

Резюме

Неделя 6/2018 (5–11 февраля 2018 г.)

- В большинстве стран, представивших сведения, отмечена широко распространенная активность гриппа.
- Выявлялись вирусы гриппа обоих типов – А и В с преобладанием типа В. В странах отмечались различные соотношения циркулирующих вирусов по типам, а также по подтипам вируса А.
- Доля положительных на вирусы гриппа образцов, взятых от пациентов с ГПЗ или ОРВИ в дозорных учреждениях первичной медико-санитарной помощи, составила в общей сложности 51% – ниже, чем за предыдущую неделю (55%).
- Большинство тяжелых случаев приходится на взрослых в больничных отделениях помимо ОРВИ и инфицированных, преимущественно, вирусами гриппа типа В. Взрослые пациенты, поступившие в ОРВИ, были инфицированы, главным образом, вирусами гриппа типа А.
- 19–21 февраля состоится Совещание ВОЗ по составу вакцин, на котором будет принято решение о составе вакцины на сезон 2018–2019 гг. для Северного полушария.

Обзор сезона 2017–2018 гг.

- В целом по Региону доля вирусов типа В в образцах из дозорных и недозорных источников выше, по сравнению с вирусами типа А. Среди вирусов типа А, выявленных в образцах из дозорных источников, преобладают вирусы A(H1N1)pdm09, в сравнении с A(H3N2). В отношении недозорных источников наблюдается обратная картина.
- Большинство тяжелых случаев, зарегистрированных в течение настоящего сезона, вызваны вирусами гриппа типа В и возникли у лиц старше 15 лет. Среди пациентов в ОРВИ с подтвержденным гриппом отмечено одинаковое число случаев гриппа А и гриппа В. Также примерно равно число случаев в возрастных группах 15–64 и >64. Среди пациентов с лабораторно подтвержденным гриппом, находящихся в других больничных отделениях (помимо ОРВИ), грипп В обнаруживался примерно вдвое чаще, чем грипп А, и вдвое чаще в возрастной группе >64, по сравнению с группой 15–64.
- В образцах из дозорных и недозорных источников число выявленных вирусов линии В/Yamagata значительно выше, чем В/Victoria. При этом действующая трехвалентная вакцина против сезонного гриппа не включает вирус линии В/Yamagata.
- В странах Региона отмечены неодинаковые характеристики циркуляции в плане доминирующего типа вирусов и подтипа вирусов А, что, возможно, обусловлено

межстрановыми различиями в относительном объеме сведений из дозорных и недозорных учреждений и из источников эпиднадзора за тяжелыми случаями.

- Хотя и в небольшом абсолютном числе, 59% генетически охарактеризованных вирусов А(Н3N2) принадлежат к 3С.2а – ветви вакцинного вируса, описанного в [Рекомендациях ВОЗ по составу вакцины для сезона 2017–2018 гг. для Северного полушария](#), 37% – к ветви 3С.2а1. Антигенные характеристики вирусов обеих ветвей, полученных от млекопитающих и выделенных на клеточной культуре, идентичны.
- В январе Европейское региональное бюро ВОЗ опубликовало [анализ ситуации](#) с описанием эпидемиологической картины, развившейся в начале сезона. Первая половина нынешнего сезона характеризуется более высоким, по сравнению с предыдущими сезонами, уровнем циркуляции вирусов гриппа В.
- 20 декабря 2017 г. ECDC опубликовал материалы [ранней оценки риска](#), в основу которой легли данные из стран ЕС/ЕЭП.
- По результатам оценки эффективности вакцины (предварительной или в режиме реального времени), проведенной в [Германии](#), [Испании](#), [Канаде](#), [округе Стокгольм](#), [Соединенных Штатах Америки](#) и [Финляндии](#), общий показатель эффективности вакцины составил 15–46%, в зависимости от доли циркулирующих (под)типов. Эффективность против гриппа В находится в пределах 35–67%, несмотря на то что циркулирующая линия не включена в чаще применяемую трехвалентную вакцину.
- За последние недели в западных регионах Европы значительно выросла смертность среди пожилых людей.
- Дополнительные сведения о текущей ситуации по гриппу в мире публикуются каждые две недели в [Глобальных сводках обновленной информации ВОЗ](#).

Данные служб первичной медико-санитарной помощи

В целом, опираясь на данные синдромного эпиднадзора за гриппоподобными заболеваниями (ГПЗ) и/или острыми респираторными инфекциями (ОРИ), большинство стран сообщили о низкой или средней интенсивности эпидемической активности респираторных инфекций. При этом в большинстве стран зарегистрировано широкое распространение случаев лабораторно подтвержденного гриппа.

Активность гриппа

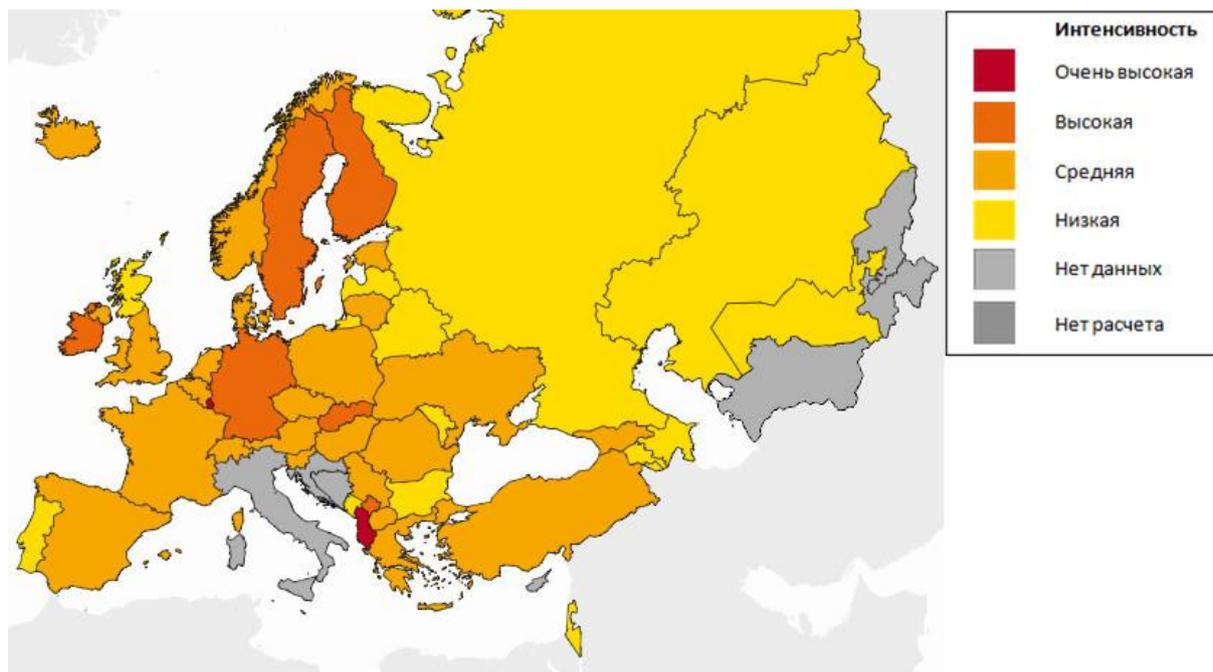
По данным за неделю 6/2018, активность гриппа варьировалась в пределах Региона.

Из 46 государств-членов и регионов, представивших данные об интенсивности, 2 страны (Албания и Люксембург) сообщили об очень высокой интенсивности, 6 (Германия, Ирландия, Словакия, Финляндия, Швеция и Косово (в соответствии с резолюцией 1244 Совета Безопасности (1999)) – о высокой интенсивности, 26 государств-членов и Соединенное Королевство (Англия, Северная Ирландия и Уэльс) – о средней интенсивности, 12 государств-членов и Соединенное Королевство (Шотландия) – о низкой интенсивности (рис. 1).

Из 46 государств-членов и регионов, представивших данные о географической распространенности, 29 государств-членов и Соединенное Королевство (Шотландия) сообщили о широко распространенной активности, 6 стран – о региональной, 4 – о локальной, 6 государств-членов и Соединенное Королевство (Англия и Северная Ирландия) – о спорадической активности гриппа (рис. 2).

Карты качественных индикаторов в Европейском регионе

Рисунок 1. Интенсивность активности гриппа в странах Европейского региона, неделя 6/2018



© Всемирная организация здравоохранения, 2018 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2018 г.

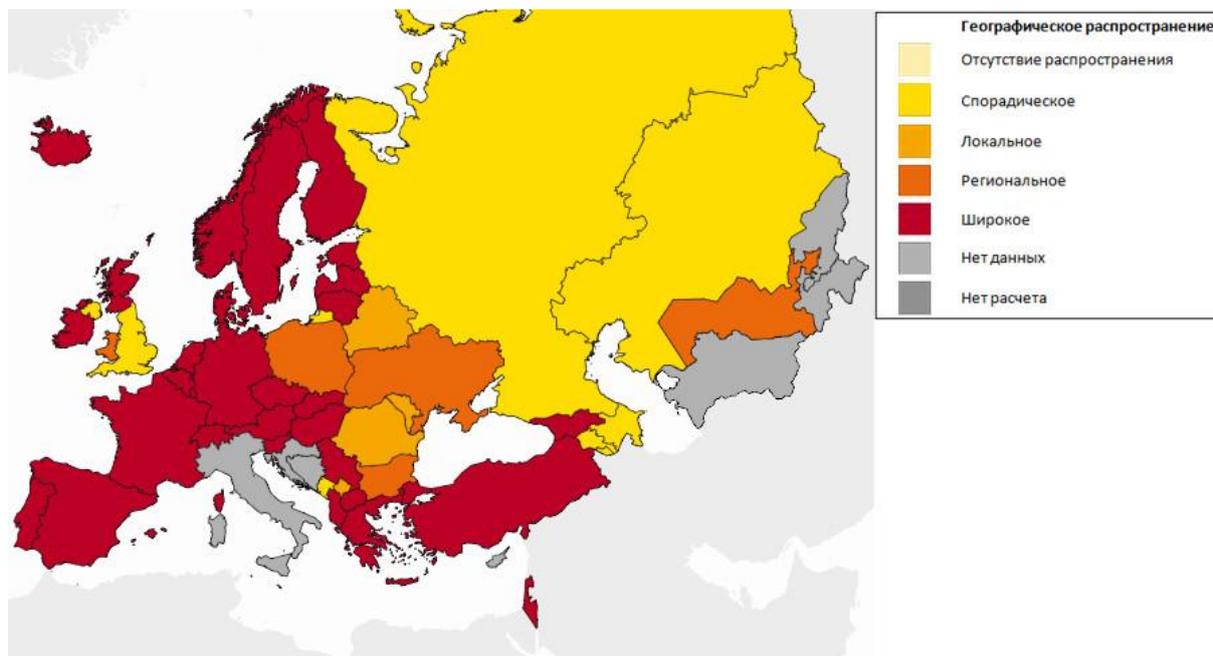
Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника информации.

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 6/2018



© 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)

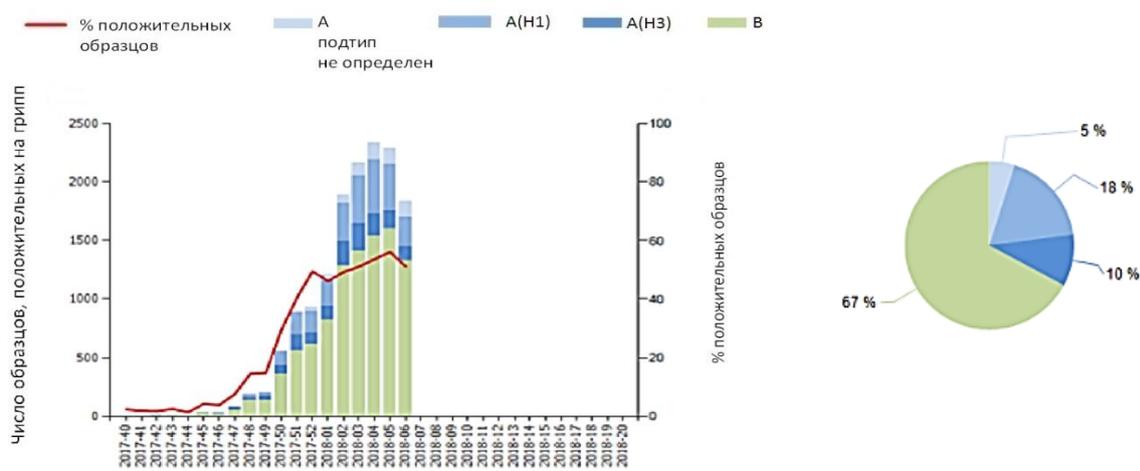
По данным за неделю 6/2018, 1837 (51%) из 3603 исследованных дозорных образцов дали положительный результат на вирусы гриппа (табл. 1) – 27,8% – вирусы типа А и 72,2% – типа В. Из 377 субтипированных вирусов гриппа типа А 67,9% были отнесены к подтипу А(Н1N1)pdm09 и 32,1% – к А(Н3N2). Среди 600 вирусов гриппа В с установленной принадлежностью к генетической линии 99% были отнесены к линии В/Yamagata и 1% к линии В/Victoria (рис. 3 и табл. 1).

В 33 из 37 государств-членов, исследовавших за неделю 6/2018 не менее чем по 10 дозорных образцов, доля положительных тестов на наличие вирусов гриппа превысила 30% (разброс: 32–80%).

В целом за период с недели 40/2017 вирусы гриппа типа В обнаружены в большем числе (67,2%), чем вирусы типа А (32,8%). Из 4128 субтипированных вирусов типа А 64,6% принадлежали к подтипу А(Н1N1)pdm09. Для большинства вирусов типа В линия не определена. Из 4006 вирусов, для которых этот параметр был установлен, 96,8% 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 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 6/2018 и кумулятивно

Тип и подтип вируса	Текущая неделя		Сезон 2017–2018 гг.	
	Число	% ^а	Число	% ^а
Грипп А	510	27,8	4 843	32,8
А(Н1N1)pdm09	256	67,9	2 665	64,6
А(Н3N2)	121	32,1	1 463	35,4
Тип А (подтип не установлен)	133	–	715	–
Грипп В	1 327	72,2	9 903	67,2
Линия В/Victoria	6	1	127	3,2
Линия В/Yamagata	594	99	3 879	96,8
Линия неизвестна	727	–	5 897	–
Всего выявлено (всего исследовано)	1 837 (3 603)	51	14 746 (38 108)	38,7

^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 или других больничных отделениях (n=12) либо 2) за случаями тяжелой острой респираторной инфекции (ТОРИ; n=15).

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 подтвержденным гриппом отмечено одинаковое число случаев гриппа А и гриппа В. Также примерно равно число случаев в возрастных группах 15–64 и >64. Среди пациентов с лабораторно подтвержденным гриппом, находящихся в других больничных отделениях (помимо ОРИТ), грипп В обнаруживался примерно вдвое чаще, чем грипп А, и вдвое чаще в возрастной группе >64, по сравнению с группой 15–64.

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 6/2018, число пациентов, госпитализированных в ОРИТ с лабораторно подтвержденным гриппом продолжало снижаться, что является отражением того факта, что, главным образом в Западноевропейских странах, пик сезона пройден. В эту неделю в ОРИТ было зарегистрировано 308 лабораторно подтвержденных случаев гриппозной инфекции, преимущественно в Соединенном Королевстве (n=177; 57%). В тех же странах в недели 4/2018 и 5/2018 было зарегистрировано, соответственно, 496 и 442 случая.

Таблица 2. Лабораторно подтвержденные госпитализированные случаи в ОРИТ*, в разбивке по странам, кумулятивно за недели 40/2017–6/2018

Страны	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	69	7	6	7	49	2	0	24	43	0
Ирландия	112	30	6	18	58	11	6	50	45	0
Испания	800	149	81	82	488	62	16	344	378	0
Нидерланды	2	0	0	0	2	0	0	1	1	0
Российская Федерация	4	0	1	3	0	0	0	3	1	0
Румыния	14	0	6	0	8	0	1	6	7	0
Соединенное Королевство	2 045	626	131	249	1 039	0	0	0	0	2 045
Украина	3	0	0	0	3	1	1	1	0	0
Финляндия	16	0	2	4	10	0	0	5	11	0
Франция	1 714	897	347	25	445	50	22	860	737	45
Чешская Республика	52	11	11	1	29	4	2	26	20	0
Швеция	153	37	0	6	110	2	11	59	81	0
ИТОГО	4 984	1 757	591	395	2 241	132	59	1 379	1 324	2 090

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

За период с недели 40/2017 у 55% пациентов с гриппом в ОРИТ был выявлен вирус гриппа типа А, у 45% – типа В. Среди 986 субтипированных вирусов гриппа А 60% оказались принадлежащими к подтипу А(Н1N1)pdm09, 40% – к подтипу А(Н3N2). Из 2894 случаев с известным возрастом пациентов 48% возникли среди лиц в возрасте от 15 до 64 лет, 46% – в возрасте 65 лет и старше.

В возрастной группе 15–64 грипп типа А составил 59% всех случаев. При этом из 588 субтипированных вирусов 75% были отнесены к А(Н1N1)pdm09. Среди пациентов в возрасте 65 лет и старше грипп типа А был выявлен в 51% из 1324 случаев; вирусы А(Н1N1)pdm09 составили 65% от общего числа субтипированных вирусов.

1.2) Госпитализированные лабораторно подтвержденные случаи гриппа – другие стационарные отделения

По данным за неделю 6/2018 в других отделениях зарегистрировано в общей сложности 634 случая, преимущественно в Дании (56%) и Ирландии (25%). В целом за неделю 6/2018 число случаев в других отделениях снизилось по сравнению с неделями 4/2018 и 5/2018, когда эти значения составляли соответственно 989 и 898.

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 (67%) были инфицированы вирусами гриппа В, причем 58% 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 40/2017–6/2018

Страны	Всего случаев	А, без определения подтипа	А(Н1N1) pdm09	А(Н3N2)	Всего типа В	0–4 года	5–14 года	15–64 года	≥64 года	В/Н
Дания	1 794	254	81	124	1 335	95	70	728	901	0
Ирландия	2 362	613	80	250	1 419	284	218	669	1 190	1
Испания	2 749	547	134	208	1 860	112	29	628	1 980	0
Российская Федерация	36	0	5	19	12	8	2	22	4	0
Румыния	32	0	13	2	17	5	3	19	5	0
Словакия	3	2	0	0	1	0	0	3	0	0
Украина	15	1	1	0	13	1	3	11	0	0
Чешская Республика	44	15	7	0	22	1	0	23	20	0
ИТОГО	7 035	1 432	321	603	4 679	506	325	2 103	4 100	1

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 15 стран, расположенных главным образом в восточной части Региона.

По данным за неделю 6/2018, в 12 странах был выявлен 1651 случай ТОРИ (для сравнения: за неделю 5/2018 – 1436 случаев); при этом вирусы гриппа

были обнаружены в 30,2% из 566 образцов, подвергнутых тестированию (за неделю 5/2018 – 30,4%). Общая доля положительных результатов постепенно нарастала в течение предыдущих недель, вплоть до недели 5/2018.

Среди случаев ТОРИ, положительных на вирусы гриппа, наиболее часто встречается грипп В: за неделю 6/2018 – 71%, суммарно за недели 40/2017–6/2018 – 67,3%. В 20% случаев ТОРИ, сопряженных с гриппозной инфекцией, был выявлен вирус А(Н1N1)pdm09.

Мониторинг смертности

За неделю 6/2018 были получены данные из 20 государств-членов ЕС/ЕЭП и регионов, участвующих в проекте [EuroMOMO](#), и выполнен сводный анализ избыточной смертности от всех причин. За последние недели в западной части Региона значительно выросла смертность среди пожилых людей.

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 В/Yamagata. Среди субтипированных вирусов типа А большинство составили вирусы А(Н1N1)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 1/2018 наибольшую долю выявлений вирусов гриппа составили вирусы типа В с преобладанием, так же как и в дозорных образцах, вирусов линии В/Yamagata. Однако, в отличие от систем дозорного эпиднадзора, большинство субтипированных вирусов гриппа А из недозорных источников относились к А(Н3N2). Это, возможно, связано с тем, что преобладающая часть недозорных образцов поступает из больниц или при вспышках в учреждениях длительного ухода за престарелыми; вирусы А(Н3N2) нередко являются причиной более тяжелых случаев среди пожилых лиц, а вирусы А(Н1N1)pdm09 – среди пациентов среднего возраста. Более подробные сведения приведены ниже.

Межстрановые 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 6/2018, положительную реакцию на вирусы гриппа дали 12 820 образцов из недозорных источников, таких как больницы, школы, учреждения первичной помощи, не участвующие в дозорном эпиднадзоре, дома сестринского ухода и другие аналогичные учреждения. При этом вирусы типа А составили 33,9%, типа В – 66,1% (табл. 4). Таким образом, настоящая неделя – шестая, когда в недозорных образцах выявлено больше вирусов типа В, чем типа А. 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 59,2% всех субтипированных вирусов А были отнесены к подтипу А(Н3N2) и 98,7% охарактеризованных вирусов гриппа типа В – к линии В/Yamagata (табл. 4).

Таблица 4. Случаи выявления вирусов гриппа в образцах из недозорных источников (в разбивке по типу и подтипу вирусов), неделя 6/2018 и кумулятивно

Тип и подтип вируса	Текущая неделя		Сезон 2017–2018 гг.	
	Число	% ^а	Число	% ^а
Грипп А	4 349	33,9	42 834	42,1
А(Н1N1)pdm09	737	54,5	6 692	40,8
А(Н3N2)	616	45,5	9 692	59,2
Тип А (подтип не установлен)	2 996	–	26 450	–
Грипп В	8 471	66,1	58 935	57,9
Линия В/Victoria	2	6	52	1,3
Линия В/Yamagata	317	99,4	3 943	98,7
Линия неизвестна	8 152	–	54 940	–
Всего выявлено (всего исследовано)	12 820 (34 566)	–	101 769 (414 145)	–

^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 1769 вирусов, которые были выделены из образцов, взятых за период с недели 40/2017 (табл. 5).

Среди 514 исследованных вирусов А(Н3N2) 302 (59%) отнесены к ветви 3С.2а (входящей в состав вакцины), 193 (37%) к подветви 3С.2а1 (определенной по участку N171K, часто с замещенной аминокислотой в участке N121K гена гемагглютинина) и 19 (4%) к ветви 3С.3а. Один вирус А(Н3N2) не был отнесен к какой-либо ветви.

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.

Все 205 вирусов А(Н1N1)pdm09, прошедших генетическую характеристику, были отнесены к ветви 6В.1 вакцинного компонента А/Michigan/45/2015. Один вирус не был отнесен к какой-либо ветви.

Из 89 вирусов, отнесенных к ветви 1А линии В/Victoria, 42 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. Три вируса В/Victoria и 233 вируса В/Yamagata не были отнесены к какой-либо ветви. Более подробные сведения в отношении характеристики вирусов для стран ЕС/ЕЭП приведены в [Докладе ЦС ВОЗ в Лондоне за декабрь 2017 г.](#)

Таблица 5. Вирусы, отнесенные к генетическим группам, суммарно за недели 40/2017–6/2018

Филогенетическая группа	Число вирусов
A(H1N1)pdm09 A/Michigan/45/2015 (ветвь 6В.1) ^a	205
A(H1N1)pdm09 – не отнесен к какой-либо ветви	1*
A(H3N2) A/Hong Kong/4801/2014 (ветвь 3С.2а) ^b	302
A(H3N2) A//Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (ветвь 3С.2а1) ^c	193
A(H3), представитель подгруппы A/Switzerland/9715293/2013 (ветвь 3С.3а)	19
A(H3N2) – не отнесен к какой-либо ветви	1*
В/Brisbane/60/2008 (линия Victoria, ветвь 1А) ^{b, d}	47
В/Norway/2409/2017 (линия Victoria, ветвь 1А Δ162-163) ^e	42
Линия В (Victoria), ветвь не определена	3*
В/Phuket/3073/2013 (линия Yamagata, ветвь 3) ^{c, f}	723
Линия В (Yamagata), ветвь не определена	233*

^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 Делеция K162 и N163 в субъединице HA1 гемагглютинаина, отличается в антигенном отношении от вакцинного компонента.

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

* Эти данные уточняются совместно с представившими их странами

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 В/Brisbane/60/2008 (линия В/Victoria). В четырехвалентные вакцины рекомендуется включать вирус, подобный В/Phuket/3073/2013 (линия В/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 В/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 В/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 1169 вирусам, полученным из образцов, которые были собраны за период с недели 40/2017 (520 типа В, 403 – А(Н3N2), 246 – А(Н1N1)pdm09). В одном случае вирус А(Н3N2) с аминокислотной заменой R292K в нейраминидазе продемонстрировал признаки сниженного эффекта ингибиторов этого фермента – осельтамивира и занамивира. Один вирус А(Н1N1)pdm09 продемонстрировал пониженную чувствительность к осельтамивиру. Два вируса типа В продемонстрировали признаки сниженного ингибирующего эффекта занамивира, и один вирус, несущий аминокислотную замену D198N в нейраминидазе, – снижение чувствительности к осельтамивиру и занамивиру.

Данный выпуск еженедельного бюллетеня подготовлен редакционной группой Европейского центра профилактики и контроля заболеваний (Cornelia Adlhoch, René Snacken, 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; 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 6/2018.

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 6/2018.

© Всемирная организация здравоохранения, 2018 г.

© Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, 2018 г.

Воспроизведение материалов разрешается при условии указания источника.