

Резюме

Неделя 46/2017 (13–19 ноября 2017 г.)

- Активность гриппа в Европе по-прежнему находится на низком уровне.
- Доля положительных на вирусы гриппа образцов, взятых от пациентов с ГПЗ или ОРВИ в дозорных учреждениях первичной медико-санитарной помощи, составила в общей сложности 3,7% – примерно столько же, что и предшествующую неделю (4,4%).
- По данным, поступившим из стран и регионов (общим числом 21) в проект EuroMOMO, цифры смертности от всех причин находились в интервале значений, нормальных для данного времени года.
- Дополнительные сведения о текущей ситуации по гриппу в мире публикуются каждые две недели в [Глобальных сводках обновленной информации ВОЗ](#).

Обзор сезона 2017–2018 гг.

- За период с недели 40/2017 зарегистрировано небольшое число случаев обнаружения вирусов гриппа в дозорных и недозорных образцах.
- Вирусы гриппа A(H1N1)pdm09 и A(H3N2) обнаруживались в равных пропорциях в образцах из систем дозорного эпиднадзора, однако в системах недозорного эпиднадзора преобладали вирусы A(H3N2). В системах как дозорного, так и недозорного эпиднадзора большинство вирусов гриппа типа В с установленной принадлежностью к линии были отнесены к В/Yamagata.
- Хотя и в небольшом абсолютном числе (n=34), но свыше 68% генетически охарактеризованных вирусов A(H3N2) принадлежали к 3С.2а – ветви вакцинного вируса, описанного в [Рекомендациях ВОЗ по составу вакцины для сезона 2017–2018 гг. для Северного полушария](#).

Данные служб первичной медико-санитарной помощи

Активность гриппа

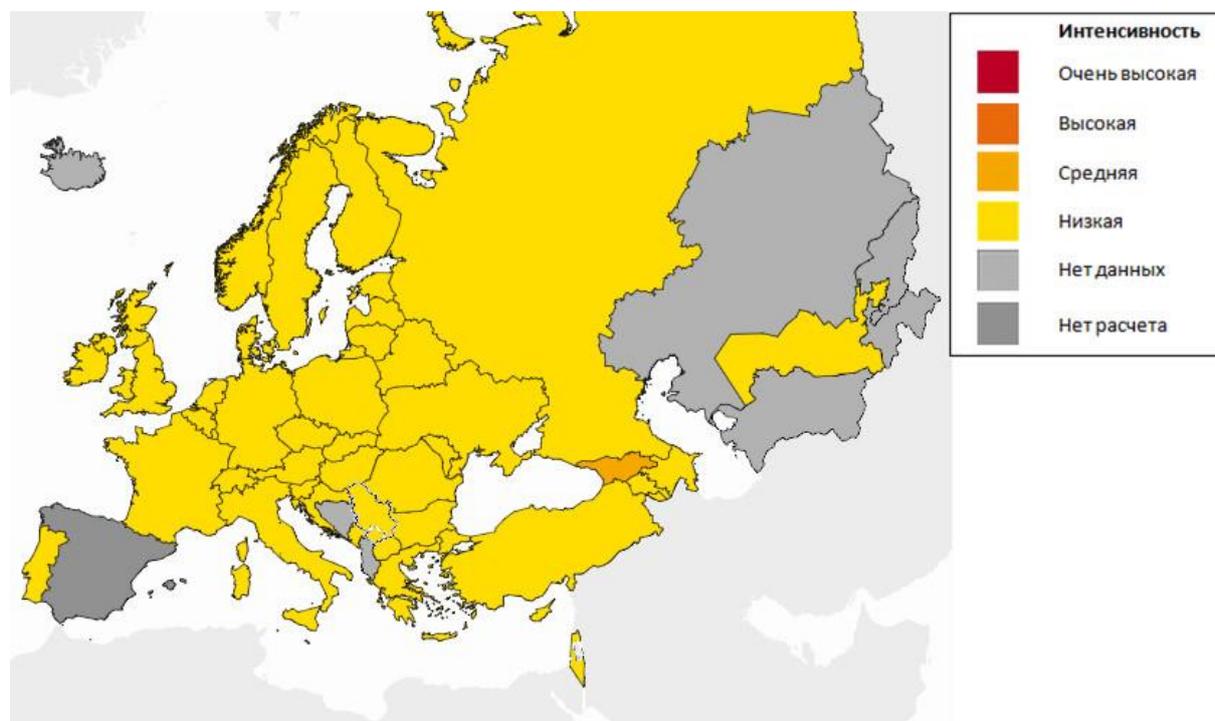
По данным за неделю 46/2017, все кроме одной из 43 стран, представивших сведения по соответствующему показателю, сообщили о наличии низкоинтенсивной эпидемической активности гриппа (рис. 1); Грузия сообщила о средней интенсивности, но без выявления вирусов.

В 22 из 44 стран, представивших сведения, географическое распространение отсутствует, остальные 22 страны сообщили о спорадических случаях или о локальном распространении (рис. 2).

По данным синдромного эпиднадзора за гриппоподобными заболеваниями (ГПЗ) или острыми респираторными инфекциями (ОРИ), во всех странах, где ведется соответствующий учет, активность гриппа низкая – ниже значений эпидемического порога.

Карты качественных индикаторов в Европейском регионе

Рисунок 1. Интенсивность активности гриппа в странах Европейского региона, неделя 46/2017



© Всемирная организация здравоохранения, 2017 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2017 г.

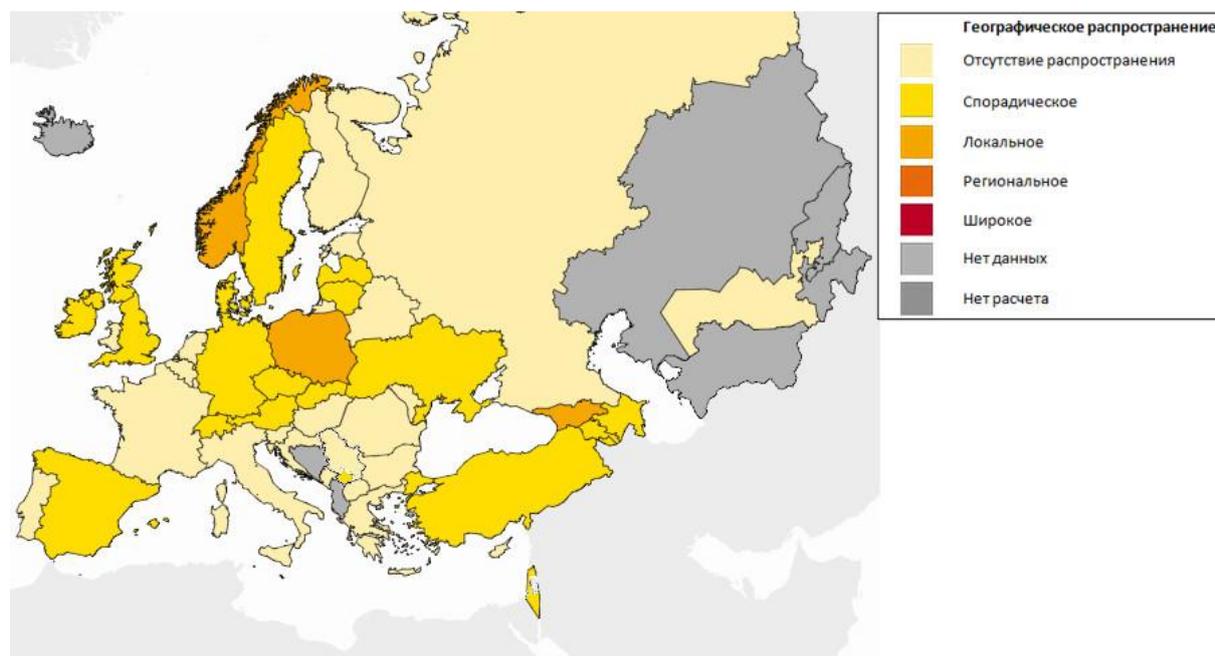
Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника информации.

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.

Рисунок 2. Географическое распространение гриппа в странах Европейского региона, неделя 46/2017



© Всемирная организация здравоохранения, 2017 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2017 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.

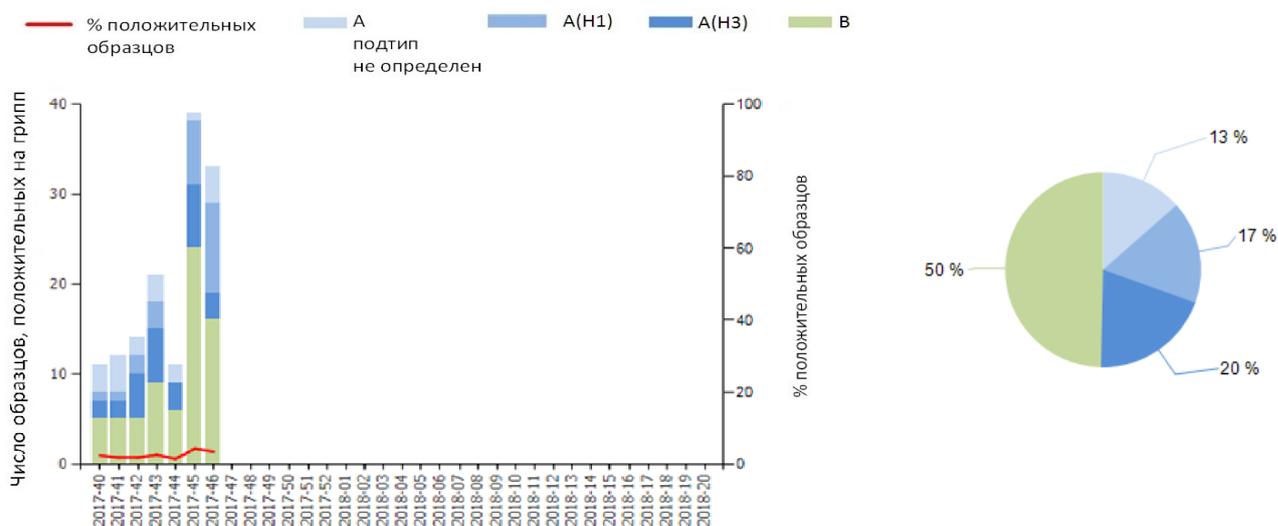
Вирусы, обнаруженные в образцах из дозорных источников (ГПЗ и ОРИ)

По данным за неделю 46/2017, 33 (3,7%) из 894 исследованных дозорных образцов дали положительный результат на вирусы гриппа: 10 – A(H1N1)pdm09, 3 – A(H3N2), 4 – типа А без определения подтипа, 7 – линия В/Yamagata и 9 – типа В без определения линии (рис. 3 и табл. 1).

По данным за период с недели 40/2017, 50,4% выявленных вирусов (n=141) относятся к типу А, а 49,6% – к типу В; 53,8% субтипированных вирусов гриппа А (n=52) относятся к A(H3N2). Среди вирусов гриппа В, для которых была определена принадлежность к линии (общим числом 21), 20 отнесены к линии В/Yamagata (табл. 1).

В 3 из 18 стран региона, исследовавших в неделю 46 не менее чем по 10 дозорных образцов, доля положительных тестов на наличие вируса гриппа составила 10% или выше (Израиль – 10%, Ирландия – 10%, Франция – 15%).

Рисунок 3. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из дозорных источников, в разбивке по типу и подтипу вирусов, по неделям и кумулятивно^a



^a На секторной диаграмме показаны кумулятивные данные.

Таблица 1. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из дозорных источников (в разбивке по типу и подтипу вирусов), неделя 46/2017 и кумулятивно

Тип и подтип вируса	Текущая неделя		Сезон 2017–2018 гг.	
	Число	% ^a	Число	% ^a
Грипп А	17	51,5	71	50,4
A(H1N1)pdm09	10	76,9	24	46,2
A(H3N2)	3	23,1	28	53,8
Грипп А (подтип не установлен)	4	–	19	–
Грипп В	16	48,5	70	49,6
Линия В/Victoria	0	0,0	1	4,8
Линия В/Yamagata	7	100,0	20	95,2
Линия неизвестна	9	–	49	–
Всего выявлено (всего исследовано)	33 (894)	3,7	141 (5 218)	2,7

^a 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

Мониторинг тяжелых заболеваний, связанных с гриппозной инфекцией, проводится в ряде стран путем эпиднадзора за госпитализированными лабораторно-подтвержденными случаями гриппа или случаями тяжелой острой респираторной

инфекции (ТОРИ). По данным за неделю 46/2017, в большинстве стран, где действуют эти системы эпиднадзора, выявлено относительно небольшое число тяжелых случаев.

В течение недели 46/2017 в отделениях реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) и в других стационарных отделениях было зарегистрировано незначительное число лабораторно подтвержденных случаев в Дании (n=1), Ирландии (n=2), Испании (n=3), Соединенном Королевстве (n=2) и Швеции (n=1). За период с недели 40/2017 из 6 стран поступили сведения о лабораторно подтвержденных госпитализированных случаях гриппа с оказанием помощи в ОРИТ или в других стационарных отделениях: 39 случаев в ОРИТ (28 – в Соединенном Королевстве, 7 – в Испании, 2 – в Швеции, а также по 1 случаю в Дании и Чешской Республике и Швеции) и 52 случая в других отделениях (25 – в Ирландии, 18 – в Дании, 7 – в Испании, 2 – в Чешской Республике). В 28 (72%) из 39 случаев в ОРИТ были выявлены вирусы гриппа А (5 – А(Н1N1)pdm09, 11 – А(Н3N2), 12 – без определения подтипа), и 11 (28%) пациентов были инфицированы вирусами типа В. Аналогичная картина наблюдалась и в других отделениях: у 38 (73%) из 52 пациентов были обнаружены вирусы гриппа А (9 – А(Н1N1)pdm09, 11 – А(Н3N2), 18 – А без определения подтипа), и 14 (27%) пациентов были инфицированы вирусами гриппа типа В.

По данным за неделю 46/2017, в 11 странах было выявлено 398 случаев ТОРИ; при этом ни в одном из исследованных 197 образцов вирусов гриппа обнаружено не было. За период с недели 40/2017 общее число зарегистрированных случаев ТОРИ в 14 странах составило 4650. Из них 1296 были обследованы на вирусы гриппа, которые были обнаружены в 8 образцах: 3 – из Таджикистана (1 – А без определения подтипа, 2 – типа В), 4 из Казахстана (1 – А(Н3N2) и 3 – типа В) и 1 вирус А без определения подтипа был выявлен в образце из Украины.

Мониторинг смертности

За неделю 46/2017 были получены данные из европейских стран и регионов (общим числом 21), участвующих в проекте [EuroMOMO](#), и выполнен сводный анализ избыточной смертности от всех причин. В течение нескольких последних недель показатели смертности от всех причин находились в пределах нормальных значений.

Характеристики вирусов

В настоящем сезоне вирусы гриппа А двух различных подтипов обнаруживались в равных пропорциях в образцах из систем дозорного эпиднадзора, однако в системах недозорного эпиднадзора преобладали вирусы А(Н3N2). В системах как дозорного, так и недозорного эпиднадзора большинство вирусов гриппа типа В с установленной принадлежностью к линии были отнесены к В/Yamagata.

Вирусы, обнаруженные в образцах из недозорных источников

По данным за неделю 46/2017, вирусы гриппа были обнаружены в 333 образцах из недозорных источников, таких как больницы, школы, учреждения первичной помощи, не участвующие в дозорном эпиднадзоре, дома сестринского ухода и другие аналогичные учреждения. Среди этих образцов 66,7% были положительными на вирусы типа А, 33,3% – на вирусы типа В (Таблица 2). Для преобладающей части

вирусов, выделенных из недозорных образцов, не был определен подтип или принадлежность к той или иной линии.

За период с недели 40/2017 лишь для незначительного числа вирусов, обнаруженных в недозорных образцах, был определен подтип или принадлежность к линии, однако 70,7% всех типированных вирусов принадлежали к типу А, а 79,9% субтипированных вирусов были отнесены к подтипу А(Н3N2) (табл. 2). Среди вирусов гриппа В с установленной принадлежностью к генетической линии (n=31) 93,5% относились к линии В/Yamagata и 6,5% – к В/Victoria.

Таблица 2. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из недозорных источников (в разбивке по типу и подтипу вирусов), неделя 46/2017 и кумулятивно

Тип и подтип вируса	Текущая неделя		Сезон 2017–2018 гг.	
	Число	% ^а	Число	% ^а
Грипп А	222	66,7	869	70,7
А(Н1N1)pdm09	14	22,2	71	20,1
А(Н3N2)	49	77,8	282	79,9
Грипп А (подтип не установлен)	159	–	516	–
Грипп В	111	33,3	360	29,3
Линия В/Victoria	0	0,0	2	6,5
Линия В/Yamagata	1	100,0	29	93,5
Линия неизвестна	110	–	329	–
Всего выявлено (всего исследовано)	333 (12 491)	–	1 229 (74 421)	–

^а 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 тестированных образцов не приводятся.

Генетическая характеристика

Поступили сообщения о генетических характеристиках 47 вирусов, которые были выделены из образцов, взятых за период с недели 40/2017 (табл. 3). Среди вирусов А(Н3N2) (n=34) 23 (68%) отнесены к ветви 3С.2а (входящей в состав вакцины) и 11 (32%) к подветви 3С.2а1 (определенной по участку N171К, часто с замещенной аминокислотой в участке N121К гена гемагглютинина). Вирусы этих двух групп в антигенном отношении одинаковы, однако и ветвь, и подветвь стремительно эволюционируют: появляются многочисленные вирусные кластеры, характеризующиеся дополнительными замещениями аминокислот в гемагглютинине. В этой связи требуется продолжение наблюдения за антигенными характеристиками.

Таблица 3. Вирусы, отнесенные к генетическим группам, суммарно за недели 40–46/2017

Филогенетическая группа	Число вирусов
A(H1N1)pdm09 A/Michigan/45/2015 (ветвь 6B.1) ^a	5
A(H3N2) A/Hong Kong/4801/2014 (ветвь 3C.2a) ^b	23
A(H3N2) A//Singapore/INFIMH-16-0019/2014 (ветвь 3C.2a1) ^c	11
B/Brisbane/60/2008 (линия Victoria, ветвь 1A) ^{b, d}	2
B/Phuket/3073/2013 (линия Yamagata, ветвь 3) ^{c, e}	6

^a Компонент вакцин для Северного (сезон 2017–2018 гг.) и Южного (сезон 2018 г.) полушарий

^b Компонент вакцины для Северного полушария (сезон 2017–2018 гг.)

^c Компонент вакцины для Южного полушария (сезон 2018 г.)

^d Компонент четырехвалентных вакцин для Южного полушария (сезон 2018 г.)

^e Компонент четырехвалентных вакцин для Северного полушария (сезон 2017–2018 гг.)

Рекомендованный состав трехвалентных вакцин против гриппа на сезон 2017–2018 гг. для [Северного полушария](#): вирус, подобный A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09; вирус, подобный A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2); вирус, подобный B/Brisbane/60/2008 (линия B/Victoria). В четырехвалентные вакцины рекомендуется включать вирус, подобный B/Phuket/3073/2013 (линия B/Yamagata).

В своем объявлении от 28 сентября 2017 г. ВОЗ рекомендовала внести два изменения в состав трехвалентной вакцины против гриппа для [сезона 2018 г. в Южном полушарии](#), по сравнению с действующей трехвалентной вакциной для [сезона 2017–2018 гг. в Северном полушарии](#). Для компонента A(H1N1)pdm09 рекомендации остались такими же, как и применительно к сезону 2017–2018 гг. в Северном полушарии, однако компонент A(H3N2) заменен на вирус, подобный A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2), а компонент типа В – на вирус линии B/Yamagata. Эти изменения продиктованы возникновением многочисленных генетических подветвей вирусов A(H3N2), ни одна из которых не продемонстрировала сколько-нибудь значительного антигенного дрейфа по сравнению с вакцинным компонентом. Что касается вирусов типа В, линия B/Yamagata значительно преобладала в течение сезона 2017 г. в Южном полушарии. См. также [Комментарий ECDC](#).

Исследование чувствительности к противовирусным препаратам

Исследована чувствительность к ингибиторам нейраминидазы применительно к 24 вирусам, выделенным из образцов, которые были взяты за период с недели 40/2017: 13 – A(H3N2), 10 – A(H1N1)pdm09 и 1 типа В. Ни один из них не продемонстрировал пониженной чувствительности.

Данный выпуск еженедельного бюллетеня подготовлен редакторской группой Европейского центра профилактики и контроля заболеваний (Cornelia Adlhoch, René Snacken, Pasi Penttinen) и Европейского регионального бюро ВОЗ (Caroline Brown, Piers Mook, Dmitriy Pereyaslov и Tamara Meerhoff, временный советник ВОЗ). Научное рецензирование осуществили страновые эксперты (Raquel Guiomar, Национальный институт здравоохранения им. Рикарду Жорже, Португалия; Vladimir Mikic, Институт общественного здравоохранения, бывшая югославская Республика Македония), а также 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; Tyra Grove Krause, Государственный институт сывороток и сеть EuroMOMO, Дания).

Представленные в данной 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 46/2017.

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 46/2017.

© Всемирная организация здравоохранения, 2017 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2017 г.

Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника.