



НИИ гриппа
им. А.А. Смородинцева

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ПО ГРИППУ И ОРВИ

за 16 неделю 2024 года. (15.04.24 - 21.04.24)

Ситуация в России

Резюме

На 16 неделе 2024 г. уровень суммарной заболеваемости населения гриппом и другими ОРВИ немного повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 51,7 на 10 000 населения, был ниже базовой линии (70,0) на 26,1% и ниже еженедельного эпидемиологического порога на 28,0%.

Эпидемиологические пороги заболеваемости гриппом и ОРВИ по всему населению были превышены на 20% и более в 6 (Барнаул, Владивосток, Екатеринбург, Мурманск, Улан-Удэ, Чита) из 61 города, приславшего данные.

Лабораторными методами на 16 неделе 2024 года при исследовании материалов от 8583 больных гриппом и ОРВИ в 47 городах зарегистрировано 109 (1,3%) случаев гриппа, в том числе: 1 (0,01%) случай гриппа А(Н1N1)pdm09 в 1 городе; 7 (0,08%) - гриппа А(Н3N2) в 6 городах; 19 (0,2%) - несубтипированного гриппа А в 3 городах и 82 (1,0%) - гриппа В в 16 городах.

На 16 неделе на клеточной культуре MDCK выделен 21 вирус гриппа, в том числе: 1 вирус А(Н1N1)pdm09 в Москве (ЦЭЭГ), 19 вирусов А(Н3N2): в Великом Новгороде (1), Краснодаре (9), Липецке (4), Москве (ЦЭЭГ) (1), Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (4) и 1 вирус гриппа типа В в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа). Всего с начала сезона выделено 1119 вирусов гриппа, в том числе 7 вирусов А(Н1N1)pdm09, 1071 вирус А(Н3N2) и 41 вирус гриппа типа В.

Антигенная характеристика. Антигенно охарактеризовано 709 вирусов гриппа, в том числе 3 вируса гриппа А(Н1N1)pdm09: в Москве (ЦЭЭГ) (2), Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (1); 688 штаммов А(Н3N2): в Москве (ЦЭЭГ) (186) и в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (502) и 18 вирусов гриппа типа В: в Москве (ЦЭЭГ) (8) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (10). Два вируса гриппа А(Н1N1)pdm09 были подобны вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024 г. А/Victoria/4897/22 (Н1N1)pdm09, 1 штамм был его дрейф-вариантом; 444 выделенных вируса А(Н3N2) были подобны вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024 г. А/Дарвин/09/2021, 244 вируса были дрейф-вариантом вакцинного штамма А/Дарвин/09/2021 и реагировали с антисывороткой к нему в сниженном титре (1:8 и менее). 11 вирусов гриппа типа В были подобны вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024 В/Австрия/1359417/2021 и 7 - были его дрейф-вариантами.

Генетический анализ. В Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) с начала эпидсезона 2023-2024 годов проведено секвенирование 5 изолятов А(Н1N1)pdm09, 1364 вирусов гриппа и изолятов из первичных клинических материалов от больных и 2 вирусов гриппа В. По данным филогенетического анализа все 5 изолятов А(Н1N1)pdm09 были отнесены к кластеру 6В.1А.5а.2а и подобны вакцинному штамму А/Victoria/2570/2019; 1364 вируса гриппа А(Н3N2) были отнесены к кластеру 3С.2а1б.2а.2а.3а.1 и подобны референс штамму А/Таиланд/08/2022, 1 штамм - принадлежал кластеру 2а.3б и подобен референс-вирусу А/Sydney/732/2022; 2 вируса гриппа В были отнесены к подкластеру V1А.3а.2 и подобны вакцинному штамму В/Austria/1359417/2021.

Все вирусы чувствительны к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир).

Чувствительность к химиопрепаратам: В Национальных Центрах по гриппу (Москва, Санкт-Петербург) с начала сезона 2023-2024 годов проведено изучение чувствительности 468 вирусов гриппа А(Н3N2) и одного вируса гриппа типа В к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир). Все изученные вирусы были чувствительны к нейраминидазным ингибиторам, кроме одного штамма А(Н3N2), выделенного в Москве и показавшего сниженную чувствительность к озельтамивиру.

COVID-19. По данным на 23.04.2024 на территории РФ зарегистрировано 24 158 632 случая COVID-19 инфекции. Согласно поступившей информации в базу данных НИИ гриппа, на 16 неделе, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических материалов от 10573 больных новый коронавирус SARS-CoV-2 был выявлен в 430 (4,1%) случаях.

ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **19,0%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **15,1%**.

В системе Сигнального надзора на прошедшей неделе выявлено 29 больных ТОРИ, обследовано на грипп 29 больных ТОРИ в 3 городах (Калининград, Новосибирск, Чита), случаев гриппа не выявлено.

На новую коронавирусную инфекцию обследовано 29 больных ТОРИ в 3 городах, новый коронавирус SARS-CoV-2 был выявлен в 4 (13,8%) случаях в Калининграде у больных возрастных групп 30-64 года (1) и 65 лет и старше (3).

На вирусы ОРВИ обследовано 29 больных ТОРИ, зарегистрировано 6 (20,7%) случаев ОРВИ, в том числе 4 - аденовирусной и 2 случая риновирусной инфекции.

При обследовании 23 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ случаев гриппа не выявлено. На вирусы ОРВИ обследовано 23 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 11 (**47,8%**) случаев ОРВИ, в том числе: 3 - парагриппозной, 1 - аденовирусной, 6 - риновирусной, 1 - метапневмовирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 23 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 1 (**4,3%**) случае.

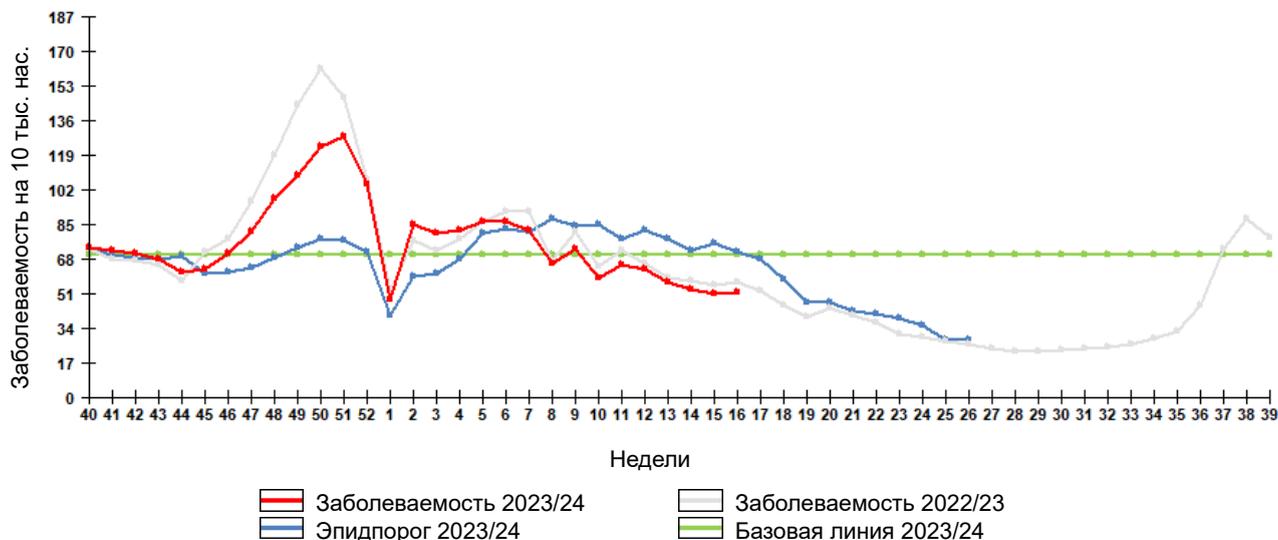
Убедительно просим:

1. Расширить работу по ПЦР-детекции вирусов гриппа в клинических материалах;
2. Для успешного выделения вирусов гриппа в клеточной культуре MDCK обеспечить забор клинических образцов из носоглотки в транспортную среду, а также проводить работу по выделению вирусов из ПЦР(+) образцов с использованием эмбриональной сыворотки телят для культивирования клеток. При инфицировании клеток вводить в состав поддерживающей среды ТРСК-трипсин (2.5мкг/мл) в соответствии с действующими Методическими рекомендациями. При отсутствии качественной клеточной культуры MDCK или необходимых реагентов необходимо незамедлительно отправлять клинические ПЦР(+) на грипп материалы (в транспортной среде, в холодовом режиме) в адрес ФГБУ НИИ гриппа им. А.А.Смординцева.

В случае необходимости просим обращаться в Референс-центр по гриппу при ФГБУ НИИ гриппа им. А.А.Смординцева для получения консультативной помощи и иного содействия по электронной почте: darja.baibus@gmail.com, konovalova_nadya@mail.ru, anna.sominina@influenza.spb.ru

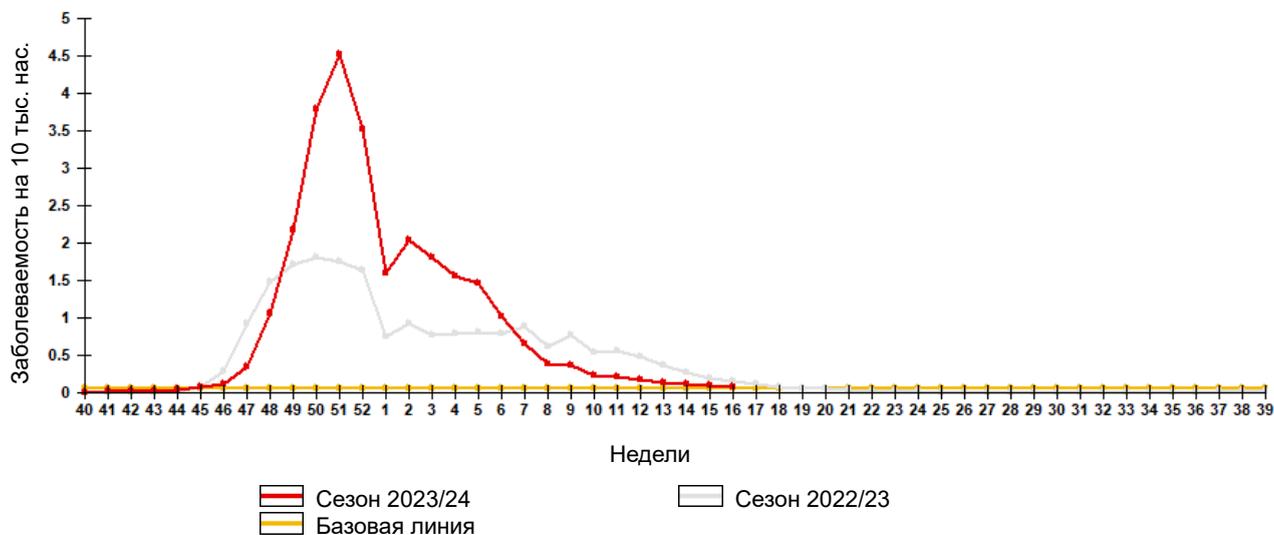
Эпидемиологические данные

Рис. 1. Сравнительные данные по заболеваемости гриппом и ОРВИ в городах России в сезоны 2022/23 и 2023/24 гг.



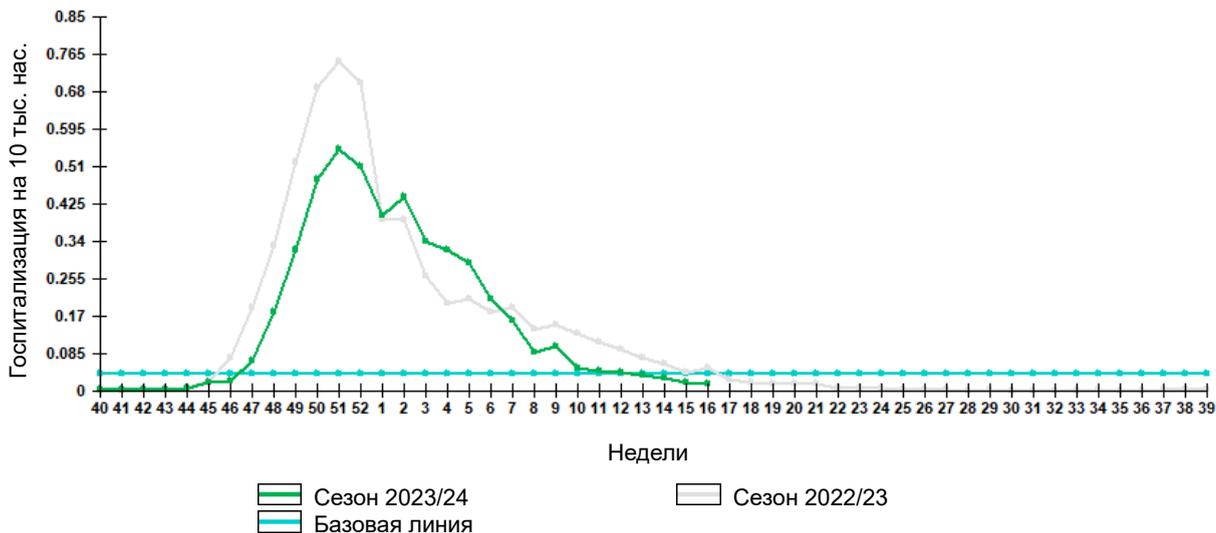
На 16 неделе 2024 г. уровень суммарной заболеваемости населения гриппом и другими ОРВИ немного повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 51,7 на 10 000 населения, был ниже базовой линии (70,0) на 26,1% и ниже еженедельного эпидемиологического порога на 28,0%.

Рис. 2. Сравнение заболеваемости «гриппом» по данным клинической диагностики в сезоны 2022/23 и 2023/24 гг.



На 16 неделе 2024 г. частота клинически диагностированного гриппа понизилась, составила 0,085 на 10 000 населения, и была выше предэпидемической базовой линии (0,060).

Рис. 3. Показатель госпитализации больных с клиническим диагнозом «грипп» в сезоны 2022/23 и 2023/24 гг.



На 16 неделе 2024 г. частота госпитализации с диагнозом "грипп" понизилась, составила 0,017 на 10 000 населения и была ниже предэпидемической базовой линии (0,040).

Результаты лабораторной диагностики

Лабораторными методами на 16 неделе 2024 года при исследовании материалов от 8583 больных гриппом и ОРВИ в 47 городах зарегистрировано 109 (1,3%) случаев гриппа, в том числе: 1 (0,01%) случай гриппа A(H1N1)pdm09 в 1 городе; 7 (0,08%) - гриппа A(H3N2) в 6 городах; 19 (0,2%) - несубтипированного гриппа А в 3 городах и 82 (1,0%) - гриппа В в 16 городах.

На 16 неделе на клеточной культуре MDCK выделен 21 вирус гриппа, в том числе: 1 вирус A(H1N1)pdm09 в Москве (ЦЭЭГ), 19 вирусов A(H3N2): в Великом Новгороде (1), Краснодаре (9), Липецке (4), Москве (ЦЭЭГ) (1), Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (4) и 1 вирус гриппа типа В в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа). Всего с начала сезона выделено 1119 вирусов гриппа, в том числе 7 вирусов A(H1N1)pdm09, 1071 вирус A(H3N2) и 41 вирус гриппа типа В.

Антигенная характеристика. Антигенно охарактеризовано 709 вирусов гриппа, в том числе 3 вируса гриппа A(H1N1)pdm09: в Москве (ЦЭЭГ) (2), Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (1); 688 штаммов A(H3N2): в Москве (ЦЭЭГ) (186) и в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (502) и 18 вирусов гриппа типа В: в Москве (ЦЭЭГ) (8) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (10). Два вируса гриппа A(H1N1)pdm09 были подобны вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024 гг. A/Victoria/4897/22 (H1N1)pdm09, 1 штамм был его дрейф-вариантом; 444 выделенных вируса A(H3N2) были подобны вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024 гг. A/Дарвин/09/2021, 244 вируса были дрейф-вариантом вакцинного штамма A/Дарвин/09/2021 и реагировали с антисывороткой к нему в сниженном титре (1:8 и менее). 11 вирусов гриппа типа В были подобны вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024 В/Австрия/1359417/2021 и 7 - были его дрейф-вариантами.

Генетический анализ. В Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) с начала эпидсезона 2023-2024 годов проведено секвенирование 5 изолятов A(H1N1)pdm09, 1364 вирусов гриппа и изолятов из первичных клинических материалов от больных и 2 вирусов гриппа В. По данным филогенетического анализа все 5 изолятов A(H1N1)pdm09 были отнесены к клайду 6В.1А.5а.2а и подобны вакцинному штамму A/Victoria/2570/2019; 1364 вируса гриппа A(H3N2) были отнесены к клайду 3С.2а1b.2а.2а.3а.1 и подобны референс штамму A/Таиланд/08/2022, 1 штамм - принадлежал клайду 2а.3b и подобен референс-вирусу A/Sydney/732/2022; 2 вируса гриппа В были отнесены к подклайду V1А.3а.2 и подобны вакцинному штамму В/Austria/1359417/2021.

Все вирусы чувствительны к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир).

Чувствительность к химиопрепаратам: В Национальных Центрах по гриппу (Москва, Санкт-Петербург) с начала сезона 2023-2024 годов проведено изучение чувствительности 468 вирусов гриппа A(H3N2) и одного вируса гриппа типа В к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир). Все изученные вирусы были чувствительны к нейраминидазным ингибиторам, кроме одного штамма A(H3N2), выделенного в Москве и показавшего сниженную чувствительность к озельтамивиру.

Рис. 4. Результаты лабораторной диагностики гриппа в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ

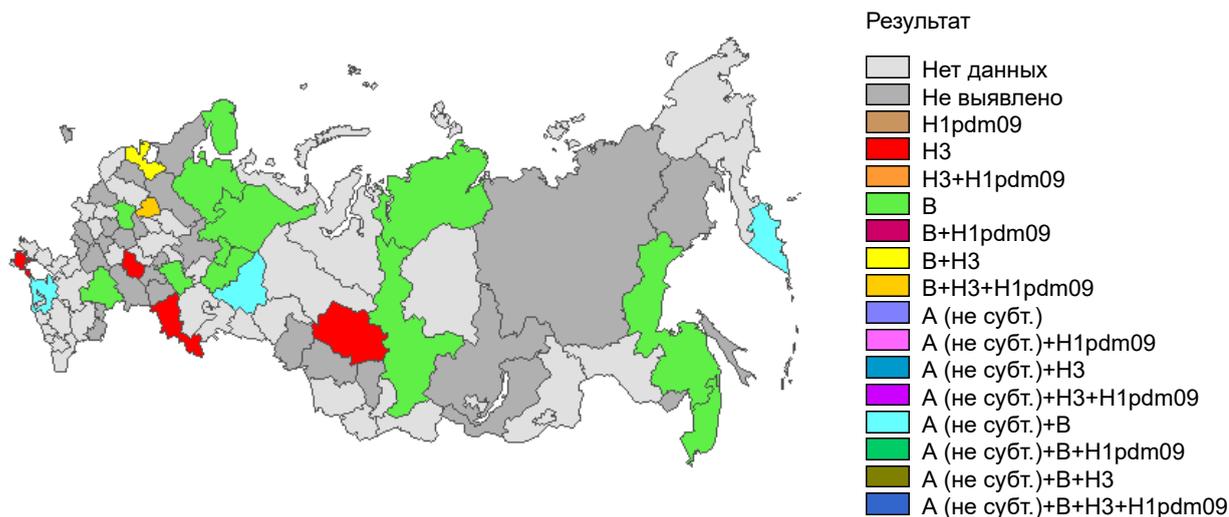


Рис. 5. Мониторинг гриппа по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2023/24гг.

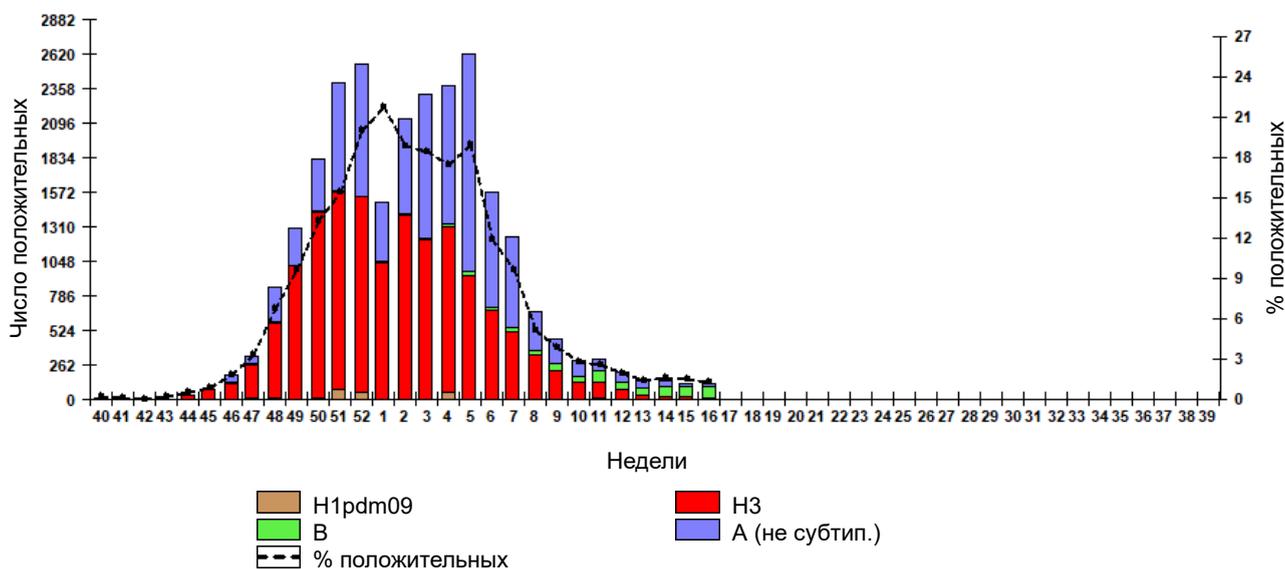
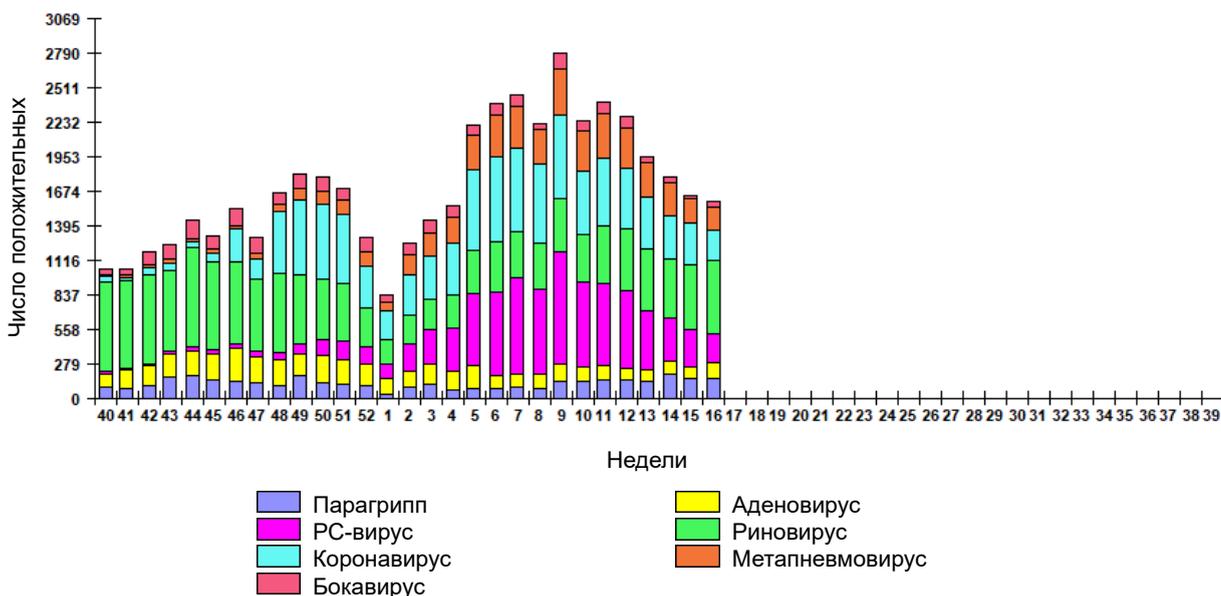


Рис. 6. Мониторинг ОРВИ негриппозной этиологии по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2023/24гг.



ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **19,0%**, по

результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцициальная инфекция) **15,1%**.

Рис. 7. Мониторинг гриппа по результатам выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2023/24гг.

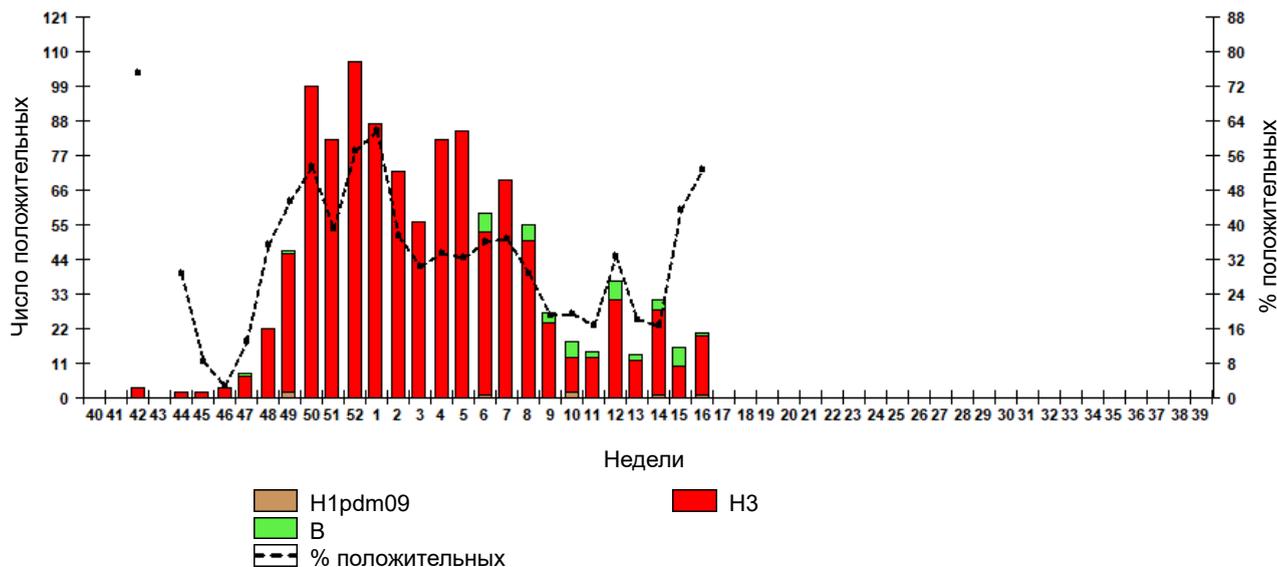


Таблица 1. Результаты ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 16 недель 2024г.

	Число образцов / число положительных	% положит.
<u>Грипп</u>		
Число образцов тестированных на грипп	8583	-
Грипп А (не субт.)	19	0,2%
Грипп А(Н1)рdm09	1	0,01%
Грипп А(Н3)	7	0,08%
Грипп В	82	1,0%
Весь грипп	109	1,3%
<u>Другие ОРВИ</u>		
Число образцов тестированных на другие ОРВИ	8391	-
Парагрипп	164	2,0%
Аденовирус	125	1,5%
РС-вирус	235	2,8%
Риновирус	595	7,1%
Коронавирус	246	2,9%
Метапневмовирус	185	2,2%
Бокавирус	46	0,5%
Все ОРВИ	1596	19,0%
<u>SARS-CoV-2 (COVID-19)</u>		
Число образцов тестированных на SARS-CoV-2	10573	-
SARS-CoV-2	430	4,1%

Рис. 8. Результаты ПЦР-детекции SARS-CoV-2 в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ



COVID-19. По данным на 23.04.2024 на территории РФ зарегистрировано 24 158 632 случая COVID-19 инфекции. Согласно поступившей информации в базу данных НИИ гриппа, на 16 неделе, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических материалов от 10573 больных новый коронавирус SARS-CoV-2 был выявлен в 430 (4,1%) случаях.

Таблица 2. Результаты выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 16 неделю 2024г.

	Число образцов / число вирусов	% выделен. вирусов
Число образцов	40	-
Грипп А(Н1)рdm09	1	2,5%
Грипп А(Н3)	19	47,5%
Грипп В	1	2,5%
Весь грипп	21	52,5%

Сигнальный надзор

В системе Сигнального надзора на прошедшей неделе выявлено 29 больных ТОРИ, обследовано на грипп 29 больных ТОРИ в 3 городах (Калининград, Новосибирск, Чита), случаев гриппа не выявлено.

На новую коронавирусную инфекцию обследовано 29 больных ТОРИ в 3 городах, новый коронавирус SARS-CoV-2 был выявлен в 4 (13,8%) случаях в Калининграде у больных возрастных групп 30-64 года (1) и 65 лет и старше (3).

На вирусы ОРВИ обследовано 29 больных ТОРИ, зарегистрировано 6 (20,7%) случаев ОРВИ, в том числе 4 - аденовирусной и 2 случая риновирусной инфекции.

При обследовании 23 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ случаев гриппа не выявлено. На вирусы ОРВИ обследовано 23 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 11 (47,8%) случаев ОРВИ, в том числе: 3 - парагриппозной, 1 - аденовирусной, 6 - риновирусной, 1 - метапневмовирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 23 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 1 (4,3%) случае.

Рис. 9. Результаты мониторинга гриппа при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2023/24гг.

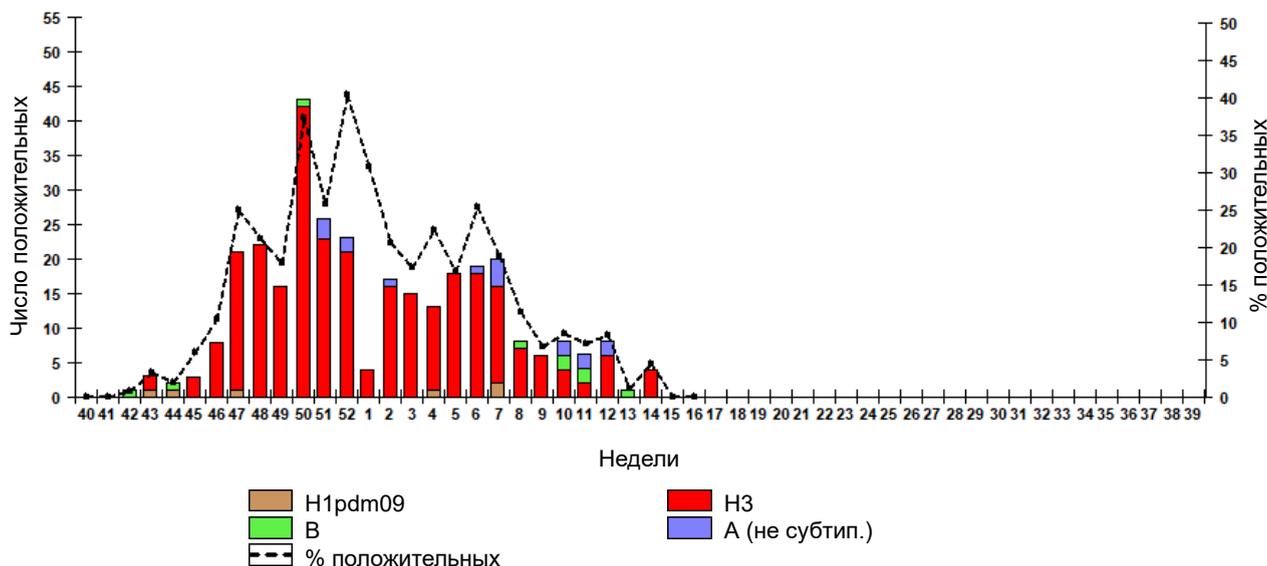


Рис. 10. Результаты мониторинга гриппа при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2023/24гг.

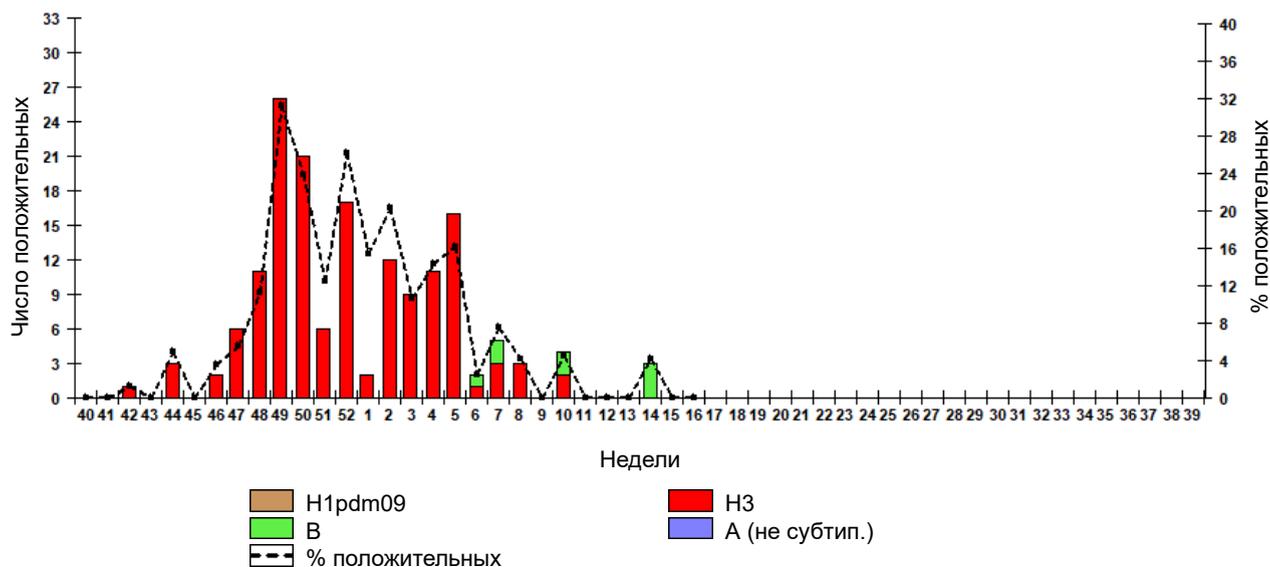


Рис. 11. Результаты мониторинга ОРВИ при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2023/24гг.

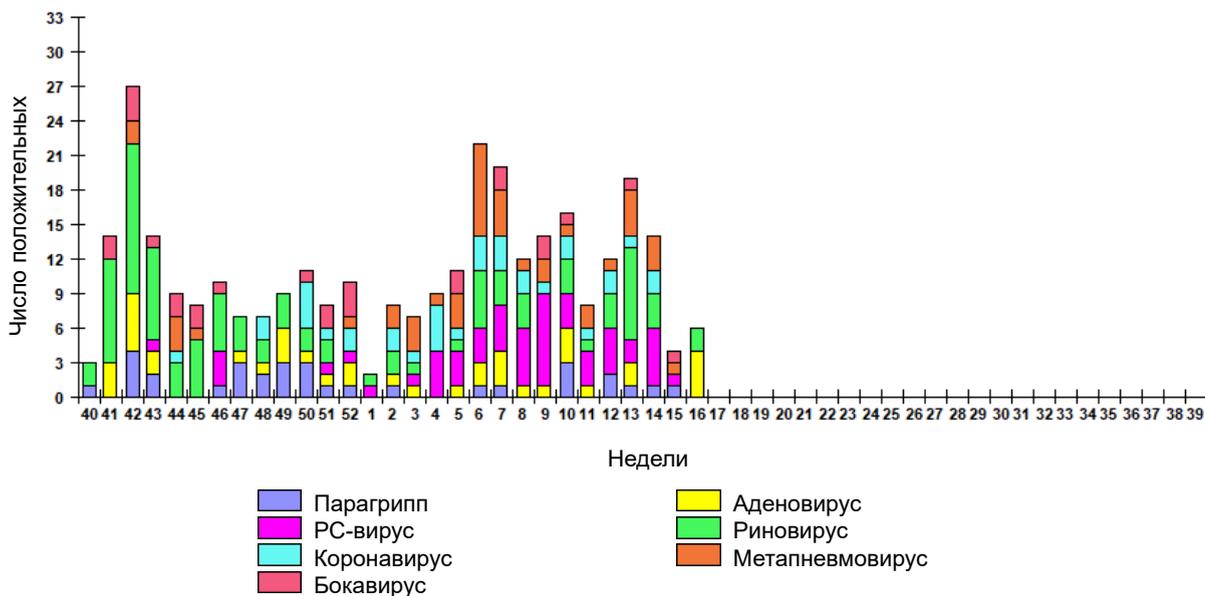
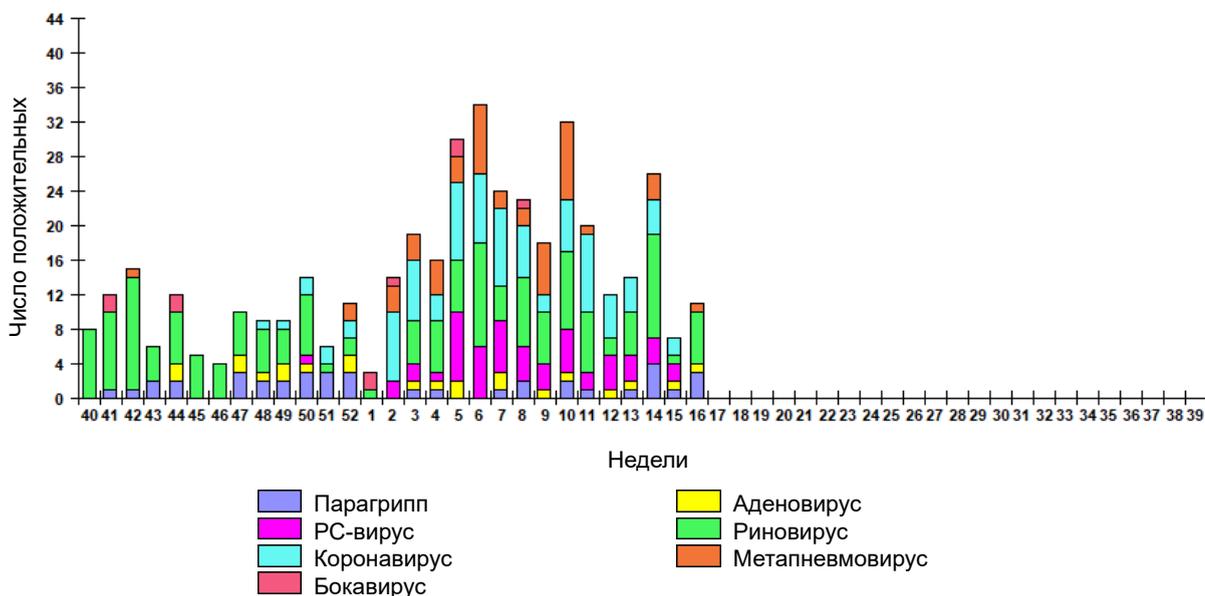


Рис. 12. Результаты мониторинга ОРВИ при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2023/24гг.



Примечание:

Сводка по ситуации в России составлена на основе данных 51 опорной базы ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева» Минздрава России и 10 опорных баз ФГБУ «НИЦЭМ им.Н.Ф.Гамалеи» Минздрава России

Ситуация в зарубежных странах

Информация по гриппу за период 04.03-17.03.2024 была опубликована на сайте WHO (Update от 11.04.2024 №470), за период 08.04-14.04.2024 на сайте FluNet и на сайте Европы (ERVISS), за период 07.04-13.04.2024 и на сайте США (FluView) и на сайте Канады (FluWatch).

По данным FluNet в 139 странах мира было лабораторно подтверждено 65 337 случаев гриппа, из них 57,84% составил грипп А и 42,16% - грипп В. При субтипировании 12 275 вирусов гриппа А в 47,16% случаев были выявлены вирусы гриппа А(Н1N1)pdm09 и в 52,84% случаев - вирусы гриппа А(Н3N2). Из 8830 изученных вирусов гриппа В все штаммы (100%) принадлежали к Викторианской линии.

По данным ВОЗ от 23.04.2024 с 31.12.2019 г. в мире ВОЗ официально подтверждено 704 753 890 случаев новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у людей, в том числе 7 010 681 (1,0% от числа заболевших) случай со смертельным исходом.

Северное полушарие.

Европа. По данным ERVISS за период с 08 по 14 апреля 2024 года уровень активности вирусов гриппа в 17 странах Европы превысил базовую линию, 1 страна (Израиль) сообщила о высокой, 5 стран (Болгария, Греция, Грузия, Польша, Словакия) сообщили о средней и 14 - о низкой активности гриппа. Из 33 стран в 8 зарегистрирована эпидемия гриппа, в 5 (Болгария, Германия, Ирландия, Республика Молдова, Финляндия) - региональная активность вирусов гриппа, в 16 - спорадическая активность вирусов гриппа и в 4 (Нидерланды, Румыния, Северная Македония, Словения) - локальная активность вирусов гриппа.

В целом, в системе Сигнального надзора за 15 недель 2024 года выявлено 63 случая гриппа из них в 72% случаев выявлен грипп В. У больных ТОРИ выявлено 29 случаев гриппа.

Недозорными источниками диагностировано 79 случаев гриппа А(Н1N1)pdm09, 72 - гриппа А(Н3N2), 947 - несубтипированного гриппа А и 737 случаев гриппа типа В.

С начала сезона генетически охарактеризовано 6329 вирусов гриппа, из них 3342 штамма А(Н1N1)pdm09, 2799 штаммов А(Н3N2) и 188 вирусов гриппа В. Из 3342 вирусов гриппа А(Н1N1)pdm09 984 вируса принадлежали клайду 6В.1А.5а.2а.1 и были подобны референс-штамму A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09, 49 - принадлежали клайду 6В.1А.5а.2а.1 и были подобны вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024гг. A/Wisconsin/67/2022 (H1N1)pdm09 и 2302 - принадлежали клайду 6В.1А.5а.2а и были подобны референс-штамму A/Sydney/5/2021 (H1N1)pdm09. Из 2798 вирусов гриппа А(Н3N2) 2591 штамм принадлежал клайду 3С.2а1б.2а.2а.3а.1 и был подобен референс вирусу A/Thailand/8/2022 (H3N2), 11 штаммов - клайду 3С.2а1б.2а.2а.3а и были подобны референс вирусу A/Finland/402/2023, 1 штамм - клайду 3С.2а1б.2а.2б.А и был подобен референс вирусу Sydney/732/2022, 192 штамма - клайду 3С.2а1б.2а.А и был подобен референс вирусу A/Darwin/9/2021. Из 188 вирусов гриппа В 38 вирусов принадлежали клайду V1А.3а.2 и были подобны референс штамму B/Austria/1359417/2021, 120 вирусов принадлежали клайду V1А.3а.2 и были подобны референс штамму B/Catalonia/2279261NS/2023, 29 вирусов принадлежали клайду V1А.3а.2 и были подобны референс штамму B/Connecticut/01/2021 и 1 вирус принадлежал клайду V1А.3а.2 и был подобен референс штамму B/Moldova/2030521/2023.

США. По данным CDC на 15 неделе 2024 года активность вирусов снизилась. Частота регистрируемых ГПЗ (2,5%) была ниже базовой линии (2,9%). Лабораторными методами выявлено 210 (21,8%) случаев гриппа, в том числе 43 случая гриппа А(Н1N1)pdm09, 48 - А(Н3N2), 40 - несубтипированного гриппа А и 79 - гриппа В. Зарегистрировано 4 случая смерти детей, из них 2 обусловлены вирусом гриппа А и 2 случая обусловлены вирусом гриппа В. Всего с начала сезона зарегистрировано 142 случая смерти детей от гриппа.

С 01.05.2023 CDC генетически охарактеризовано 3626 вирусов гриппа, в том числе 1457 штаммов А(Н1N1)pdm09, 1173 штамма А(Н3N2) и 996 штаммов гриппа В Викторианской линии. Из 1457 штаммов А(Н1N1)pdm09 350 вирусов принадлежали клайду 6В.1А.5а.2а и 1107 - клайду 6В.1А.5а.2а.1. Из 1173 штаммов А(Н3N2) 1 вирус принадлежал клайду 3С.2а1б.2а.2а.1б, 1 - клайду 3С.2а1б.2а.2а.3а, 1170 - клайду 3С.2а1б.2а.2а.3а.1 и 1 - 3С.2а1б.2а.2б. Из 996 штаммов гриппа В все вирусы принадлежали клайду V1А.3а.2.

Канада. По данным FluWatch на 15 неделе 2024 года активность вирусов гриппа снизилась. 38 регионов Канады сообщили о спорадической и 9 регионов и 4 провинций - о локальной активности гриппа. Лабораторными методами выявлено 2254 случая гриппа, в том числе 525 случаев гриппа А, из них в 71 случае выявлен грипп А(Н1N1)pdm09 и в 1727 случаях гриппа В.

С 01.09.2023 Национальной микробиологической лабораторией Канады антигенно охарактеризовано 1439 вирусов гриппа, в том числе 766 штаммов А(Н1N1)pdm09, 233 штамма А(Н3N2) и 440 штаммов гриппа В. Из 766 штаммов А(Н1N1)pdm09 753 вируса были подобны вакцинному штамму для Северного полушария A/Wisconsin/67/2022 А(Н1N1)pdm09 на сезон 2023-2024 г. и 13 вирусов показали пониженный титр с антисывороткой, к выращенному в клеточной культуре МДСК вирусу A/Wisconsin/67/2022. Из 233 штаммов А(Н3N2) 222 вируса были подобны вакцинному штамму для Северного полушария A/Darwin/6/2021 (H3N2) на сезон 2023-2024 г., 11 вирусов показали пониженный титр с антисывороткой, к выращенному в клеточной культуре МДСК вирусу A/Darwin/6/2021 (H3N2). Все 440 вирусов гриппа типа В были подобны вакцинному штамму B/Austria/1359417/2021 для Северного полушария на сезон 2023-2024 г.

С 01.09.2023 Национальной микробиологической лабораторией Канады генетически охарактеризован 1441 вирус гриппа, в том числе 811 штаммов А(Н1N1)pdm09, 230 штаммов А(Н3N2) и 400 штаммов гриппа В Викторианской линии. Из 811 штаммов А(Н1N1)pdm09 369 вирусов принадлежали клайду 6В.1А.5а.2а и 442 - клайду 6В.1А.5а.2а.1. Из 230 штаммов А(Н3N2) 3 вируса принадлежал клайду 3С.2а1б.2а.2а.1б, 1 - клайду 3С.2а1б.2а.2а.3а и 226 вирусов принадлежали клайду 3С.2а1б.2а.2а.3а.1. Из 400 штаммов гриппа В все вирусы принадлежали клайду V1А.3а.2.

Азия. В **Китае** и **Сингапуре** зарегистрированы локальные вспышки гриппа А(Н1N1)рdm09, А(Н3N2) и В. В **Катаре** зарегистрированы локальные вспышки гриппа А(Н1N1)рdm09 и В.