



НИИ гриппа
им. А.А. Смородинцева

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ПО ГРИППУ И ОРВИ

за 1 неделю 2024 года. (01.01.24 - 07.01.24)

Ситуация в России

Резюме

На 01 неделе 2024 г., в связи со снижением обращаемости населения за медицинской помощью в праздничные дни, уровень заболеваемости населения гриппом и другими ОРВИ резко понизился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 48,2 на 10 000 населения, был ниже базовой линии (70,0) на 31,1%, но выше еженедельного эпидемиологического порога на 19,9%.

Эпидемиологические пороги заболеваемости гриппом и ОРВИ по всему населению были превышены на 20% и более в 22 (Белгород, Брянск, Владивосток, Владикавказ, Владимир, Екатеринбург, Казань, Калининград, Киров, Краснодар, Курск, Оренбург, Пенза, Пермь, Петрозаводск, Ростов-на-Дону, Рязань, Ставрополь, Сыктывкар, Улан-Удэ, Ульяновск, Уфа) из 61 города, приславшего данные.

Лабораторными методами на 01 неделе 2024 года при исследовании материалов от 6328 больных гриппом и ОРВИ в 41 городе зарегистрировано 1383 (21,9%) случая гриппа, в том числе ни одного случая гриппа A(H1N1)pdm09; 933 (14,7%) - гриппа A(H3N2) в 35 городах; 443 (7,0%) - несубтипированного гриппа А в 11 городах и 7 (0,1%) - гриппа В в 5 городах.

На 01 неделе на клеточной культуре МДСК выделено 87 вирусов гриппа A(H3N2): в Астрахани (5), Владивостоке (2), Вологде (2), Калининграде (4), Саратове (6), Улан-Уде (8), Хабаровске (60). Всего с начала сезона выделено 462 вируса гриппа, в том числе 2 A(H1N1)pdm09, 458 вирусов A(H3N2) и 2 вируса гриппа типа В.

Антигенная характеристика. Антигенно охарактеризовано 165 вирусов гриппа, в том числе 164 штамма A(H3N2), в том числе в Москве (ЦЭЭГ) (46) и в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (118) и 1 вирус гриппа типа В в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа), 122 выделенных вируса A(H3N2) были подобны вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024 г. A/Дарвин/09/2021, 42 вируса были дрейф-вариантом вакцинного штамма A/Дарвин/09/2021 и реагировали с антисывороткой к нему в сниженном титре (1:8). 1 вирус типа В был подобен вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024 В/Австрия/1359417/2021.

Чувствительность к химиопрепаратам: В Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) с начала сезона 2023-2024 годов проведено изучение чувствительности 74 вирусов гриппа A(H3N2) к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир). Все изученные вирусы были чувствительны к нейраминидазным ингибиторам.

COVID-19. По данным на 09.01.2024 на территории РФ зарегистрировано 23 798 457 случаев COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 01 неделе 2024 года, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 7617 больных в 36 городах, из них новый коронавирус SARS-CoV-2 был выявлен в 466 (6,1%) случаях.

ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР 13,3%, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) 6,5%.

В системе Сигнального надзора на прошедшей неделе на грипп обследовано 13 больных ТОРИ в 2 городах (Владивосток, Чита), выявлено 4 (30,8%) случая гриппа A(H3N2) во Владивостоке у больных возрастных групп 1-4 года (2), 5-14 лет (2).

На вирусы ОРВИ обследовано 13 больных ТОРИ, зарегистрировано 2 (15,4%) случая ОРВИ, в том числе 1 респираторно-синцитиальной и 1 случай риновирусной инфекции.

На новую коронавирусную инфекцию обследовано 13 больных ТОРИ в 2 городах, выявлено 2 (15,4%) случая новой коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, во Владивостоке у детей возрастной группы 1-4 года.

При обследовании 13 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ выявлено 2 (15,4%) случая гриппа A(H3N2). На вирусы ОРВИ обследовано 13 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 3 (23,1%) случая ОРВИ, в том числе 1 - риновирусной и 2 - бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 13 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 не выявлен.

Убедительно просим:

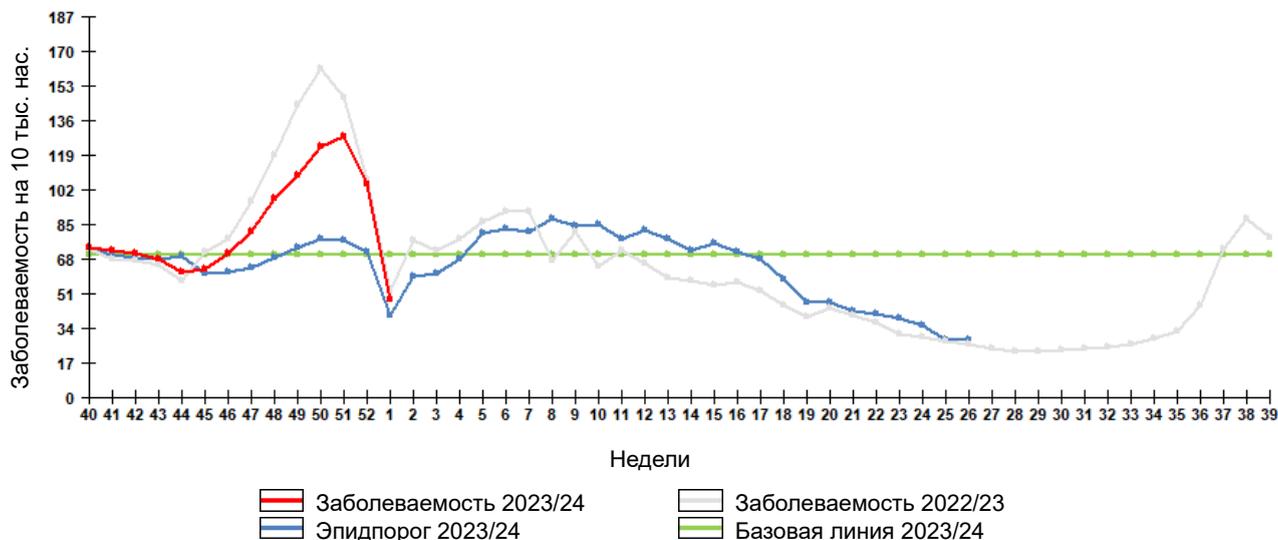
1. Расширить работу по ПЦР-детекции вирусов гриппа в клинических материалах;

2. Для успешного выделения вирусов гриппа в клеточной культуре МДСК 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 МДСК или необходимых реагентов необходимо незамедлительно отправлять клинические ПЦР(+) на грипп материалы (в транспортной среде, в холодном режиме) в адрес ФГБУ НИИ гриппа им. А.А.Смородинцева.

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

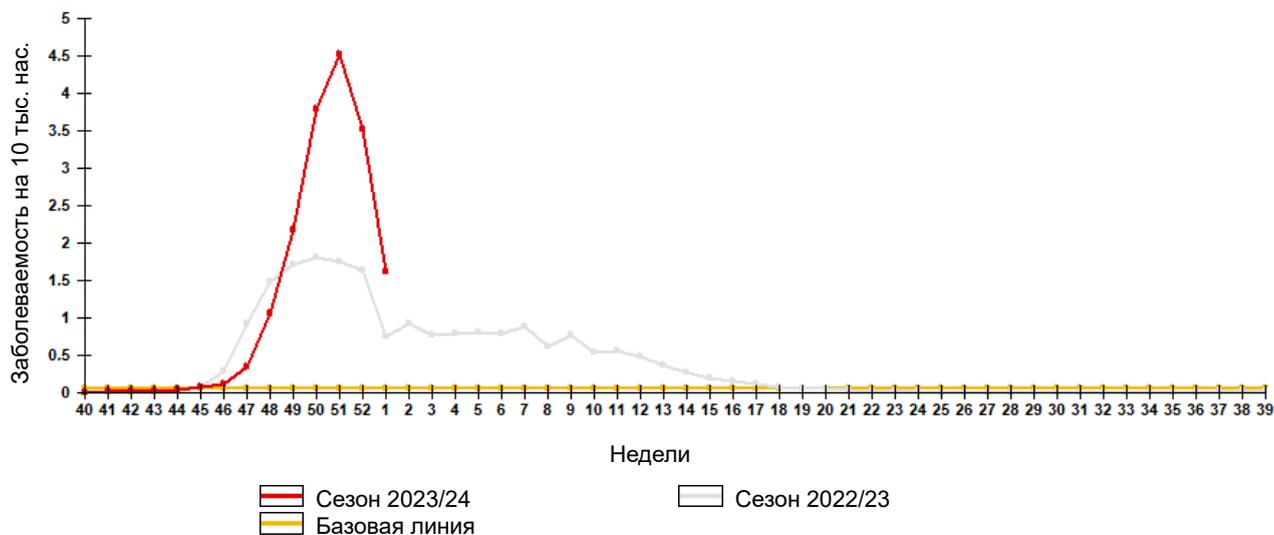
Эпидемиологические данные

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



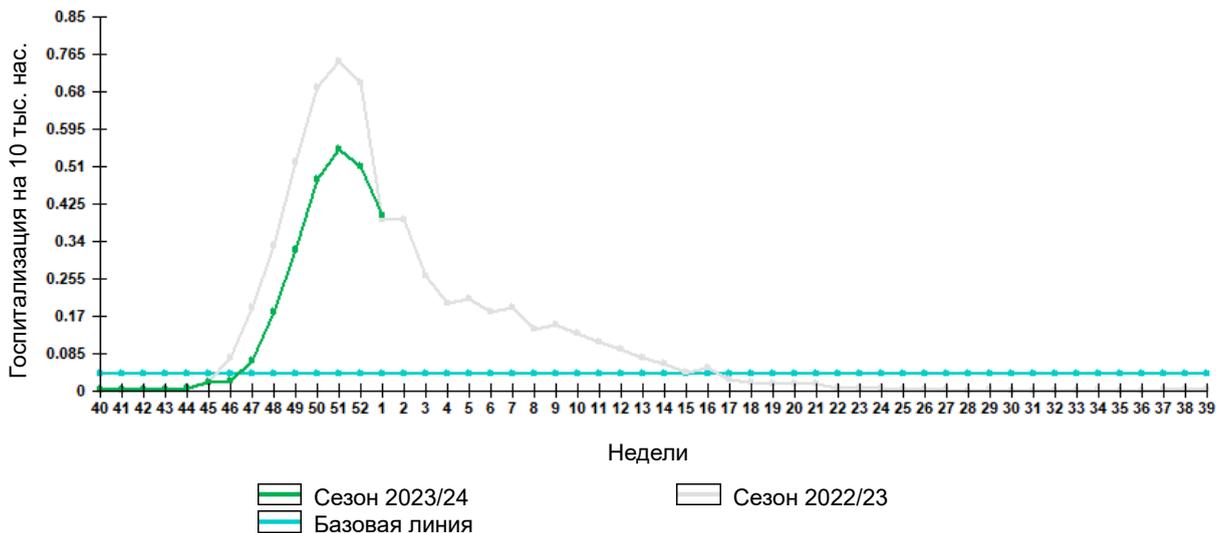
На 01 неделе 2024 г., в связи со снижением обращаемости населения за медицинской помощью в праздничные дни, уровень заболеваемости населения гриппом и другими ОРВИ резко понизился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 48,2 на 10 000 населения, был ниже базовой линии (70,0) на 31,1%, но выше еженедельного эпидемического порога на 19,9%.

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



На 01 неделе 2024 г. частота клинически диагностированного гриппа понизилась, составила 1,61 на 10 000 населения, и была значительно выше предэпидемической базовой линии (0,060).

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



На 01 неделе 2024 г. частота госпитализации с диагнозом "грипп" понизилась, составила 0,40 на 10 000 населения и была значительно выше предэпидемической базовой линии (0,040).

Результаты лабораторной диагностики

Лабораторными методами на 01 неделе 2024 года при исследовании материалов от 6328 больных гриппом и ОРВИ в 41 городе зарегистрировано 1383 (21,9%) случая гриппа, в том числе ни одного случая гриппа A(H1N1)pdm09; 933 (14,7%) - гриппа A(H3N2) в 35 городах; 443 (7,0%) - несубтипированного гриппа А в 11 городах и 7 (0,1%) - гриппа В в 5 городах.

На 01 неделе на клеточной культуре МДСК выделено 87 вирусов гриппа А(Н3N2): в Астрахани (5), Владивостоке (2), Вологде (2), Калининграде (4), Саратове (6), Улан-Уде (8), Хабаровске (60). Всего с начала сезона выделено 462 вируса гриппа, в том числе 2 А(Н1N1)pdm09, 458 вирусов А(Н3N2) и 2 вируса гриппа типа В.

Антигенная характеристика. Антигенно охарактеризовано 165 вирусов гриппа, в том числе 164 штамма А(Н3N2), в том числе в Москве (ЦЭЭГ) (46) и в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (118) и 1 вирус гриппа типа В в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа), 122 выделенных вируса А(Н3N2) были подобны вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024 гг. А/Дарвин/09/2021, 42 вируса были дрейф-вариантом вакцинного штамма А/Дарвин/09/2021 и реагировали с антисывороткой к нему в сниженном титре (1:8). 1 вирус типа В был подобен вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024 В/Австрия/1359417/2021.

Чувствительность к химиопрепаратам: В Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) с начала сезона 2023-2024 годов проведено изучение чувствительности 74 вирусов гриппа А(Н3N2) к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир). Все изученные вирусы были чувствительны к нейраминидазным ингибиторам.

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

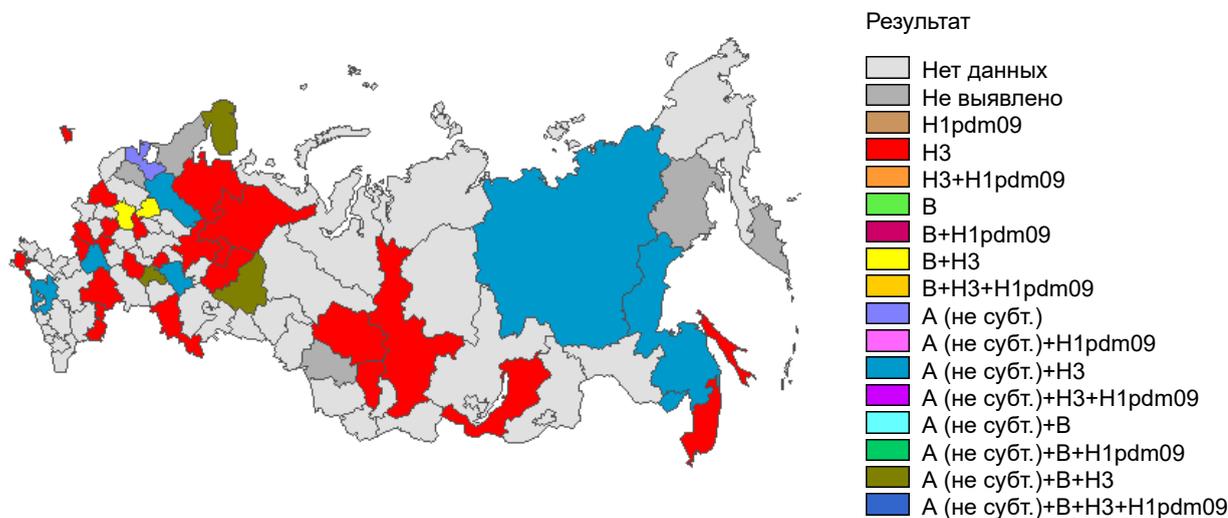


Рис. 5. Мониторинг гриппа по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2023/24гг.

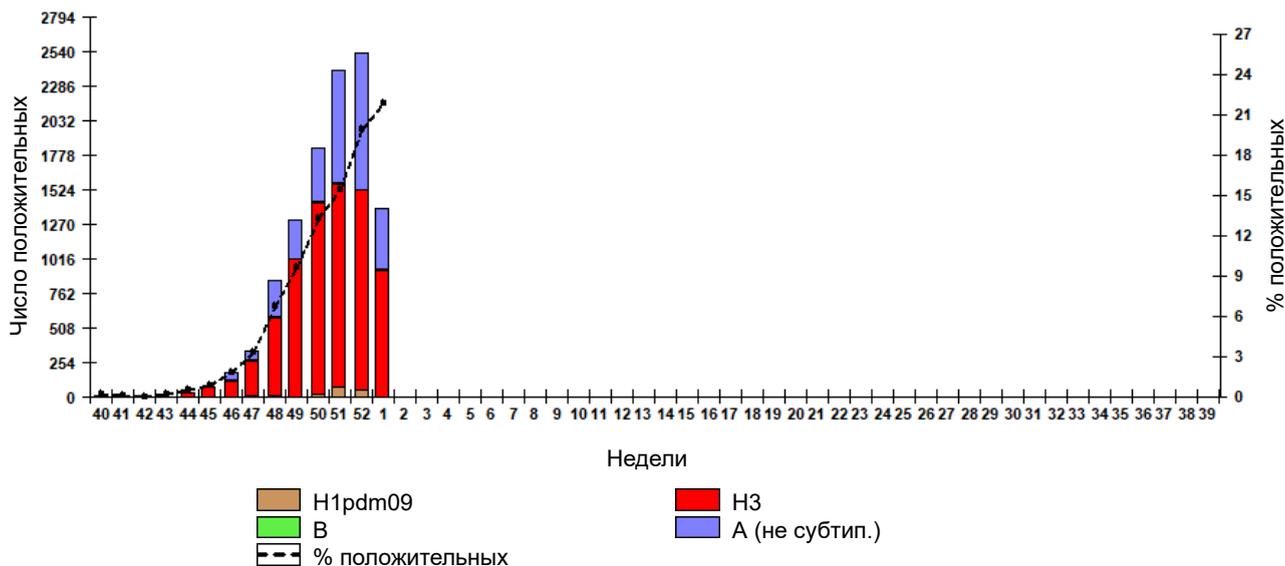
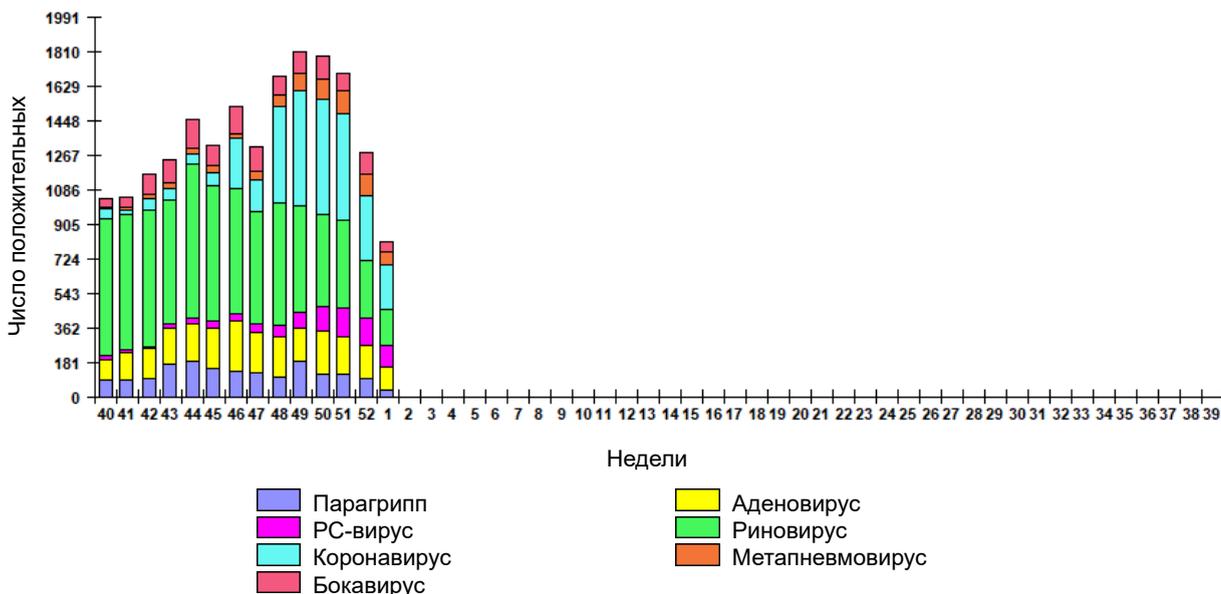


Рис. 6. Мониторинг ОРВИ негриппозной этиологии по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2023/24гг.



ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцициальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **13,3%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцициальная инфекция) **6,5%**.

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

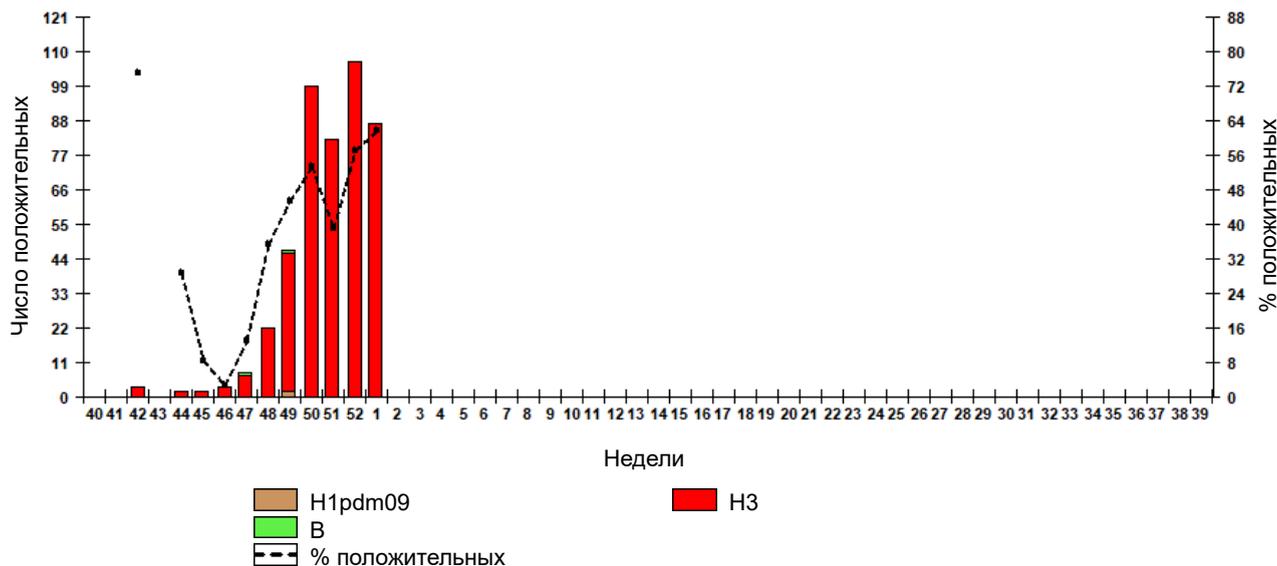


Таблица 1. Результаты ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 1 неделю 2024г.

	Число образцов / число положительных	% положит.
Грипп		
Число образцов тестированных на грипп	6328	-
Грипп А (не субт.)	443	7,0%
Грипп А(H1)рdm09	0	0,0%
Грипп А(H3)	933	14,7%
Грипп В	7	0,1%
Весь грипп	1383	21,9%
Другие ОРВИ		
Число образцов тестированных на другие ОРВИ	6138	-
Парагрипп	37	0,6%
Аденовирус	119	1,9%
РС-вирус	114	1,9%
Риновирус	190	3,1%
Коронавирус	231	3,8%
Метапневмовирус	69	1,1%
Бокавирус	55	0,9%
Все ОРВИ	815	13,3%
SARS-CoV-2 (COVID-19)		
Число образцов тестированных на SARS-CoV-2	7617	-
SARS-CoV-2	466	6,1%

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



COVID-19. По данным на 09.01.2024 на территории РФ зарегистрировано 23 798 457 случаев COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 01 неделе 2024 года, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 7617 больных в 36 городах, из них новый коронавирус SARS-CoV-2 был выявлен в 466 (6,1%) случаях.

Таблица 2. Результаты выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 1 неделю 2024г.

	Число образцов / число вирусов	% выделен. вирусов
Число образцов	141	-
Грипп А(Н1)рdm09	0	0,0%
Грипп А(Н3)	87	61,7%
Грипп В	0	0,0%
Весь грипп	87	61,7%

Сигнальный надзор

В системе Сигнального надзора на прошедшей неделе на грипп обследовано 13 больных ТОРИ в 2 городах (Владивосток, Чита), выявлено 4 (30,8%) случая гриппа А(Н3N2) во Владивостоке у больных возрастных групп 1-4 года (2), 5-14 лет (2).

На вирусы ОРВИ обследовано 13 больных ТОРИ, зарегистрировано 2 (15,4%) случая ОРВИ, в том числе 1 респираторно-синцициальной и 1 случай риновирусной инфекции.

На новую коронавирусную инфекцию обследовано 13 больных ТОРИ в 2 городах, выявлено 2 (15,4%) случая новой коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, во Владивостоке у детей возрастной группы 1-4 года.

При обследовании 13 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ выявлено 2 (15,4%) случая гриппа А(Н3N2). На вирусы ОРВИ обследовано 13 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 3 (23,1%) случая ОРВИ, в том числе 1 - риновирусной и 2 - бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 13 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 не выявлен.

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

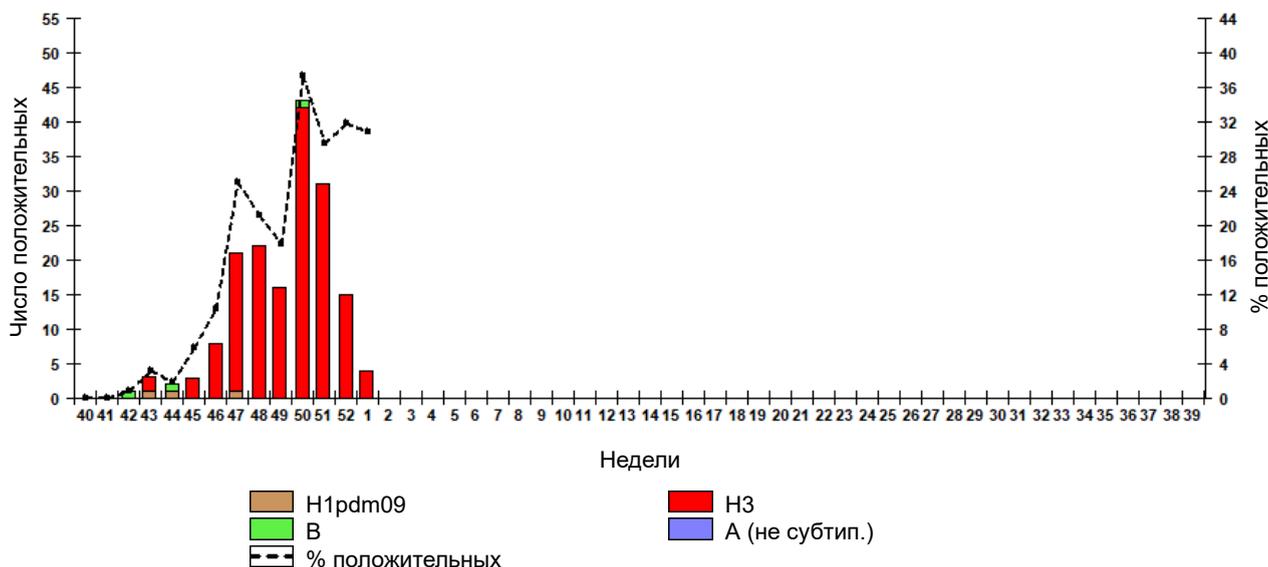


Рис. 10. Результаты мониторинга гриппа при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2023/24гг.

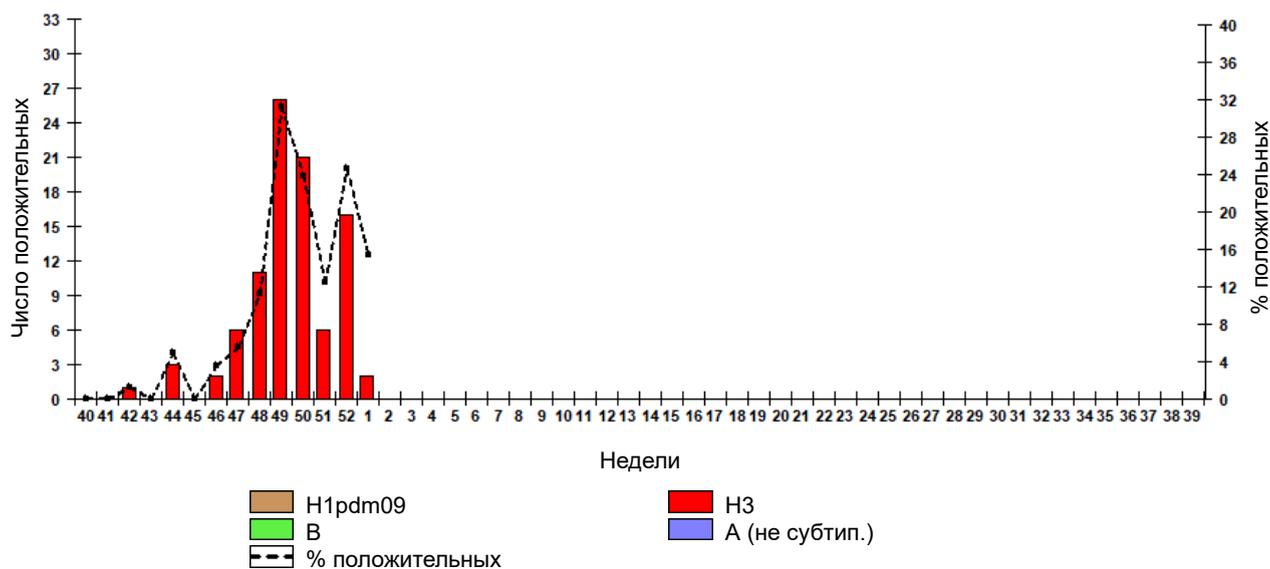


Рис. 11. Результаты мониторинга ОРВИ при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2023/24гг.

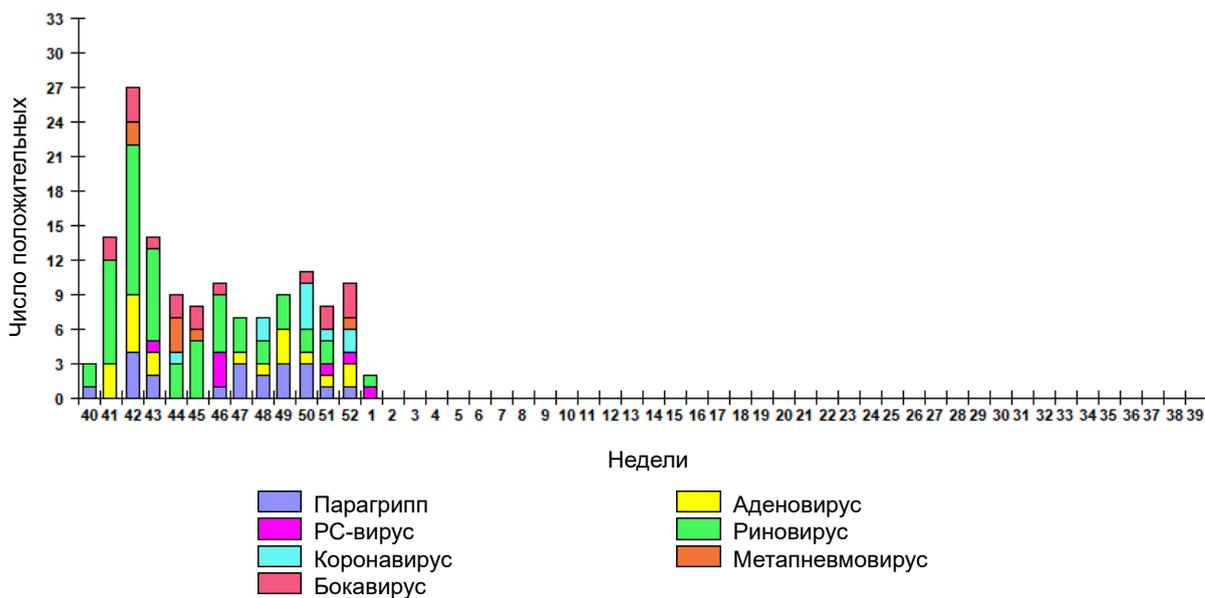
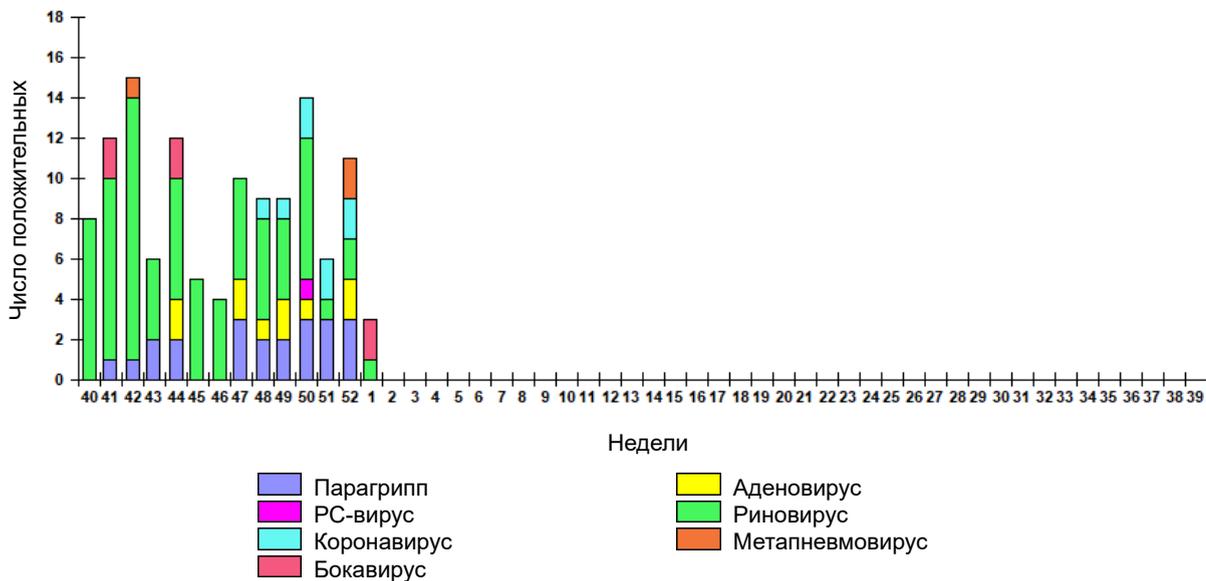


Рис. 12. Результаты мониторинга ОРВИ при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2023/24гг.



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 11.12-24.12.2023 была опубликована на сайте WHO (Update от 08.01.2024 № 462), за период 25.12-31.12.2023 на сайте FluNet и на сайте Европы (ERVISS), за период 24.12-30.12.2023 - на сайте США (FluView) и за период 10.12-30.12.2023 - на сайте Канады (FluWatch).

По данным FluNet в 117 странах мира было лабораторно подтверждено 100 299 случаев гриппа, из них 86,6% составил грипп А и 13,4% - грипп В. При субтипировании 40 655 вирусов гриппа А в 27,3% случаев были выявлены вирусы гриппа А(Н1N1)рdm09 и в 72,7% случаев - вирусы гриппа А(Н3N2). Из 7053 изученных вирусов гриппа В все штаммы (100%) принадлежали к Викторианской линии.

По данным ВОЗ от 10.01.2024 с 31.12.2019 г. в мире ВОЗ официально подтверждено 701 241 737 случаев новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у людей, в том числе 6 965 530 (1,0% от числа заболевших) случаев со смертельным исходом.

Северное полушарие.

Европа. По данным ERVISS за период с 25 по 31 декабря 2023 года уровень активности вирусов гриппа в целом в 26 из 31 страны Европы превысил базовую линию, 1 страна сообщила об очень высокой, 2 страны сообщили о высокой, 9 - средней активности гриппа и 14 - низкой активности гриппа. Из 30 стран в 15 странах зарегистрирована эпидемия гриппа, в 5 (Австрия, Северная Македония, Республика Молдова, Сербия, Украина) - региональная активность вирусов гриппа, в 3 (Беларусь, Литва, Чехия) - локальная активность и в 7 - спорадическая активность вирусов гриппа.

В целом, в системе Сигнального надзора за 52 неделю выявлено 349 случаев гриппа, из них в 98% случаев выявлен грипп А. При субтипировании 219 вирусов гриппа А в 69% случаях определен грипп А(Н1N1)рdm09 и в 31% - А(Н3N2). У больных ТОРИ выявлено 269 случаев гриппа.

Недозорными источниками за 52 неделю 2023 года диагностировано 1123 случая гриппа А(Н1N1)рdm09, 355 - гриппа А(Н3N2), 6007 - несубтипированного гриппа А и 84 случая гриппа типа В.

С начала сезона генетически охарактеризовано 364 вируса гриппа, из них 233 штамма А(Н1N1)рdm09, 119 штаммов А(Н3N2) и 12 вирусов гриппа В. Из 233 вирусов гриппа А(Н1N1)рdm09 80 вирусов принадлежали клайду 6В.1А.5а.2а.1 и были подобны референс-штамму A/Victoria/4897/2022 (Н1N1)рdm09, 63 - принадлежали клайду 6В.1А.5а.2а.1 и были подобны вакцинному штамму для стран Северного полушария на сезон 2023-2024гг. A/Wisconsin/67/2022 (Н1N1)рdm09 и 90 - принадлежали клайду 6В.1А.5а.2а и были подобны референс-штамму A/Sydney/5/2021 (Н1N1)рdm09. Из 119 вирусов гриппа А(Н3N2) 100 штаммов принадлежали клайду 3С.2а1b.2а.2а.3а.1 были подобны референс вирусу A/Thailand/8/2022 (Н3N2), 2 штамма - клайду 3С.2а1b.2а.2а.3а и были подобны референс вирусу A/Finland/402/2023, 17 штаммов - клайду 3С.2а1b.2а.2а и был подобен референс вирусу A/Darwin/9/2021. Из 12 вирусов гриппа В 10 вирусов принадлежали клайду V1А.3а.2 и были подобны референс штамму В/Catalonia/2279261NS/2023 и 2 вируса принадлежали клайду V1А.3а.2 и были подобны референс штамму В/Connecticut/01/2021.

США. По данным CDC на 52 неделе активность вирусов повысилась. Частота регистрируемых ГПЗ (6,9%) была выше уровня базовой линии (2,9%). Лабораторными методами выявлен 651 (28,3%) случай гриппа, в том числе 300 случаев гриппа А(Н1N1)рdm09, 42 - А(Н3N2), 239 - несубтипированного гриппа А и 70 - гриппа В. На 52 неделе 2023 года зарегистрировано 7 случаев смерти детей, из них 3 случая обусловлены вирусами гриппа А(Н1N1)рdm09 и 2 случая - вирусом гриппа В. Всего с начала сезона зарегистрировано 27 случаев смерти детей от гриппа.

С 01.05.2023 CDC генетически охарактеризовано 776 вирусов гриппа, в том числе 394 штамма А(Н1N1)рdm09, 149 штаммов А(Н3N2) и 233 штамма гриппа В Викторианской линии. Из 394 штаммов А(Н1N1)рdm09 118 вирусов принадлежали клайду 6В.1А.5а.2а и 276 - клайду 6В.1А.5а.2а.1. Из 149 штаммов А(Н3N2) 1 вирус принадлежал клайду 3С.2а1b.2а.2а.1b, 1 - клайду 3С.2а1b.2а.2а.3а, 146 - клайду 3С.2а1b.2а.2а.3а.1 и 1 - клайду 3С.2а1b.2а.2b. Из 233 штаммов гриппа В все вирусы принадлежали клайду V1А.3а.2.

Канада. По данным FluWatch на неделях 50-52 2023 года активность вирусов гриппа продолжала повышаться. 26 регионов Канады сообщили о спорадической и 16 регионов - о локальной активности гриппа, 3 региона – об эпидемии гриппа. Лабораторными методами на 50-52 неделях выявлено 7587 случаев гриппа, в том числе 7373 случая гриппа А, из них в 1582 случаях выявлен грипп А(Н1N1)рdm09 и в 214 случаях гриппа В.

С 01.09.2023 Национальной микробиологической лабораторией Канады антигенно охарактеризовано 362 вируса гриппа, в том числе 270 штаммов А(Н1N1)рdm09, 65 штаммов А(Н3N2) и 27 штаммов гриппа В. Из 270 штаммов А(Н1N1)рdm09, 267 вирусов были подобны вакцинному штамму для Северного полушария A/Wisconsin/67/2022 А(Н1N1)рdm09 на сезон 2023-2024 г. и 3 вируса показали пониженный титр с антисывороткой, к выращенному в клеточной культуре MDCK вирусу A/Wisconsin/67/2022. Из 65 штаммов А(Н3N2), 63 вируса были подобны вакцинному штамму для Северного полушария A/Darwin/6/2021 (Н3N2) на сезон 2023-2024 г., 2 вируса показали пониженный титр с антисывороткой, к выращенному в клеточной культуре MDCK вирусу A/Darwin/6/2021 (Н3N2). Все 27 вирусов гриппа типа В были подобны вакцинному штамму В/Austria/1359417/2021 для Северного полушария на сезон 2023-2024 г.

С 01.09.2023 Национальной микробиологической лабораторией Канады генетически охарактеризовано 293 вируса гриппа, в том числе 231 штамм А(Н1N1)рdm09, 46 штаммов А(Н3N2) и 16 штаммов гриппа В Викторианской линии. Из 231 штамма А(Н1N1)рdm09 81 вирус принадлежал клайду 6В.1А.5а.2а и 150 - клайду 6В.1А.5а.2а.1. Из 46 штаммов А(Н3N2) все вирусы принадлежали клайду 3С.2а1b.2а.2а.3а.1. Из 16 штаммов гриппа В все вирусы принадлежали клайду V1А.3а.2.

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

Африка. В **Марокко** зарегистрированы локальные вспышки гриппа А(Н3N2).

