b>	3951	<b>1049</b>	172
<b>По состоянию на 27.11.2009</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>29348</b>	3033	<b>1224</b>	175
<b>По состоянию на 04.12.2009</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>31320</b>	1972	<b>1336</b>	112
<b>По состоянию на 11.12.2009</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>33490</b>	2170	<b>1445</b>	109
<b>По состоянию на 18.12.2009</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>35309</b>	1819	<b>1567</b>	122
<b>По состоянию на 25.12.2009</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>36163</b>	854	<b>1630</b>	63
<b>По состоянию на 31.12.2009</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>37090</b>	927	<b>1697</b>	67
<b>По состоянию на 08.01.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>37778</b>	688	<b>1735</b>	38
<b>По состоянию на 15.01.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>38455</b>	677	<b>1779</b>	44
<b>По состоянию на 22.01.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>38989</b>	544	<b>1812</b>	33
<b>По состоянию на 29.01.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>39387</b>	398	<b>1857</b>	45
<b>По состоянию на 05.02.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>39794</b>	407	<b>1905</b>	48
<b>По состоянию на 12.02.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>40030</b>	236	<b>1937</b>	32
<b>По состоянию на 19.02.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>40302</b>	272	<b>1966</b>	29
<b>По состоянию на 26.02.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>40618</b>	316	<b>1994</b>	28
<b>По состоянию на 05.03.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>40805</b>	187	<b>2009</b>	15
<b>По состоянию на 12.03.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>41113</b>	308	<b>2042</b>	33
<b>По состоянию на 19.03.2010</b>	Лабораторных тестов на грипп*	<b>41322</b>	209	<b>2061</b>	19
<b>Итого за период мониторинга:</b>		<b>41322</b>	<b>41059</b>	<b>2061</b>	<b>2033</b>

\* Сообщения могут основываться на данных о синдроме, поступлении или выписке пациента или на совокупности элементов данных, которые могут включать случаи госпитализации в связи с лабораторно подтвержденными случаями и гриппоподобными случаями заболевания.

\*Лабораторное подтверждение включает в себя любой тест на определение гриппа с положительным результатом (экспресс-тест на грипп, ОТ-ПЦР, ДФА<sup>1</sup>, ИФА или метод культивирования вируса), независимо от того, производилось ли типирование или нет.

В данной таблице представлены сводные отчеты обо всех лабораторно подтвержденных случаях госпитализации и летальных случаях, связанных с гриппом (включая грипп А(Н1N1) 2009 и сезонный грипп), начиная с 30 августа 2009 года, полученные от территорий США\*\*. Данная таблица будет обнов-

<sup>1</sup> DFA (direct fluorescent antibody assay) – прямой иммунофлюоресцентный анализ (прим. переводчика)

ляться каждую неделю в пятницу около 11.00. В отношении сезона гриппа 2009-2010 года штаты сообщают данные, исходя из новой системы определения случаев госпитализации и летальных исходов, действующей с 30 августа 2009 года.

CDC будет продолжать использовать традиционную систему надзора для слежения за гриппом в течение сезона 2009-2010. Для получения более полной информации относительно надзора за гриппом, включая случаи госпитализации и летальных исходов см. Вопросы и ответы: контроль активности гриппа, включая грипп А(Н1N1) 2009.

Число случаев госпитализации и летальных исходов в связи с гриппом А(Н1N1) 2009, сообщенных в Центр по контролю и профилактике заболеваний с апреля по август 2009 года, доступны по ссылке: предыдущие обновления.

Для ознакомления с информацией, имеющейся на уровне штатов, обратитесь по следующей ссылке: state health departments.

В отношении международной информации по случаям инфекции людей, вызванных вирусом гриппа А(Н1N1) 2009, обратитесь по ссылке: World Health Organization.

\*\* Штаты еженедельно сообщают в CDC информации либо 1) о случаях госпитализации и смерти, связанных с лабораторно подтвержденным гриппом, либо 2) о случаях госпитализации и смерти, связанных с синдромом пневмонии и гриппа, в результате всех типов или подтипов гриппа. При этом в данный отчет включены лишь лабораторно подтвержденные случаи, однако CDC продолжит анализировать данные как в отношении лабораторно подтвержденных, так и в отношении основанных на синдроме данных в отношении госпитализаций и летальных случаев.

### 30.10.2009 г. CDC ввел статистику, отражающую педиатрическую смертность в США, связанную с гриппом<sup>2</sup>.

Связанная с гриппом педиатрическая смертность в США				
Дата публикации 12 марта 2010 года (данные, представленные в CDC к 6 марта 2010 года)				
Дата представления данных	Лабораторно подтвержденные случаи педиатрических смертей от гриппа H1N1 2009	Лабораторно подтвержденные случаи педиатрических смертей от гриппа типа А неизвестного подтипа	Лабораторно подтвержденные случаи сезонного гриппа H1N1	Всего
42-я неделя, 18-24 октября 2009 г.	19	3	0	21
43-я неделя, 25-31 октября 2009 г.	15	3	0	18
44-я неделя, 1-7 ноября 2009 г.	26	8	1	35
45-я неделя, 8-14 ноября 2009 г.	15	6	0	21
46-я неделя, 15-21 ноября 2009 г.	27	7	1	35
47-я неделя, 22-28 ноября 2009 г.	12	5	0	17
48 неделя, 29 ноября – 5 декабря 2009 г.	13	2	1	16
49 неделя, 6 – 12 декабря 2009 г.	8	1	0	9
50 неделя, 13 – 19 декабря 2009 г.	8	1	0	9
51 неделя, 20 – 26 декабря 2009 г.	2	2	0	4
52 неделя, 27 декабря 2009 г. – 2 января 2010 г.	4	0	0	4
1-я неделя, 3 – 9 января 2010 г.	6	1	0	7
2-я неделя, 10 – 16 января 2010 г.	3	4	2	9
3-я неделя, 17 – 23 января 2010 г.	4	1	0	5
4-я неделя, 24 – 30 января 2010 г.	8	1	0	9
5-я неделя, 31 января – 6 февраля 2010 г.	2	1	0	3

<sup>2</sup> Данные в этой таблице основываются на информации, сообщенной в CDC посредством Системы надзора за связанной с гриппом педиатрической смертностью. Количество связанных с гриппом летальных исходов среди детей (лиц младше 18 лет) было добавлено в качестве подлежащего регистрации национального показателя в 2004 году. Более подробная информация в отношении смертности, связанной с гриппом, размещена по ссылке: <http://www.cdc.gov/flu/weekly>  
<http://www.cdc.gov/h1n1flu/updates/us/#totalcases>

6-я неделя, 7 февраля – 13 февраля 2010 г.	2	0	0	2
7-я неделя, 14 февраля – 20 февраля 2010 г.	1	2	0	3
8-я неделя, 21 февраля – 27 февраля 2010 г	0	0	1	1
9-я неделя, 28 февраля – 6 марта 2010 г	0	0	0	0
10-я неделя, 7–13 марта 2010 г	1	1	0	2
С 30 августа 2009 г.	218	48	1	267
Итого нарастающим итогом, начиная с 26 апреля 2009 г.	<b>278</b>	<b>51</b>	<b>2</b>	<b>331</b>

## Новости CDC

19.03.2010 на сайте CDC размещены документы:

- Еженедельный отчет по надзору за гриппом (Weekly Influenza Surveillance Report), на 10 стр. (<http://www.cdc.gov/flu/weekly/>)
- Ежедневные профилактические действия которые способны помочь замедлению распространения таких микроорганизмов, как грипп (Everyday Preventive Actions That Can Help Fight Germs, Like Flu) на 2 стр. (листочка, обобщающая ежедневные профилактические действия, способные помочь замедлению распространения микроорганизмов, которые вызывают такие респираторные заболевания, как грипп, [http://www.cdc.gov/flu/freeresources/2009-10/pdf/everyday\\_preventive\\_actions.pdf](http://www.cdc.gov/flu/freeresources/2009-10/pdf/everyday_preventive_actions.pdf))

## Документы

С документами ВОЗ по пандемическому гриппу А(Н1N1) 2009 на английском языке можно ознакомиться здесь:

<http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/en/index.html>

С документами ВОЗ по пандемическому гриппу А(Н1N1) 2009 на русском языке можно ознакомиться здесь:

<http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/ru/index.html>;

С документами Роспотребнадзора по пандемическому гриппу А(Н1N1) 2009 можно ознакомиться здесь: <http://www.rospotrebnadzor.ru/>

С последним номером EISS - Еженедельного электронного бюллетеня Европейской системы надзора за гриппом (EISS) - можно ознакомиться здесь: [http://www.euroflu.org/cgi-files/bulletin\\_v2.cgi](http://www.euroflu.org/cgi-files/bulletin_v2.cgi).

Неофициальные переводы документов, подготовленные Информационно-аналитическим отделом ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора:

- **Пандемия гриппа (Н1N1) 2009 - обновленная информация № 92**, неофициальный перевод материала, опубликованного на сайте ВОЗ 19.03.2010 г., [http://www.who.int/csr/don/2010\\_03\\_19/en/index.html](http://www.who.int/csr/don/2010_03_19/en/index.html).

## Ситуация по гриппу А Н5N1-подтипа за период 15-22 марта 2010 г.

### 1. Грипп А Н5N1-подтипа у человека

#### 1.1. Официальный сайт ВОЗ:

По данным ВОЗ на 22.03.2010 общее количество подтверждённых случаев заболевания, вызванного вирусом гриппа А (Н5N1), составляет 489, из которых по-прежнему 289 (59,1 %) закончились летальным исходом. За последнюю неделю ВОЗ сообщила об одном новом случае инфицирования человека этим вирусом во Вьет-

наме. Сообщение о последнем подтверждённом случае инфицирования датируется 16.03.2010

([http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/country/cases\\_table\\_2010\\_03\\_16/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/country/cases_table_2010_03_16/en/index.html)).

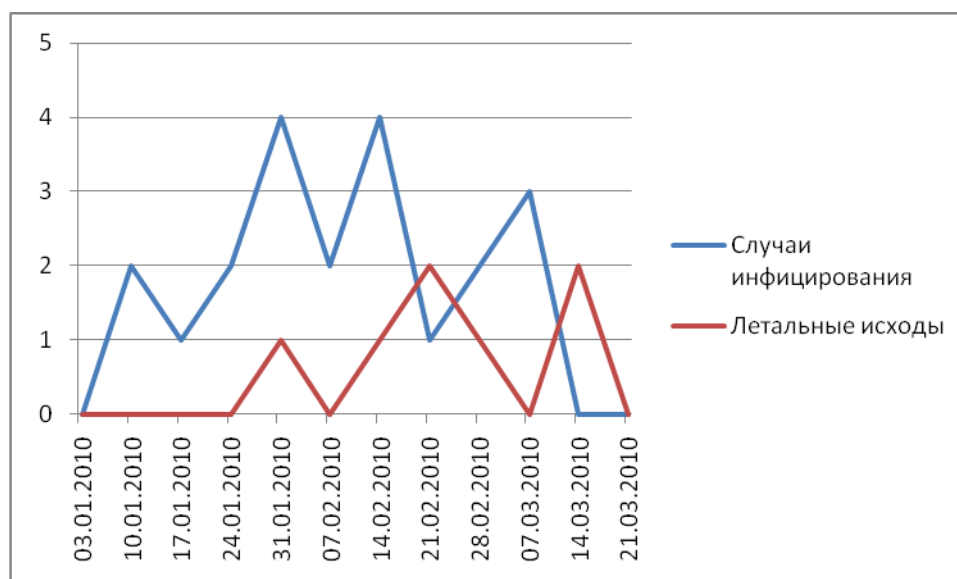
Таким образом, по данным ВОЗ, в 2010 году случаи заболевания гриппом птиц зарегистрированы в Египте, Вьетнаме и Индонезии. Количество подтверждённых случаев заболевания гриппом птиц в 2009 году составляет 21, из которых 7 (33,3%) закончились летальным исходом (табл.1).

Таблица 1

Динамика регистрации случаев заболевания и летальных случаев, вызванных вирусом гриппа А (H5N1), в мире за прошедшую неделю  
(по данным ВОЗ на 05.00 ч. мск. 22.03.2010)

№ п/п	Страна	15.03.2010			22.03.2010			Прирост за прошедшую неделю		
		Кол-во инфицированных, чел.	Кол-во летальных случаев, чел.	Смертность (%)	Кол-во инфицированных, чел.	Кол-во летальных случаев, чел.	Смертность (%)	Кол-во инфицированных, чел.	Кол-во летальных случаев, чел.	Смертность (%)
1.	Вьетнам	3	1	33,3	4	1	25,0	1	0	-8,3
2.	Египет	16	5	31,25	16	5	31,25	0	0	0
3.	Индонезия	1	1	100,0	1	1	100,0	0	0	0
<b>Всего</b>		<b>20</b>	<b>7</b>	<b>35,0</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>33,3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>-1,7</b>

Динамика (данные по неделям) регистрации случаев заболевания и летальных случаев, вызванных вирусом гриппа птиц H5N1 в мире, по официальным данным штаб-квартиры ВОЗ  
(по состоянию на 22.03.2010)



16 марта 2010 г. Министерство здравоохранения Вьетнама объявило о новом случае инфицирования человека гриппом птиц H5N1 ([http://www.who.int/csr/don/2010\\_03\\_16a/en/index.html](http://www.who.int/csr/don/2010_03_16a/en/index.html)). Этот случай подтверждён Национальным Институтом гигиены и эпидемиологии (НИИЭ).



5 марта у 25-летней женщины из района Soc Son, Ханой, развились симптомы заболевания, 7 марта она была госпитализирована в госпиталь North Thang Long, однако 10 марта её состояние ухудшилось, и она была переведена в госпиталь Bach Mai, где и находится сейчас, и где ей проводят вентиляцию лёгких.

Эпидемиологическое расследование показало, что пациентка имела контакты с больными и мёртвыми домашними птицами.

Из 116 случаев заболевания людей гриппом птиц А(Н5N1), лабораторно подтверждёнными на сегодняшний день во Вьетнаме, 58 (50%) закончились смертельным исходом.

## 1.2. Данные без подтверждения ВОЗ:

17.03.2010 Агентство France-Presse сообщило о гибели от вируса гриппа птиц А/Н5N1 трёхлетней девочки из района Thuan An, провинция Vinh Duong, Вьетнам. Она была госпитализирована с симптомами петехиальной лихорадки, однако затем тестирование выявило вирус гриппа птиц А/Н5N1. «Ребёнок скончался примерно через неделю в детской больнице города Хошимин с тяжёлой инфекцией лёгких», - сказал Phan Van Nghiem, представитель департамента здравоохранения города. По словам членов семьи, вокруг дома, где жила девочка, есть много птицеводческих хозяйств. <http://english.vovnews.vn/Home/New-suspected-case-of-AH5N1-in-Ho-Chi-Minh-City/20103/113580.vov>, <http://news.ph.msn.com/regional/article.aspx?cp-documentid=3967117>

## 2. Эпизоотическая ситуация по гриппу птиц

(по данным официального сайта Международного эпизоотического бюро - <http://www.oie.int>)

### 2.1. Резюме результатов информационного мониторинга официальных данных сайта МЭБ.

Эпизоотии **высокопатогенного гриппа птиц** (по состоянию на 22.03.2010) продолжаются в 10 странах (новая эпизоотия гриппа А/Н5N1 зарегистрирована за последнюю неделю в Румынии, из Китая пришло сообщение о разрешении эпизоотии, начавшейся 08.05.2009):

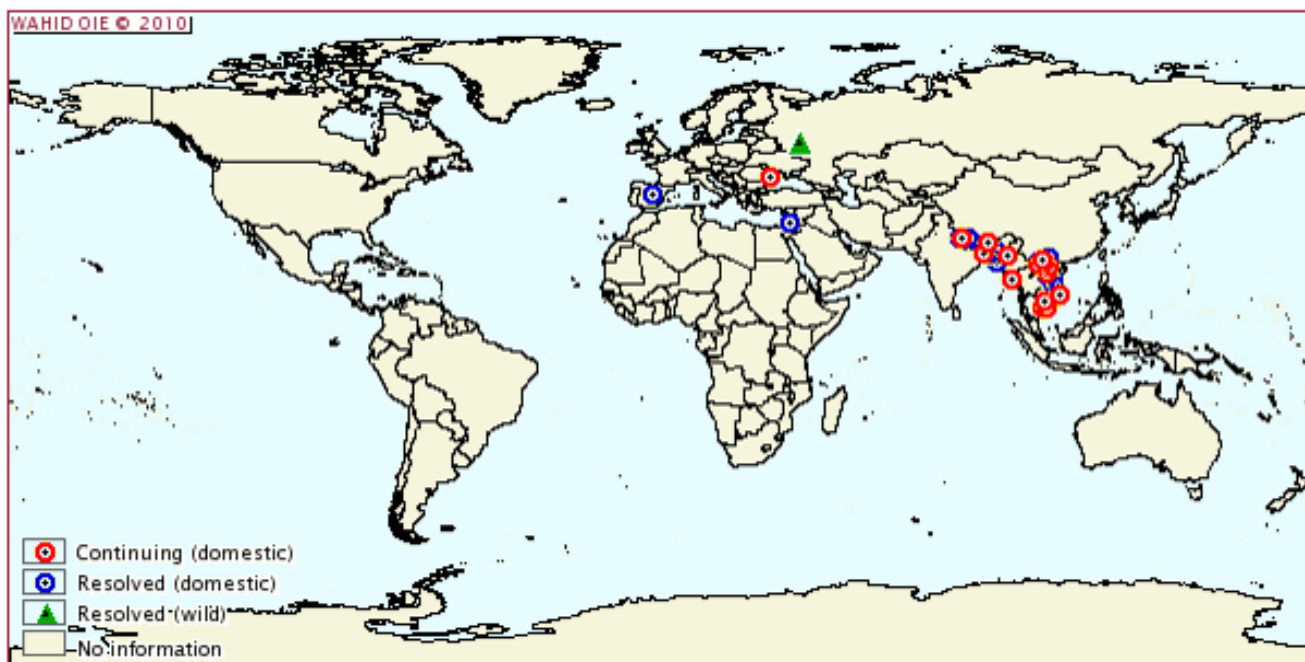
- Бангладеш (А/Н5N1, началась 05.02.2007),
- Бутане (А/Н5N1, началась 18.02.2010)
- Вьетнаме (А/Н5N1, началась 06.12.2006).
- Индии (А/Н5, началась 12.01.2010),
- Камбодже (А/Н5N1, началась 27.01.2010),
- Мьянме (А/Н5N1, началась 02.02.2010),
- Непале (А/Н5N1, началась 26.01.2010),
- Румыния (А/Н5N1, началась 13.03.2010),
- В Египте и Индонезии высокопатогенный грипп птиц А/Н5N1 признан эндемичным.

За период 15.03.2010 – 22.03.2010 сообщения о новых вспышках высокопатогенного гриппа птиц А/Н5N1 среди домашних птиц поступили из Бутана и Румынии.

## Карта распространения вспышек высокопатогенного гриппа птиц

(МЭБ, по состоянию на 22.03.2010)

[http://www.oie.int/wahis/public.php?page=disease\\_outbreak\\_map&disease\\_type=Terrestrial&disease\\_id=15&empty=999999&newlang=1](http://www.oie.int/wahis/public.php?page=disease_outbreak_map&disease_type=Terrestrial&disease_id=15&empty=999999&newlang=1)



Эпизоотии **низкопатогенного гриппа птиц** (по состоянию на 22.03.2010) зафиксированы в Китайском Тайпее (H5N2, началась 09.01.2010) и Дании (H7, началась на этой неделе - 05.03.2010). За период 15.03.2010 – 22.03.2010 новых сообщений о вспышках низкопатогенного гриппа не поступало.

### 2.2. Высокопатогенный грипп птиц

15.03.2010 из Бутана пришло сообщение о новых вспышках высокопатогенного гриппа А/Н5N1 среди домашней птицы. Вспышки произошли 25.02.2010 и 11.03.2010, восприимчивых животных – 487, заболело и пало 5, остальные уничтожены. Диагноз подтверждён в национальной лаборатории (National Centre for Animal Health (NSAH)). В качестве возможного источника инфицирования указывается нелегальное перемещение птиц и контакт с дикими птицами ([http://www.oie.int/wahis/public.php?page=single\\_report&pop=1&reportid=9042](http://www.oie.int/wahis/public.php?page=single_report&pop=1&reportid=9042)).

16.03.2010 из Румынии пришло сообщение о новой вспышке высокопатогенного гриппа А/Н5N1 среди домашней птицы. Вспышка произошла 13.03.2010 среди птиц в двух дворах в деревне из 165 дворов в дельте Дуная, изолированной от суши водой, доступ в деревню осуществляется на лодке. Восприимчивых животных – 47, заболело и пало 47. Диагноз подтверждён в национальной лаборатории (Institute of Diagnosis and Animal Health). Источник инфицирования - контакт с дикими птицами. Последняя эпизоотия высокопатогенного гриппа птиц А/Н5N1 была зафиксирована в Румынии в декабре 2007 года ([http://www.oie.int/wahis/public.php?page=single\\_report&pop=1&reportid=9047](http://www.oie.int/wahis/public.php?page=single_report&pop=1&reportid=9047)).

17.03.2010 из Китая пришёл итоговый отчёт о разрешении эпизоотии высокопатогенного гриппа птиц А/Н5N1, начавшейся 08.05.2009.

### 2.3. Низкопатогенный грипп птиц

За истекшую неделю новых сообщений о вспышках низкопатогенного гриппа птиц не зафиксировано.

## **4. Неофициальная информация (данные СМИ)**

### **Ситуация в мире**

**16.03.2010, ИТАР-ТАСС**

**Еврокомиссия подтвердила первый случай заражения птичьим гриппом в Румынии близ границы с Украиной**

Еврокомиссия подтвердила первый случай птичьего гриппа в ЕС за последние 12 месяцев. Об этом говорится в опубликованном сегодня коммюнике.

"Заражение вирусом H5N1 подтверждено на ферме в Румынии в местечке Летеа близ границы с Украиной. Меры предосторожности включают уничтожение птицы во всех хозяйствах в радиусе 3 км и установку зоны карантинного контроля в радиусе 10 км", - говорится в документе.

Последний случай птичьего гриппа был зафиксирован в Германии в марте 2009 года.

<http://www.ami-tass.ru/article/61879.html>

**16 марта 2010, meat.info**

**Филиппины ввели запрет на импорт птицы из Бутана**

Птицеводческая продукция из Бутана теперь не может ввозиться в Филиппины, после того как в одной из провинций королевства была зафиксирована вспышка птичьего гриппа H5N1.

В постановлении от 4 марта, опубликованном на сайте Министерства сельского хозяйства, говорится о том, что временные ограничения были введены в отношении импорта домашней и дикой птицы, мяса птицы, суточных цыплят, яиц из Бутана.

Одновременно в Министерстве сообщили о снятии запрета на ввоз птицеводческой продукции из Франции и Испании, которые были введены 21 декабря и 2 июля соответственно. В прошлом году Франция заявила о регистрации вспышки низкопатогенного вируса птичьего гриппа, а Испания – высокопатогенного. Но к настоящему моменту ситуация в странах стабилизировалась, и они вновь могут поставлять свою продукцию на Филиппины.

В Бюро сельскохозяйственной статистики (BAS) сообщили, что в прошлом году Филиппины импортировали 548 млн. кг птицеводческой и животноводческой продукции общей стоимостью в 589 млн. долларов.

<http://meatinfo.ru/news/read?id=216373>

### **Ситуация в СНГ**

**17.03.2010, УНИАН**

**Украина запретила ввоз птицы из Румынии**

Украина запретила ввоз птицы, продукции и сырья из нее из Румынии в связи с регистрацией заболевания птицы высокопатогенным гриппом на территории Румынии.

Об этом УНИАН сообщили в пресс-службе Государственного комитета ветеринарной медицины Украины. Отмечается, что это первая зарегистрированная в Европе в этом году вспышка птичьего гриппа. Национальная лаборатория Румынии 16 марта подтвердила, что речь идет о вспышке высокопатогенного штамма вируса H5N1. Чтобы ограничить распространение вируса, румынская власть приняла необходимые меры, предусмотренные законодательством, – уничтожение птицы на пораженной фабрике, установление защитной зоны в радиусе 3 км и зоны усиленного надзора в радиусе 10 км.

Последний случай птичьего гриппа был зафиксирован в ЕС в марте 2009 года, когда птичий грипп обнаружили у диких уток в Германии.

Ввоз из Румынии других грузов, подконтрольных службе Государственной ветеринарной медицины, осуществляется в соответствии с ветеринарными требованиями относительно импорта в Украину объектов государственного ветеринарно-санитарного контроля и надзора.

<http://unian.net/rus/news/news-367913.html>

### **Ситуация в России**

**19.03.2010, ГТРК "Ока", Рязань**

**В Рязанской области началась вакцинация домашней птицы**

В области началась вакцинация птиц. Более полумиллиона домашних пернатых ждёт прививка. В этом году в регион поступило 800 тысяч доз вакцины от птичьего гриппа. Прививки необходимо сделать в ближайшие две недели, пока не вернулись перелётные птицы.

Специалисты начинают вакцинацию с наступлением тепла: на морозе препарат застывает и это затрудняет работу. Поэтому основная нагрузка у специалистов будет в ближайшие две недели.

Михаил Тюрин, зам. главного ветеринарного врача Рязанского района, заявил, что в районе планируется привить 20 тысяч птиц.

Валентина Ткач, владелица подворья, отмечает, что провакцинированная птица чувствует себя неплохо. Через две недели снесенные яйца можно употреблять сырыми, а через 10 дней птица готовится на забой.

Платить за прививку птиц хозяевам подворий не нужно. Средства на это выделяют по федеральной программе. И то, что на территории региона вспышек заболевания птичьим гриппом не было, обусловлено созданием иммунной прослойки – ежегодно в области почти 600 тысяч домашних птиц получают прививки.

<http://ryazan.rfn.ru/rnews.html?id=12833&cid=7>

### **17.03.2010, Аргументы и факты**

#### **Пернатых прививают от птичьего гриппа**

Вакцинация птиц от птичьего гриппа начинается по всей Ярославской области. Это связано с началом сезона, вакцина уже есть, — пояснила главный специалист комитета ветеринарии государственной ветеринарной инспекции областного департамента АПК Светлана Амакеева. — В некоторых районах работа уже началась, в других будет в ближайшие дни.

Поскольку вакцина против птичьего гриппа создает иммунитет у привитой птицы сроком на один год, процедуру эту проводят ежегодно. Тем фермерам, кто планирует купить птицу позже, беспокоиться не стоит: допрививать молодняк будут весь год.

[http://yaroslavl.aif.ru/issues/583/01\\_03](http://yaroslavl.aif.ru/issues/583/01_03)

### **15 марта 2010, «Татар-информ»**

#### **Татарстан, по данным Департамента ветеринарии РФ, не вошел в список опасных по гриппу птиц зон на территории России.**

К весенней вакцинации против гриппа птиц приступили ветеринары РТ. В этом году впервые за несколько лет гусей и уток на частных подворьях против этой опасной инфекции вакцинировать не планируется – Татарстан, по данным Департамента ветеринарии РФ, не вошел в список опасных по гриппу птиц зон на территории России. Об этом корреспонденту агентства «Татар-информ» сообщил первый заместитель начальника Главного управления ветеринарии Кабинета Министров РТ Ренат Мугенов.

В эти дни на птицеводческих хозяйствах вакцинируют взрослую птицу и молодняк, которые реализуются населению республики. Кстати, соседние регионы, по просьбе Главного управления ветеринарии Кабинета Министров РТ, также поставляют в Татарстан только вакцинированную птицу.

Вслед за этим профилактические мероприятия будут проведены на птицеводческих хозяйствах открытого типа. В целом на проведение весенней вакцинации планируется затратить около 1 миллиона доз вакцины, которая осталась с прошлого года. Дополнительные объемы препаратов закупать не планируется. Причина та же: Татарстану грипп птиц не угрожает, считают специалисты.

<http://www.tatar-inform.ru/news/2010/03/16/210297/>

### **16.03.2010, ИА Атмосфера**

#### **На Алтае сохраняется угроза птичьего гриппа**

Ежегодные мониторинговые исследования диких водоплавающих и околоводных птиц подтверждают, что угроза птичьего гриппа сохраняется на территории районов Алтайского края.

Так, в Мамонтовском районе при исследованиях, проводимых весной 2009 года, выявлено 5 положительных результатов, что свидетельствует о том, что перелетная птица является источником заражения гриппом птиц. В связи с этими обстоятельствами в районе начинается профилактическая вакцинация домашней птицы против гриппа.

В управление ветеринарии по Мамонтовскому району поступила 21 тысяча доз специальной вакцины, 5 тысяч доз уже передано ветеринарным специалистам населенных пунктов. Всего на 2010 год потребуется для вакцинации домашней птицы 47 тысяч доз, сообщает районная газета «Свет Октября».

<http://asfera.info/news/one-37423.html>

## 16.03.2010 Вятский край

### На прививку прибыл гусь. Кто следующий? Киров и область

В Кирове началась массовая иммунизация против гриппа домашней птицы. Угроза возникновения очагов этого заболевания на территории региона, по словам специалистов областного управления ветеринарии, по-прежнему вполне реальная: примерно через месяц начнётся массовый перелёт диких птиц.

Прививка птицам делается с помощью специального инъектора с тоненькой иголочкой и практически безболезненна. Прививают всех птичек начиная с суточного возраста.

- У привитых птиц есть время выработать иммунитет до начала массового перелёта диких птиц. А значит, их хозяева смогут без опаски выпускать своих питомцев на свежий воздух, на первую травку, - говорит специалист областного управления ветеринарии Юрий Васильевич Корепанов. - Некоторое время после введения вакцины у птицы может наблюдаться снижение яйценоскости, вялость. Но это быстро проходит.

В любом случае прививка - это стресс. Но ведь главное - безопасность. И хозяева частных подворий это понимают. Ведь если очаг заболевания возникнет хотя бы на одном подворье, то уничтожить придётся всю домашнюю птицу в этом населённом пункте. Если сравнить как проходила иммунизация против гриппа четыре года назад и сейчас, то разница очень большая. Сейчас от прививок не отказываются. Вакцина против гриппа птиц приобретена за счёт средств федерального бюджета. В этом году мы в области планируем привить 400 тысяч птиц с частных подворий, в том числе около 4 тысяч птиц из частного сектора города Кирова. Вакцинация бесплатная, проводится с выездом на место. По вопросам, связанным с организацией и проведением прививок, можно обращаться по телефону 53-82-63.

*Справка «ВК»*

В этом году в странах Юго-Восточной Азии зафиксировано 20 неблагополучных районов по высокопатогенному гриппу птиц.

В России в минувшем году очаги заболевания были зарегистрированы в двух населённых пунктах Московской области.

Заражение человека птичьим гриппом впервые зарегистрировали в Гонконге в 1997 году во время вспышки гриппа у домашней птицы. Заболели 18 человек, 6 - умерли. Был выявлен штамм вируса - H5N1. Установлено, что вирус передавался от птиц человеку. В попытке остановить распространение вируса уничтожали миллионы домашних птиц.

<http://www.vk-smi.ru/archiv/2010/mart/51-4659/na-privivku-pribyil-gus.-kto-sleduyushhijo.htm>

## Научные статьи, посвящённые проблеме пандемического гриппа, ставшие доступными за неделю (по данным информационной базы [Scopus](#)):

№ п/п	Автор	Название	Год издания/ссылка
1.	Busquets, N., Alba, A., Napp, S., Sánchez, A., Serrano, E., Rivas, R., Núñez, J.I., Majó, N.	Influenza A virus subtypes in wild birds in North-Eastern Spain (Catalonia)	(2010) Virus Research, 149 (1), pp. 10-18.
2.	Lippi, G., Targher, G., Franchini, M.	Vaccination, squalene and anti-squalene antibodies: Facts or fiction?	(2010) European Journal of Internal Medicine, 21 (2), pp. 70-73.
3.	Theodorou, D.J., Theodorou, S.J., Tsoumani, A., Gossios, K., Akritidis, N.	Radiographic and CT findings in pandemic swine-origin influenza A (H1N1)	(2010) European Journal of Internal Medicine, 21 (2), pp. e7-e8.
4.	Condon, B.J., Sinha, T.	Who is that masked person: The use of face masks on Mexico City public transportation during the Influenza A (H1N1) outbreak	(2010) Health Policy, 95 (1), pp. 50-56.
5.	Seo, S.H., Hoffmann, E., Webster, R.G.	Retraction notice to "The NSI gene of H5N1 influenza viruses circumvents the host anti-viral cytokine responses" [Virus Res. 103 (2004) 107-113] (DOI:10.1016/j.virusres.2004.02.022)	(2010) Virus Research, 149 (1), p. 133.
6.	Smith, L.R., Wloch, M.K., Ye, M., Reyes, L.R., Boutsaboualoy, S., Dunne, C.E., Chaplin, J.A., Rusalov, D., Rolland, A.P., Fisher, C.L., Al-Ibrahim, M.S., Kabongo, M.L., Steigbigel, R., Belshe, R.B., Kitt, E.R., Chu,	Phase 1 clinical trials of the safety and immunogenicity of adjuvanted plasmid DNA vaccines encoding influenza A virus H5 hemagglutinin	(2010) Vaccine, 28 (13), pp. 2565-2572.

	A.H., Moss, R.B.		
7.	Miyaki, C., Quintilio, W., Miyaji, E.N., Botosso, V.F., Kubrusly, F.S., Santos, F.L., Iourtov, D., Higashi, H.G., Raw, I.	Production of H5N1 (NIBRG-14) inactivated whole virus and split virion influenza vaccines and analysis of immunogenicity in mice using different adjuvant formulations	(2010) Vaccine, 28 (13), pp. 2505-2509.
8.	Goodwin, R., Gaines Jr., S.O., Myers, L., Neto, F.	Initial Psychological Responses to Swine Flu	(2010) International Journal of Behavioral Medicine, pp. 1-5. Article in Press.
9.	Sui, Z., Chen, Q., Wu, R., Zhang, H., Zheng, M., Wang, H., Chen, Z.	Cross-protection against influenza virus infection by intranasal administration of M2-based vaccine with chitosan as an adjuvant	(2010) Archives of Virology, pp. 1-10. Article in Press.
10.	Allwinn, R., Geiler, J., Berger, A., Cinatl, J., Doerr, H.W.	Determination of serum antibodies against swine-origin influenza A virus H1N1/09 by immunofluorescence, haemagglutination inhibition, and by neutralization tests: how is the prevalence rate of protecting antibodies in humans?	(2010) Medical Microbiology and Immunology, pp. 1-5. Article in Press.
11.	Panagiotidis, E., Exarhos, D., Housianakou, I., Bournazos, A., Datselis, I.	FDG uptake in axillary lymph nodes after vaccination against pandemic (H1N1)	(2010) European Radiology, pp. 1-3. Article in Press.
12.	Vernadakis, S., Adamzik, M., Heuer, M., Antoch, G., Baba, H., Fiedler, M., Buer, J., Paul, A., Kaiser, G.M.	Hemicolectomy for ischemic colitis - A case report of a (H1N1) virus-associated death [Hemikolektomie bei Kolonischämie - Fallbericht von Schweinegrippe mit letalem Verlauf]	(2010) Chirurg, pp. 1-5. Article in Press.
13.	Mochalova, L., Bright, R., Xu, X., Korchagina, E., Chinarev, A., Bovin, N., Klimov, A.	Shift in oligosaccharide specificities of hemagglutinin and neuraminidase of influenza B viruses resistant to neuraminidase inhibitors	(2010) Glycoconjugate Journal, pp. 1-7. Article in Press.
14.	Echevarría-Zuno, S., Mejía-Aranguré, J.M., Grajales-Muñiz, C., Gonzalez-Bonilla, C., Borja-Aburto, V.H.	Seasonal vaccine effectiveness against pandemic A/H1N1 - Authors' reply	(2010) The Lancet, 375 (9717), pp. 802-803.
15.	Janjua, N.Z., Skowronski, D.M., Hottes, T.S., De Serres, G., Crowcroft, N.S., Rosella, L.C.	Seasonal vaccine effectiveness against pandemic A/H1N1	(2010) The Lancet, 375 (9717), pp. 801-802.
16.	Takahashi, H., Otsuka, Y., Patterson, B.K.	Diagnostic tests for influenza and other respiratory viruses: determining performance specifications based on clinical setting	(2010) Journal of Infection and Chemotherapy, pp. 1-7. Article in Press.
17.	Prabakaran, M., Madhan, S., Prabhu, N., Geng, G.Y., New, R., Kwang, J.	Reverse micelle-encapsulated recombinant baculovirus as an oral vaccine against H5N1 infection in mice	(2010) Antiviral Research, . Article in Press.
18.	Watson, R.	Council of Europe launches investigation into H1N1 pandemic.	(2010) BMJ (Clinical research ed.), 340, .
19.	Cilla, G., Pérez-Trallero, E.	2009 pandemic influenza A (H1N1), six months experience [Pandemia de influenza A (H1N1) 2009, 6 meses de experiencia]	(2010) Medicina Clinica, . Article in Press.
20.	Wang, W., Xie, H., Ye, Z., Vassell, R., Weiss, C.D.	Characterization of lentiviral pseudotypes with influenza H5N1 hemagglutinin and their performance in neutralization assays	(2010) Journal of Virological Methods, . Article in Press.
21.	Stone, J.	English mortality from A/H1N1. Discrepancies in published data.	(2010) BMJ (Clinical research ed.), 340, .
22.	Donaldson, L.J., Rutter, P.D., Ellis, B.M., Greaves, F.E., Mytton, O.T., Pebody, R.G., Yardley, I.E.	English mortality from A/H1N1. Comparisons with recent flu mortality.	(2010) BMJ (Clinical research ed.), 340, .
23.	McDowall, M.A.	Spanish flu through BMJ eyes. Prevention by toxic gases?	(2010) BMJ (Clinical research ed.), 340, .
24.	Dorigatti, I., Mulatti, P., Rosà, R., Pugliese, A., Busani, L.	Modelling the spatial spread of H7N1 avian influenza virus among poultry farms in Italy	(2010) Epidemics, . Article in Press.
25.	Hernández-García, I., Haro-Pérez, A.M., González-Celador, R., Sáenz-González, M.C.	Adverse events after administration of A/H1N1 vaccine to patients [Efectos adversos de la vacuna frente al nuevo virus influenza A (H1N1) en pacientes]	(2010) Medicina Clinica, . Article in Press.
26.	Arya, S.C., Agarwal, N.	Re: Rapid influenza diagnostic test during the outbreak of the novel influenza	(2010) Journal of Infection, . Article in Press.

		A/H1N1 2009 in Thailand: An experience with better test performance in resource limited setting	
27.	Straight, T.M., Merrill, G., Perez, L., Livezey, J., Robinson, B., Lodes, M., Suci, D., Anderson, B.	A novel electrochemical device to differentiate pandemic (H1N1) 2009 from seasonal influenza	(2010) <i>Influenza and other Respiratory Viruses</i> , 4 (2), pp. 73-79.
28.	Erkoreka, A.	The Spanish influenza pandemic in occidental Europe (1918-1920) and victim age	(2010) <i>Influenza and other Respiratory Viruses</i> , 4 (2), pp. 81-89.
29.	Ueda, M., Daidoji, T., Du, A., Yang, C.-S., Ibrahim, M.S., Ikuta, K., Nakaya, T.	Highly pathogenic H5N1 avian influenza virus induces extracellular Ca <sup>2+</sup> influx, leading to apoptosis in avian cells	(2010) <i>Journal of Virology</i> , 84 (6), pp. 3068-3078.
30.	Vincent, A.L., Lager, K.M., Faaberg, K.S., Harland, M., Zanella, E.L., Ciacci-Zanella, J.R., Kehrl, Jr, M.E., Janke, B.H., Klimov, A.	Experimental inoculation of pigs with pandemic H1N1 2009 virus and HI cross-reactivity with contemporary swine influenza virus antisera	(2010) <i>Influenza and other Respiratory Viruses</i> , 4 (2), pp. 53-60.
31.	Cunha, B.A., Thekkel, V., Krilov, L.	Nosocomial swine influenza (H1N1) pneumonia: lessons learned from an illustrative case	(2010) <i>Journal of Hospital Infection</i> , 74 (3), pp. 278-281.
32.	Vongphrachanh, P., Simmerman, J.M., Phonekeo, D., Pansayavong, V., Sisouk, T., Ongkhamme, S., Bryce, G.T., Corwin, A., Bryant, J.E.	An early report from newly established laboratory-based influenza surveillance in Lao PDR	(2010) <i>Influenza and other Respiratory Viruses</i> , 4 (2), pp. 47-52.
33.	Paul, M., Tavornpanich, S., Abrial, D., Gasqui, P., Charras-Garrido, M., Thanapongtharm, W., Xiao, X., Gilbert, M., Roger, F., Ducrot, C.	Anthropogenic factors and the risk of highly pathogenic avian influenza H5N1: Prospects from a spatial-based model	(2010) <i>Veterinary Research</i> , 41 (3), art. no. v09467, .
34.	Cheng, V.C.C., Tai, J.W.M., Wong, L.M.W., Chan, J.F.W., Li, I.W.S., To, K.K.W., Hung, I.F.N., Chan, K.H., Ho, P.L., Yuen, K.Y.	Prevention of nosocomial transmission of swine-origin pandemic influenza virus A/H1N1 by infection control bundle	(2010) <i>Journal of Hospital Infection</i> , 74 (3), pp. 271-277.
35.	Krause, J.C., Tumpey, T.M., Huffman, C.J., McGraw, P.A., Pearce, M.B., Tsi-bane, T., Hai, R., Basler, C.F., Crowe Jr., J.E.	Naturally occurring human monoclonal antibodies neutralize both 1918 and 2009 pandemic influenza A (H1N1) viruses	(2010) <i>Journal of Virology</i> , 84 (6), pp. 3127-3130.
36.	Sponseller, B.A., Strait, E., Jergens, A., Trujillo, J., Harmon, K., Koster, L., Jenkins-Moore, M., Killian, M., Swenson, S., Bender, H., Waller, K., Miles, K., Pearce, T., Yoon, K.-J., Nara, P.	Influenza A pandemic (H1N1) 2009 virus infection in domestic cat	(2010) <i>Emerging Infectious Diseases</i> , 16 (3), pp. 534-537.
37.	Baxter, R.	Surveillance lessons from first-wave pandemic (H1N1) 2009, Northern California, USA	(2010) <i>Emerging Infectious Diseases</i> , 16 (3), pp. 504-506.
38.	Hawkes, M., Richardson, S.E., Ipp, M., Schuh, S., Adachi, D., Tran, D.	Sensitivity of rapid influenza diagnostic testing for swine-origin 2009 A (H1N1) influenza virus in children	(2010) <i>Pediatrics</i> , 125 (3), pp. e639-e644.
39.	Goldstein, E., Miller, J.C., O'Hagan, J.J., Lipsitch, M.	Pre-dispensing of antivirals to high-risk individuals in an influenza pandemic	(2010) <i>Influenza and other Respiratory Viruses</i> , 4 (2), pp. 101-112.
40.	Li, Y., Chan, E.Y., Li, J., Ni, C., Peng, X., Rosenzweig, E., Tumpey, T.M., Katze, M.G.	MicroRNA expression and virulence in pandemic influenza virus-infected mice	(2010) <i>Journal of Virology</i> , 84 (6), pp. 3023-3032.
41.	Cooley, P., Lee, B.Y., Brown, S., Calka, J., Chasteen, B., Ganapathi, L., Stark, J.H., Wheaton, W.D., Wagener, D.K., Burke, D.S.	Protecting health care workers: A pandemic simulation based on Allegheny County	(2010) <i>Influenza and other Respiratory Viruses</i> , 4 (2), pp. 61-72.
42.	Gonzales, J.L., Elbers, A.R.W., Bouma, A., Koch, G., de Wit, J.J., Stegeman, J.A.	Low-pathogenic notifiable avian influenza serosurveillance and the risk of infection in poultry - a critical review of the European Union active surveillance programme (2005-2007)	(2010) <i>Influenza and other Respiratory Viruses</i> , 4 (2), pp. 91-99.
43.	Bhattacharya, S.	Swine influenza (novel H1N1): algorithms and common sense	(2010) <i>Journal of Hospital Infection</i> , 74 (3), pp. 299-300.
44.	Cruz, A.T., Demmler-Harrison, G.J., Caviness, A.C., Buffone, G.J., Revell, P.A.	Performance of a rapid influenza test in children during the H1N1 2009 influenza A outbreak	(2010) <i>Pediatrics</i> , 125 (3), pp. e645-e650.
45.	Stech, J.	Several hemagglutinins of same serotype for induction of broad immunity against influenza A virus antigenic drift variants:	(2010) <i>Expert Opinion on Therapeutic Patents</i> , 20 (3), pp. 447-450.

		WO2008048984	
46.	Wu, J.T., Cowling, B.J., Lau, E.H.Y., Ip, D.K.M., Ho, L.-M., Tsang, T., Chuang, S.-K., Leung, P.-Y., Lo, S.-V., Liu, S.-H., Riley, S.	School closure and mitigation of pandemic (H1N1) 2009, Hong Kong	(2010) Emerging Infectious Diseases, 16 (3), pp. 538-541.
47.	Griffiths, P.D.	Transmission of swine influenza through organ transplantation	(2010) Reviews in Medical Virology, 20 (2), pp. 65-67.
48.	Boehm, N., Cabral, M., Hankinson, M., Sakers, C.	H1N1 2009: One Pediatric Emergency Department's Experience	(2010) Journal of Emergency Nursing, 36 (2), pp. 125-129.
49.	Kiertiburanakul, S., Apivanich, S., Muntajit, T., Sukkra, S., Sirinavin, S., Leelaudomlapi, S., Wananukul, W., Satapattayavong, B., Malathum, K.	H1N1 2009 influenza among healthcare workers in a tertiary care hospital in Thailand	(2010) Journal of Hospital Infection, 74 (3), pp. 300-302.
50.	Kitcharoen, S., Pattapongsin, M., Sawanyawisuth, K., Angela, V., Tiamkao, S.	Neurologic manifestations of pandemic (H1N1) 2009 virus infection	(2010) Emerging Infectious Diseases, 16 (3), pp. 569-570.
51.	Ho, L.N.L., Chung, J.P.Y., Choy, K.L.W.	Oseltamivir-induced mania in a patient with H1N1	(2010) American Journal of Psychiatry, 167 (3), p. 350.
52.	Gutierrez, R.L., Ellis, M.W., Decker, C.F.	Rhabdomyolysis and pandemic (H1N1) 2009 pneumonia in adult	(2010) Emerging Infectious Diseases, 16 (3), p. 565.
53.	Rappuoli, R., Medini, D., Siena, E., Budroni, S., Dormitzer, P.R., Giudice, G.D.	Building an insurance against modern pandemics	(2010) Current Opinion in Investigational Drugs, 11 (2), pp. 126-130.
54.	Vallings, R.	A case of chronic fatigue syndrome triggered by influenza H1N1 (swine influenza)	(2010) Journal of Clinical Pathology, 63 (2), pp. 184-185.
55.	Toffan, A., Olivier, A., Mancin, M., Tuttoilmondo, V., Facco, D., Capua, I., Terregino, C.	Evaluation of different serological tests for the detection of antibodies against highly pathogenic avian influenza in experimentally infected ostriches ( <i>Struthio camelus</i> )	(2010) Avian Pathology, 39 (1), pp. 11-15.
56.	Ulvestad, E., Swensen, E., Simonsen, G.S., Schei, E.	The pandemic--an afterthought [Pandemien--bidrag til etterpåklokskap.]	(2010) Tidsskrift for den Norske lægeforening : tidsskrift for praktisk medicin, ny række, 130 (2), pp. 169-171.
57.	Carrel, M.A., Emch, M., Jobe, R.T., Moody, A., Wan, X.-F.	Spatiotemporal structure of molecular evolution of H5N1 highly pathogenic avian influenza viruses in Vietnam	(2010) PLoS ONE, 5 (1), art. no. e8631, .
58.	Eastwood, K., Durrheim, D.N., Jones, A., Butler, M.	Acceptance of pandemic (H1N1) 2009 influenza vaccination by the Australian public.	(2010) The Medical journal of Australia, 192 (1), pp. 33-36.
59.	Igarashi, M., Ito, K., Yoshida, R., Tomabechi, D., Kida, H., Takada, A.	Predicting the antigenic structure of the pandemic (H1N1) 2009 influenza virus hemagglutinin	(2010) PLoS ONE, 5 (1), art. no. e8553, .
60.	Lainé, S.	A/H1N1 flu: Epidemiological assessment after six months of pandemic [La grippe A/H1N1: Le bilan épidémiologique après 6 mois de pandémie]	(2010) Option/Bio, (429), pp. 9-10.
61.	Beck, E.T., Jurgens, L.A., Kehl, S.C., Bose, M.E., Patitucci, T., LaGue, E., Darga, P., Wilkinson, K., Witt, L.M., Fan, J., He, J., Kumar, S., Henrickson, K.J.	Development of a rapid automated influenza A, influenza B, and respiratory syncytial virus A/B multiplex real-time RT-PCR assay and its use during the 2009 H1N1 swine-origin influenza virus epidemic in Milwaukee, Wisconsin	(2010) Journal of Molecular Diagnostics, 12 (1), pp. 74-81.
62.		Fatal H1N1 infection in an HIV positive woman. Negative flu tests, HIV infection delay treatment.	(2010) AIDS alert, 25 (1), pp. 9-10.
63.	Bergstrom, K.G.	Tamiflu: what dermatologists need to know.	(2010) Journal of drugs in dermatology : JDD, 9 (1), pp. 76-78.
64.	Kuruppu, K.K.S.	Management of blood system in disasters	(2010) Biologicals, 38 (1), pp. 87-90.
65.	Roublev, A.	Precisions on the risks of A/H1N1 flu among pregnant women [Des précisions sur les risques de la grippe a/H1N1 chez la femme enceinte]	(2010) Option/Bio, (429), p. 11.
66.	Toomey, S.	Should you cancel your programs during the recession?	(2010) Occupational health & safety (Waco, Tex.), 79 (1), pp. 30-31.



67.	Kennedy, M.S.	Fighting flu, flu shots, and for flu masks.	(2010) The American journal of nursing, 110 (1), pp. 17-18.
68.		Why this was a year to remember. Looking back on 2009.	(2009) Modern healthcare, 39 (51), pp. 24-28, 30.
69.	Gonzalez, R., Massoomi, F., Neff, W.	Emergency-use authorization of peramivir.	(2009) American journal of health-system pharmacy : AJHP : official journal of the American Society of Health-System Pharmacists, 66 (24), pp. 2162-2163.
70.	Zigmond, J.	H1N1 under surveillance. Feds, consumers getting plenty of assistance in tracking pandemic flu.	(2009) Modern healthcare, 39 (50), p. 33.
71.	Zigmond, J.	Vaccination rates stall. Despite pandemic, numbers similar to year ago.	(2009) Modern healthcare, 39 (50), pp. 12-13.
72.	Wilson, N., Mason, K., Tobias, M., Peacey, M., Huang, Q.S., Baker, M.	Interpreting Google flu trends data for pandemic H1N1 influenza: the New Zealand experience.	(2009) Euro surveillance : bulletin européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin, 14 (44), .
73.	Demina, O.K., Sergeev, A.A., Agafonov, A.P., Shikov, A.N., Sementsova, A.O., Sergeev, A.L.A., Sergeev, A.N., Drozdov, I.G.	Investigation of therapeutic and protective action of Reaferon-ES lipint® on mice infected with avian influenza virus (Sub-type H5N1)	(2009) Antibiotiki i Khimioterapiya, 54 (9-10), pp. 27-29.
74.	Mayoral Cortes, J.M., Puell Gómez, L., Pérez Morilla, E., Gallardo García, V., Duran Pla, E., Fernandez Merino, J.C., Guillén Enriquez, J., Carmona, J.C., Anderica, G., Mateos, I., Navarro Marí, J.M., Pérez Ruiz, M., Daponte, A.	Behaviour of the pandemic H1N1 influenza virus in Andalusia, Spain, at the onset of the 2009-10 season.	(2009) Euro surveillance : bulletin européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin, 14 (49), .
75.	La Torre, G., Di Thiene, D., Cadeddu, C., Ricciardi, W., Boccia, A.	Behaviours regarding preventive measures against pandemic H1N1 influenza among Italian healthcare workers, October 2009.	(2009) Euro surveillance : bulletin européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin, 14 (49), .
76.	Ramakrishnan, M.A., Gramer, M.R., Goyal, S.M., Sreevatsan, S.	A Serine12Stop mutation in PB1-F2 of the 2009 pandemic (H1N1) influenza A: a possible reason for its enhanced transmission and pathogenicity to humans.	(2009) Journal of veterinary science, 10 (4), pp. 349-351.
77.	Cullen, G., Martin, J., O'Donnell, J., Boland, M., Canny, M., Keane, E., McNamara, A., O'Hora, A., Fitzgerald, M., Jackson, S., Igoe, D., O'Flanagan, D.	Surveillance of the first 205 confirmed hospitalised cases of pandemic H1N1 influenza in Ireland, 28 April - 3 October 2009.	(2009) Euro surveillance : bulletin européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin, 14 (44), .
78.	Yasuda, H., Suzuki, K.	Measures against transmission of pandemic H1N1 influenza in Japan in 2009: simulation model.	(2009) Euro surveillance : bulletin européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin, 14 (44), .
79.	Hou, X.Q., Gao, Y.W., Yang, S.T., Wang, C.Y., Ma, Z.Y., Xia, X.Z.	Role of macrophage migration inhibitory factor in influenza H5N1 virus pneumonia.	(2009) Acta virologica, 53 (4), pp. 225-231.
80.	Fleury, H., Burrell, S., Balick Weber, C., Hadrien, R., Blanco, P., Cazanave, C., Dupon, M.	Prolonged shedding of influenza A(H1N1)v virus: two case reports from France 2009.	(2009) Euro surveillance : bulletin européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin, 14 (49), .
81.	Sypsa, V., Livanios, T., Psychogiou, M., Malliori, M., Tsiodras, S., Nikolakopoulos, I., Hatzakis, A.	Public perceptions in relation to intention to receive pandemic influenza vaccination in a random population sample: evidence from a cross-sectional telephone survey.	(2009) Euro surveillance : bulletin européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin, 14 (49), .
82.	Elliot, A.	Syndromic surveillance: the next phase of public health monitoring during the H1N1 influenza pandemic?	(2009) Euro surveillance : bulletin européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin, 14 (44), .
83.	Bogg, D.	Potential flu pandemic must safeguard the rights of people.	(2009) Mental health today (Brighton, England), p. 25.
84.	Song, D.S., Lee, Y.J., Jeong, O.M., Kim, Y.J., Park, C.H., Yoo, J.E., Jeon, W.J., Kwon, J.H., Ha, G.W., Kang, B.K., Lee, C.S., Kim, H.K., Jung, B.Y., Kim, J.H., Oh, J.S.	Evaluation of a competitive ELISA for antibody detection against avian influenza virus.	(2009) Journal of veterinary science, 10 (4), pp. 323-329.
85.	Liao, Q., Lam, W.T., Leung, G.M.,	Live poultry exposure, Guangzhou, China,	(2009) Epidemics, 1 (4), pp. 207-

	Jiang, C., Fielding, R.	2006	212.
86.	Casalegno, J.S., Bouscambert-Duchamp, M., Morfin, F., Lina, B., Escuret, V.	Rhinoviruses, A(H1N1)v, RVS: the race for hivernal pandemics, France 2009-2010.	(2009) Euro surveillance : bulletin européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin, 14 (44), .
87.	Bozzo, P., Djokanovic, N., Koren, G.	H1N1 influenza in pregnancy: risks, vaccines, and antivirals.	(2009) Journal of obstetrics and gynaecology Canada : JOGC = Journal d'obstétrique et gynécologie du Canada : JOGC, 31 (12), pp. 1172-1175.
88.	Litchfield, S.M.	Respiratory protection-preparing for H1N1 influenza.	(2009) AAOHN journal : official journal of the American Association of Occupational Health Nurses, 57 (12), pp. 483-484.
89.	Galegov, G.A., Andronova, V.L., Nebolsin, V.E.	Investigation of ingavirin®antiviral activity against season influenza virus A/H1N1 in MDCK Cell Culture	(2009) Antibiotiki i Khimioterapiya, 54 (9-10), pp. 19-22.
90.	Kaiser, H.E., Barnett, D.J., Hsu, E.B., Kirsch, T.D., James, J.J., Subbarao, I.	Perspectives of future physicians on disaster medicine and public health preparedness: challenges of building a capable and sustainable auxiliary medical workforce.	(2009) Disaster medicine and public health preparedness, 3 (4), pp. 210-216.
91.	Kehoe, B.	Battling H1N1.	(2009) Health facilities management, 22 (12), pp. 12-18.
92.		Interim guidance on infection control measures for 2009 H1N1 influenza in healthcare settings, including protection of healthcare personnel.	(2009) Mississippi RN, 71 (4), pp. 13-18.
93.	Lee, H.Y.	Common questions about H1N1 influenza vaccine	(2009) International Pediatrics, 24 (4), pp. 166-168.
94.	Nayak, N., Van Cleve, M., Thune, N.	Better respiratory outcomes via allergy testing.	(2009) MLO: medical laboratory observer, 41 (12), .
95.	Hama, Y., Kurokawa, M., Imakita, M., Yoshida, Y., Shimizu, T., Watanabe, W., Shiraki, K.	Interleukin 12 is a primary cytokine responding to influenza virus infection in the respiratory tract of mice.	(2009) Acta virologica, 53 (4), pp. 233-240.
96.		Further flu news updates.	(2009) MLO: medical laboratory observer, 41 (12), pp. 22-23.
97.	Sologub, T.V., Shuldyakov, A.A., Romantsov, M.G., Zhekalov, A.N., Petlenko, S.V., Erofeeva, M.K., Maksakova, V.L., Isakov, V.A., Zarubaev, V.V., Gatsan, V.V., Kovalenko, A.L.	Cycloferon, as an agent in the therapy and urgent prophylaxis of influenza and acute respiratory tract viral infection (multicentre randomized controlled comparative study)	(2009) Antibiotiki i Khimioterapiya, 54 (7-8), pp. 30-36.
98.	Sokol, T., Hand, J., Stanley, E., Holsinger, C., Romalewski, C., Ejigiri, O.G., Straif-Bourgeois, S., Ratard, R.	Swine-origin influenza virus (SOIV) in Louisiana, 2009.	(2009) The Journal of the Louisiana State Medical Society : official organ of the Louisiana State Medical Society, 161 (6), pp. 317-320.
99.	Khanna, M., Gupta, N.	Influenza A (H1N1) pandemic: preparedness and clinical management.	(2009) Indian journal of experimental biology, 47 (11), pp. 929-932.
100.	Carrillo-Esper, R., Ornelas-Arroyo, S., Pérez-Bustos, E., Sánchez-Zúñiga, J., Uribe-Esquivel, M.	Rhabdomyolysis and acute renal failure in human influenza A H1N1 mediated infection [Rabdomiólisis e insuficiencia renal aguda en infección por influenza humana A H1N1.]	(2009) Gaceta médica de México, 145 (6), pp. 519-521.
101.	Fleege, L., Hallberg, E., Morin, C., Danila, R., Lynfield, R.	Novel H1N1 influenza hospitalizations: Minneapolis-St. Paul metropolitan area, 2008-2009.	(2009) Minnesota medicine, 92 (11), pp. 38-42.
102.	Trossman, S.	Add H1N1 preparations to the start of the school year.	(2009) The American nurse, 41 (6), pp. 10-11, 16.
103.		ANA calls for comprehensive protections against influenza.	(2009) The American nurse, 41 (6), p. 10.
104.	Moyad, M.A.	Conventional and alternative medical advice for cold and flu prevention: what should be recommended and what should be avoided?	(2009) Urologic nursing : official journal of the American Urological Association Allied, 29 (6), pp. 455-458.
105.	Ebrahimi, S.M., Aghaiypour, K., Nili, H., Esmailzadeh, M., Mirjalili, A.	Construction of a pAED4-M2 vector for expressing avian influenza A (H9N2) virus M2 gene as a universal recombinant vaccine model	(2009) Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences, 33 (5), pp. 401-406.

106.	Petinaux, B., May, L., Katz, R., Luk, J., Goldenberg, I.A.	H1N1 and institutions of higher education.	(2009) American journal of disaster medicine, 4 (5), pp. 287-298.
107.	Smith, M., Smith, P.W.	Hospital preparedness in Nebraska: a pandemic influenza survey.	(2009) American journal of disaster medicine, 4 (5), pp. 299-302.
108.	Clancy, T., Neuwirth, C., Bukowski, G.	Lessons learned in implementing a 24/7 public health call center in response to H1N1 in the state of New Jersey.	(2009) American journal of disaster medicine, 4 (5), pp. 253-260.
109.	Torres-Hernández, K.J., Sevilla-Reyes, E.E.	Concepts for the selection and use of masks and respirators as protective measures during influenza outbreak [Conceptos para la selección y uso de mascarillas y respiradores, como medidas de protección durante los brotes de influenza]	(2009) Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, 22 (3), pp. 130-137.
110.	Caron, L.F., Soccol, V.T.	Threat of an influenza panzooty: A review based on conservation medicine	(2009) Brazilian Archives of Biology and Technology, 52 (4), pp. 863-873.
111.	Sam, I.C., Abu Bakar, S.	Pandemic influenza A (H1N1) 2009 in Malaysia--the next phase.	(2009) The Medical journal of Malaysia, 64 (2), pp. 105-107.
112.	Carmo, E.H., Oliveira, W.K.	The risk of a pandemic with the influenza A (H1N1) virus.	(2009) Cadernos de saúde pública / Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, 25 (6), pp. 1192-1193.
113.	You, F.X., Ju, L.W., ma, G.Y., Zhang, J.P., Shi, Q., Ji, X.S., Wu, J.L., Ling, X., Xiao, Y., Sha, D., Wu, Q.G., Ji, Y.Y.	Etiology monitoring of influenza virus and variation in hemagglutinin genes of H13 subtype in Wuxi area	(2009) Zhonghua shi yan he lin chuang bing du xue za zhi = Zhonghua shiyan he linchuang bingduxue zazhi = Chinese journal of experimental and clinical virology, 23 (3), pp. 171-173.
114.	Zhang, X.G., Li, K.B., Ma, J., Wang, N.F., Zhang, X.M., Sang, Y.H., Dong, J., Xu, H., Zeng, Y.	Study on the immunogenicity of adenovector vaccine against H5N1 influenza A virus	(2009) Zhonghua shi yan he lin chuang bing du xue za zhi = Zhonghua shiyan he linchuang bingduxue zazhi = Chinese journal of experimental and clinical virology, 23 (2), pp. 97-99.
115.	Xu, C.P., Lu, Y.Y., Yan, J.Y., Feng, Y., Mao, H.Y., Li, Z., Chen, Y., Wang, S.K., Gao, X.P.	Molecular characteristics and its evolution of the complete genome of avian influenza H5N1 virus isolated in Zhejiang province from 2002 to 2006	(2008) Zhonghua liu xing bing xue za zhi = Zhonghua liuxingbingxue zazhi, 29 (11), pp. 1114-1118.

Подробности - на нашем сайте [www.vector.nsc.ru](http://www.vector.nsc.ru)

При использовании материалов рассылки и материалов сайта  
ссылка на ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора обязательна  
Мы будем рады получить Ваши отклики, замечания, предложения  
по адресу [info@vector.nsc.ru](mailto:info@vector.nsc.ru).

Выпуск подготовлен  
Информационно-аналитическим отделом  
ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора