



НИИ гриппа
им. А.А. Смородинцева

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ПО ГРИППУ И ОРВИ

за 8 неделю 2023 года. (20.02.23 - 26.02.23)

Ситуация в России

Резюме

На **08 неделе 2023 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране снизился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 67,2 на 10 000 населения, был ниже базовой линии (70,0) на 4,0% и ниже еженедельного эпидемического порога на 23,6%.

Эпидемические пороги заболеваемости гриппом и ОРВИ по всему населению были превышены на 20% и более в 8 (Брянск, Кемерово, Пенза, Псков, Симферополь, Улан-Удэ, Уфа, Якутск) из 61 города, приславших данные.

Лабораторными методами на 08 неделе 2023 года при исследовании материалов от 7410 больных гриппом и ОРВИ в 48 городах зарегистрировано 746 (**10,1%**) случаев гриппа, в том числе 27 (**0,4%**) случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 12 городах, 5 (**0,07%**) случаев гриппа A(H3N2) в 2 городах, 29 (**0,4%**) случаев несубтипированного гриппа А в 7 городах и 685 (**9,2%**) случаев гриппа В в 44 городах.

На 08 неделе на клеточной культуре MDCK выделено 30 вирусов гриппа, в том числе 13 вирусов гриппа A(H1N1)pdm09: в Калининграде (1), Красноярске (6), Москве (ЦЭЭГ) (2), Омске (4), 1 вирус гриппа A(H3N2) в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) и 16 вирусов гриппа В: в Астрахани (1), Владивостоке (5), Новосибирске (1), Омске (1), Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (3), Томске (1), Хабаровск (4). Всего с начала сезона в разных городах страны выделено 930 вирусов гриппа, в том числе 678 вирусов A(H1N1)pdm09, 20 вирусов A(H3N2) и 232 вируса 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 86 вирусов гриппа В, в том числе в Москве (ЦЭЭГ) (7) и в Санкт-Петербурге (79). Все штаммы A(H1N1)pdm09 подобны референс вирусу А/Виктория/2570/2019 (H1N1)pdm09, 22 штамма A(H3N2) были подобны референс вирусу А/Дарвин/9/2021, 2 штамма A(H3N2) реагировали с антисывороткой к референс вирусу до 1:8 гомологичного титра. 84 вируса 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 А/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 Национальных Центрах по гриппу (Москва, Санкт-Петербург) проведено изучение чувствительности 280 вирусов гриппа к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир), в том числе 224 вирусов A(H1N1)pdm09 и 6 вирусов A(H3N2) в Санкт-Петербурге и 45 вирусов A(H1N1)pdm09 и 5 вирусов гриппа В в Москве. Все изученные вирусы были чувствительны к нейраминидазным ингибиторам.

COVID-2019. По данным на 01.03.2023 на территории РФ зарегистрировано 22 285 908 случаев COVID-2019 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 08 неделе 2023 года, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 10 790 пациентов в городах - опорных базах НЦГ, коронавирус SARS-CoV-2 обнаружен в 1492 (**13,8%**) случаях.

ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **11,2%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **10,4%**.

В системе **Сигнального надзора** в 5 городах (Владивосток, Калининград, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург) выявлено 84 больных ТОРИ, обследовано 36 больных ТОРИ, выявлено 9 (**25,0%**) случаев гриппа В: во Владивостоке (1) у больного возрастной группы 15-29 лет; в Новосибирске (4) у детей возрастной группы 0-12 мес. (2), у больного возрастной группы 15-29 лет (1), у больного возрастной группы 30-64 года (1); в Санкт-Петербурге (4) у детей возрастной группы 5-14 лет (2), у больных возрастной группы 15-29 лет (2).

На вирусы ОРВИ обследовано 26 больных ТОРИ, зарегистрировано 4 (**15,4%**) случая ОРВИ, в том числе 1 случай аденовирусной, 2 - респираторно-синцитиальной, 1 - риновирусной инфекции.

На новую коронавирусную инфекцию обследовано 36 больных ТОРИ в 5 городах, случаи нового коронавируса SARS-CoV-2 не зарегистрированы.

При обследовании 56 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ выявлено 4 (7,1%) случая гриппа В. На вирусы ОРВИ обследовано 48 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 10 (20,8%) случаев ОРВИ, в том числе 6 случаев риновирусной, 3 - коронавирусной и 1 - метапневмовирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 56 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 7 (12,5%) случаях.

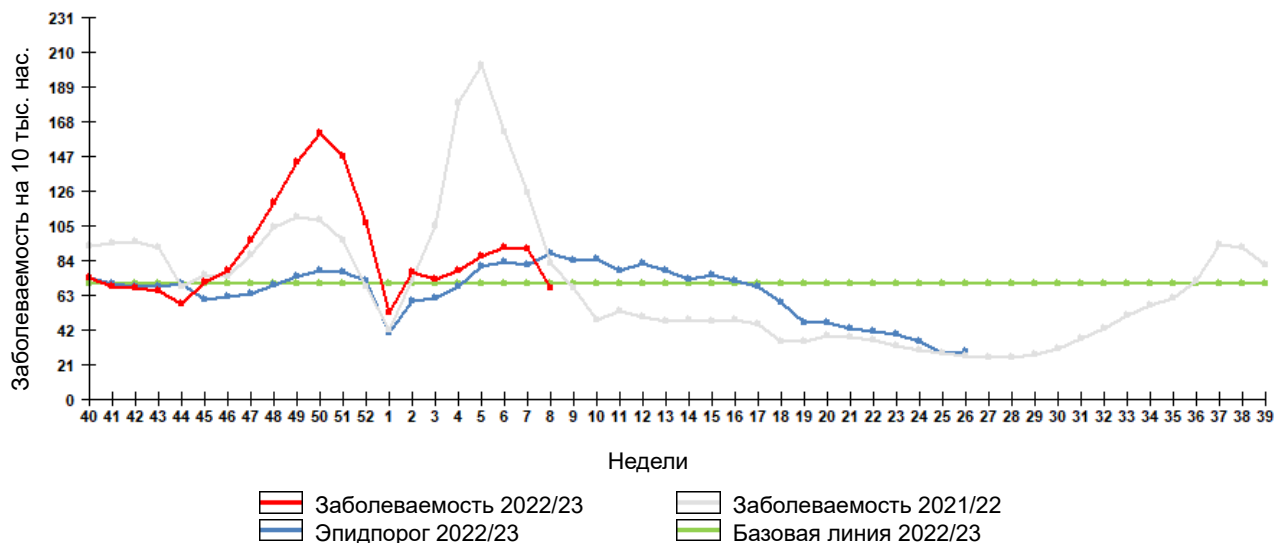
В связи с обнаружением первых случаев гриппа на территории РФ убедительно просим:

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, konovalova_nadya@mail.ru, anna.sominina@influenza.spb.ru

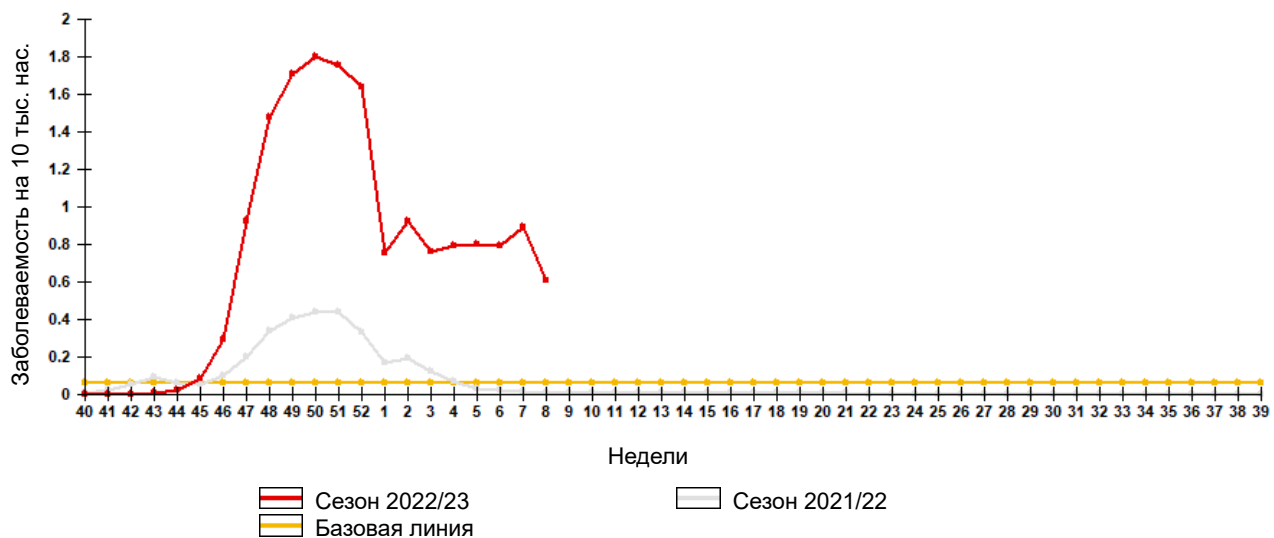
Эпидемиологические данные

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



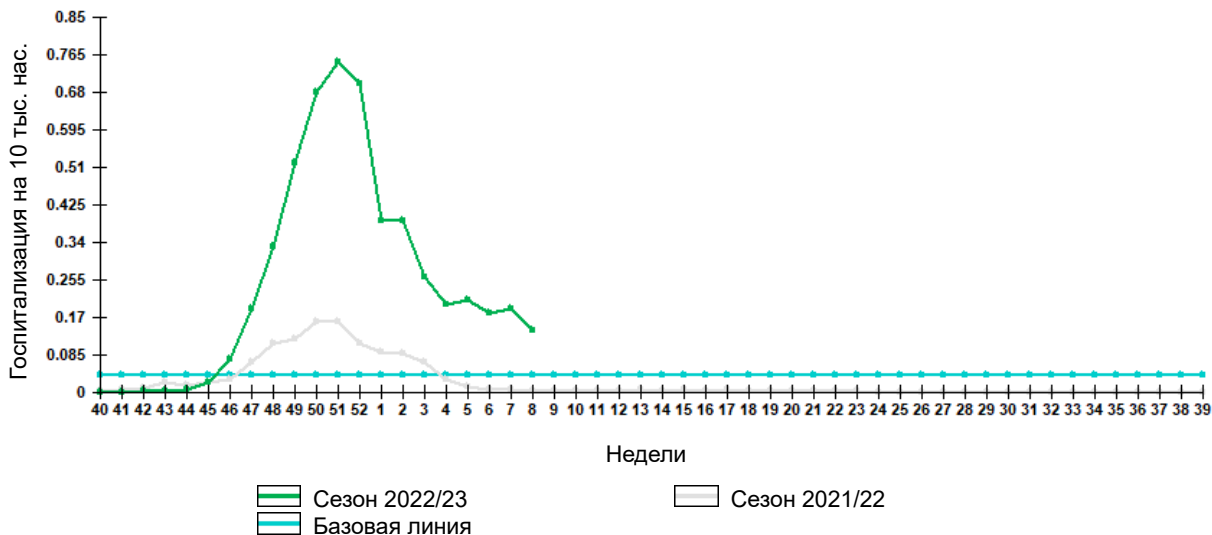
На **08 неделе 2023 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране снизился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 67,2 на 10 000 населения, был ниже базовой линии (70,0) на 4,0% и ниже еженедельного эпидемического порога на 23,6%.

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



На **08 неделе 2023 г.** частота клинически диагностированного гриппа понизилась и, составив 0,61 на 10 000 населения, значительно превышала предэпидемическую базовую линию (0,060).

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



На 08 неделе 2023 г. частота госпитализации с диагнозом "грипп" понизилась, составила 0,14 на 10 000 населения и превышала предэпидемическую базовую линию (0,040).

Результаты лабораторной диагностики

Лабораторными методами на 08 неделе 2023 года при исследовании материалов от 7410 больных гриппом и ОРВИ в 48 городах зарегистрировано 746 (10,1%) случаев гриппа, в том числе 27 (0,4%) случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 12 городах, 5 (0,07%) случаев гриппа A(H3N2) в 2 городах, 29 (0,4%) случаев несубтипированного гриппа А в 7 городах и 685 (9,2%) случаев гриппа В в 44 городах.

На 08 неделе на клеточной культуре MDCK выделено 30 вирусов гриппа, в том числе 13 вирусов гриппа A(H1N1)pdm09: в Калининграде (1), Красноярске (6), Москве (ЦЭЭГ) (2), Омске (4), 1 вирус гриппа A(H3N2) в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) и 16 вирусов гриппа В: в Астрахани (1), Владивостоке (5), Новосибирске (1), Омске (1), Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (3), Томске (1), Хабаровск (4). Всего с начала сезона в разных городах страны выделено 930 вирусов гриппа, в том числе 678 вирусов A(H1N1)pdm09, 20 вирусов A(H3N2) и 232 вируса 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 86 вирусов гриппа В, в том числе в Москве (ЦЭЭГ) (7) и в Санкт-Петербурге (79). 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. 84 вируса 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 Национальных Центрах по гриппу (Москва, Санкт-Петербург) проведено изучение чувствительности 280 вирусов гриппа к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир), в том числе 224 вирусов A(H1N1)pdm09 и 6 вирусов A(H3N2) в Санкт-Петербурге и 45 вирусов A(H1N1)pdm09 и 5 вирусов гриппа В в Москве. Все изученные вирусы были чувствительны к нейраминидазным ингибиторам.

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

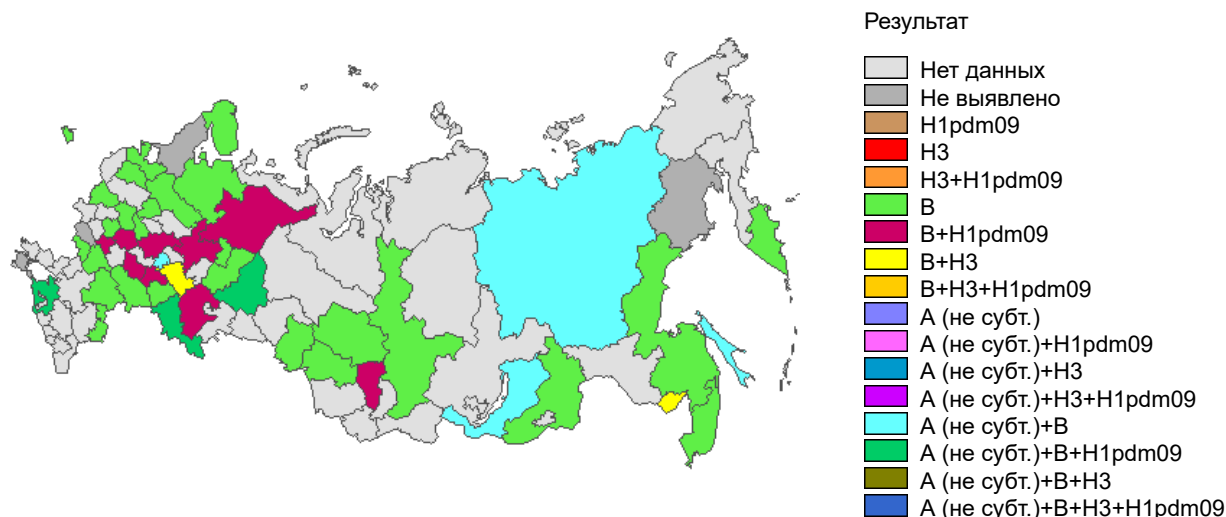


Рис. 5. Мониторинг гриппа по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.

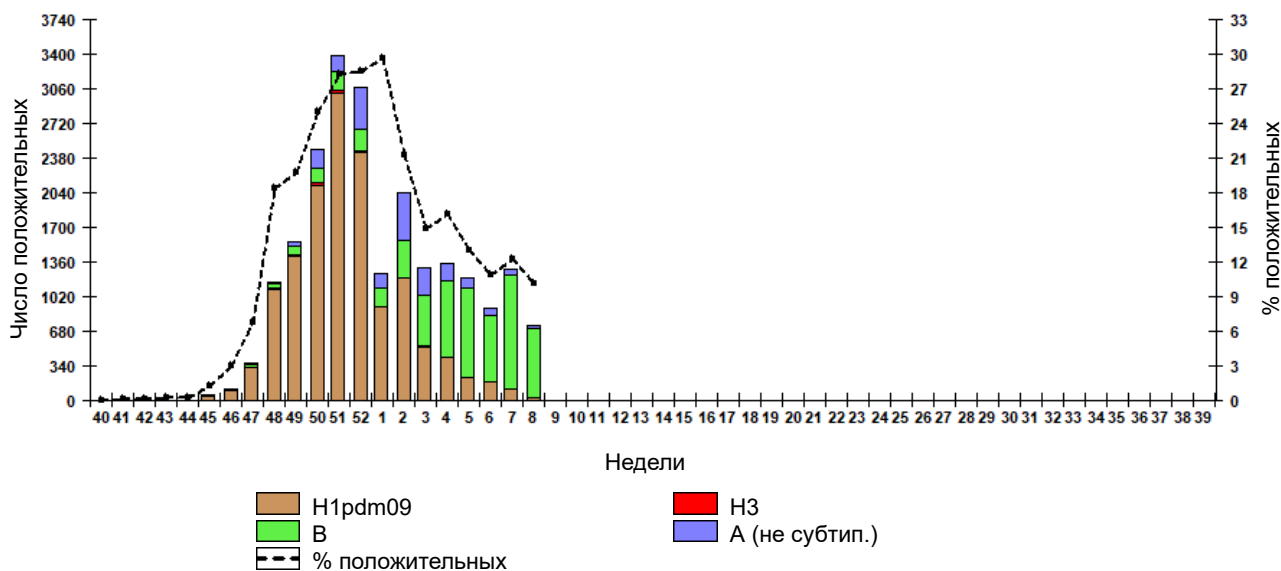
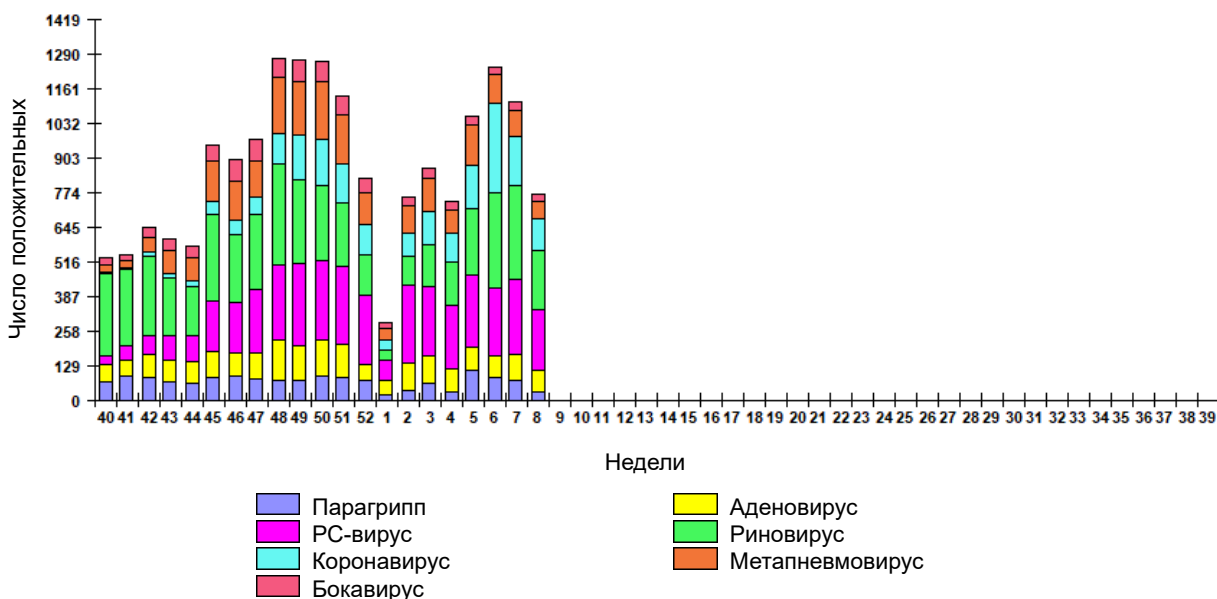


Рис. 6. Мониторинг ОРВИ негриппозной этиологии по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.



ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР 11,2%, по

результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцициальная инфекция) **10,4%**.

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

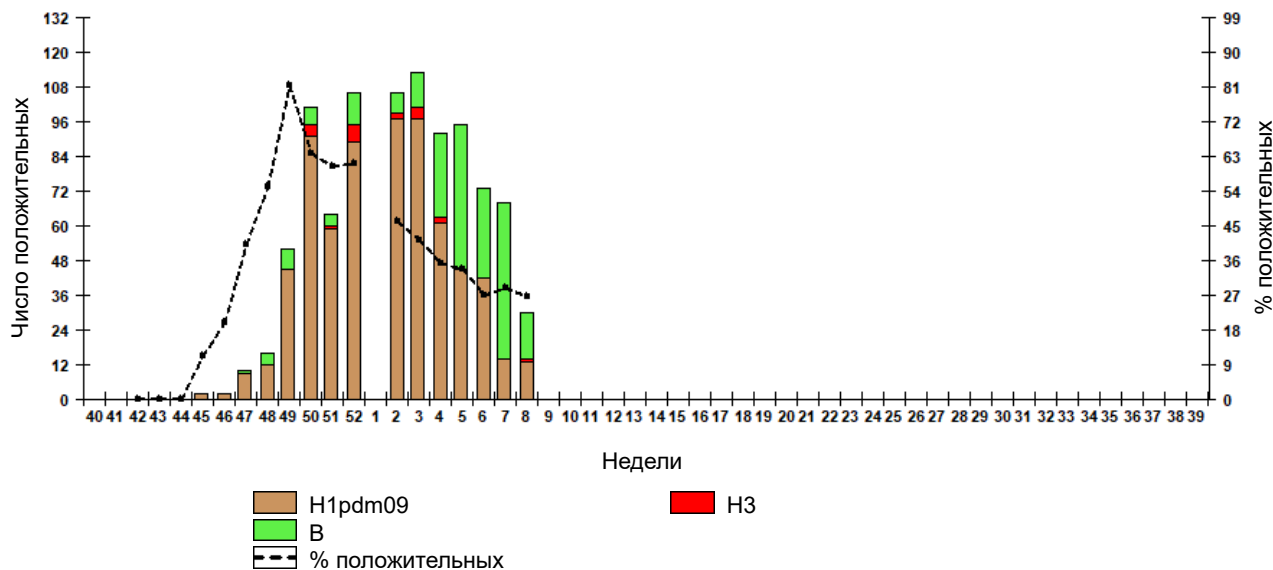
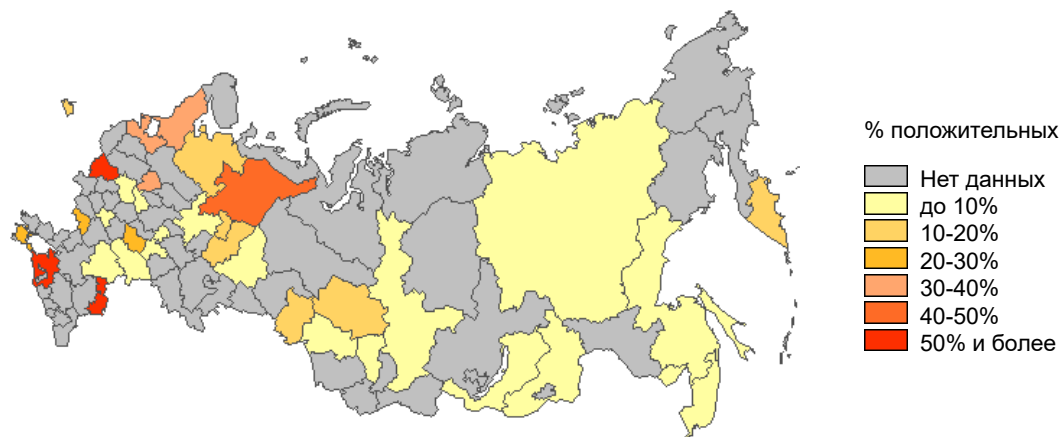


Таблица 1. Результаты ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 8 неделю 2023г.

	Число образцов / число положительных	% положит.
<u>Грипп</u>		
Число образцов тестированных на грипп	7410	-
Грипп А (не субт.)	29	0,4%
Грипп А(Н1)рdm09	27	0,4%
Грипп А(Н3)	5	0,07%
Грипп В	685	9,2%
Весь грипп	746	10,1%
<u>Другие ОРВИ</u>		
Число образцов тестированных на другие ОРВИ	6808	-
Парагрипп	32	0,5%
Аденовирус	78	1,1%
РС-вирус	226	3,3%
Риновирус	222	3,3%
Коронавирус	118	1,7%
Метапневмовирус	62	0,9%
Бокавирус	25	0,4%
Все ОРВИ	763	11,2%
<u>SARS-CoV-2 (COVID-19)</u>		
Число образцов тестированных на SARS-CoV-2	10790	-
SARS-CoV-2	1492	13,8%

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



COVID-2019. По данным на 01.03.2023 на территории РФ зарегистрировано 22 285 908 случаев COVID-2019 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 08 неделе 2023 года, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 10 790 пациентов в городах - опорных базах НЦГ, коронавирус SARS-CoV-2 обнаружен в 1492 (**13,8%**) случаях.

Таблица 2. Результаты выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 8 неделю 2023г.

	Число образцов / число вирусов	% выделен. вирусов
Число образцов	112	-
Грипп А(Н1)рdm09	13	11,6%
Грипп А(Н3)	1	0,9%
Грипп В	16	14,3%
Весь грипп	30	26,8%

Сигнальный надзор

В системе **Сигнального надзора** в 5 городах (Владивосток, Калининград, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург) выявлено 84 больных ТОРИ, обследовано 36 больных ТОРИ, выявлено 9 (**25,0%**) случаев гриппа В: во Владивостоке (1) у больного возрастной группы 15-29 лет; в Новосибирске (4) у детей возрастной группы 0-12 мес. (2), у больного возрастной группы 15-29 лет (1), у больного возрастной группы 30-64 года (1); в Санкт-Петербурге (4) у детей возрастной группы 5-14 лет (2), у больных возрастной группы 15-29 лет (2).

На вирусы ОРВИ обследовано 26 больных ТОРИ, зарегистрировано 4 (**15,4%**) случая ОРВИ, в том числе 1 случай аденовирусной, 2 - респираторно-синцитиальной, 1 - риновирусной инфекции.

На новую коронавирусную инфекцию обследовано 36 больных ТОРИ в 5 городах, случаи нового коронавируса SARS-CoV-2 не зарегистрированы.

При обследовании 56 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ выявлено 4 (**7,1%**) случая гриппа В. На вирусы ОРВИ обследовано 48 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 10 (20,8%) случаев ОРВИ, в том числе 6 случаев риновирусной, 3 - коронавирусной и 1 - метапневмовирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 56 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 7 (12,5%) случаях.

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

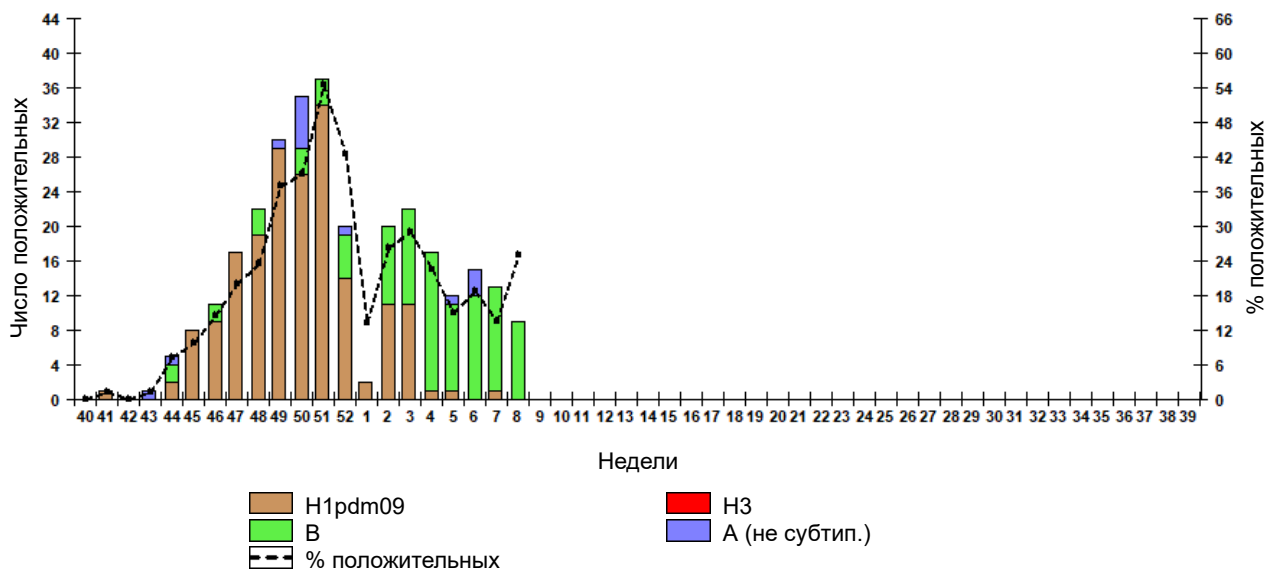


Рис. 10. Результаты мониторинга гриппа при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

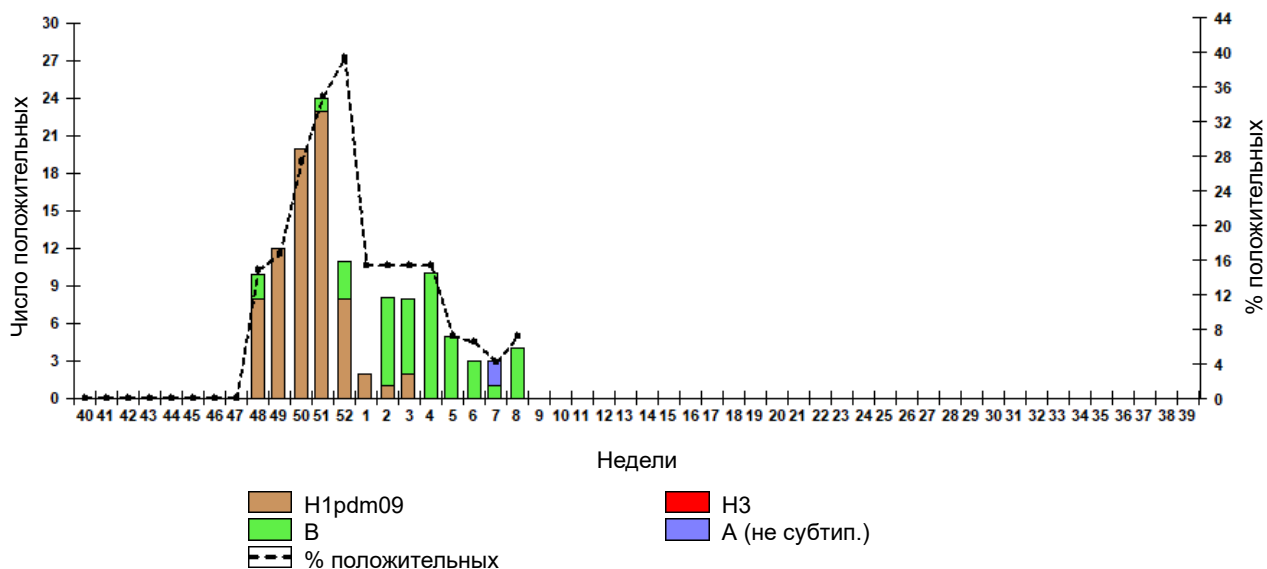


Рис. 11. Результаты мониторинга ОРВИ при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

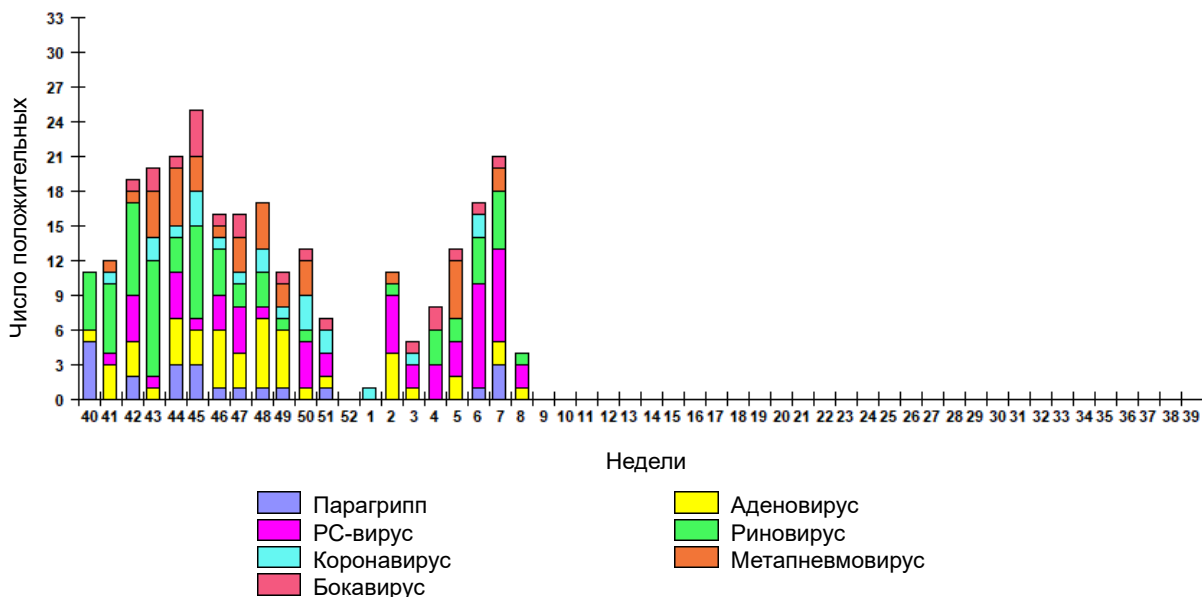
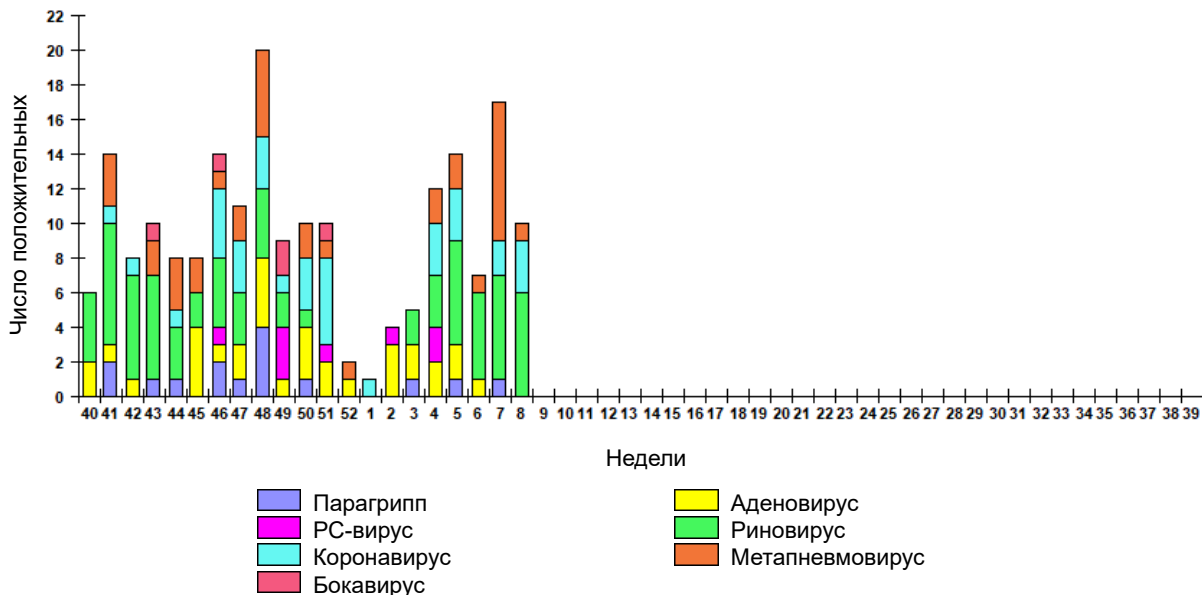


Рис. 12. Результаты мониторинга ОРВИ при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.



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 13.02-19.02.2023 на сайте FluNet, за период 13.02-19.02.2023 - на сайте Европы (Flu News Europe), за период 12.02-18.02.2023 - 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(Н1N1)pdm09 и в 42,1% случаев - вирусы гриппа А(Н3N2). Из 900 изученных вирусов гриппа В все штаммы (100%) принадлежали к Викторианской линии.

По данным ВОЗ от 28.02.2023 с 31.12.2019 г. в мире ВОЗ официально подтвержден 680 628 051 случай новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у людей, в том числе 6 896 032 (1,0% от числа заболевших) случая со смертельным исходом.

Северное полушарие.

Европа. По данным Flu News Europe за период с 13 по 19 февраля 2023 года активность вирусов гриппа в целом в странах Европы оставалась на высоком уровне. В 23 странах зарегистрирована эпидемия гриппа, в 10 странах - региональная активность вирусов гриппа, в 3 странах (Литва, Мальта, Словакия) зарегистрированы локальные вспышки ГПЗ, в 3 странах (Азербайджан, Великобритания (Северная Ирландия), Узбекистан) - спорадические случаи ГПЗ. В целом, в системе Сигнального надзора за 07 неделю выявлено 957 (30%) случаев гриппа, из них в 45% случаев выявлен грипп А и в 55% случаев - грипп В. При субтипировании 313 вирусов гриппа А в 80% определен грипп А(Н1N1)pdm09, в 20% - А(Н3N2). У больных ТОРИ выявлено 158 (20%) случаев гриппа, в том числе 107 случаев гриппа А и 51 случай гриппа В.

Недодзорными источниками за 07 неделю 2023 года диагностировано 10 553 (15,8%) случая гриппа, в том числе 5 208 случаев гриппа типа А, из них 564 случая гриппа А(Н1N1)pdm09, 190 - гриппа А(Н3N2) и 5 345 случаев гриппа типа В. 126 изученных штаммов гриппа В были отнесены к Викторианской линии.

С 40 недели 2022 года генетически охарактеризовано: 1730 вирусов гриппа А(Н1N1)pdm09, 1744 штамма А(Н3N2) и 424 штамма гриппа В. Из 1730 штаммов А(Н1N1)pdm09 854 принадлежали клайду 6В.1А.5А.2, 482 из них были подобны референс-штамму A/Norway/25089/2022, 330 - 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 1744 вирусов гриппа А(Н3N2) 1658 были отнесены к клайду 3С.2а1b.2а.2, 1052 из них были подобны референс-штамму A/Bangladesh/4005/2020, 492 - A/Slovenia/8720/2022 и 114 - A/Darwin/9/2021. 3 штамма принадлежали клайду 3С.2а1b.1а и были подобны референс-штамму A/Denmark/3264/2019. Из 424 вирусов гриппа В 220 были отнесены к клайду V1А.3а.2 и были подобны референс-штамму В/Austria/1359417/2021. Все изученные вирусы гриппа: 997 штаммов А(Н3N2), 768 вирусов А(Н1N1)pdm09 и 316 В генотипически и 250 А(Н3N2), 143 А(Н1)pdm09 и 40 В фенотипически были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

США. По данным CDC на 07 неделе активность вирусов оставалась на низком уровне. Частота регистрируемых ГПЗ (2,6%) была выше уровня базовой линии (2,5%). Лабораторными методами на 07 неделе выявлено 83 (1,4%) случая гриппа, в том числе 24 случая гриппа А(Н1N1)pdm09, 29 - гриппа А(Н3N2), 19 - гриппа А и 11 - гриппа В. Зарегистрировано 4 случая смерти детей на 07 неделе 2023 года. Все 4 случая обусловлены вирусом гриппа А, из них 1 вирусом А(Н1N1)pdm09. Всего с начала сезона зарегистрировано 115 случаев смерти детей от гриппа.

С 01.05.2022 CDC генетически охарактеризован 2001 вирус гриппа, в том числе 704 штамма A(H1N1)pdm09, 1258 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. 1258 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 07 неделе 2023 года активность вирусов сохранялась на сезонном уровне. 28 регионов Канады сообщили о спорадической или локальной активности гриппа. Лабораторными методами выявлено 216 случаев гриппа, в том числе 141 случай гриппа А, из них в 27 случаях выявлен грипп A(H1N1)pdm09, в 10 случаях - A(H3N2), и 75 случая гриппа В.

С 01.09.2022 Национальной микробиологической лабораторией Канады антигенно и генетически охарактеризовано 339 вирусов гриппа, в том числе 30 штаммов A(H1N1)pdm09, 307 штаммов A(H3N2) и 2 штамма В. Из 302 антигенно охарактеризованных вирусов A(H3N2), 296 были подобны вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 A/Darwin/6/2021 и 6 вирусов показали пониженный титр с антителами против выращенного в клетках MDCK вируса A/Darwin/6/2021(H3N2). 298 вирусов гриппа A(H3N2) принадлежали клайду 3С.2а1b.2а.2. Все 30 антигенно охарактеризованных вируса A(H1N1)pdm09 были подобны вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 A/Wisconsin/588/2019. 2 антигенно охарактеризованных вируса В были подобны вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 B/Austria/1359417/2021.

26 штаммов A(H1N1)pdm09, 266 штаммов A(H3N2) и 1 штамм В, исследованных на чувствительность к ингибиторам нейраминидазы, были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

Азия. В Катаре зарегистрированы региональные вспышки гриппа A(H1N1)pdm09, A(H3N2) и гриппа В.

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