

Резюме

Неделя 17/2018 (23–29 апреля 2018 г.)

- Во всех представивших сведения странах, кроме одной, активность гриппа была на внесезонных уровнях.
- Доля положительных результатов тестирования на вирусы гриппа среди относительно немногочисленных образцов, взятых в учреждениях первичной медико-санитарной помощи, составила в общей сложности 11% (по сравнению с 12% за предшествующую неделю).
- Выявлялись вирусы гриппа обоих типов – А и В с преобладанием типа А.

Обзор сезона 2017–2018 гг.

- Интенсивная циркуляция вирусов гриппа (не менее 40% положительных образцов из числа взятых в дозорных учреждениях) в Регионе отмечалась в период между неделями 52/2017 и 12/2008. Это дольше, чем в предшествующие годы, что возможно повлияло на оценку тяжести нынешнего сезона.
- Преобладающая часть выявленных вирусов принадлежит к типу В, что отражает более высокий уровень циркуляции вирусов гриппа В, чем в недавние предшествующие сезоны. При этом число обнаруженных вирусов линии В/Yamagata значительно выше, чем В/Victoria. [Дополнительная информация приведена здесь](#)
- В странах Региона отмечались различные соотношения доминирующих вирусов гриппа по типам и подтипам А.
- Хотя и в небольшом абсолютном числе, охарактеризованные вирусы А(Н3N2) принадлежат преимущественно к ветви 3С.2а (57%) и к подветви 3С.2а1 (42%); 42% вирусов линии В/Victoria отнесены к подветви вирусов ветви 1А, которая в антигенном отношении отличается от компонента действующей трехвалентной вакцины. [Дополнительная информация приведена здесь](#)
- Большинство тяжелых случаев были вызваны вирусами гриппа типа В и возникали преимущественно у лиц старше 15 лет. [Дополнительная информация приведена здесь](#)
- Во всех странах (общим числом 21), предоставляющих сведения в проект [EuroMOMO](#), смертность от всех причин, по-видимому, вернулась к обычным, ожидаемым значениям. [Дополнительная информация приведена здесь](#)
- По предварительным результатам [пяти европейских исследований](#), эффективность вакцины против любых вирусов гриппа составляет 25–52%. [Дополнительная информация приведена здесь](#)

Данные служб первичной медико-санитарной помощи

Опираясь на данные синдромного эпиднадзора за гриппоподобными заболеваниями (ГПЗ) и/или острыми респираторными инфекциями (ОРИ), большинство стран сообщили о подпороговой активности респираторных инфекций.

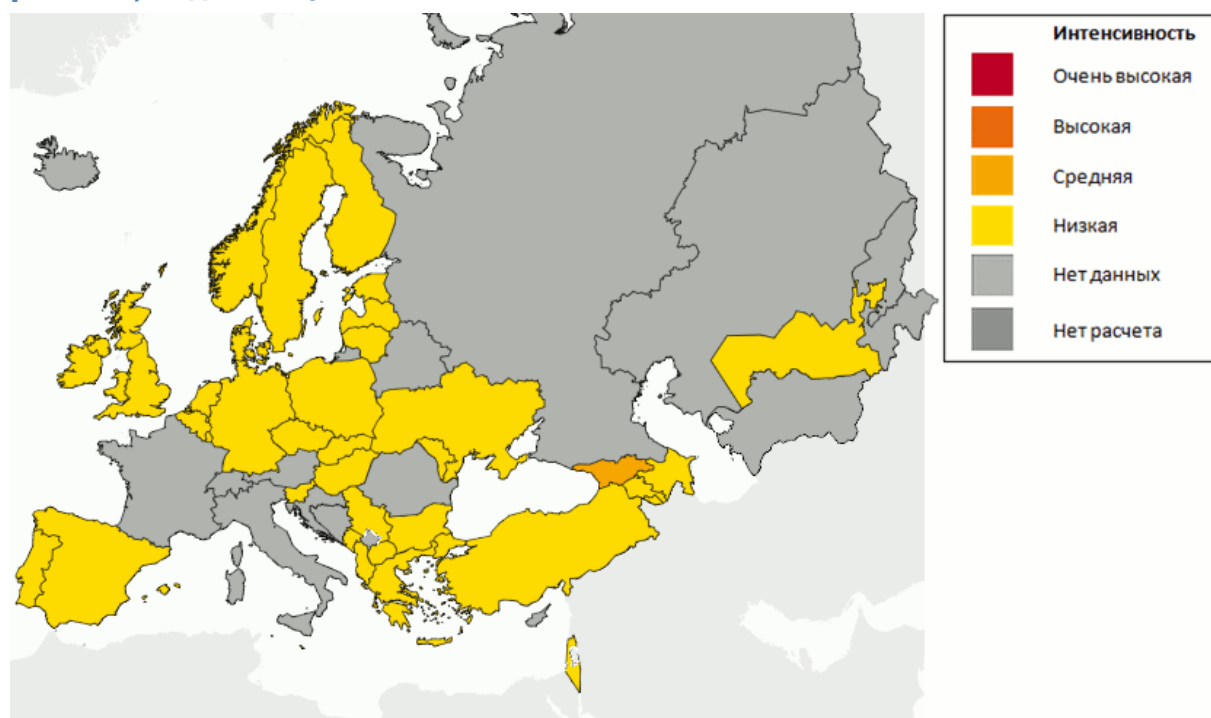
Активность гриппа

Из 35 государств-членов и регионов, представивших данные об интенсивности, одна страна (Грузия) сообщила о средней интенсивности, 34 – о низкой интенсивности (рис. 1).

Из 35 государств-членов и регионов, представивших данные о географической распространенности, 4 сообщили о широко распространенной активности, 2 – о региональной, 5 – о локальной, 16 – о спорадической активности, и 8 стран – об отсутствии активности гриппа (рис. 2).

Карты качественных индикаторов в Европейском регионе

Рисунок 1. Интенсивность активности гриппа в странах Европейского региона, неделя 17/2018



© Всемирная организация здравоохранения, 2018 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2018 г.

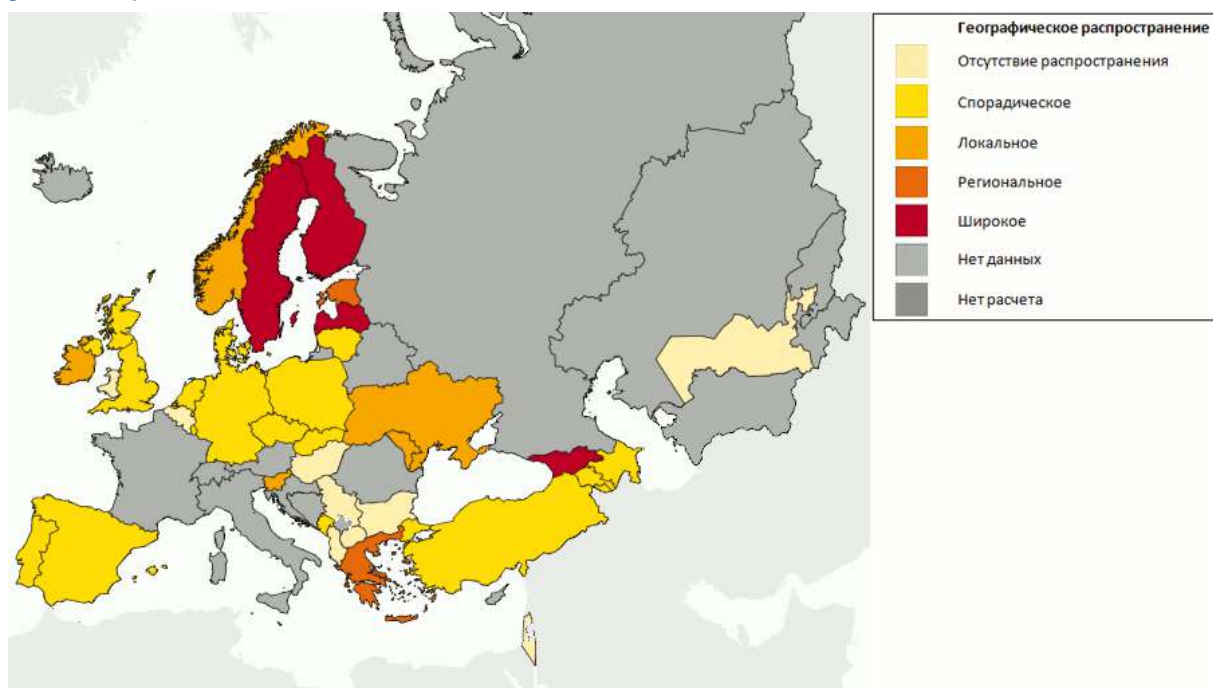
Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника информации.

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 17/2018



© Всемирная организация здравоохранения, 2018 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2018 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 17/2018, 22 (11%) из 197 исследованных дозорных образцов дали положительный результат на вирусы гриппа: 68% – типа А и 32% – типа В (табл. 1).

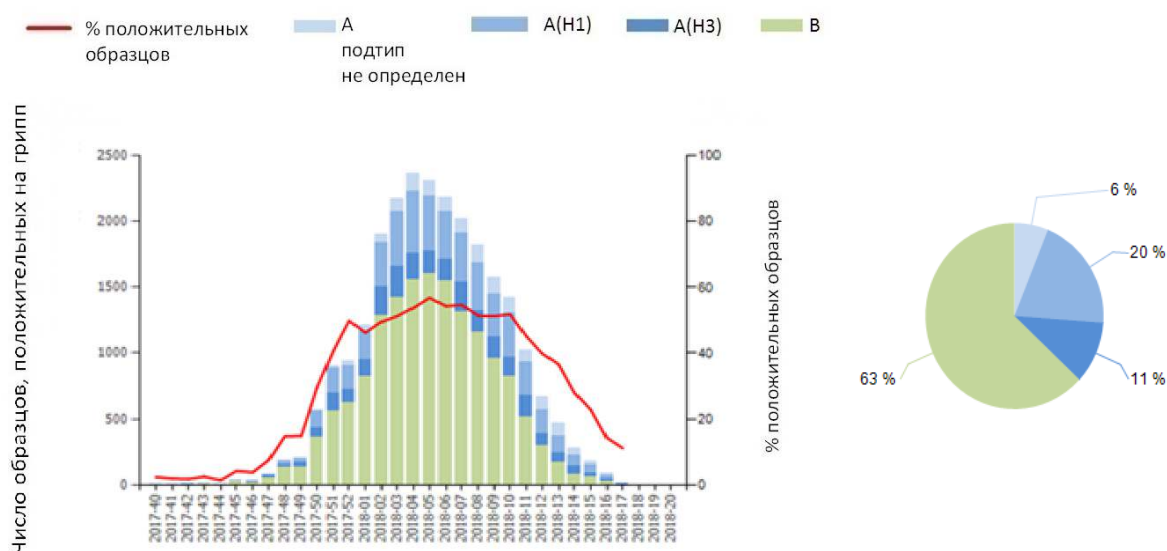
Среди 5 стран региона, исследовавших за неделю 17 не менее чем по 10 дозорных образцов, доля положительных тестов на наличие вирусов гриппа в 3 странах (Армении, Испании и Республике Молдова) превысила 10% (Армения – 50%, Испания и Республика Молдова – по 15%).

Среди 14 субтипированных вирусов гриппа А 79% оказались принадлежащими к подтипу А(Н1N1)pdm09, 21% – к подтипу А(Н3N2). Все 3 вируса гриппа В, для которых была определена принадлежность к линии, отнесены к линии В/Yamagata (рис. 3 и табл. 1).

В целом за период с недели 40/2017 вирусы гриппа типа В обнаружены в большем числе (63%), чем вирусы типа А (37%). Из 7631 субтипированных вирусов типа А 65% принадлежали к подтипу А(Н1N1)pdm09. Для большинства вирусов типа В линия не определена. Среди 7493 вирусов, для которых этот параметр был установлен, 97% отнесены к линии В/Yamagata (табл. 1).

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

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



^а Кумулятивные данные показаны на секторной диаграмме.

Таблица 1. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из дозорных источников, в разбивке по типу и подтипу вирусов, неделя 17/2018 и кумулятивно

	Текущая неделя		Сезон 2017–2018 гг.	
Тип и подтип вируса	Число	% ^а	Число	% ^а
Грипп А	15	68,2	9 147	37,0
A(H1N1)pdm09	11	78,6	4 954	64,9
A(H3N2)	3	21,4	2 677	35,1
Тип А (подтип не установлен)	1	–	1 516	–
Грипп В	7	31,8	15 585	63,0
Линия В/Victoria	0	0,0	209	2,8
Линия В/Yamagata	3	100,0	7 283	97,2
Линия неизвестна	4	–	8 093	–
Всего выявлено (всего исследовано)	22 (197)	11,2	24 732 (59 554)	41,5

^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

Группа государств-членов проводит мониторинг тяжелых заболеваний, связанных с гриппозной инфекцией, путем эпиднадзора: 1) за лабораторно-подтвержденными случаями гриппа в ОРИТ (n=12) или в других больничных отделениях (n=8) либо 2) за случаями тяжелой острой респираторной инфекции (ТОРИ; n=16).

Большинство тяжелых случаев, зарегистрированных в течение настоящего сезона, вызваны вирусами гриппа типа В и возникли у лиц старше 15 лет. Среди пациентов в ОРИТ с лабораторно подтвержденным гриппом отмечено незначительное преобладание вирусов типа А, по сравнению с типом В (n=4853 и 4412 соответственно).

Среди пациентов с лабораторно подтвержденным гриппом, находящихся в других больничных отделениях (помимо ОРИТ), грипп В обнаруживался чаще, чем грипп А (соответственно 11 067 и 6815 случаев), и больше случаев отмечено в возрастной группе старше 64 лет, по сравнению с группой 15–64 года (соответственно 10 194 и 5452 случая).

1.1) Госпитализированные лабораторно подтвержденные случаи гриппа – отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ)

За период с недели 40/2017 из 12 стран поступили сведения о лабораторно подтвержденных случаях гриппа, госпитализированных либо по совокупности ОРИТ страны, либо в группу дозорных ОРИТ (табл. 2).

По сведениям за неделю 17/2018, число пациентов, госпитализированных в ОРИТ с лабораторно подтвержденным гриппом продолжало уменьшаться, отражая общее

снижение активности гриппа в Регионе. В эту неделю в ОРИТ было зарегистрировано 12 лабораторно подтвержденных случаев гриппозной инфекции: половина из них в Соединенном Королевстве (n=6; 50%). В тех же странах в недели 15/2018 и 16/2018 было зарегистрировано, соответственно, 116 и 44 случая.

За период с недели 40/2017 у 52% пациентов с гриппом в ОРИТ были выявлены вирусы типа А, у 48% – типа В. Среди 1853 субтипированных вирусов гриппа А 58% оказались принадлежащими к подтипу А(Н1N1)pdm09, 42% – к подтипу А(Н3N2). Среди 5725 случаев с известным возрастом пациентов 44% возникли среди лиц в возрасте от 15 до 64 лет, 49% – в возрасте 65 лет и старше.

Таблица 2. Лабораторно подтвержденные госпитализированные случаи в ОРИТ*, в разбивке по странам, кумулятивно за недели 40/2017–17/2018

Страна	Всего случаев	А, без определения подтипа	А(Н1N1) pdm09	А(Н3N2)	Всего типа В	0–4 года	5–14 лет	15–64 года	≥64 лет	В/Н
Дания	512	94	44	37	337	11	8	170	323	0
Ирландия	166	42	16	28	80	18	16	62	70	0
Испания	1 240	304	149	156	631	103	36	541	560	0
Нидерланды	15	5	0	0	10	0	0	8	7	0
Российская Федерация	8	0	2	6	0	0	0	3	5	0
Румыния	54	1	25	1	27	4	2	24	24	0
Соединенное Королевство	3 486	1 148	243	440	1 655	0	0	0	0	3 486
Украина	59	1	1	2	55	16	20	23	0	0
Финляндия	64	0	4	29	31	1	1	19	43	0
Франция	2 914	1 230	519	59	1 106	72	48	1 376	1 364	54
Чешская Республика	308	45	64	6	193	12	10	130	156	0
Швеция	439	130	8	14	287	9	19	183	228	0
ИТОГО	9 265	3 000	1 075	778	4 412	246	160	2 539	2 780	3 540

В/Н – возраст неизвестен; * в дозорных стационарах или по совокупности больниц в стране

1.2) Госпитализированные лабораторно подтвержденные случаи гриппа – другие стационарные отделения

За неделю 17/2018 в других отделениях было зарегистрировано 7 случаев. Таким образом, число случаев в других отделениях за эту неделю снизилось по сравнению с неделей 16/2018 (n=112).

За период с недели 40/2017 сведения о лабораторно подтвержденных случаях гриппа, госпитализированных в другие стационарные отделения, поступили из 8 стран (табл. 3). Большинство пациентов (62%) были инфицированы вирусами гриппа В, причем 57% от числа всех случаев пришлось на лиц в возрасте 65 лет и старше.

Таблица 3. Лабораторно подтвержденные госпитализированные случаи в других отделениях*, в разбивке по странам, кумулятивно за недели 40/2017–17/2018

Страна	Всего случаев	А, без определения подтипа	A(H1N1) pdm09	A(H3N2)	Всего типа В	0–4 года	5–14 лет	15–64 года	≥64 лет	В/Н
Дания	7 841	1 227	476	663	5 475	413	280	2 609	4 539	0
Ирландия	4 395	1 268	214	485	2 428	587	418	1 258	2 130	2
Испания	4 585	1 240	256	516	2 573	246	52	1 025	3 262	0
Российская Федерация	359	0	50	184	125	80	33	199	47	0
Румыния	101	3	43	6	49	23	13	51	14	0
Словакия	4	2	1	0	1	0	0	4	0	0
Украина	259	10	6	8	235	35	44	175	5	0
Чешская Республика	338	64	87	6	181	6	4	131	197	0
ИТОГО	17 882	3 814	1 133	1 868	11 067	1 390	844	5 452	10 194	2

В/Н – возраст неизвестен; * в дозорных стационарах или по совокупности больниц в стране

2. Эпиднадзор за ТОРИ

За период с недели 40/2017 сведения о случаях ТОРИ поступили из 16 стран, расположенных главным образом в восточной части Региона.

По данным за неделю 17/2018, в 10 странах был выявлен 321 случай ТОРИ, больше всего (51%) в Республике Молдова; при этом вирусы гриппа были обнаружены в 31% из 35, подвергнутых тестированию, – рост по сравнению с неделей 16/2018 (20% положительных из 132 протестированных образцов).

Среди случаев ТОРИ, положительных на вирусы гриппа, наиболее часто встречается грипп В: суммарно за недели 40/2017–17/2018 – 57%, за неделю 17/2018 – 55%. За эту неделю в 45% случаев ТОРИ, сопряженных с гриппозной инфекцией, были выявлены вирусы A(H1N1)pdm09.

Мониторинг смертности

За неделю 17/2018 были получены данные из 18 государств-членов ЕС/ЕЭП и регионов, участвующих в проекте [EuroMOMO](#), и выполнен их сводный анализ. В течение последних месяцев в большом числе европейских стран отмечалась значительно возросшая смертность, главным образом среди пожилых людей. Однако в настоящее время во всех странах-участниках смертность, по-видимому, вернулась к обычным, ожидаемым значениям.

Характеристики вирусов

По данным систем дозорного эпиднадзора, большинство выявленных в течение данного сезона вирусов гриппа отнесено к типу В; среди тех из них, для которых определена

принадлежность к линии, преобладали вирусы B/Yamagata. Среди субтипированных вирусов типа А большинство составили вирусы A(H1N1)pdm09. Подробные сведения о распределении вирусов, обнаруженных в образцах из дозорных источников, приведены в разделе [Данные служб первичной медико-санитарной помощи](#).

В недозорных образцах за период с недели 40/2017 наибольшую долю выявлений вирусов гриппа составили вирусы типа В с преобладанием, так же как и в дозорных образцах, вирусов линии B/Yamagata. Однако, в отличие от дозорных источников, в образцах из недозорных учреждений подтипы A(H3N2) и A(H1N1)pdm09 были представлены в равных количествах. Это, возможно, связано с тем, что преобладающая часть недозорных образцов поступает из больниц или при вспышках в учреждениях длительного ухода за престарелыми; вирусы A(H3N2) нередко являются причиной более тяжелых случаев среди пожилых лиц, а вирусы A(H1N1)pdm09 – среди пациентов среднего возраста. Более подробные сведения приведены ниже.

Различия в соотношении источников образцов для дозорного и недозорного эпиднадзора за гриппом могут вести к разбросу представленности (под)типов вирусов среди стран в масштабе Региона.

Вирусы, обнаруженные в образцах из недозорных источников

По данным за неделю 17/2018, вирусы гриппа были обнаружены в 681 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 73% были положительными на вирусы типа А, 27% – на вирусы типа В (табл. 4). 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 относительно незначительного числа вирусов, обнаруженных в недозорных образцах, был определен подтип или принадлежность к линии, при этом 52% всех субтипированных вирусов А были отнесены к подтипу A(H3N2) и 99% охарактеризованных вирусов гриппа типа В – к линии B/Yamagata (табл. 4).

Таблица 4. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из недозорных источников (в разбивке по типу и подтипу вирусов), неделя 17/2018 и кумулятивно

	Текущая неделя		Сезон 2017–2018 гг.	
Тип и подтип вируса	Число	% ^a	Число	% ^a
Грипп А	497	73,0	94 388	44,4
A(H1N1)pdm09	52	44,8	17 358	47,8
A(H3N2)	64	55,2	18 964	52,2
Тип А (подтип не установлен)	381	–	58 066	–
Грипп В	184	27,0	118 062	55,6
Линия В/Victoria	0	0,0	92	1,1
Линия В/Yamagata	1	100,0	8 221	98,9
Линия неизвестна	183	–	109 749	–
Всего выявлено (всего исследовано)	681 (8 969)	–	212 450 (743 993)	–

^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 2821 вируса, которые были выделены из образцов, взятых за период с недели 40/2017 (табл. 5).

Среди 891 исследованных вирусов А(Н3N2) 502 (56%) отнесены к ветви 3С.2а (входящей в состав вакцины), 383 (43%) к подветви 3С.2а1 (определенной по участку N171K, часто с замещенной аминокислотой в участке N121K гена гемагглютинаина) и 6 (1%) к ветви 3С.3а. Вирусы первых 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. Три вируса А(Н3N2) не были отнесены к какой-либо ветви.

Все 496 вирусов А(Н1N1)pdm09 были отнесены к ветви 6В.1 вакцинного компонента А/Michigan/45/2015.

Из 133 вирусов, отнесенных к ветви 1А линии В/Victoria, 54 (41%) принадлежали к подгруппе, представленной вирусами В/Norway/2409/2017, несущими двойную аминокислотную делецию Δ162-163 в HA1. Таким образом, эти вирусы, выявленные в ряде стран, вошли в новую, отдельную в антигенном отношении подгруппу. Все 1298 вирусов линии В/Yamagata отнесены к генетической ветви 3, представленной вирусами В/Phuket/3073/2013. Более подробные сведения в отношении характеристики вирусов для стран ЕС/ЕЭП приведены в [Докладе ЦЦ ВОЗ в Лондоне за февраль 2018 г.](#)

Таблица 5. Вирусы, отнесенные к генетическим группам, суммарно за недели 40/2017–17/2018

Филогенетическая группа	Число вирусов
A(H1N1)pdm09 A/Michigan/45/2015 (ветвь 6B.1) ^a	496
A(H1N1)pdm09 – не отнесен к какой-либо ветви	0
A(H3N2) A/Hong Kong/4801/2014 (ветвь 3C.2a) ^b	502
A(H3N2) A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (ветвь 3C.2a1) ^c	383
A(H3), представитель подгруппы A/Switzerland/9715293/2013 (ветвь 3C.3a)	6
A(H3N2) – не отнесен к какой-либо ветви	3*
B/Brisbane/60/2008 (линия Victoria, ветвь 1A) ^{b, d}	79
B/Norway/2409/2017 (линия Victoria, ветвь 1A Δ162-163) ^e	54
Линия B (Victoria), ветвь не определена	0
B/Phuket/3073/2013 (линия Yamagata, ветвь 3) ^{c, f}	1 298
Линия B (Yamagata), ветвь не определена	0

^a Компонент вакцин для Северного (сезоны 2017–2018 и 2018–2019 гг.) и Южного (сезон 2018 г.) полушарий

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

^c Компонент вакцины для Южного (сезон 2018 г.) и Северного (сезон 2018–2019 гг.) полушарий

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

^e Делеция K162 и N163 в субъединице HA1 гемагглютинаина, отличается в антигенном отношении от компонента вакцины для 2017–2018 гг.: B/Norway/2409/2017 – это вирус, подобный B/Colorado/06/2017 (компонент трехвалентной вакцины для сезона 2018–2019 в Северном полушарии).

^f Компонент четырехвалентных вакцин для Северного полушария (сезоны 2017–2018 и 2018–2019 гг.).

* Вирусы A(H3), включенные в признанную группу в действующем руководстве, но не учитываемые в системе TESSy.

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 было рекомендовано включать вирус, подобный B/Phuket/3073/2013 (линия B/Yamagata).

21 февраля 2018 г. ВОЗ опубликовала рекомендации по составу вакцины против гриппа на [сезон 2018–2019 гг. в Северном полушарии](#). Предложены два изменения в сравнении с составом трехвалентной и четырехвалентной вакцин, рекомендованных для [сезона 2017–2018 гг. в Северном полушарии](#). Аналогично рекомендуемому составу вакцины для сезона 2018 г. в Южном полушарии, компонент A(H3N2) заменен на вирус, подобный A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2). В трехвалентных вакцинах компонент B заменен на вирус, подобный B/Colorado/06/2017, который представляет собой новый штамм B/Victoria с делецией K162 и N163 в субъединице HA1. Компоненты A(H1N1)pdm09 в трехвалентной и четырехвалентной вакцинах и компонент B/Yamagata в четырехвалентных вакцинах остались прежними.

Эффективность вакцины

По предварительным результатам [пяти](#) Европейских исследований, эффективность вакцины во всех возрастных группах против всех разновидностей гриппа составила 25–52%; 55–68% против гриппа A(H1N1)pdm09, 47–70% против гриппа A(H3N2), 36–54% против гриппа B, что согласуется с ранее полученными данными из [Германии](#), [Испании](#), [Канады](#), [округа Стокгольм](#), [Соединенных Штатов Америки](#) и [Финляндии](#).

Исследование чувствительности к противовирусным препаратам

Исследована чувствительность к ингибиторам нейраминидазы применительно к 1974 вирусам, полученным из образцов, которые были собраны за период с недели 40/2017 (913 типа B, 576 – A(H3N2), 485 – A(H1N1)pdm09). Два вируса типа B несли аминокислотную замену D198N в нейраминидазе и D197N и продемонстрировали признаки снижения ингибирующего эффекта осельтамивира и занамивира. Два вируса A(H1N1)pdm09 с аминокислотной заменой H275Y продемонстрировали признаки сниженного эффекта осельтамивира и занамивира; 8 – только осельтамивира. В двух случаях вирус A(H3N2) с аминокислотной заменой R292K в нейраминидазе продемонстрировал признаки сниженного эффекта осельтамивира и занамивира.

Данный выпуск еженедельного бюллетеня подготовлен редакционной группой Европейского центра профилактики и контроля заболеваний (Cornelia Adlhoch, Pasi Penttinen, Phillip Zucs, а также Angeliki Melidou – консультант ECDC из Национального центра по гриппу для Северной Греции) и Европейского регионального бюро ВОЗ (Caroline Brown, Piers Mook, Dmitriy Pereyaslov и Tamara Meerhoff, временный советник ВОЗ). Научное рецензирование осуществили страновые эксперты (Raquel Guimar, 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; Tuga 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 17/2018.

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 17/2018.

© Всемирная организация здравоохранения, 2018 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2018 г.

Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника.