

## Резюме

### Неделя 40/2020 (28 сентября – 4 октября 2020 г.)

- Это первый выпуск бюллетеня в сезоне гриппа 2020–2021 гг.
- В течение отчетной недели активность гриппа держалась на межсезонных уровнях.
- Из 163 дозорных образцов, протестированных на вирусы гриппа в неделю 40, ни один не дал положительного результата; из 5714 протестированных недозорных образцов в одном случае был выявлен вирус типа В без определения линии.
- 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. В текущий период года активность гриппа обычно низкая, однако если пандемия COVID-19 продолжится, приводимые данные по гриппу, особенно в отношении сезонных характеристик, будет необходимо интерпретировать с осторожностью.
- В ближайшее время будет опубликована техническая записка в отношении категорий отчетности для TESSy по антигенным и генетическим параметрам на 2020–2021 гг.

### Обзор сезона 2020–2021 гг.

- В целом по Региону активность гриппа держится на фоновых уровнях.
- 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(H1N1)pdm09, A(H3N2) и B/Victoria для включения в состав вакцины для данного сезона подлежат обновлению в сравнении с вакциной для сезона 2019–2020 гг.

### 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>

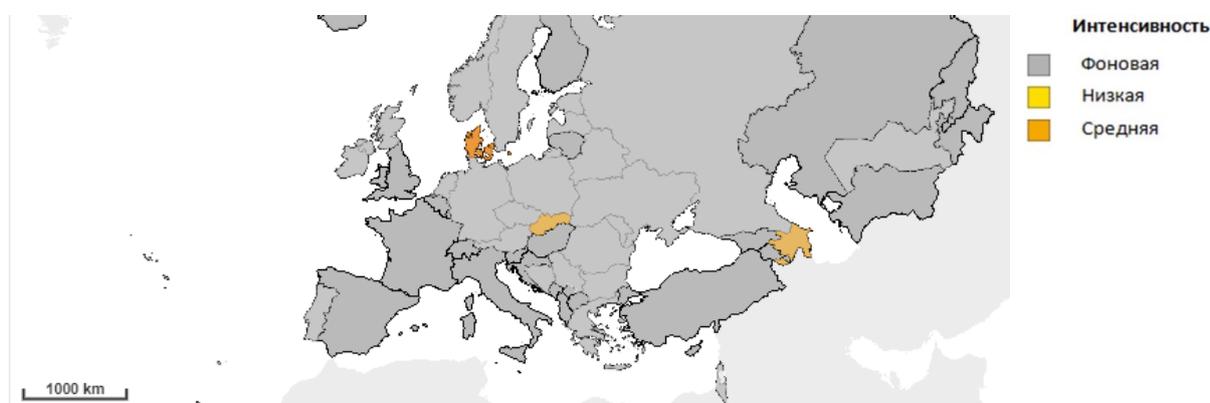
## Данные служб первичной медико-санитарной помощи

### Активность гриппа

Из 27 государств-членов и территорий, представивших данные об интенсивности за неделю 40/2020, 24 сообщили о фоновой, 2 (Азербайджан и Словакия) – о низкой и 1 (Дания) – о средней интенсивности (рис. 1).

Из 26 государств-членов и территорий, представивших данные о географическом распространении за неделю 40/2020, 22 сообщили об отсутствии активности гриппа, 4 (Дания, Словакия и Соединенное Королевство (Северная Ирландия и Шотландия)) – о спорадических случаях (рис. 2).

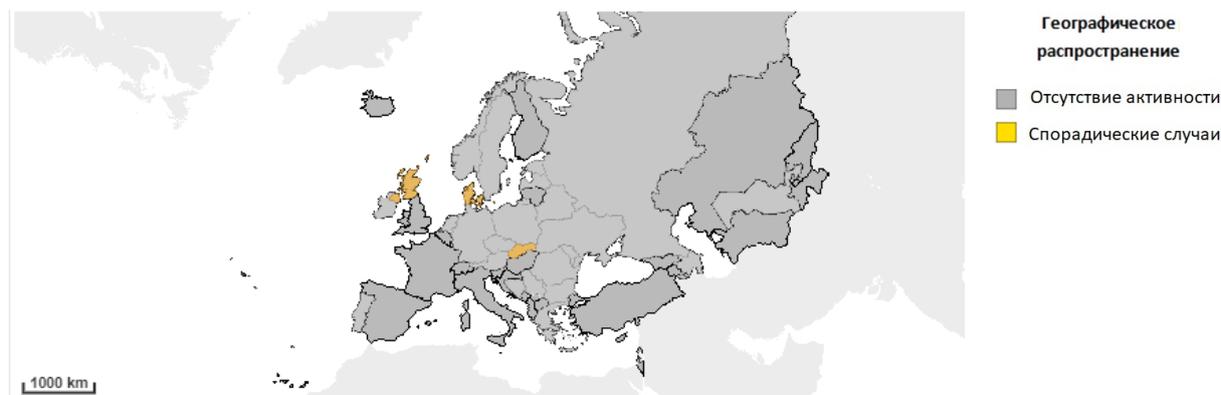
**Рисунок 1. Интенсивность активности гриппа в Европейском регионе, неделя 40/2020**



© 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 40/2020**



© 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.

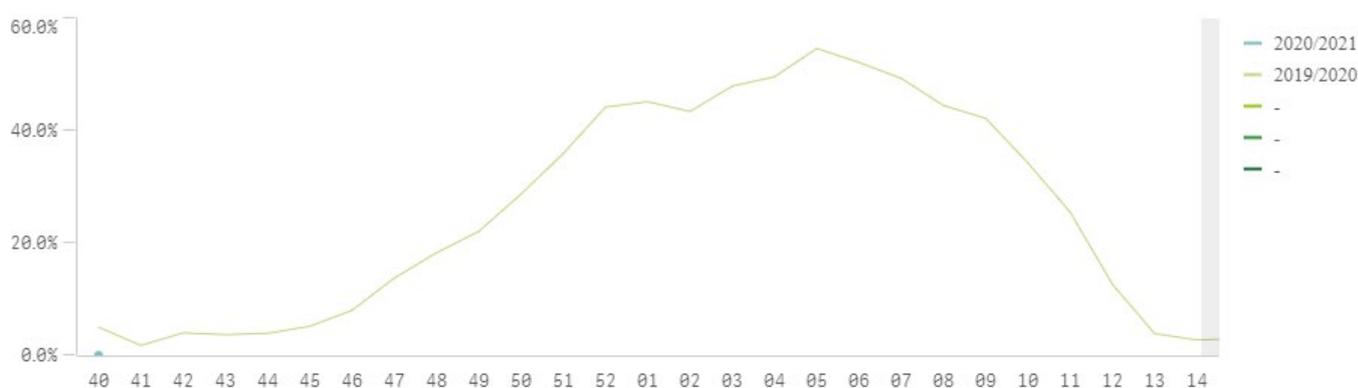
С интерактивными картами интенсивности и географического распространения гриппа можно ознакомиться на [веб-сайте](#) Flu News Europe.

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

По данным за неделю 40/2020, ни один из 163 исследованных дозорных образцов не дал положительный результат на вирусы гриппа (рис. 3 и табл. 1).

Подробные сведения о распределении вирусов, обнаруженных в образцах из недозорных источников, приведены в разделе [Характеристики вирусов](#).

### Рисунок 3. Процент выявления вирусов гриппа в образцах из дозорных источников, неделя 40/2020 (в сравнении с сезоном 2019–2020 гг.)



**Таблица 1. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из дозорных источников, в разбивке по типу и подтипу вирусов, неделя 40/2020 и кумулятивно за сезон 2020–2021 гг.**

Тип и подтип вируса	Текущая неделя (40)		Сезон гриппа 2020–2021 гг.	
	Число	% <sup>a</sup>	Число	% <sup>a</sup>
<b>Грипп А</b>	<b>0</b>	–	<b>0</b>	–
A(H1N1)pdm09	0	–	0	–
A(H3N2)	0	–	0	–
Тип А (без определения подтипа)	0	–	0	–
<b>Грипп В</b>	<b>0</b>	–	<b>0</b>	–
Линия В/Victoria	0	–	0	–
Линия В/Yamagata	0	–	0	–
Линия неизвестна	0	–	0	–
<b>Всего выявлено (всего исследовано)</b>	<b>0 (163)</b>	–	<b>0 (163)</b>	–

<sup>a</sup> В знаменателе формулы расчета: для доли типа вируса гриппа – общее число выявлений; для подтипа и линии – соответственно, общее число субтипированных вирусов А и вирусов В с установленной принадлежностью к линии; для общей доли положительных результатов – общее число исследованных образцов.

## Тяжесть

Группа стран и территорий проводит мониторинг тяжелых заболеваний, связанных с гриппозной инфекцией, путем эпиднадзора: 1) за лабораторно-подтвержденными случаями гриппа в ОРИТ или других больничных отделениях либо 2) за случаями тяжелой острой респираторной инфекции (ТОРИ).

### 1.1) Госпитализированные лабораторно подтвержденные случаи гриппа – ОРИТ

По сведениям за неделю 40/2020, 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 40/2020, сообщений о лабораторно подтвержденных случаях гриппа среди пациентов, помещенных в другие стационарные отделения помимо ОРИТ, не поступало.

## 2. Эпиднадзор за ТОРИ

По состоянию на неделю 40/2020 были протестированы на вирусы гриппа образцы от 57 пациентов с ТОРИ, ни один из образцов не дал положительных результатов.

## Мониторинг смертности

Сводный анализ данных, поступивших от 24 стран и территорий в проект [EuroMOMO](#), продемонстрировал уровни смертности, обычные для данного времени года. Однако в отдельных странах/территориях зарегистрированы небольшие значения избыточной смертности.

## Характеристики вирусов

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

## Вирусы, обнаруженные в образцах из недозорных источников

По данным за неделю 40/2020, вирус гриппа (типа В) обнаружен в одном образце из недозорных источников (таких как больницы, школы, учреждения первичной помощи, не участвующие в дозорном эпиднадзоре, дома сестринского ухода и другие аналогичные учреждения) (табл. 2).

**Таблица 2. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из недозорных источников, в разбивке по типу и подтипу вирусов, неделя 40/2020 и кумулятивно за сезон 2020–2021 гг.**

Тип и подтип вируса	Текущая неделя (40)		Сезон гриппа 2020–2021 гг.	
	Число	% <sup>a</sup>	Число	% <sup>a</sup>
<b>Грипп А</b>	<b>0</b>	–	<b>0</b>	–
A(H1N1)pdm09	0	–	0	–
A(H3N2)	0	–	0	–
Тип А (без определения подтипа)	0	–	0	–
<b>Грипп В</b>	<b>0</b>	–	<b>0</b>	–
Линия В/Victoria	0	–	0	–
Линия В/Yamagata	0	–	0	–
Линия неизвестна	1	–	1	100
<b>Всего выявлено (всего исследовано)</b>	<b>1 (5 741)</b>	–	<b>1 (5 741)</b>	–

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

## Генетическая и антигенная характеристика

За неделю 40/2020 новых данных о полученных генетических характеристиках вирусов гриппа не поступило.

### Данные за сезон гриппа 2019–2020 гг.

Подавляющее большинство вирусов A(H1N1)pdm09 распределилось по подгруппам подветви 6В.1А5 и подветви 6В.1А7, при этом по мере прогрессирования сезона 2019–2020 гг. доминирующее положение заняли вирусы подгруппы 6В.1А5А. Несмотря на то что эти вирусы несут аминокислотные замены в HA и отличаются по этим параметрам от вакцинного вируса A/Brisbane/02/2018 (6В.1А1), 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. В состав вакцины для сезона 2020–2021 гг. этот вирус был заменен на вирус, подобный A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019.

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 3С.3а и 47% – вирусы подветви 3С.2а. Все вирусы подветви 3С.2а1 были отнесены к подгруппе 3С.2а1b (в которой они распределились по трем обозначенным генетическим кластерам). Вакцинный вирус A/Kansas/14/2017 был отнесен к ветви 3С.3а; вирусы, принадлежащие к этой ветви, вызывают образование специфических для нее антител у хорьков, поэтому вакцина в меньшей степени защищала людей от вирусов, принадлежащих к другим ветвям/подветвям. В состав вакцины для сезона 2020–2021 гг. этот вирус был заменен на вирус, подобный A/Hong Kong/2671/2019.

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, были получены 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). В состав вакцины для сезона 2020–2021 гг. этот вирус были заменен на вирус, подобный B/Washington/02/2019 (линия B/Victoria).

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

ECDC в августе 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 характеристике за июнь 2020 г. Сотрудничающий центр ВОЗ в Лондоне (Институт им. Френсиса Крика, Всемирный центр по изучению гриппа, WIC) получил из этих стран 3 партии положительных на грипп образцов. В общей сложности был получен 1661 образец с датами взятия после 31 августа 2019 г. Ниже приведен обзор вирусов из стран ЕС/ЕЭП, охарактеризованных в июле. На сайте ECDC можно также ознакомиться с ранее опубликованными [докладами о характеристике вирусов гриппа](#).

### **Вирусы A(H1N1)pdm09**

В период, прошедший после публикации июньского доклада, была проведена антигенная характеристика 49 вирусов A(H1N1)pdm09 из стран ЕС/ЕЭП. Из них 36 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 13), как правило, несли замену аминокислот (в частности N156K) в регионе петли HA1 150. Исследованные в WIC 468 вирусов из образцов, взятых за период с недели 40/2019 в странах ЕС/ЕЭП, были отнесены к подветвям ветви 6В.1А: 425 6В.1А5А, 30 6В.1А5В, 1 6В.1А6 и 12 6В.1А7.

### **Вирусы A(H3N2)**

Большинство (39) из 68 вирусов A(H3N2) из стран ЕС/ЕЭП, генетически охарактеризованных в июле, принадлежали к ветви 3С.3А и активно реагировали на антисыворотку против культивируемого на курином эмбрионе вируса A/Kansas/14/2017, входящего в состав вакцины для сезона 2019–2020 гг. В глобальном масштабе были обнаружены примерно равные пропорции ветви 3С.3а и подгрупп 3С.2а1b+Т131К и 3С.2а1b+Т135К, однако среди вирусов, выявленных за период после 1 февраля 2020 г., в США преобладали вирусы подгрупп 3с.2а1b+Т135КА/В, а в Европе – вирусы ветви 3С.3а и подгруппы 3С.2а1b+Т131К. Специалисты WIC охарактеризовали в общей сложности 500 вирусов из стран ЕС/ЕЭП: 282 – были отнесены к ветви 3С.3а, 137 – к 3С.2а1b+Т131К, 61 – к 3С.2а1b+Т135К-А и 20 – к 3С.2а1b+Т135К-В.

## **Вирусы линии В/Victoria**

В июле были охарактеризованы 32 вируса линии В/Victoria из стран ЕС/ЕЭП; все они принадлежали к подветви 1А(Δ3)В. Примерно 25% вирусов подветви 1А(Δ3)В не реагировали на антисыворотку против вируса В/Washington/02/2019, включенного в вакцину для сезона 2020–2021 гг. в Северном полушарии. Слабая реактогенность была объяснена, главным образом, аминокислотными заменами в HA1 (N126K или E128K). Специалисты WIC генетически охарактеризовали в общей сложности 306 вирусов из стран ЕС/ЕЭП: 290 – были отнесены к подветви 1А(Δ3)В и 16 – к подветви 1А(Δ2).

## **Вирусы линии В/Yamagata**

В течение июля была проведена антигенная характеристика одного вируса линии В/Yamagata. Все 8 вирусов из стран ЕС/ЕЭП, генетически охарактеризованные в WIC за период с недели 40/2019, как и все циркулирующие в последнее время вирусы линии В/Yamagata, были отнесены к генетической ветви 3 и содержали по меньшей мере две аминокислотные замены в HA (HA1 L172Q и M251V) в отличие от В/Phuket/3073/2013, антигенные эффекты которых, по данным более ранних докладов, были минимальными.

## **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 6В.1А5А);
- вирус, подобный A/Hong Kong/2671/2019 (H3N2) (ветвь 3С.2а1b+Т135К-В);
- вирус, подобный В/Washington/02/2019 (линия В/Victoria) (ветвь 1А(Δ3В));
- вирус, подобный В/Phuket/3073/2013 (линия В/Yamagata)(ветвь 3).

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

- вирус, подобный A/Hawaii/70/2019 (H1N1)pdm09 (ветвь 6В.1А5А);
- вирус, подобный A/Hong Kong/45/2019 (H3N2) (ветвь 3С.2а1b+Т135К-В);
- вирус, подобный В/Washington/02/2019 (линия В/Victoria) (ветвь 1А(Δ3В));
- вирус, подобный В/Phuket/3073/2013 (линия В/Yamagata)(ветвь 3).

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

#### **Исследование чувствительности к противовирусным препаратам**

По данным за неделю 40/2020 тестирование вирусов гриппа на чувствительность к ингибиторам нейраминидазы не проводилось.

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). Рецензенты: 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 40/2020.

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 40/2020.

© Всемирная организация здравоохранения, 2020 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2020 г.

Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника.