

Резюме

Неделя 17/2017 (24–30 апреля 2017 г.)

- Активность гриппа в масштабе региона продолжила снижение: во всех 40 странах, представивших данные, зарегистрирована низкая активность.
- Общая доля положительных на вирусы гриппа дозорных образцов вернулась к эпидемическому порогу (10%).
- Вирусы типа В составили 95% от числа дозорных выявлений. Однако абсолютное число выявленных вирусов В остается низким.

Обзор сезона

- После более раннего, чем обычно, начала (неделя 46/2016) сезон гриппа в подавляющем большинстве стран Региона считается завершенным: во всех странах, представивших сведения, активность гриппа находится на межсезонном уровне; доля положительных дозорных образцов снизилась до эпидемического порога (10%).
- За период с недели 40/2016 по неделю 10/2017 доминирующими являлись вирусы гриппа А, на которые приходилось 90% всех дозорных выявлений; при этом 99% субтипированных вирусов гриппа А из дозорных точек были отнесены к подтипу А(Н3N2). С недели 11/2017 в циркуляции преобладают вирусы гриппа В, хотя абсолютное число выявленных вирусов остается низким.
- По сообщениям из стационаров, среди пациентов с подтвержденной инфекцией вирусом гриппа А преобладают лица в возрасте 65 лет и старше.
- Отмечена существенная избыточная смертность от всех причин среди лиц в возрастной группе от 15 до 64 лет и, особенно, среди лиц в возрасте 65 лет и старше в большинстве из 20 стран и регионов, предоставляющих данные по этому показателю. Такой феномен нередко наблюдается, когда в циркуляции преобладают вирусы А(Н3N2).
- Две трети от числа генетически охарактеризованных вирусов А(Н3N2) принадлежат к подветви 3С.2а1, однако в антигенном отношении остаются одинаковыми с ветвью 3С.2а, что указано в [Рекомендациях ВОЗ по составу вакцины для сезона 2017–2018 гг. для Северного полушария](#). См. также доклад [СЦ ВОЗ в Лондоне за февраль 2017 г.](#)
- Оценки эффективности вакцины для всех возрастных групп в качестве защиты от заболевания, вызываемого вирусами А(Н3N2), выполненные в [Канаде](#), [США](#) и в [Европе](#), свидетельствуют об умеренной эффективности (соответственно 42%, 43% и 38%).
- Среди вирусов, исследованных в течение данного сезона, два вируса А(Н3N2) проявили сниженную чувствительность к противовирусным препаратам: один к осельтамивиру и один к занамивиру.

- Характер течения настоящего сезона подтверждает [обновленные](#) 25 января 2017 г. выводы [оценки риска](#) сезонного гриппа, проведенной силами ECDC, а именно: учащение тяжелых форм заболевания среди пожилых лиц в связи с преобладанием вирусов A(H3N2) в циркуляции и как следствие – дополнительная нагрузка на некоторые системы здравоохранения.

Данные служб первичной медико-санитарной помощи

Активность гриппа

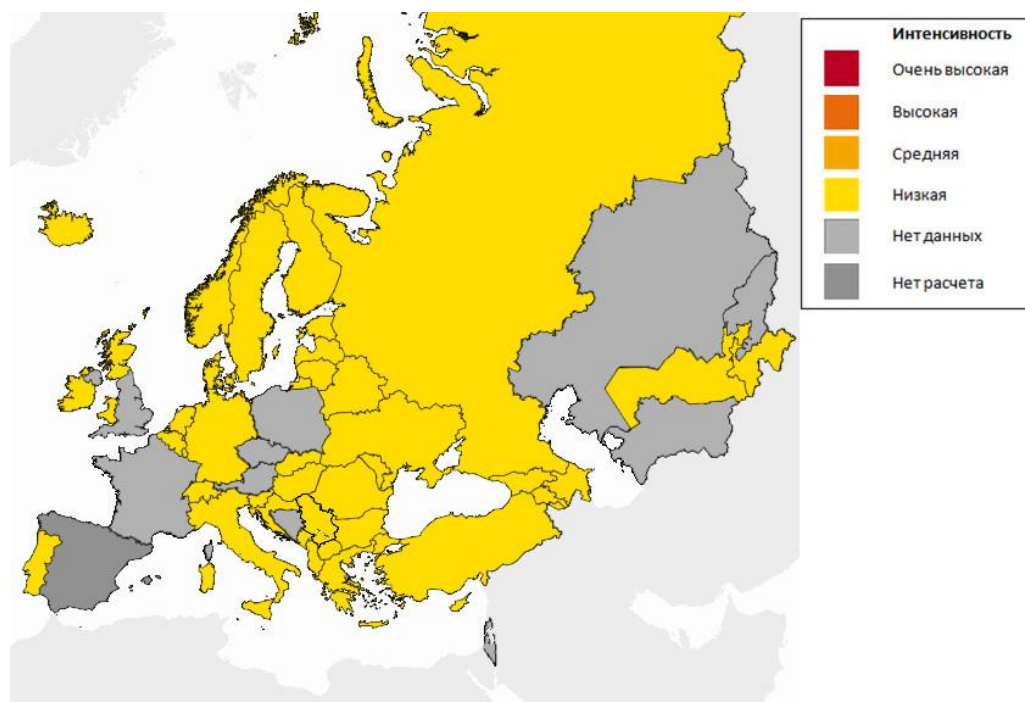
Во всех 40 странах, представивших сведения об активности гриппа за неделю 17/2017, отмечена низкая интенсивность (рис. 1).

Тем не менее, среди 40 стран, представивших сведения по географической распространенности гриппа, в одной зарегистрирована широко распространенная активность, в двух – региональная и в 22 – локальная или спорадическая активность, что указывает на продолжающуюся циркуляцию вирусов гриппа. В 15 странах зафиксировано отсутствие активности гриппа (рис. 2).

Доля положительных на грипп дозорных образцов вернулась к эпидемическому порогу (10%). При этом 11 из 34 стран сообщили о преобладании в циркуляции вирусов гриппа типа В.

Карты качественных индикаторов в Европейском регионе

Рисунок 1. Интенсивность активности гриппа в странах Европейского региона, неделя 17/2017



© Всемирная организация здравоохранения, 2017 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2017 г.

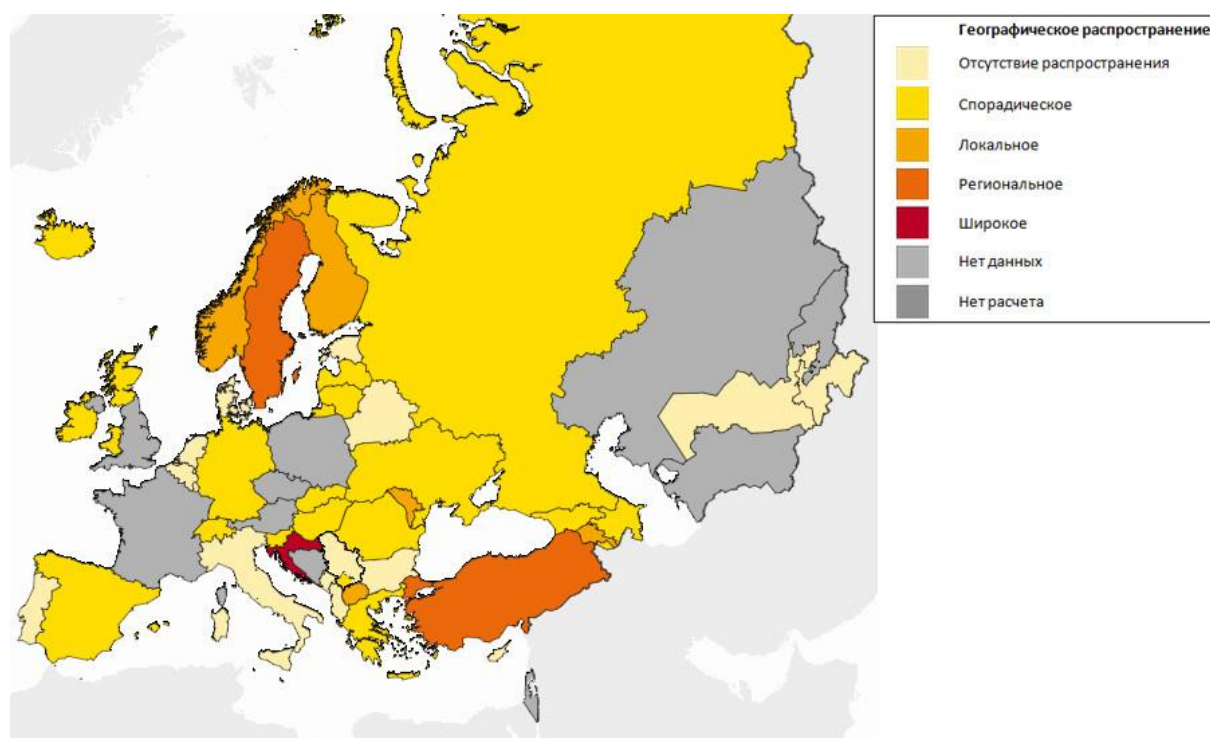
Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника информации.

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 17/2017



© 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 17/2017, 10% (41 из 421) исследованных дозорных образцов дали положительный результат на вирусы гриппа (табл. 1): 95% – типа В и 5% – типа А. Доля вирусов типа В, как правило, возрастает во вторую половину сезона гриппа. В 4 из 10 стран региона, исследующих не менее чем по 10 дозорных образцов, доля положительных тестов на наличие вируса гриппа составила 10% или выше (Армения, Республика Молдова, Турция и Соединенное Королевство (Шотландия)). При этом 2 субтипированных вируса гриппа А принадлежали к подтипу А(Н3N2). Среди 8 вирусов гриппа В с установленной принадлежностью к генетической линии 7 относились к линии В/Victoria и 1 – к В/Yamagata.

Среди всех вирусов, типированных за период с недели 40/2016, 90% составили вирусы типа А, из числа которых 99% субтипированных вирусов было отнесено к подтипу А(Н3N2) (рис. 3, табл. 1). Из 771 вируса гриппа В с установленной линией за период с недели 40/2016, 431 (56%) были отнесены к линии В/Yamagata и 340 (44%) – к линии В/Victoria.

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

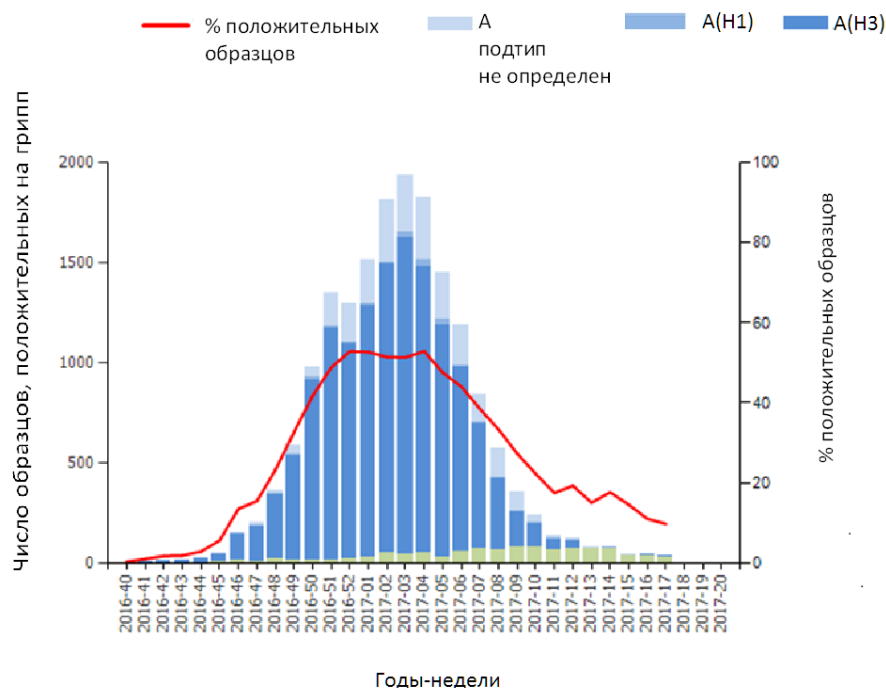


Таблица 1. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из дозорных источников (в разбивке по типу и подтипу вирусов), неделя 17/2017 и кумулятивно

Тип и подтип вируса	Текущая неделя		Сезон 2016–2017	
	Число	% ^а	Число	% ^а
Грипп А	2	5	16 235	90
A(H1N1)pdm09	0	0	186	1
A(H3N2)	2	100	13 567	99
А (субтипирование не проводилось)	0	–	2 482	–
Грипп В	39	95	1 834	10
Линия В/Victoria	7	90	340	44
Линия В/Yamagata	1	10	431	56
Неизвестная линия	31	–	1 063	–
Всего выявлено / Всего исследовано	41 / 421	10	18 069 / 49 931	36

^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; для общей доли положительных результатов – общее число исследованных образцов.

Тяжесть

По сведениям за неделю 17/2017, 8 из 10 стран, представивших данные дозорного эпиднадзора за случаями тяжелой острой респираторной инфекции (ТОРИ), сообщили в общей сложности о 516 случаях ТОРИ. Из них в 131 случае были взяты респираторные образцы, 13 из которых (10%) дали положительный результат на вирусы гриппа в 4 странах (Армения, Грузия, Республика Молдова и Российская Федерация).

Начиная с недели 40/2016 16 стран сообщили о 38 328 случаях ТОРИ. Из них 10 495 были обследованы на вирусы гриппа, которые были обнаружены в 3540 случаях (34%). Среди положительных случаев в 2706 (76%) были выявлены вирусы типа А и в 834 (24%) – вирусы типа В. Из числа вирусов гриппа А 2493 (92%) относились к подтипу А(Н3N2), в 7 случаях (<1%) были выявлены вирусы А(Н1N1)pdm09 и в 206 случаях (8%) вирусы не были субтипированы.

За неделю 17/2017, по сведениям из 9 стран, проводящих эпиднадзор за госпитализированными лабораторно подтвержденными случаями гриппа, ни одного случая зарегистрировано не было.

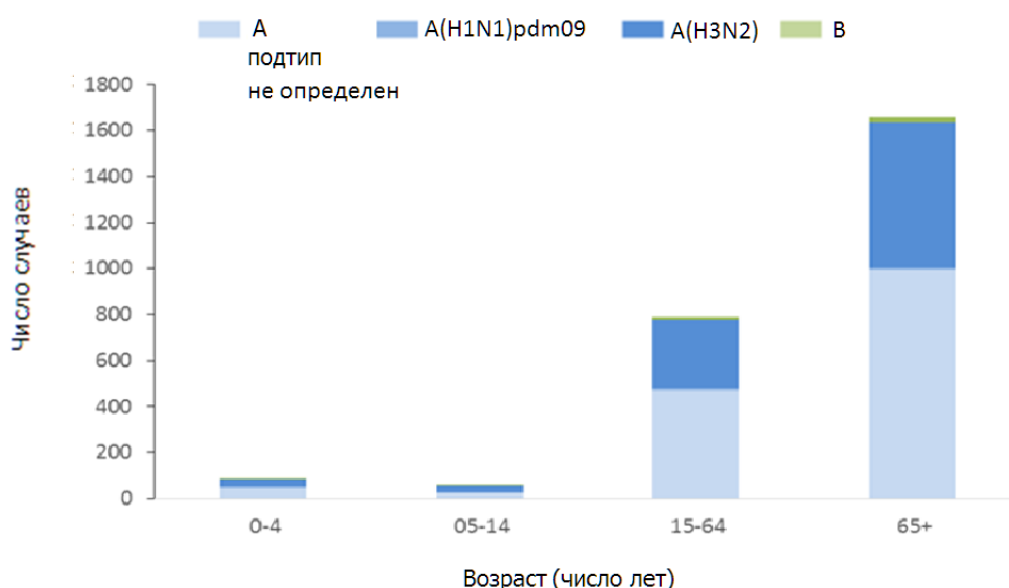
За период с недели 40/2016, по данным из 9 стран, число пациентов, поступивших в ОРИТ составило в общей сложности 3654. При этом в 3561 случае (97%) были выявлены вирусы гриппа типа А (2117 без субтипирования, 1317 – А(Н3N2), 127 – А(Н1N1)pdm09) и в 93 случае – вирусы типа В.

За период с недели 40/2016 из 5 стран поступили сообщения о 3741 лабораторно подтвержденном случае гриппа в других стационарных отделениях (помимо ОРИТ). В 3693 (99%) случаях были выявлены вирусы гриппа типа А: в 2063 случаях – типа А без субтипирования; в 1623 – А(Н3N2); в 7 – А(Н1N1)pdm09; в 48 случаях были выявлены вирусы гриппа типа В.

За период с начала сезона информация о возрасте и (под)типах вируса гриппа была предоставлена по 2598 пациентам, поступившим в ОРИТ. Большинство из них (64%; n=1665) были в возрасте 65 лет и старше, возраст 791 пациента (31%) составлял от 15 до 64 лет, 142 (5%) пациентов – младше 15 лет (рис. 4).

Зарегистрирован в общей сложности 931 летальный исход: 532 – в ОРИТ, 399 – в других отделениях; при этом 758 (81%) умерших пациентов были в возрасте 65 лет или старше. Из числа летальных случаев в 916 (99%) был выявлен вирус гриппа типа А. При этом 452 из субтипированных вирусов (99%) принадлежали к подтипу А(Н3N2).

Рисунок 4. Распределение (под)типов вируса среди пациентов с подтвержденным гриппом, поступивших в ОРИТ, в разбивке по возрастным группам, кумулятивные данные за недели 40/2016–17/2017



Мониторинг смертности

За неделю 17/2017 были получены данные из 20 стран и регионов, участвующих в проекте [EuroMOMO](#), включая сводный анализ избыточной смертности от всех причин.

В большинстве из участвующих европейских стран в период с начала января до конца февраля 2017 г. отмечалась [существенная избыточная смертность](#) от всех причин, особенно среди лиц в возрасте 65 лет и старше. К настоящему времени показатели смертности снизились до ожидаемых уровней. В настоящем сезоне период избыточной смертности совпал по времени с высоким уровнем циркуляции вирусов гриппа A(H3N2), что, как правило, ведет к росту смертности среди пожилых людей.

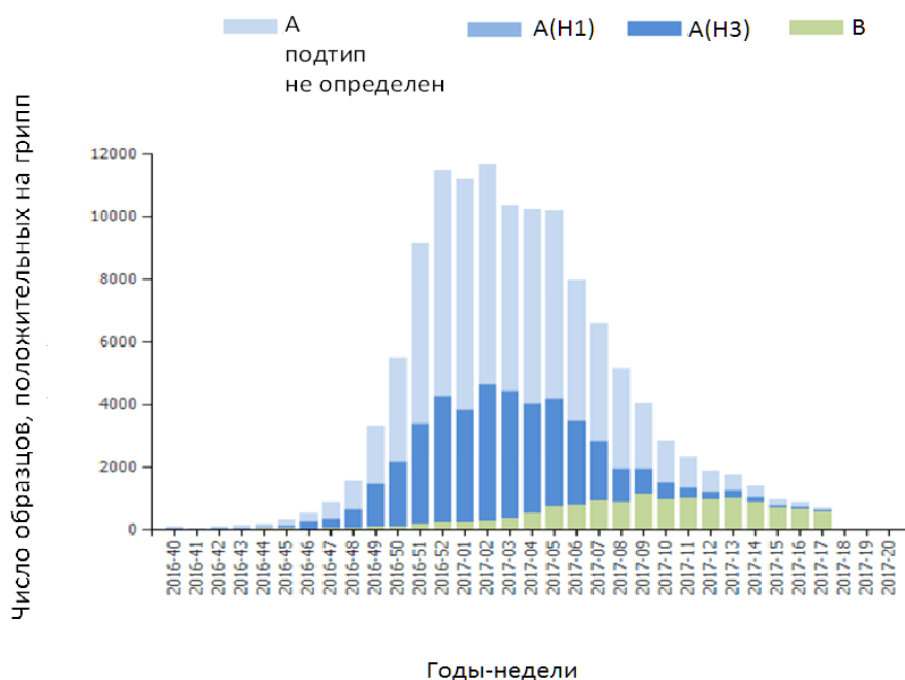
Характеристики вирусов

Вирусы, обнаруженные в образцах из недозорных источников

По данным за неделю 17/2017, вирусы гриппа были обнаружены в 705 образцах из недозорных источников, таких как больницы, школы, недозорные учреждения первичной медико-санитарной помощи, дома престарелых и другие учреждения для оказания длительного ухода (рис. 5, табл. 2).

Из них 17% составили вирусы типа А и 83% – типа В. Все субтипированные вирусы типа А принадлежали к подтипу A(H3N2). Рост доли вирусов типа В в циркуляции соответствует данным из дозорных учреждений, однако абсолютное число выявленных вирусов гриппа типа В, как и в предшествующие недели, было сравнительно небольшим.

Рисунок 5. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из недозорных источников, в разбивке по типу и подтипу вирусов, по неделям



Хотя для большинства вирусов гриппа, выделенных за период с недели 40/2016, не были определены подтип или линия, в недозорных учреждениях наблюдается такое же кумулятивное распределение типов и подтипов вируса гриппа А, как и в дозорных: 88% всех типированных вирусов отнесены к типу А, а 99% субтипированных вирусов – к подтипу А(Н3N2). Из 1380 вирусов гриппа В с установленной принадлежностью к генетической линии 77% относятся к линии В/Yamagata и 23% – к В/Victoria (табл. 2), что отличается от данных по дозорным источникам, где в течение сезона обе линии распространены более равномерно. Это различие обусловлено, главным образом, соотношением линий выявленных вирусов гриппа В среди дозорных образцов в Латвии, Норвегии и Словении (преобладает линия В/Yamagata).

Таблица 2. Вирусы гриппа, обнаруженные в образцах из недозорных источников, в разбивке по (под)типам, неделя 17/2017 и кумулятивно

Тип и подтип вируса	Текущая неделя		Сезон 2016–2017	
	Число	% ^a	Число	% ^a
Грипп А	123	17	109 698	88
A(H1N1)pdm09	0	0	359	1
A(H3N2)	30	100	39 211	99
A (субтипирование не проводилось)	93	–	70 128	–
Грипп В	582	83	14 541	12
Линия В/Victoria	0	0	322	23
Линия В/Yamagata	6	100	1 058	77
Неизвестная линия	576	–	13 161	–
Всего выявлено / Всего исследовано	705 / 8 034	–	124 239 / 566 420	–

^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; поскольку не во всех странах имеется достоверный знаменатель для расчета недозорного тестирования, проценты по общему числу тестируемых образцов не приводятся.

Генетическая характеристика

Поступили сообщения о генетических характеристиках 3485 вирусов, которые были выделены из образцов, взятых за период с недели 40/2016 (табл. 3). Среди 3128 вирусов А(Н3N2) 928 отнесены к ветви 3С.2а (входящей в состав вакцины) и 2161 – к подветви 3С.2а1, определенной по замещенным аминокислотам в участках N171K и часто N121K гена гемагглютинина. Вирусы этих двух ветвей в антигенном отношении одинаковы, однако обе ветви стремительно эволюционируют: появляются многочисленные вирусные кластеры, характеризующиеся дополнительными замещениями аминокислот в гемагглютинине. В этой связи требуется продолжение наблюдения за антигенными характеристиками. [См. также доклад СЦ ВОЗ в Лондоне за февраль 2017 г.](#)

Рекомендованный состав трехвалентных вакцин против гриппа на сезон 2016–2017 гг. для [Северного полушария](#): вирус, подобный A/California/7/2009 (H1N1)pdm09; вирус, подобный A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2); вирус, подобный B/Brisbane/60/2008 (линия В/Victoria). В четырехвалентные вакцины рекомендуется включать вирус, подобный B/Phuket/3073/2013 (линия В/Yamagata). 2 марта 2017 г. ВОЗ объявила рекомендуемый состав вакцины против гриппа на сезон 2017–2018 гг. в [Северном полушарии](#). Этот состав тот же, что и для сезона 2016 г., за исключением того, что компонент A(H1N1)pdm09 заменен на вирус, подобный A/Michigan/48/2015 (ветвь 6В.1).

Таблица 3. Вирусы, отнесенные к генетическим группам, суммарно за недели 40/2016–17/2017

Филогенетическая группа	Число вирусов
A(H1N1)pdm09 A/Michigan/45/2015 (подгруппа 6B.1) ^{b, c}	29
A(H1N1)pdm09 A/South Africa/3626/2013 (подгруппа 6B)	5
A(H3N2) A/Bolzano/7/2016 (подгруппа 3C.2a1)	2161
A(H3N2) A/Hong Kong/4801/2014 (подгруппа 3C.2a) ^{a, b, c}	928
A(H3N2) A/Samara/73/2013 (подгруппа 3C.3)	1
A(H3N2) A/Switzerland/9715293/2013 (подгруппа 3C.3a)	31
A(H3N2) A/Stockholm/28/2014 (подгруппа 3C.3b)	1
A(H3N2), подгруппа отсутствует в перечне	6
B/Brisbane/60/2008 (линия Victoria, ветвь 1A) ^{a, b, c}	73
B/Phuket/3073/2013 (линия Yamagata, ветвь 3) ^d	240

^a Компонент вакцины для сезона 2016–2017 гг. для Северного полушария

^b Компонент вакцины для сезона 2017 г. для Южного полушария

^c Компонент вакцины для сезона 2017–2018 гг. для Северного полушария

^d Компонент четырехвалентных вакцин для обоих полушарий: Северного и Южного

По результатам раннего мониторинга эффективности вакцины [в Финляндии и Швеции](#) (округ Стокгольм), уровни эффективности для лиц в возрасте 65 лет и старше (соответственно 32% и 28%), аналогичны расчетным значениям, полученным в рамках ежегодных многострановых исследований, охватывающих сезоны 2011–2012 и 2014–2015 гг. Более недавние оценки эффективности вакцины для всех возрастных групп в качестве защиты от заболевания, вызванного вирусами A(H3N2), выполненные в Канаде (42%), США (43%) и в Европе (38%), согласуются с аналогичными полученными ранее данными из Финляндии и Швеции.

Исследование чувствительности к противовирусным препаратам

Исследована чувствительность к ингибиторам нейраминидазы применительно к 2310 вирусам гриппа, полученным из образцов, которые были собраны за период с недели 40/2016: 2137 – A(H3N2), 31 – A(H1N1)pdm09 и 142 типа B. При этом в подавляющем большинстве случаев не было выявлено фенотипических или генотипических признаков снижения ингибирующего воздействия. Лишь два вируса A(H3N2) продемонстрировали сниженную чувствительность к ингибиторам нейраминидазы: один, из образца, взятого в неделю 01/2017, – к занамивиру; второй, из образца за неделю 04/2017, – к осельтамивиру.

Данный выпуск еженедельного бюллетеня подготовлен редакторской группой Европейского центра профилактики и контроля заболеваний (Cornelia Adlhoch, Eeva Broberg, 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 (AnnaSara Carnahan, Агентство общественного здравоохранения, Швеция; Veronica Eder, Национальный центр общественного здравоохранения и окружающей среды, Республика Молдова), 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 17/2017.

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 17/2017.

© Всемирная организация здравоохранения, 2017 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2017 г.

Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника.