



**НИИ гриппа**  
им. А.А. Смородинцева

## ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ПО ГРИППУ И ОРВИ

за 7 неделю 2023 года. (13.02.23 - 19.02.23)

### Ситуация в России

#### Резюме

На **07 неделе 2023 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране немного понизился и, составив 91,4 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70,0) на 30,6% и выше еженедельного эпидемического порога на 12,1%.

**Эпидемические пороги заболеваемости гриппом и ОРВИ** по всему населению были превышены на 20% и более в 31 (Брянск, Владивосток, Владикавказ, Волгоград, Воронеж, Кемерово, Киров, Краснодар, Курск, Магадан, Мурманск, Орел, Оренбург, Пенза, Псков, Ростов-на-Дону, Рязань, Самара, Саратов, Севастополь, Симферополь, Ставрополь, Сыктывкар, Томск, Улан-Удэ, Ульяновск, Уфа, Челябинск, Чита, Южно-Сахалинск, Якутск) из 61 города, приславших данные.

**Лабораторными методами на 07 неделе 2023 года** при исследовании материалов от 10365 больных гриппом и ОРВИ в 47 городах зарегистрировано 1287 (12,4%) случаев гриппа, в том числе 114 (1,1%) случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 25 городах, 6 (0,06%) случаев гриппа A(H3N2) в 2 городах, 55 (0,5%) случаев несубтипированного гриппа А в 6 городах и 1112 (10,7%) случаев гриппа В в 47 городах.

**На 07 неделе** на клеточной культуре MDCK выделено 68 вирусов гриппа, в том числе 14 вирусов гриппа A(H1N1)pdm09: в Великом Новгороде (1), Красноярске (11), Москве (ЦЭЭГ) (1), Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (1) и 54 вируса гриппа В: в Астрахани (5), Владивостоке (14), Новосибирске (1), Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (20), Санкт-Петербурге (ФГУЗ) (3), Улан-Уде (1), Хабаровск (10). Всего с начала сезона в разных городах страны выделено 894 вируса гриппа, в том числе 665 вирусов A(H1N1)pdm09, 19 вирусов A(H3N2) и 210 вирусов гриппа В.

**Антигенная характеристика.** С начала сезона антигенно охарактеризовано 414 вирусов A(H1N1)pdm09, в том числе в Москве (ЦЭЭГ) (81) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (333), 24 вируса гриппа A(H3N2) в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) и 68 вирусов гриппа В, в том числе в Москве (ЦЭЭГ) (7) и в Санкт-Петербурге (61). Все штаммы A(H1N1)pdm09 подобны референс вирусу A/Виктория/2570/2019 (H1N1)pdm09, 22 штамма A(H3N2) были подобны референс вирусу A/Дарвин/9/2021, 2 штамма A(H3N2) реагировали с антисывороткой к референс вирусу до 1:8 гомологичного титра. 66 вирусов гриппа В были подобны референс вирусу В/Австрия/1359417/2021, 2 штамма гриппа В реагировали с антисывороткой к референс вирусу до 1:8 гомологичного титра.

**Генетический анализ.** В Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) проведено секвенирование 993 вирусов гриппа и изолятов из первичных клинических материалов от больных. По данным филогенетического анализа 904 вируса гриппа A(H1N1)pdm09 были отнесены к генетической подгруппе 6 В.1А.5а.2 и подобны референс вирусу A/Виктория/2570/2019 (H1N1)pdm09; 27 вирусов A(H3N2) были отнесены к подгруппе 3С.2а1b.2а.2 и подобны референс вирусу Bangladesh/4005/2020 (H3N2); 62 вируса гриппа типа В были отнесены к генетической подгруппе V1А.3а.2, подобны референс вирусу В/Austria/1359417/2021.

**Чувствительность к химиопрепаратам:** В Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) проведено изучение чувствительности 230 вирусов гриппа к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир), в том числе 224 вирусов A(H1N1)pdm09 и 6 вирусов A(H3N2). Все изученные вирусы были чувствительны к нейраминидазным ингибиторам.

**COVID-2019.** По данным 22.02.2023 на территории РФ зарегистрировано 22 203 942 случая COVID-2019 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 07 неделе 2023 года, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 12 505 пациентов в городах - опорных базах НЦГ, коронавирус SARS-CoV-2 обнаружен в 1906 (15,2%) случаях.

**ОРВИ.** Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **11,1%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **10,8%**.

В системе **Сигнального надзора** в 6 городах (Владивосток, Калининград, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург, Чита) выявлено 133 больных ТОРИ, обследовано 75 больных ТОРИ, выявлено 9 (12,0%) случаев гриппа, в том числе 8 случаев гриппа В: во Владивостоке (4) у детей больных возрастной группы 15-29 лет; в Калининграде (1) у ребёнка возрастной группы 5-14 лет; в Новосибирске (3) у детей возрастной группы 1-4 года (2), у большого возрастной группы 30-64 года (1) и 1 случай гриппа A(H1N1)pdm09 в Новосибирске у ребёнка возрастной группы 1-4 года.

На вирусы ОРВИ обследовано 45 больных ТОРИ, зарегистрировано 15 (33,3%) случаев ОРВИ, в том числе 2 случая парагриппозной, 6 - респираторно-синцитиальной, 4 - риновирусной, 2 - метапневмовирусной, и 1 - бокавирусной инфекции.

На новую коронавирусную инфекцию обследовано 55 больных ТОРИ в 6 городах, выявлено 3 (5,5%) случая нового коронавируса SARS-CoV-2 в Самаре (1) у ребёнка возрастной группы 1-4 года и в Чите (2) у ребёнка возрастной группы 0-12 мес. и у больного

возрастной группы 65 лет и старше.

При обследовании 73 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ выявлено 3 (4,1%) случая гриппа, в том числе 2 случая несубтипированного гриппа А и 1 случай гриппа В. На вирусы ОРВИ обследовано 63 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 17 (27,0%) случаев ОРВИ, в том числе 1 случай парагриппозной, 6 - риновирусной, 2 - коронавирусной и 8 - метапневмовирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 73 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 6 (8,2%) случаях.

**В связи с обнаружением первых случаев гриппа на территории РФ** убедительно просим:

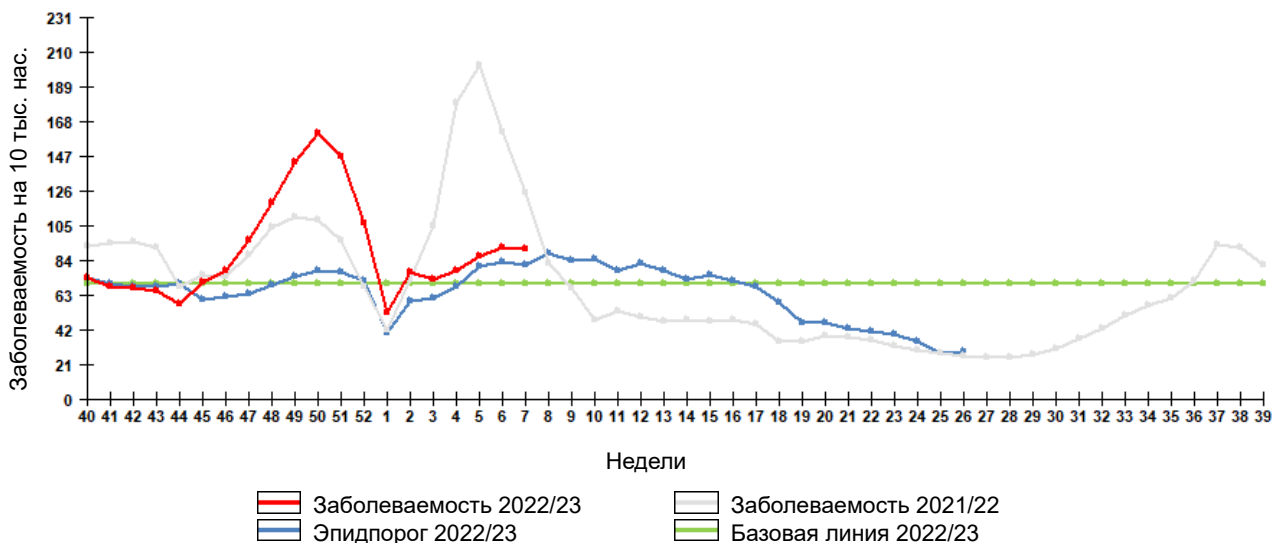
1. Расширить работу по ПЦР-детекции вирусов гриппа в клинических материалах;
2. Для успешного выделения вирусов гриппа в клеточной культуре MDCK обеспечить забор клинических образцов из носоглотки в транспортную среду, а также проводить работу по выделению вирусов из ПЦР(+) образцов с использованием 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:

[daria.baibus@gmail.com](mailto:daria.baibus@gmail.com), [konovalova\\_nadya@mail.ru](mailto:konovalova_nadya@mail.ru), [anna.sominina@influenza.spb.ru](mailto:anna.sominina@influenza.spb.ru)

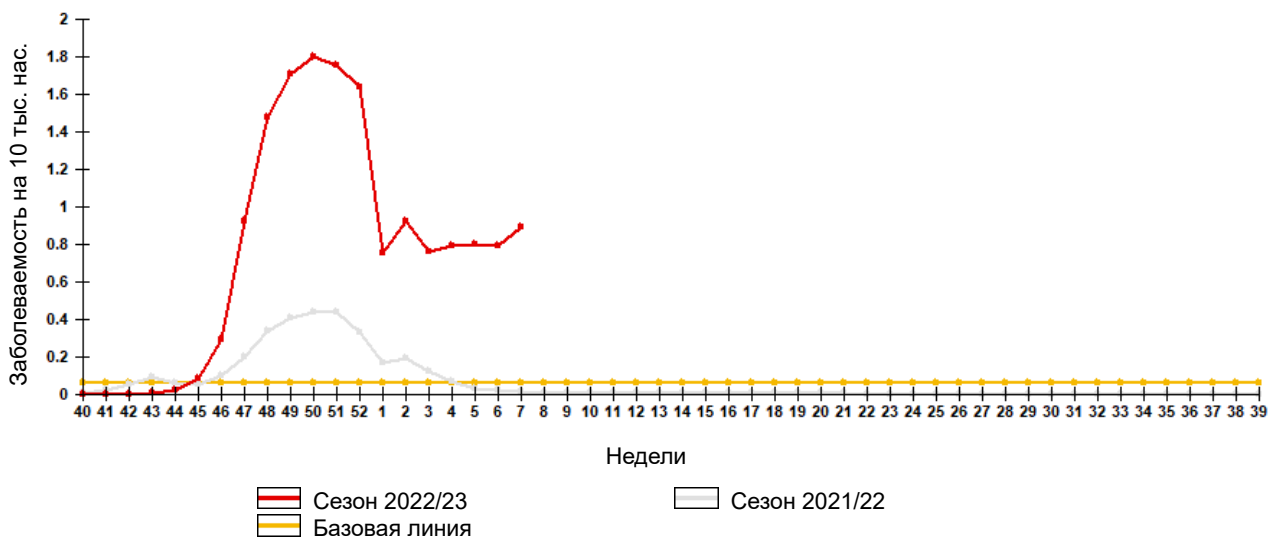
# Эпидемиологические данные

Рис. 1. Сравнительные данные по заболеваемости гриппом и ОРВИ в городах России в сезоны 2021/22 и 2022/23 гг.



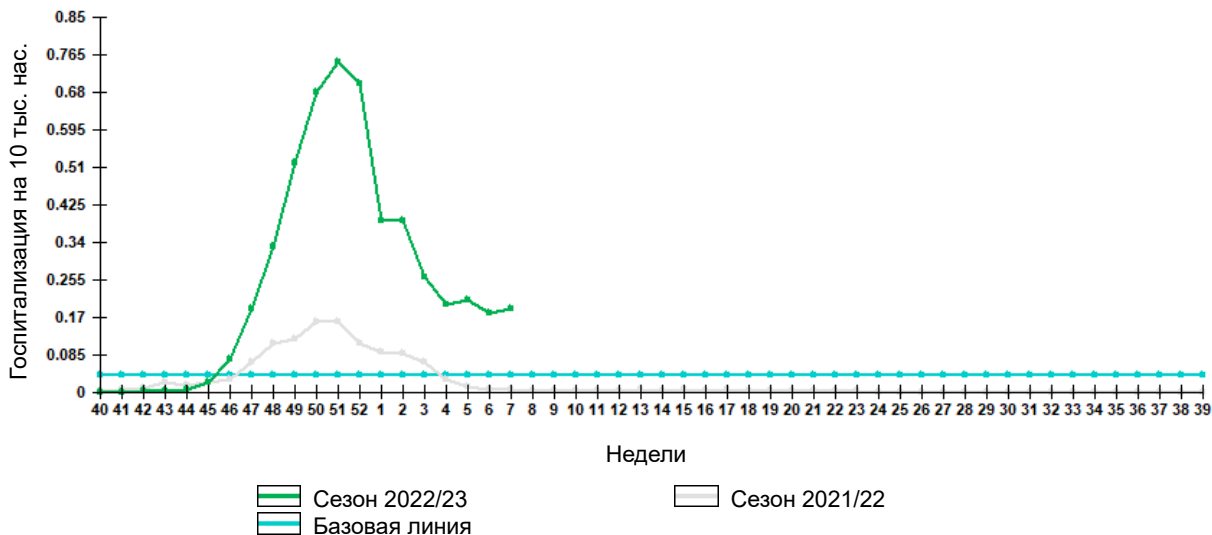
На **07 неделе 2023 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране немного снизился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 91,4 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70,0) на 30,6% и выше еженедельного эпидемиологического порога на 12,1%.

Рис. 2. Сравнение заболеваемости «гриппом» по данным клинической диагностики в сезоны 2021/22 и 2022/23 гг.



На **07 неделе 2023 г.** частота клинически диагностированного гриппа повысилась и, составив 0,89 на 10 000 населения, значительно превышала предэпидемиологическую базовую линию (0,060).

Рис. 3. Показатель госпитализации больных с клиническим диагнозом «грипп» в сезоны 2021/22 и 2022/23 гг.



На 07 неделе 2023 г. частота госпитализации с диагнозом "грипп" повысилась, составила 0,19 на 10 000 населения и превышала предэпидемическую базовую линию (0,040).

## Результаты лабораторной диагностики

**Лабораторными методами на 07 неделе 2023 года** при исследовании материалов от 10365 больных гриппом и ОРВИ в 47 городах зарегистрировано 1287 (12,4%) случаев гриппа, в том числе 114 (1,1%) случаев гриппа А(Н1N1)рdм09 в 25 городах, 6 (0,06%) случаев гриппа А(Н3N2) в 2 городах, 55 (0,5%) случаев несубтипированного гриппа А в 6 городах и 1112 (10,7%) случаев гриппа В в 47 городах.

**На 07 неделе** на клеточной культуре MDCK выделено 68 вирусов гриппа, в том числе 14 вирусов гриппа А(Н1N1)рdм09: в Великом Новгороде (1), Красноярске (11), Москве (ЦЭЭГ) (1), Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (1) и 54 вируса гриппа В: в Астрахани (5), Владивостоке (14), Новосибирске (1), Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (20), Санкт-Петербурге (ФГУЗ) (3), Улан-Уде (1), Хабаровск (10). Всего с начала сезона в разных городах страны выделено 894 вируса гриппа, в том числе 665 вирусов А(Н1N1)рdм09, 19 вирусов А(Н3N2) и 210 вирусов гриппа В.

**Антигенная характеристика.** С начала сезона антигенно охарактеризовано 414 вирусов А(Н1N1)рdм09, в том числе в Москве (ЦЭЭГ) (81) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (333), 24 вируса гриппа А(Н3N2) в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) и 68 вирусов гриппа В, в том числе в Москве (ЦЭЭГ) (7) и в Санкт-Петербурге (61). Все штаммы А(Н1N1)рdм09 подобны референс вирусу А/Виктория/2570/2019 (Н1N1)рdм09, 22 штамма А(Н3N2) были подобны референс вирусу А/Дарвин/9/2021, 2 штамма А(Н3N2) реагировали с антисывороткой к референс вирусу до 1:8 гомологичного титра. 66 вирусов гриппа В были подобны референс вирусу В/Австрия/1359417/2021, 2 штамма гриппа В реагировали с антисывороткой к референс вирусу до 1:8 гомологичного титра.

**Генетический анализ.** В Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) проведено секвенирование 993 вирусов гриппа и изолятов из первичных клинических материалов от больных. По данным филогенетического анализа 904 вируса гриппа А(Н1N1)рdм09 были отнесены к генетической подгруппе 6 В.1А.5а.2 и подобны референс вирусу А/Виктория/2570/2019 (Н1N1)рdм09; 27 вирусов А(Н3N2) были отнесены к подгруппе 3С.2а1b.2а.2 и подобны референс вирусу Bangladesh/4005/2020 (Н3N2); 62 вируса гриппа типа В были отнесены к генетической подгруппе V1А.3а.2, подобны референс вирусу В/Austria/1359417/2021.

**Чувствительность к химиопрепаратам:** В Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) проведено изучение чувствительности 230 вирусов гриппа к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир), в том числе 224 вируса А(Н1N1)рdм09 и 6 вирусов А(Н3N2). Все изученные вирусы были чувствительны к нейраминидазным ингибиторам.

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

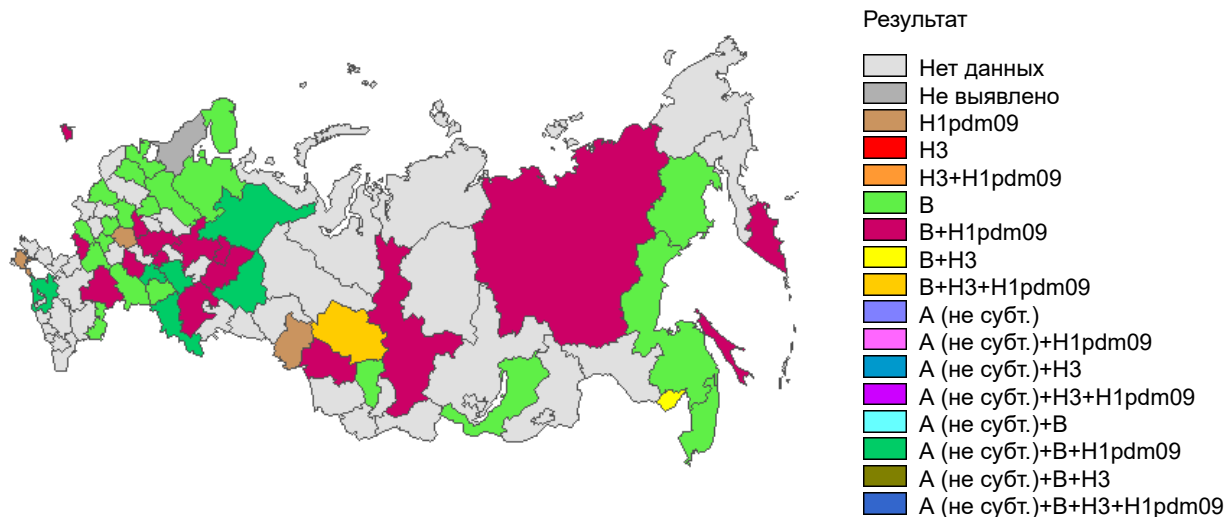


Рис. 5. Мониторинг гриппа по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.

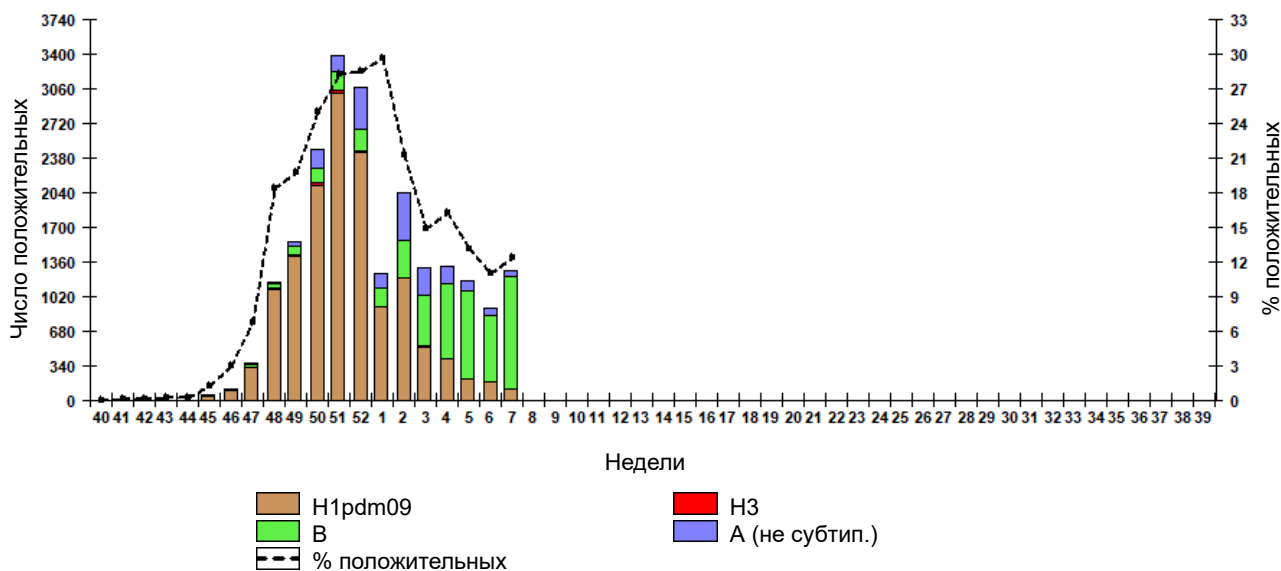
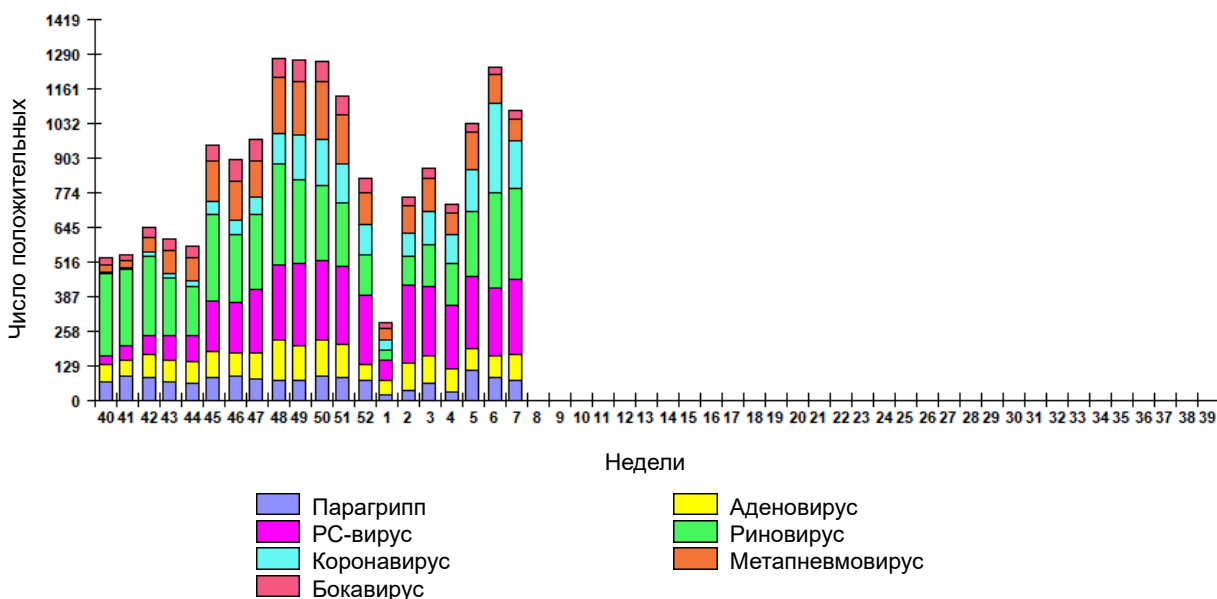


Рис. 6. Мониторинг ОРВИ негриппозной этиологии по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.



**ОРВИ.** Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР 11,1%, по

результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцициальная инфекция) **10,8%**.

Рис. 7. Мониторинг гриппа по результатам выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.

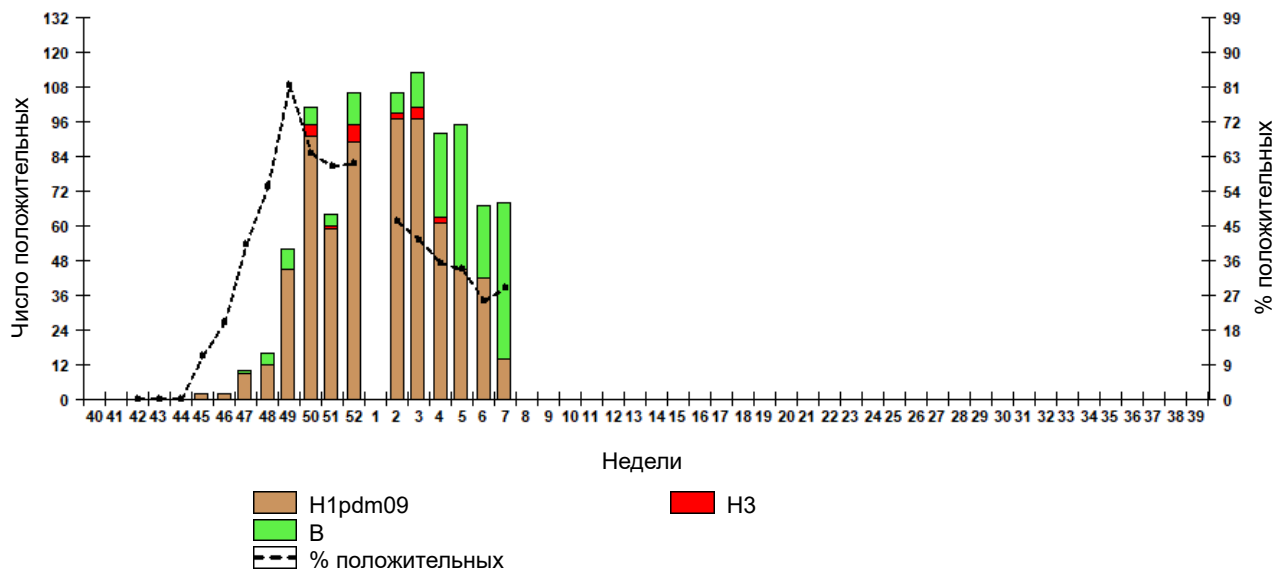


Таблица 1. Результаты ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 7 неделью 2023г.

	Число образцов / число положительных	% положит.
<u>Грипп</u>		
Число образцов тестированных на грипп	10365	-
Грипп А (не субт.)	55	0,5%
Грипп А(Н1)рdm09	114	1,1%
Грипп А(Н3)	6	0,06%
Грипп В	1112	10,7%
Весь грипп	1287	12,4%
<u>Другие ОРВИ</u>		
Число образцов тестированных на другие ОРВИ	9771	-
Парагрипп	75	0,8%
Аденовирус	95	1,0%
РС-вирус	281	2,9%
Риновирус	341	3,5%
Коронавирус	179	1,8%
Метапневмовирус	82	0,8%
Бокавирус	31	0,3%
Все ОРВИ	1084	11,1%
<u>SARS-CoV-2 (COVID-19)</u>		
Число образцов тестированных на SARS-CoV-2	12505	-
SARS-CoV-2	1906	15,2%

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



**COVID-2019.** По данным на 22.02.2023 на территории РФ зарегистрировано 22 203 942 случая COVID-2019 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 07 неделе 2023 года, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 12 505 пациентов в городах - опорных базах НЦГ, коронавирус SARS-CoV-2 обнаружен в 1906 (**15,2%**) случаях.

Таблица 2. Результаты выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 7 неделю 2023г.

	Число образцов / число вирусов	% выделен. вирусов
Число образцов	237	-
Грипп А(Н1)рdm09	14	5,9%
Грипп А(Н3)	0	0,0%
Грипп В	54	22,8%
Весь грипп	68	28,7%

## Сигнальный надзор

В системе **Сигнального надзора** в 6 городах (Владивосток, Калининград, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург, Чита) выявлено 133 больных ТОРИ, обследовано 75 больных ТОРИ, выявлено 9 (**12,0%**) случаев гриппа, в том числе 8 случаев гриппа В: во Владивостоке (4) у детей больных возрастной группы 15-29 лет; в Калининграде (1) у ребёнка возрастной группы 5-14 лет; в Новосибирске (3) у детей возрастной группы 1-4 года (2), у больного возрастной группы 30-64 года (1) и 1 случай гриппа А(Н1N1)рdm09 в Новосибирске у ребёнка возрастной группы 1-4 года.

На вирусы ОРВИ обследовано 45 больных ТОРИ, зарегистрировано 15 (**33,3%**) случаев ОРВИ, в том числе 2 случая парагриппозной, 6 - респираторно-синцитиальной, 4 - риновирусной, 2 - метапневмовирусной, и 1 - бокавирусной инфекции.

На новую коронавирусную инфекцию обследовано 55 больных ТОРИ в 6 городах, выявлено 3 (**5,5%**) случая нового коронавируса SARS-CoV-2 в Самаре (1) у ребёнка возрастной группы 1-4 года и в Чите (2) у ребёнка возрастной группы 0-12 мес. и у больного возрастной группы 65 лет и старше.

При обследовании 73 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ выявлено 3 (**4,1%**) случая гриппа, в том числе 2 случая несубтипированного гриппа А и 1 случай гриппа В. На вирусы ОРВИ обследовано 63 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 17 (27,0%) случаев ОРВИ, в том числе 1 случай парагриппозной, 6 - риновирусной, 2 - коронавирусной и 8 - метапневмовирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 73 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 6 (8,2%) случаях.

Рис. 9. Результаты мониторинга гриппа при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

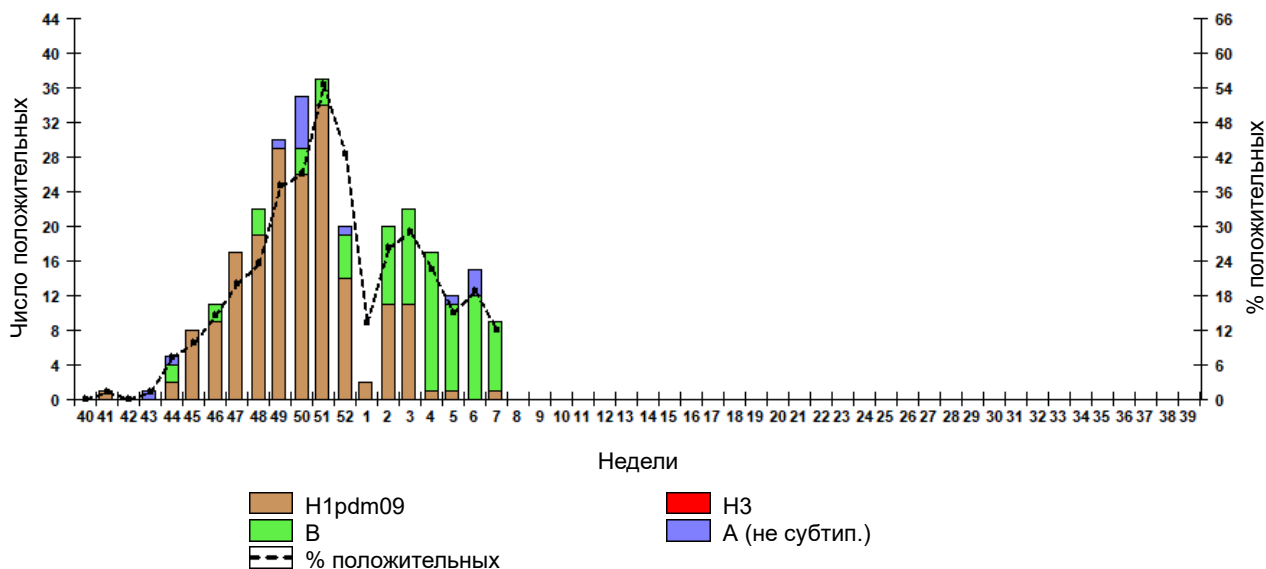


Рис. 10. Результаты мониторинга гриппа при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

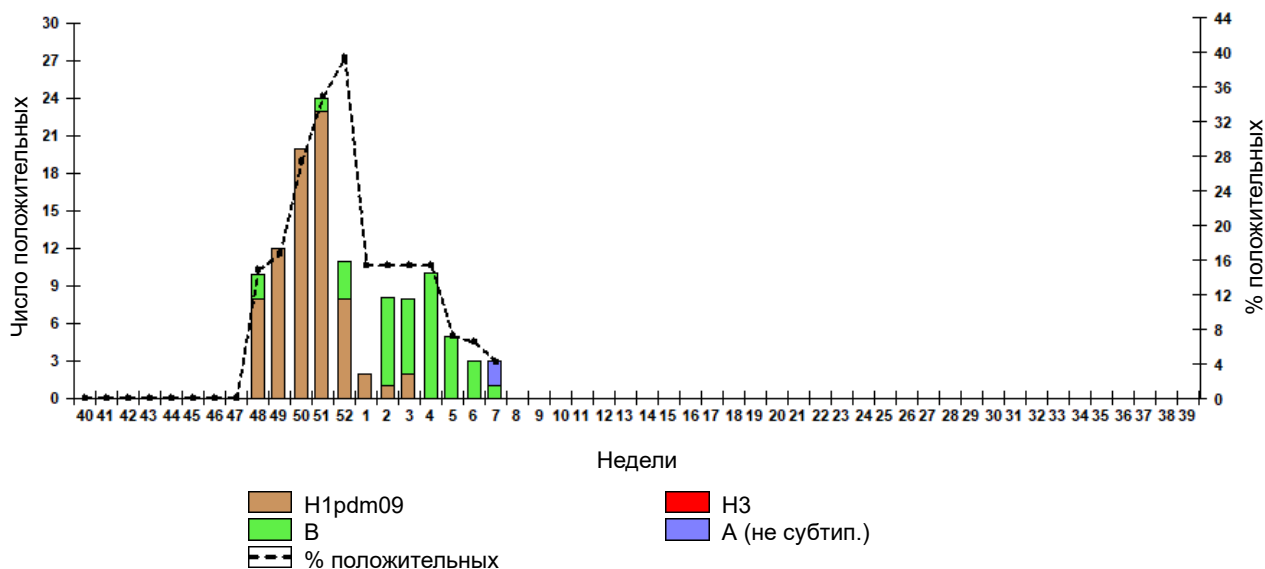


Рис. 11. Результаты мониторинга ОРВИ при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

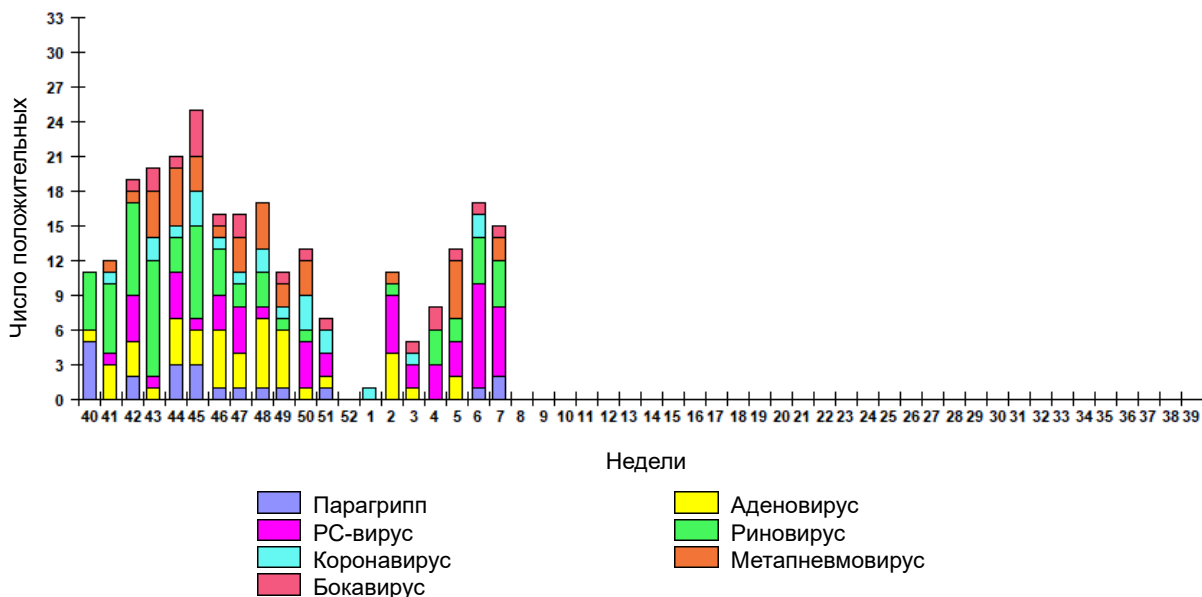
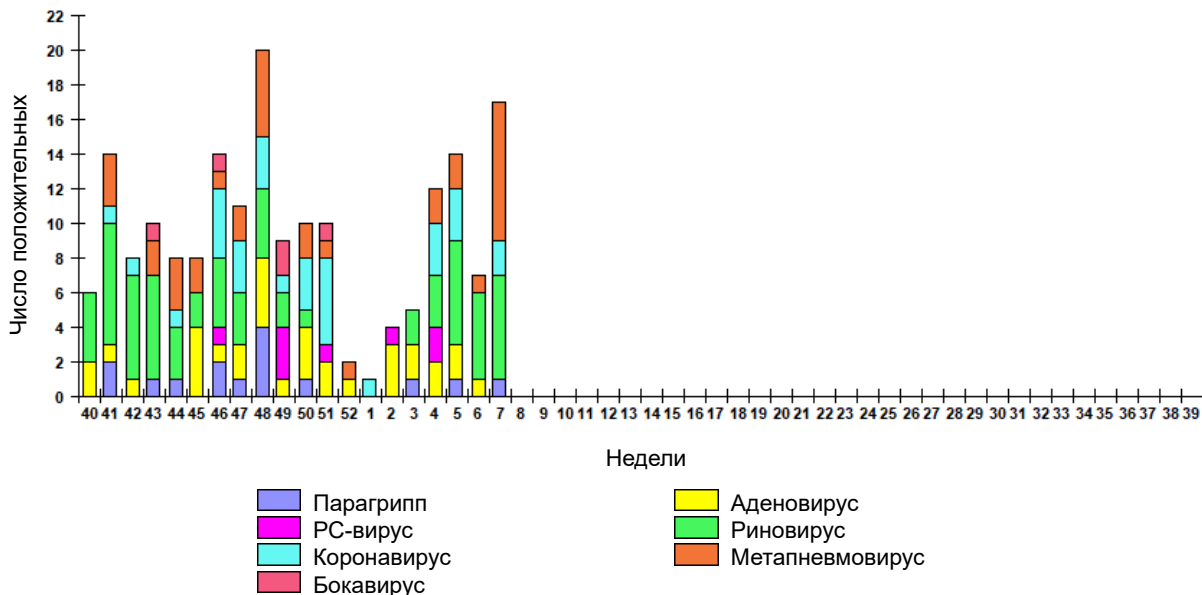




Рис. 12. Результаты мониторинга ОРВИ при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.



**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 23.01-05.02.2023 была опубликована на сайте WHO (Update от 20.02.2023 № 439), за период 06.02-12.02.2023 на сайте FluNet, за период 06.02-12.02.2023 - на сайте Европы (Flu News Europe), за период 05.02-11.02.2023 - на сайте США (FluView) и на сайте Канады (FluWatch).

По данным FluNet в 124 странах мира было лабораторно подтверждено 27 978 случаев гриппа, из них 68,7% составил грипп А и 31,3% - грипп В. При субтипировании 5 251 вируса гриппа А в 57,9% случаев были выявлены вирусы гриппа А(H1N1)pdm09 и в 42,1% случаев - вирусы гриппа А(H3N2). Из 900 изученных вирусов гриппа В все штаммы (100%) принадлежали к Викторианской линии.

По данным ВОЗ от 21.02.2023 с 31.12.2019 г. в мире ВОЗ официально подтверждено 679 594 641 случай новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у людей, в том числе 6 888 865 (1,0% от числа заболевших) случаев со смертельным исходом.

**Северное полушарие.**

**Европа.** По данным Flu News Europe за период с 06 по 12 февраля 2023 года активность вирусов гриппа в целом в странах Европы оставалась на высоком уровне. В 25 странах зарегистрирована эпидемия гриппа, в 6 странах (Австрия, Болгария, Грузия, Косово, Северная Македония, Чехия) - региональная активность вирусов гриппа, в 2 странах (Мальта, Словакия) зарегистрированы локальные вспышки ГПЗ, в 3 странах (Азербайджан, Великобритания (Северная Ирландия), Узбекистан) - спорадические случаи ГПЗ. В целом, в системе Сигнального надзора за 06 неделю выявлено 927 (25%) случаев гриппа, из них в 51% случаев выявлен грипп А и в 49% случаев - грипп В. При субтипировании 287 вирусов гриппа А в 71% определен грипп А(H1N1)pdm09, в 29% - А(H3N2). У больных ТОРИ выявлено 150 (12%) случаев гриппа, в том числе 95 случаев гриппа А и 55 случаев гриппа В.

Недодзорными источниками за 06 неделю 2023 года диагностировано 10 149 (15,2%) случаев гриппа, в том числе 5 899 случаев гриппа типа А, из них 571 случаев гриппа А(H1N1)pdm09, 208 - гриппа А(H3N2) и 4 250 случаев гриппа типа В. 102 изученных штамма гриппа В были отнесены к Викторианской линии.

С 40 недели 2022 года генетически охарактеризовано: 1725 вирусов гриппа А(H1N1)pdm09, 1718 штаммов А(H3N2) и 412 штаммов гриппа В. Из 1725 штаммов А(H1N1)pdm09 867 принадлежали клайду 6В.1А.5А.2, 482 из них были подобны референс-штамму A/Norway/25089/2022, 352 - референс-штамму A/Sydney/5/2021 и 33 - A/Victoria/2570/2019. 4 штамма принадлежали клайду 6В.1А.5а.1 и были подобны референс-штамму A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019. Из 1718 вирусов гриппа А(H3N2) 1634 были отнесены к клайду 3С.2а1b.2а.2, 1044 из них были подобны референс-штамму A/Bangladesh/4005/2020, 494 - A/Slovenia/8720/2022 и 96 - A/Darwin/9/2021. 3 штамма принадлежали клайду 3С.2а1b.1а и были подобны референс-штамму A/Denmark/3264/2019. Из 412 вирусов гриппа В 227 были отнесены к клайду V1А.3а.2 и были подобны референс-штамму B/Austria/1359417/2021. Все изученные вирусы гриппа: 995 штаммов А(H3N2), 741 вирус А(H1N1)pdm09 и 300 В генотипически и 240 А(H3N2), 131 А(H1)pdm09 и 27 В фенотипически были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

**США.** По данным CDC на 06 неделе активность вирусов оставалась на низком уровне. Частота регистрируемых ГПЗ (2,6%) была выше уровня базовой линии (2,5%). Лабораторными методами на 06 неделе выявлено 135 (2,2%) случаев гриппа, в том числе 47 случаев гриппа А(H1N1)pdm09, 37 - гриппа А(H3N2), 37 - гриппа А и 14 - гриппа В. Зарегистрировано 5 случаев смерти детей на 06 неделе 2023 года. Все 5 случаев обусловлены вирусом гриппа А, из них 1 вирусом А(H3N2). Всего с начала сезона зарегистрировано 111 случаев смерти детей от гриппа.

С 01.05.2022 CDC генетически охарактеризовано 1963 вируса гриппа, в том числе 704 штамма A(H1N1)pdm09, 1220 штаммов A(H3N2) и 39 штаммов гриппа В, Викторианской линии. 5 вирусов A(H1N1)pdm09 принадлежали клайду 6В.1А.5а.1 и были подобны референс-штамму A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019, 699 вирусов A(H1N1)pdm09 принадлежали клайду 6В.1А.5а.2 и были подобны вакцинному штамму A/Wisconsin/588/2019. 1220 вирусов A(H3N2) принадлежали клайду 3С.2а1b.2а.2 и были подобны вакцинному штамму A/Darwin/6/2021. 35 вирусов гриппа В принадлежали клайду V1А.3а.2, 4 вируса В принадлежали клайду V1А.3.

**Канада.** По данным FluWatch на 06 неделе 2023 года активность вирусов гриппа была низкой. 29 регионов Канады сообщили о спорадической или локальной активности гриппа. Лабораторными методами выявлено 282 случая гриппа, в том числе 190 случаев гриппа А, из них в 27 случаях выявлен грипп A(H1N1)pdm09, в 12 случаях - A(H3N2), и 92 случая гриппа В.

С 01.09.2022 Национальной микробиологической лабораторией Канады антигенно и генетически охарактеризовано 327 вирусов гриппа, в том числе 29 штаммов A(H1N1)pdm09, 297 штаммов A(H3N2) и 1 штамм В. Из 293 антигенно охарактеризованных вирусов A(H3N2), 287 были подобны вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 A/Darwin/6/2021 и 6 вирусов показали пониженный титр с антисыворотками против выращенного в клетках MDCK вируса A/Darwin/6/2021(H3N2). 279 вирусов гриппа A(H3N2) принадлежали клайду 3С.2а1b.2а.2. Все 29 антигенно охарактеризованных вируса A(H1N1)pdm09 были подобны вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 A/Wisconsin/588/2019. 1 антигенно охарактеризованный вирус В был подобен вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 B/Austria/1359417/2021.

24 штамма A(H1N1)pdm09, 254 штамма A(H3N2) и 1 штамм В, исследованных на чувствительность к ингибиторам нейраминидазы, были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

**Азия.** В Китае и Сингапуре зарегистрированы локальные вспышки гриппа A(H1N1)pdm09, A(H3N2) и гриппа В. На Мадагаскаре зарегистрированы локальные вспышки гриппа В.