

Резюме

Неделя 8/2017 (20–26 февраля 2017 г.)

- Активность гриппа в странах региона снижается, но все еще превышает уровни, наблюдаемые вне эпидемического сезона.
- По сравнению с предшествующей неделей, доля дозорных образцов, положительных на вирус гриппа, снизилась: с 38% до 33%.
- Подавляющее большинство выявленных и субтипированных вирусов гриппа отнесены к подтипу A(H3N2), и хотя доля вирусов типа В выросла, что часто наблюдается во второй половине сезона гриппа, их абсолютное число оставалось низким.
- Число лабораторно подтвержденных случаев гриппа, потребовавших госпитализации, главным образом у лиц в возрасте 65 лет и старше, продолжало снижаться.

Обзор сезона

- В этом году эпидемическая активность гриппа начала проявляться раньше, в неделю 46/2016; это наиболее ранние сроки, когда суммарная доля положительных дозорных образцов достигла 10%, считая от сезона гриппа 2009–2010 гг., когда были впервые выявлены вирусы A(H1N1)pdm09.
- С недели 40/2016 доминирующими являются вирусы гриппа А, на которые приходится 94% всех дозорных выявлений; при этом подавляющее большинство (99%) субтипированных вирусов гриппа А из дозорных точек относятся к подтипу A(H3N2).
- По сообщениям из стационаров, среди пациентов с подтвержденной инфекцией вирусом гриппа А преобладают лица старше 65 лет. 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 19 стран, предоставляющих данные по этому показателю. Этот феномен нередко наблюдается, когда в циркуляции преобладают вирусы A(H3N2).
- Две трети от числа генетически охарактеризованных вирусов A(H3N2) принадлежат к недавно возникшей генетической подветви 3С.2а1. Тем не менее, те вирусы, которые были охарактеризованы по антигенным признакам, во многом идентичны вирусам ветви 3С.2а.
- 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 данными из округа [Стокгольма](#) (28%) и [Финляндии](#) (32%), полученными ранее в течение настоящего сезона.
- Учитывая, как правило, субоптимальный охват вакцинацией и неполную эффективность противогриппозных вакцин, в случаях лабораторно подтвержденного и подозреваемого гриппа как вакцинированным, так и

невакцинированным пациентам, которые подвержены риску осложнений, рекомендуется незамедлительно назначать ингибиторы нейраминидазы (ИНА).

- До настоящего времени в течение данного сезона среди исследованных вирусов не обнаружено случаев сниженной чувствительности к осельтамивиру или занамивиру.
- Картина прогрессирования настоящего сезона подтверждает [обновленные](#) 25 января 2017 г. выводы [оценки риска](#) сезонного гриппа, проведенной силами ECDC, а именно: ожидаемые тяжелые формы заболевания среди пожилых лиц в связи с преобладанием вирусов А(Н3N2) в циркуляции и как следствие – дополнительная нагрузка на ряд систем здравоохранения.
- В [опубликованных](#) 2 марта 2017 г. рекомендациях ВОЗ по составу вакцины для Северного полушария, предлагается заменить компонент А(Н1N1)pdm09 на вирус А/Michigan/45/2015 подобный А(Н1N1)pdm09, по аналогии с рекомендацией для вакцины на 2017 г. для Южного полушария.

Данные служб первичной медико-санитарной помощи

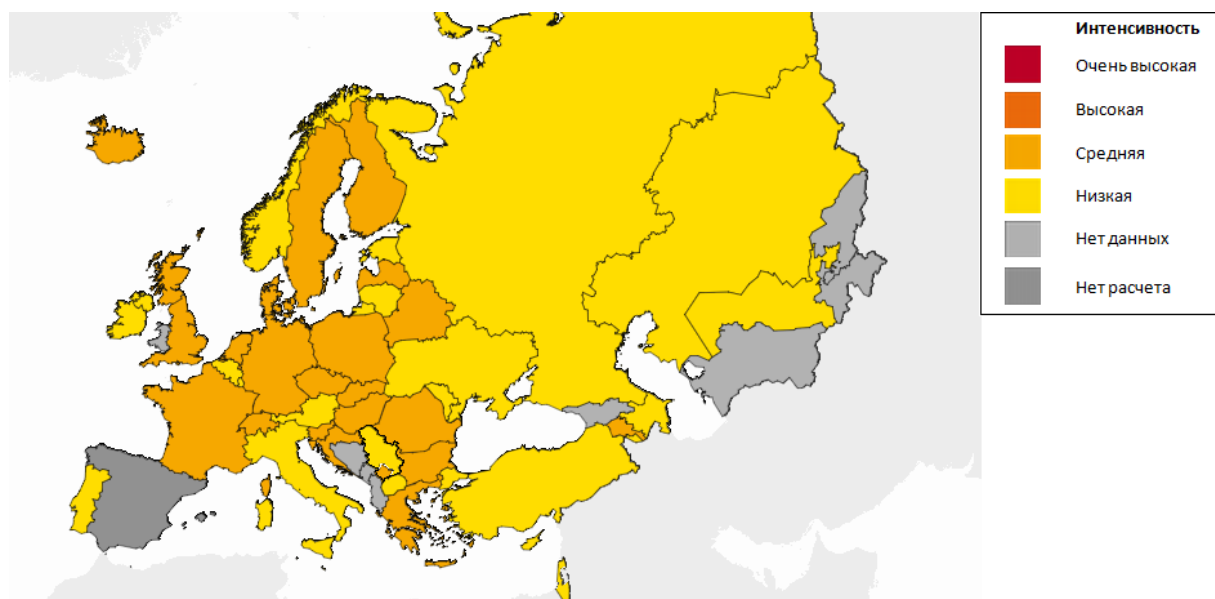
Активность гриппа

В 20 из 43 стран, представивших сведения об активности гриппа за неделю 8/2017, отмечен возврат к фоновым уровням, в 23 остальных странах – средняя интенсивность (рис. 1). В 13 из 44 стран, предоставивших сведения по географической распространенности гриппа, отмечена широко распространенная активность (рис. 2).

Доля положительных на грипп дозорных образцов составила 33% – самый низкий показатель за период с недели 49/2016 и снижение по сравнению с неделей 7/2017, когда эта доля была равна 38%. Сведения о доминирующем вирусе предоставили в общей сложности 43 страны: в Армении, Грузии, Словении и Узбекистане преобладающим является вирус типа В, в 19 странах – вирусы типа А или подтипа А(Н3), 20 стран сообщили об отсутствии доминирующего типа/подтипа вируса.

Карта качественных индикаторов в Европейском регионе

Рисунок 1. Интенсивность активности гриппа в странах Европейского региона, неделя 8/2017



© Всемирная организация здравоохранения, 2017 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2017 г.

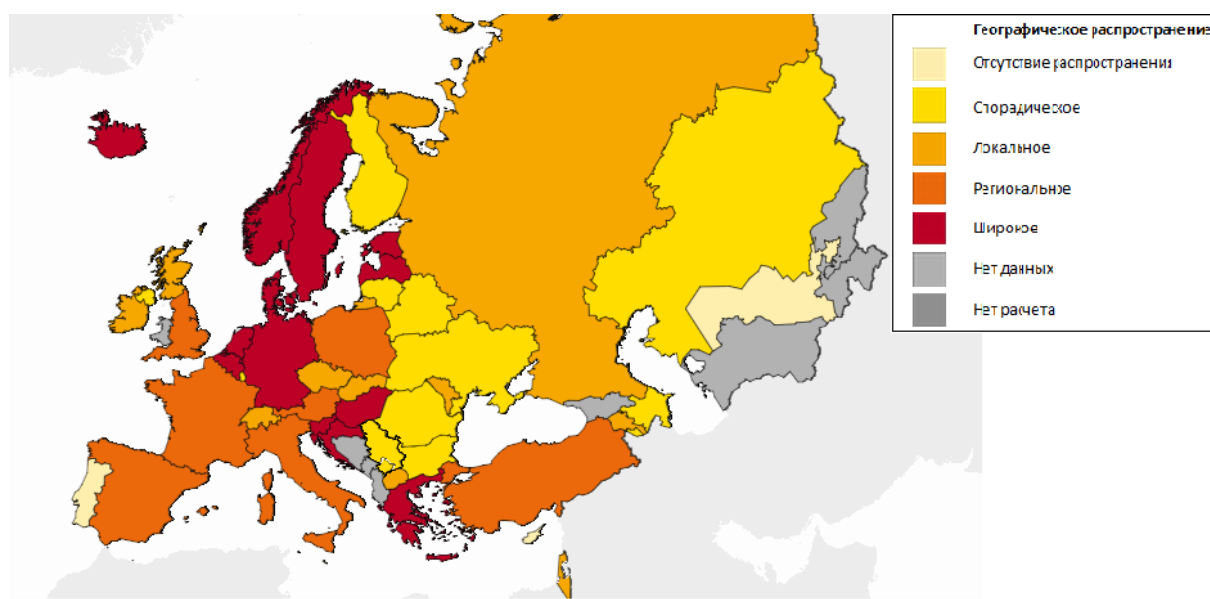
Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника информации.

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 8/2017



© 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.

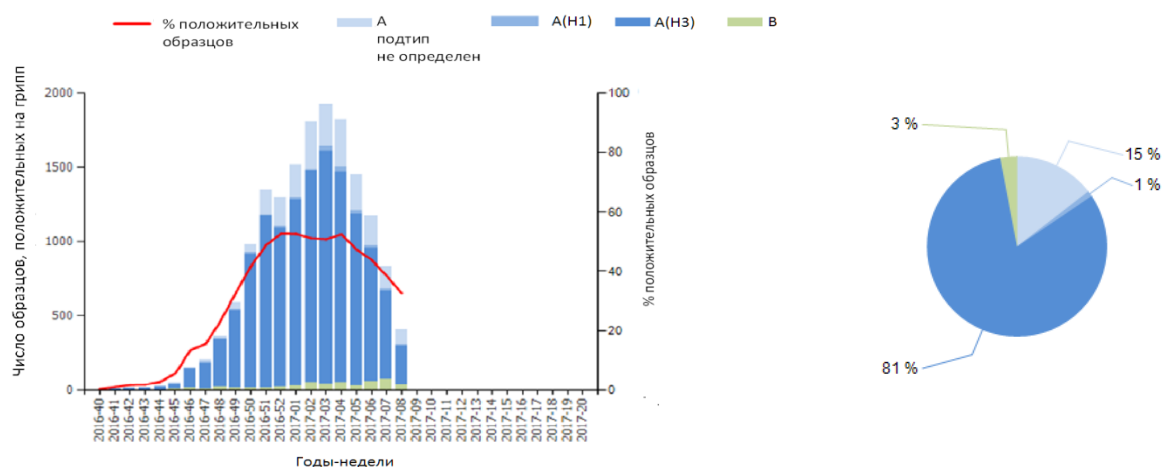
С интерактивными картами интенсивности и географического распространения гриппа можно ознакомиться на [веб-сайте](#) Flu News Europe.

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

По данным за неделю 8/2017, 457 из 1403 (33%) исследованных дозорных образцов дали положительный результат на вирусы гриппа (табл. 1): 80% – типа А и 20% – типа В. Доля вирусов типа В, как правило, возрастает во вторую половину сезона гриппа. Подавляющее большинство (98%) субтипированных вирусов гриппа А были отнесены к подтипу А(Н3N2). Была установлена линия 53 вирусов гриппа В; 27 из них (51%) относились к линии В/Yamagata и 26 (49%) – к линии В/Victoria. В 14 из 29 стран региона, исследовавших не менее чем по 10 дозорных образцов, доля положительных тестов на наличие вирусов гриппа составила 30% или выше (медиана: 39%, разброс: 30–64%).

Аналогичное кумулятивное распределение типов гриппа и подтипов типа А наблюдается на протяжении всего периода с недели 40/2016; 94% всех типированных вирусов были отнесены к типу А, а 99% субтипированных вирусов – к подтипу А(Н3N2) (рис. 3, табл. 1). Из 443 вирусов гриппа В с установленной линией за период с недели 40/2016, 220 (50%) были отнесены к линии В/Victoria и 223 (50%) – к линии В/Yamagata.

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



На секторной диаграмме показано распределение кумулятивных процентных долей

Таблица 1. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из дозорных источников (в разбивке по типу и подтипу вирусов), неделя 8/2017 и кумулятивно

Тип и подтип вируса	Текущая неделя		Сезон 2016–2017	
	Число	% ^a	Число	% ^a
Грипп А	365	80	15 456	94
A(H1N1)pdm09	5	2	161	1
A(H3N2)	263	98	12 980	99
A (субтипирование не проводилось)	97	–	2 315	–
Грипп В	92	20	921	6
Линия В/Victoria	26	49	220	50
Линия В/Yamagata	27	51	223	50
Неизвестная линия	39	–	478	–
Всего выявлено (Всего исследовано)	457 / 1 403	33	16 377 / 42 044	39

^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

За неделю 8/2017 получены сведения от 11 из 15 стран, ведущих дозорный эпиднадзор за случаями тяжелой острой респираторной инфекции (ТОРИ), и от всех 9 стран, ведущих эпиднадзор за госпитализированными лабораторно подтвержденными случаями гриппа.

Из 1275 зарегистрированных случаев ТОРИ 300 были обследованы на вирус гриппа и в 53 случаях (18%) получены положительные результаты. При этом в 25 случаях обнаружены вирусы A(H3N2) и в 28 случаях – вирусы типа В. За период с недели 40/2016 общее число выявленных случаев ТОРИ в 15 странах составило 26 641. Из них 7110 были обследованы на вирусы гриппа, которые были обнаружены в 2557 случаях (36%). Среди положительных случаев в 2092 (82%) были выявлены вирусы типа А и в 465 (18%) – вирусы типа В. Из числа вирусов гриппа А 1971 (94%) относились к подтипу A(H3N2), в 4 случаях (<1%) был выявлен вирус A(H1N1)pdm09, и в 117 случаях (6%) вирусы не были субтипированы.

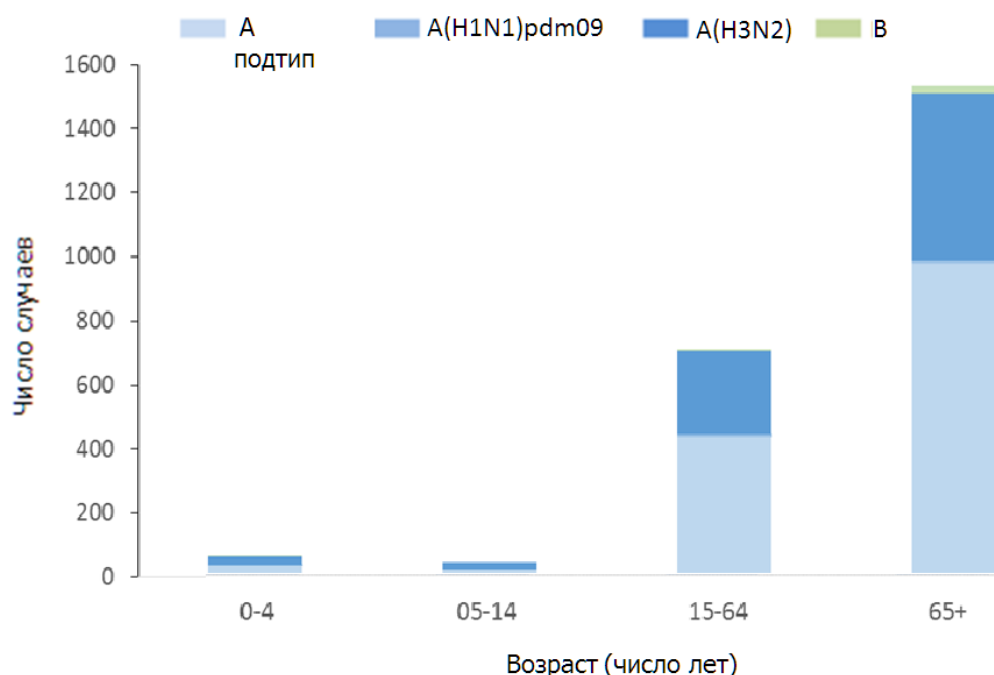
По данным за неделю 8/2017, во всех 9 странах, где проводится эпиднадзор на основе учета госпитализированных лабораторно подтвержденных случаев гриппа с оказанием помощи в отделениях реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) или в других стационарных отделениях, было зарегистрировано в общей сложности 103 случая: 67 в ОРИТ и 36 в других отделениях. По обоим типам госпитализации произошло снижение, по сравнению с цифрами за предшествующую неделю. Среди пациентов, поступивших в ОРИТ, 64 были инфицированы вирусами гриппа типа А (43 не субтипированы, 18 – A(H3N2), 3 – A(H1N1)pdm09) и 6 – вирусами типа В. Из числа случаев в других отделениях 34 были инфицированы вирусами гриппа А (в 21 случае были обнаружены вирусы А без определения подтипа, в 13 случаях – A(H3N2)) и 2 пациента были инфицированы вирусами типа В.

За период с недели 40/2016 5 стран сообщили о 3413 лабораторно подтвержденных случаях гриппа в других стационарных отделениях. При этом в 3388 (99%) случаях были выявлены вирусы гриппа типа А: в 1949 случаях – типа А без субтипирования; в 1434 – A(H3N2); в 5 – A(H1N1)pdm09; в 25 случаях – вирусы гриппа типа В.

В общей сложности в ОРИТ поступили 3299 пациентов с гриппом. При этом в 3241 случае (98%) были выявлены вирусы гриппа типа А (2006 без субтипирования, 1115 – A(H3N2), 120 – A(H1N1)pdm09) и в 58 случаях – вирусы типа В. Доля случаев, поступивших в ОРИТ в связи с инфекцией A(H1N1)pdm09, оказалась выше, чем в дозорных случаях из других стационарных отделений и амбулаторных учреждений: соответственно 10%, <1% и 1% от числа субтипированных вирусов А.

С начала сезона большинство лабораторно подтвержденных случаев гриппа, потребовавших госпитализации, возникли у лиц в возрасте 65 лет и старше (рис. 4). Информация о возрасте и (под)типах вируса гриппа была предоставлена по 2336 пациентам, поступившим в ОРИТ. Большинство из них (65%; n=1514) были в возрасте 65 лет и старше, возраст 705 пациентов (30%) составлял от 15 до 64 лет, 117 (5%) пациентов были младше 15 лет. При этом преобладали вирусы A(H3N2), которые были выявлены у 816 (35%) пациентов, поступивших в ОРИТ. Зарегистрировано в общей сложности 773 летальных исхода: 429 – в ОРИТ, 344 – в других отделениях; при этом в 767 (99%) случаях были выявлены вирусы гриппа А, в 352 (45%) – вирусы A(H3N2); 630 (82%) умерших пациентов были в возрасте 65 лет или старше.

Рисунок 4. Распределение (под)типов вируса среди пациентов с подтвержденным гриппом, поступивших в ОРИТ, в разбивке по возрастным группам, кумулятивные данные



Мониторинг смертности

За неделю 8/2017 были получены данные из 19 стран и регионов, участвующих в проекте [EuroMOMO](#), включая сводный анализ избыточной смертности от всех причин.

В большинстве из этих стран, расположенных в различных частях Европейского региона, по-прежнему отмечается существенная избыточная смертность от всех причин среди лиц в возрасте 65 лет и старше. В отдельных странах этот показатель особенно высок. Избыточная смертность, по-видимому, коррелирует с высоким уровнем активности гриппа при доминировании вирусов A(H3N2) в циркуляции, что обычно ведет к росту смертности среди пожилых людей. Однако все еще преждевременно делать выводы об общем негативном воздействии сезона гриппа этого года на здоровье населения; в некоторых странах последние недели были отмечены аномально холодной погодой, что вероятно также внесло вклад в избыточную смертность.

Характеристики вирусов

Вирусы, обнаруженные в образцах из недозорных источников

За неделю 8/2017 вирусы гриппа были обнаружены в 4563 образцах из недозорных источников, таких как больницы, школы, недозорные учреждения первичной медико-санитарной помощи, дома престарелых и другие учреждения для оказания длительного ухода (табл. 2). Из них 81% составили вирусы типа А и 19% – типа В. Из числа субтипированных вирусов типа А 98% принадлежали к подтипу А(Н3N2).

Хотя для большинства вирусов не определены подтип или линия, сходное кумулятивное распределение типов и подтипов вируса гриппа А наблюдается в дозорных учреждениях на протяжении всего периода с недели 40/2016: 94% всех типированных вирусов были отнесены к типу А, а 99% субтипированных вирусов – к подтипу А(Н3N2). Из 679 вирусов гриппа В с установленной принадлежностью к генетической линии 67% относятся к линии В/Yamagata и 33% – к В/Victoria (табл. 2), что отличается от данных по дозорным источникам, где до настоящего времени в течение сезона обе линии распространены одинаково. Это различие обусловлено, главным образом, соотношением линий выявленных вирусов гриппа В среди дозорных образцов в Кыргызстане (преобладает линия В/Victoria).

Таблица 2. Вирусы гриппа, обнаруженные в образцах из недозорных источников, в разбивке по (под)типам, неделя 8/2017 и кумулятивно

Тип и подтип вируса	Текущая неделя		Сезон 2016–2017	
	Число	% ^a	Число	% ^a
Грипп А	3 694	81	92 084	94
A(H1N1)pdm09	13	2	295	1
A(H3N2)	814	98	35 309	99
А (субтипирование не проводилось)	2 867	–	56 480	–
Грипп В	869	19	5 824	6
Линия В/Victoria	16	16	222	33
Линия В/Yamagata	83	84	457	67
Неизвестная линия	770	–	5 145	–
Всего выявлено (Всего исследовано)	4 563 / 21 166	–	97 908 / 433 783	–

^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 тестированных образцов не приводятся.

Генетическая характеристика

Поступили сообщения о генетических характеристиках 1982 вирусов, которые были выделены из образцов, взятых за период с недели 40/2016 (табл. 3). Среди 1818 вирусов А(Н3N2) 561 отнесены к ветви 3С.2а (входящей в состав вакцины) и 1327 – к подветви 3С.2а1, определенной по участку N171K, часто с замещенной аминокислотой в участке N121K гена гемагглютинаина. Вирусы этих двух ветвей

в настоящее время 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.

Таблица 3. Вирусы, отнесенные к генетическим группам, суммарно за недели 40/2016-8/2017

Филогенетическая группа	Число вирусов
A(H1N1)pdm09 A/Michigan/45/2015 (подгруппа 6B.1) ^{b, c}	14
A(H1N1)pdm09 A/South Africa/3626/2013 (подгруппа 6B)	5
A(H3N2) A/Bolzano/7/2016 (подгруппа 3C.2a1)	1 237
A(H3N2) A/Hong Kong/4801/2014 (подгруппа 3C.2a) ^{a, b, c}	561
A(H3N2) A/Switzerland/9715293/2013 (подгруппа 3C.3a)	20
A(H3N2), подгруппа отсутствует в перечне	5
B/Brisbane/60/2008 (линия Victoria, ветвь 1A) ^{a, b, c}	34
B/Phuket/3073/2013 (линия Yamagata, ветвь 3) ^d	106

^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

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 B/Victoria). В четырехвалентные вакцины рекомендуется включать вирус, подобный B/Phuket/3073/2013 (линия B/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 2017 г. в Южном полушарии. Отличие от состава вакцины для Северного полушария на сезон 2016–2017 гг. заключается в том, что компонент A(H1N1)pdm09 заменен на вирус A/Michigan/48/2015 (ветвь 6B.1), подобный A(H1N1)pdm09.

По результатам раннего мониторинга эффективности вакцины в [Финляндии](#) и [округе 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 данными из Финляндии и округа Стокгольм, полученными ранее в течение настоящего сезона.

Учитывая, как правило, субоптимальный охват вакцинацией и неполную эффективность противогриппозных вакцин, в случаях лабораторно подтвержденного и подозреваемого гриппа как вакцинированным, так и невакцинированным пациентам,

которые подвержены риску осложнений, рекомендуется незамедлительно назначать ингибиторы нейраминидазы (ИНА).

Исследование чувствительности к противовирусным препаратам

Исследована чувствительность к ингибиторам нейраминидазы применительно к 1052 вирусам, полученным из образцов, которые были собраны за период с недели 40/2016: 987 – A(H3N2), 16 – A(H1N1)pdm09 и 49 типа B. Ни один из них не продемонстрировал снижения чувствительности к осельтамивиру или занамивиру.

Данный выпуск еженедельного бюллетеня подготовлен редакционной 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; Tyna 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 8/2017.

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 8/2017.

© Всемирная организация здравоохранения, 2017 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2017 г.

Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника.

