Недельный обзор ситуации по гриппу

Неделя 42/2020 (12–18 октября 2020 г.)

- Активность гриппа по-прежнему находилась на межсезонных уровнях.
- Ни один из образцов, протестированных на вирус гриппа в течение недели 42 (общим числом 151), не дал положительного результата.
- Из 7262 исследованных недозорных образцов 7 оказались положительными (1 – вирус типа А без определения подтипа, 6 – вирусы типа В, не отнесенные к какой-либо линии).
- По сведениям за неделю 42/2020, сообщений о лабораторно подтвержденных случаях гриппа среди госпитализированных пациентов не поступало.
- Пандемия болезни, вызываемой новым коронавирусом 2019 г. (COVID-19), оказала негативное влияние на обращаемость населения за медицинской помощью и пропускную способность служб лабораторного тестирования в странах и территориях Региона, что затруднило своевременное предоставление эпидемиологических и вирусологических данных по гриппу в течение сезона 2019–2020 гг. Активность гриппа в это время года обычно находится на низком уровне. Однако если пандемия COVID-19 продолжится, приводимые данные по гриппу, особенно в отношении сезонных характеристик, будет необходимо интерпретировать с осторожностью.

Другие новости

Всемирная организация здравоохранения 11 марта 2020 г. объявила пандемию COVID-19. С более подробными сведениями о ситуации в Европейском регионе ВОЗ можно ознакомиться, посетив следующие сайты:

- Веб-сайт ВОЗ: https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019
- Веб-сайт ECDC: https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china

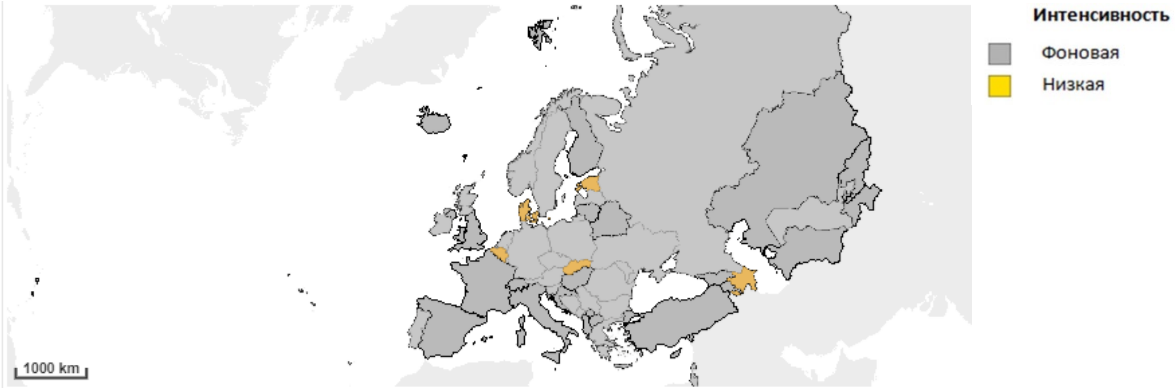
Качественные показатели

Из 29 стран и территорий, представивших данные об интенсивности за неделю 42/2020, 24 сообщили о фоновой и 5 (Азербайджан, Бельгия, Дания, Словакия и Эстония) – о низкой интенсивности (рис. 1).

Из 30 стран и территорий, представивших данные о географическом распространении за неделю 42/2020, 24 сообщили об отсутствии активности гриппа, 5 (Азербайджан, Дания, Португалия, Словакия и Соединенное Королевство (Шотландия)) – о спорадических случаях, и 1 (Бельгия) – о широко распространенной активности (рис. 2).

Примечание: поскольку все дозорные образцы, протестированные на вирусы гриппа в течение отчетного периода, дали отрицательные результаты, следует полагать, что повышенные значения интенсивности и распространения не вызваны гриппозной инфекцией.

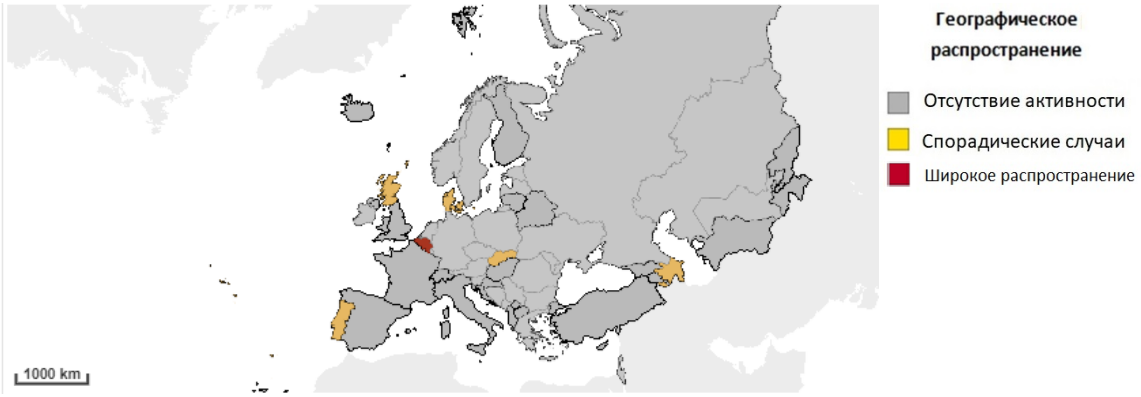
Рисунок 1. Интенсивность активности гриппа в Европейском регионе, неделя 42/2020



© Всемирная организация здравоохранения, 2020 г.
© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2020 г.
Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника информации.

Используемые обозначения и приводимый материал не отражают какого бы то ни было мнения Всемирной организации здравоохранения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района или их органов власти или относительно делимитации их границ.
Административные границы включают территориальное обозначение Косова, безотносительно к позиции о его статусе и в соответствии с Резолюцией 1244 СБ ООН и Мнением Международного суда о Декларации независимости Косова.
Административные границы: © EuroGeographics, © ООН-ФАО.

Рис. 2. Географическое распространение гриппа в Европейском регионе, неделя 42/2020



© Всемирная организация здравоохранения, 2020 г.
© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2020 г.
Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника информации.

Используемые обозначения и приводимый материал не отражают какого бы то ни было мнения Всемирной организации здравоохранения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района или их органов власти или относительно делимитации их границ.
Административные границы включают территориальное обозначение Косова, безотносительно к позиции о его статусе и в соответствии с Резолюцией 1244 СБ ООН и Мнением Международного суда о Декларации независимости Косова.
Административные границы: © EuroGeographics, © ООН-ФАО.

С интерактивными картами интенсивности и географического распространения гриппа можно ознакомиться на веб-сайте Flu News Europe.

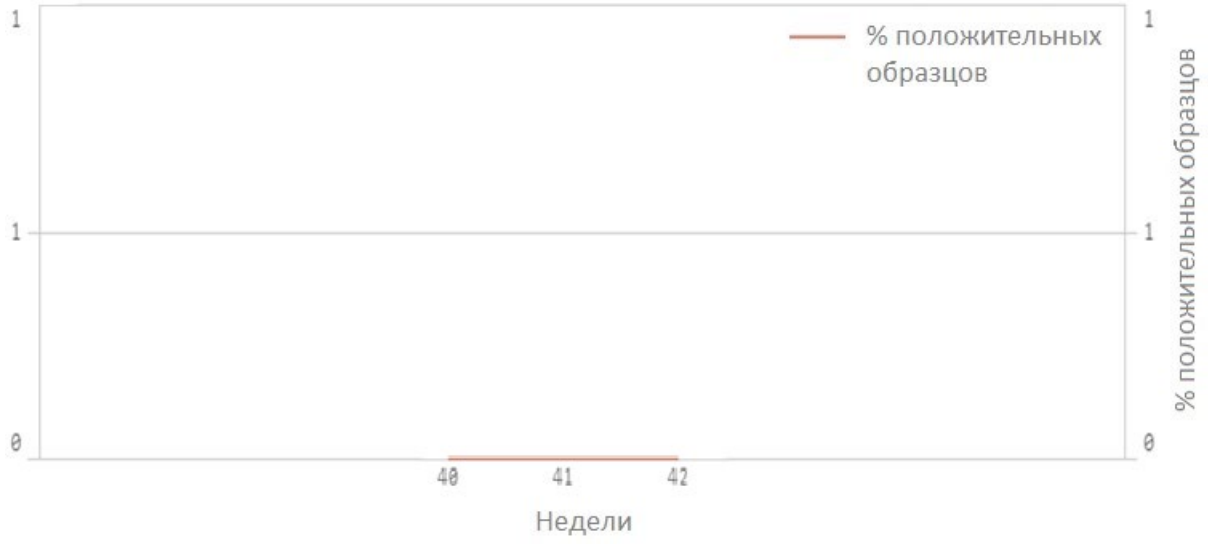
Обзор сезона 2020–2021 гг.

- В целом по Региону активность гриппа в первые три недели сезона держится на фоновых уровнях.
- Не было обнаружено ни одного дозорного образца, положительного на вирусы гриппа, в 29 недозорных образцах были выявлены вирусы: A(H1)pdm09, A(H3) и типа B.
- Сообщений о случаях госпитализации пациентов в связи с гриппозной инфекцией не поступало.
- ВОЗ опубликовала рекомендации по составу вакцин против гриппа на сезон 2020–2021 гг. в Северном полушарии. В соответствии с этими рекомендациями вакцинные вирусные компоненты A(H1)pdm09, A(H3) и B/Victoria для включения в состав вакцины для данного сезона подлежат обновлению в сравнении с вакциной для сезона 2019–2020 гг.

Положительные результаты тестирования на грипп

До настоящего времени сообщений о выявлении вирусов гриппа в дозорных образцах в течение сезона 2020–2021 не поступало (рис. 3).

Рисунок 3. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из дозорных источников по неделям, в разбивке по типам и подтипам вирусов, недели 40–42/2020



Внешние источники данных

Мониторинг смертности. Сводный анализ данных, поступивших от 24 стран и территорий в проект EuroMOMO , продемонстрировал некоторый рост избыточной смертности, ограниченный отдельными странами.

Данные служб первичной медико-санитарной помощи

Вирусы, обнаруженные в образцах из дозорных источников (ГПЗ и ОРИ)

По данным за неделю 42/2020, ни один из образцов, протестированных на вирус гриппа (общим числом 151), не дал положительного результата (табл. 1). За период с начала сезона все 480 дозорных образцов, протестированных на вирус гриппа, были отрицательными.

Подробные сведения о распределении вирусов, обнаруженных в образцах из недозорных источников, приведены в разделе Характеристики вирусов.

Таблица 1. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из дозорных источников, в разбивке по типу и подтипу вирусов, неделя 42/2020 и кумулятивно за сезон 2020–2021 гг.

	Текущая неделя (42)		Сезон гриппа 2020–2021 гг.	
Тип и подтип вируса	**Число**	**%[a]**	**Число**	**%[a]**
Грипп A	**0**	**–**	**0**	–
A(H1)pdm09	0	–	0	–
A(H3)	0	–	0	–
Тип A (подтип не установлен)	0	–	0	–
Грипп B	**0**	**–**	**0**	–
Линия B/Victoria	0	–	0	–
Линия B/Yamagata	0	–	0	–
Линия неизвестна	0	–	0	–
Всего выявлено (всего исследовано)	**0 (151)**	**–**	**0 (480)**	**–**

[a] В знаменателе формулы расчета: для доли типа вируса гриппа – общее число выявлений; для подтипа и линии – соответственно, общее число субтипированных вирусов A и вирусов B с установленной принадлежностью к линии; для общей доли положительных результатов – общее число исследованных образцов.

Эпиднадзор на базе больниц

Группа стран и территорий проводит мониторинг тяжелых заболеваний, связанных с гриппозной инфекцией, путем эпиднадзора: 1) за лабораторно подтвержденными случаями гриппа в ОРИТ или в других стационарных отделениях, либо 2) за случаями тяжелой острой респираторной инфекции (ТОРИ; 8 стран и территорий, главным образом в восточной части Региона).

Лабораторно подтвержденные случаи гриппа среди госпитализированных пациентов

1.1) Госпитализированные лабораторно подтвержденные случаи гриппа – ОРИТ

По сведениям за неделю 42/2020 и за весь период с начала сезона сообщений о лабораторно подтвержденных случаях гриппа среди пациентов в ОРИТ не поступало.

1.2) Госпитализированные лабораторно подтвержденные случаи гриппа – другие стационарные отделения

По сведениям за неделю 42/2020 и за весь период с начала сезона сообщений о лабораторно подтвержденных случаях гриппа среди пациентов, помещенных в другие стационарные отделения помимо ОРИТ, не поступало.

Тяжелая острая респираторная инфекция (ТОРИ) – эпиднадзор на базе больниц

По состоянию на неделю 42/2020 были протестированы на вирусы гриппа образцы от 153 пациентов с ТОРИ, ни один из образцов не дал положительных результатов.

За период с начала сезона в 9 странах и территориях зарегистрирован 971 случай ТОРИ; 222 из них были протестированы на вирусы гриппа. Ни один из образцов не дал положительных результатов.

Характеристики вирусов

Подробные сведения о распределении вирусов, обнаруженных в образцах из дозорных источников, приведены в разделе Данные служб первичной медико-санитарной помощи.

Недозорные вирусологические данные

По данным за неделю 42/2020, вирусы гриппа были обнаружены в 7 образцах из недозорных источников, таких как больницы, школы, учреждения первичной помощи, не участвующие в дозорном эпиднадзоре, дома сестринского ухода и другие аналогичные учреждения; 1 – вирус типа А; 6 – типа В. Вирус типа А не был субтипирован; вирусы типа В не были отнесены к какой-либо линии (табл. 2).

За период с начала сезона 29 из 22 592 исследованных недозорных образцов дали положительный результат на вирусы гриппа: 19 (66%) – типа А и 10 (34%) – типа В без определения линии. Среди выявленных вирусов гриппа типа А были субтипированы 9. При этом 7 определены как A(H3), 2 – как A(H1)pdm09.

Таблица 2. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из недозорных источников, в разбивке по типу и подтипу вирусов, неделя 42/2020 и кумулятивно за сезон 2020–2021 гг.

	Текущая неделя (42)		Сезон гриппа 2020–2021 гг.	
Тип и подтип вируса	**Число**	**%[a]**	**Число**	**%[a]**
Грипп A	**1**	**14,3**	**19**	**65,5**
A(H1)pdm09	0	–	2	22,2
A(H3)	0	–	7	77,8
Тип A (подтип не установлен)	1	100,0	10	–
Грипп B	**6**	**85,7**	**10**	34,5
Линия B/Victoria	0	–	0	–
Линия B/Yamagata	0	–	0	–
Линия неизвестна	6		10	
Всего выявлено (всего исследовано)	**7 (7 262)**	**–**	**29 (22 592)**	**–**

[a] В знаменателе формулы расчета: для доли типа вируса гриппа – общее число выявлений; для подтипа и линии – соответственно, общее число субтипированных вирусов A и вирусов B с установленной принадлежностью к линии; поскольку не во всех странах имеется достоверный знаменатель для расчета недозорного тестирования, проценты по общему числу тестированных образцов не приводятся.

Генетическая характеризация

Данных о характеризации вирусов, выявленных в недели 40–42/2020, не поступало.

Данные за сезон гриппа 2019–2020 гг.

Подавляющее большинство вирусов A(H1N1)pdm09 распределилось по подгруппам подветви 6B.1A5 и подветви 6B.1A7, при этом по мере прогрессирования сезона доминирующее положение стали занимать вирусы подгруппы 6B.1A5A. Несмотря на то что эти вирусы несут аминокислотные замены в HA и отличаются по этим параметрам от вакцинного вируса A/Brisbane/02/2018 (6B.1A1), прогнозировалась эффективность этого вакцинного вируса на основе тестов РТГА с постинфекционными хорьковыми антисыворотками против вакцинного вируса до того момента, когда появится группа вирусов с заменой HA1 N156K.

Как и в других регионах мира, в Европейском регионе в течение сезона гриппа 2019–2020 гг. отмечалась значительная генетическая разнородность циркулирующих вирусов A(H3N2). Среди них 53% составили вирусы ветви 3C.3a и 47% – вирусы подветви 3C.2a. Все вирусы подветви 3C.2a1 отнесены к подгруппе 3C.2a1b (в которой они распределены по трем обозначенным генетическим кластерам). Вакцинный вирус A/Kansas/14/2017 отнесен к ветви 3C.3a; вирусы, принадлежащие к этой ветви, вызывают образование специфических для нее антител у хорьков, поэтому вакцина возможно будет в меньшей степени защищать людей от вирусов, принадлежащих к другим ветвям/подветвям.

Что касается линии B/Victoria, вирусы ветви с двойной делецией 1A (del 162-163) вакцинного вируса B/Colorado/06/2017) находились в крайнем меньшинстве. Тем не

менее, имеются свидетельства о наличии, в некоторой степени, перекрестных реакций при воздействии постинфекционных хорьковых антисывороток против вакцинного вируса, культивированного на курином эмбрионе, на вирусы ветви с тройной делецией 1A (del 162-164).

Вирусы линии B/Yamagata обнаруживаются в малых количествах в мировом масштабе и, несмотря на определенный генетический дрейф, обусловленный заменами аминокислот в HA, сохраняют активное реагирование на постинфекционные хорьковые антисыворотки против вакцинного вируса B/Phuket/3073/2013.

ECDC в октябре опубликовал доклад, посвященный описанию циркулирующих в глобальном масштабе вирусов, выделенных из образцов, взятых в период после 31 августа 2019 г., с особым вниманием к вирусам, выделенным в странах Европейского союза / Европейского экономического пространства (ЕС/ЕЭП). За период с момента выпуска доклада о характеризации за июль 2020 г. Сотрудничающий центр ВОЗ в Лондоне (Институт им. Френсиса Крика, Всемирный центр по изучению гриппа, WIC) получил из этих стран 2 партии положительных на грипп образцов. В общей сложности было получено 1719 образцов с датами взятия после 31 августа 2019 г.

Ниже приведен обзор вирусов из стран ЕС/ЕЭП, охарактеризованных за период с июля 2020 г. На сайте ECDC можно также ознакомиться с ранее опубликованными докладами о характеризации вирусов гриппа.

Вирусы A(H1N1)pdm09

В период, прошедший после публикации июльского доклада, была проведена антигенная характеризация 33 вирусов A(H1N1)pdm09 из стран ЕС/ЕЭП. Из них 23 продемонстрировали активную реакцию с антисыворотками против вируса A/Brisbane/02/2018, включенного в состав вакцины для сезона 2019–2020 гг. Вирусы со слабой реакцией (общим числом 10), как правило, несли замену аминокислот (в частности N156K) в регионе петли HA1 150. Исследованные в WIC 498 вирусов из образцов, взятых за период с недели 40/2019 в странах ЕС/ЕЭП, были отнесены к подветвям ветви 6B.1A: 455 6B.1A5A, 30 6B.1A5B, 1 6B.1A6 и 12 6B.1A7.

Вирусы A(H3N2)

Большинство (7) из 10 вирусов A(H3N2) из стран ЕС/ЕЭП, генетически охарактеризованных в период после выпуска июльского доклада, принадлежали к ветви 3C.3A и активно реагировали на антисыворотку против культивируемого на курином эмбрионе вируса A/Kansas/14/2017, входящего в состав вакцины для текущего сезона. В глобальном масштабе были обнаружены примерно равные пропорции ветви 3C.3a и подгрупп подветви 3C.2a1b, однако среди вирусов, выявленных за период после 1 февраля 2020 г., во многих странах преобладали вирусы различных подгрупп подветви 3c.2a1b, а в Европе – вирусы ветви 3C.3a и подгруппы 3C.2a1b+T131K. Специалисты WIC охарактеризовали в общей сложности 512 вирусов из стран ЕС/ЕЭП: 288 – были отнесены к ветви 3C.3a, 139 – к 3C.2a1b+T131K, 64 – к 3C.2a1b+T135K-A и 21 – к 3C.2a1b+T135K-B.

Вирусы линии B/Victoria

В период после выпуска июльского доклада были охарактеризованы 32 вируса линии B/Victoria из стран ЕС/ЕЭП. Все кроме одного принадлежали к подветви 1A(Δ3)B, и

четыре из этих вирусов не реагировали на антисыворотку против вируса B/Washington/02/2019, включенного в вакцину для сезона 2020–2021 гг. в Северном полушарии. Слабая реактогенность была объяснена аминокислотными заменами в HA1 – N126K (n=3) или N150K (n=1). Специалисты WIC генетически охарактеризовали в общей сложности 333 вирусов из стран ЕС/ЕЭП: 316 – были отнесены к подветви 1A(Δ3)B и 17 – к подветви 1A(Δ2).

Вирусы линии B/Yamagata

Единственный вирус B/Yamagata из образца, взятого в Норвегии в феврале 2020 г., был антигенно охарактеризован в августе. Все 9 вирусов из стран ЕС/ЕЭП, генетически охарактеризованные в WIC за период с недели 40/2019, как и все циркулирующие в последнее время вирусы линии B/Yamagata, отнесены к генетической ветви 3 и содержат по меньшей мере две аминокислотные замены в HA (HA1 L172Q и M251V) в отличие от B/Phuket/3073/2013, антигенные эффекты которых, по данным более ранних докладов, были минимальными.

Чувствительность вирусов сезонного гриппа к противовирусным препаратам

По данным за неделю 42/2020 и в период с начала сезона тестирование вирусов гриппа на чувствительность к ингибиторам нейраминидазы не проводилось.

Вакцина

Вакцины, имеющиеся в Европе

https://www.ecdc.europa.eu/en/seasonal-influenza/prevention-and-control/vaccines/types-of-seasonal-influenza-vaccine

Состав вакцин

28 февраля 2020 г. ВОЗ опубликовала рекомендации по составу вакцин против гриппа для использования **в сезоне гриппа 2020–2021 гг. в Северном полушарии**.

Вакцины на основе куриного эмбриона должны содержать следующие вирусы:

- вирус, подобный A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019 (H1N1)pdm09 (ветвь 6B.1A5A);
- вирус, подобный A/Hong Kong/2671/2019 (H3N2) (ветвь 3C.2a1b+T135K-B);
- вирус, подобный B/Washington/02/2019 (линия B/Victoria) (ветвь 1A(Δ3B));
- вирус, подобный B/Phuket/3073/2013 (линия B/Yamagata) (ветвь 3).

Вакцины на основе клеточной культуры или рекомбинантные должны содержать следующие вирусы:

- вирус, подобный A/Hawaii/70/2019 (H1N1)pdm09 (ветвь 6B.1A5A);

- вирус, подобный A/Hong Kong/45/2019 (H3N2) (ветвь 3C.2a1b+T135K-B);
- вирус, подобный B/Washington/02/2019 (линия B/Victoria) (ветвь 1A(Δ3B));
- вирус, подобный B/Phuket/3073/2013 (линия B/Yamagata) (ветвь 3).

Рекомендуемый компонент против гриппа B **в составе обоих типов трехвалентных вакцин** для использования в сезоне 2020–2021 гг. в Северном полушарии – вирус, подобный B/Washington/02/2019 (линия B/Victoria).

Полный текст доклада и часто задаваемые вопросы относительно решения от 28 февраля 2020 г. опубликованы на веб-сайте ВОЗ.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ, опубликованными 25 сентября 2020 г., в состав вакцин против гриппа для использования применительно к **сезону гриппа 2021 г. в Южном полушарии** входят следующие вирусные компоненты:

Вакцины на основе куриного эмбриона

- вирус, подобный A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09;
- вирус, подобный A/Hong Kong/2671/2019 (H3N2);
- вирус, подобный B/Washington/02/2019 (линия B/Victoria);
- вирус, подобный B/Phuket/3073/2013 (линия B/Yamagata).

Вакцины на основе клеточной культуры или рекомбинантные

- вирус, подобный A/Wisconsin/588/2019 (H1N1)pdm09;
- вирус, подобный A/Hong Kong/45/2019 (H3N2);
- вирус, подобный B/Washington/02/2019 (линия B/Victoria);
- вирус, подобный B/Phuket/3073/2013 (линия B/Yamagata).

Рекомендуемый компонент против гриппа B **в составе обоих типов трехвалентных вакцин** для использования в сезоне 2021 г. в Южном полушарии – вирус, подобный B/Washington/02/2019 (линия B/Victoria).

С полным текстом доклада данного совещания можно ознакомиться здесь.

Настоящий выпуск еженедельного бюллетеня подготовлен редакторской группой Европейского центра профилактики и контроля заболеваний (Cornelia Adlhoch, Lisa Ferland, Favelle Lamb, Andrew Amato-Gauci) и Европейского регионального бюро ВОЗ (Piers Mook, Richard Pebody и Miriam Sneiderman). Научное рецензирование осуществили эксперты сети (Adam Meijer, Национальный институт общественного здоровья и окружающей среды (RIVM), Нидерланды; Rod Daniels и John McCauley, Сотрудничающий центр ВОЗ по справочной информации и исследованиям по гриппу, Институт Фрэнсиса Крика, Соединенное Королевство).

Представленные в публикации карты и комментарии не отражают официального мнения о юридическом статусе либо делимитации границ упоминаемых стран и территорий.

Все представленные данные актуальны на дату публикации бюллетеня. Однако не следует по истечении этой даты использовать представленные в публикации данные для проведения лонгитюдного сравнительного анализа, поскольку страны обновляют свои базы данных постфактум.

Ответственность за точность перевода на русский язык несет Европейское региональное бюро ВОЗ.

Предлагаемый формат библиографической ссылки:

Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, Европейское региональное бюро ВОЗ. Последние новости о гриппе в Европе, еженедельный электронный бюллетень ECDC–ВОЗ, неделя 42/2020.

При использовании таблиц и цифр следует давать ссылку на источник:

Европейский центр профилактики и контроля заболеваний / Европейское региональное бюро ВОЗ. Последние новости о гриппе в Европе, еженедельный электронный бюллетень ECDC–ВОЗ, неделя 42/2020.

© Всемирная организация здравоохранения, 2020 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2020 г.

Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника.