



ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ПО ГРИППУ И ОРВИ

за 46 неделю 2022 года.
(14.11.22 - 20.11.22)

Ситуация в России

Резюме

На **46 неделе 2022 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 77,8 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70,0) на 11,1% и выше еженедельного эпидемиологического порога на 26,1%.

Эпидемиологические пороги заболеваемости гриппом и ОРВИ по всему населению были превышены на 20% и более в 25 (Астрахань, Брянск, Владивосток, Владимир, Воронеж, Екатеринбург, Курск, Липецк, Москва, Мурманск, Орел, Оренбург, Пенза, Псков, Ростов-на-Дону, Рязань, Самара, Саратов, Смоленск, Ставрополь, Тула, Улан-Удэ, Уфа, Челябинск, Чита) из 61 города, приславших данные.

Лабораторными методами (ПЦР) на 46 неделе при исследовании материалов от 3620 больных гриппом и ОРВИ в 45 городах зарегистрировано 105 (**2,9%**) случаев гриппа, в том числе 90 случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 19 городах: Владимир (4), Волгоград (1), Вологда (6), Екатеринбург (1), Казань (1), Калининград (2), Краснодар (1), Красноярск (4), Липецк (2), Магадан (2), Москва (ФГУЗ и ЦЭЭГ) (17), Нижний Новгород (3), Новосибирск (3), Омск (3), Петропавловск (27), Рязань (1), Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (9), Тула (1), Якутск (2); 2 случая гриппа A(H3N2) в 2 городах: Омск (1), Рязань (1); 13 случаев гриппа В в 8 городах: Владивосток (1), Казань (1), Красноярск (1), Новосибирск (1), Омск (2), Санкт-Петербург (НИИ гриппа и ФГУЗ) (3), Тула (1) и Челябинск (3).

На **46 неделе** на клеточной культуре МДСК выделено 2 вируса гриппа A(H1N1)pdm09, в том числе: в Москве (ЦЭЭГ) (1) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (1). Всего с 40 недели 2022 года выделено 4 вируса A(H1N1)pdm09.

Антигенная характеристика. В Москве (ЦЭЭГ) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) антигенно охарактеризовано 3 вируса A(H1N1)pdm09. Все штаммы подобны референс вирусу A/Виктория/2570/2019 (H1N1)pdm09.

COVID-2019. По данным на 23.11.2022 на территории РФ зарегистрирован 21 550 982 случая COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 46 неделе, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических материалов от 9957 больных новым коронавирусом SARS-CoV-2 был выявлен в 765 (7,7%) случаях.

ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **20,5%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **18,3%**.

В системе **Сигнального надзора** в 8 городах (Владивосток, Калининград, Липецк, Москва, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург, Чита) выявлено 90 больных ТОРИ, обследовано на грипп 75 больных ТОРИ, выявлено 11 (**14,7%**) случаев гриппа, в том числе 9 случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в Липецке (1) у ребенка возрастной группы 5-14 лет; в Москве (5) у больных возрастных групп 5-14 лет (1), 15-29 лет (1), 30-64 года (1), 65 и старше (2); в Новосибирске (2) у детей возрастных групп 1-4 года и 5-14 лет; в Санкт-Петербурге (1) у больного возрастной группы 15-29 лет; 2 случая гриппа В во Владивостоке и Новосибирске у детей возрастной группы 1-4 года. На вирусы ОРВИ обследовано 62 больных ТОРИ, зарегистрировано 16 (25,8%) случаев ОРВИ, в том числе 1 случай парагриппа, 5 - аденовирусной, 3 - респираторно-синцитиальной, 4 - риновирусной, 1 - коронавирусной, 1 - метапневмовирусной и 1 случай бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 67 больных ТОРИ в 6 городах, случаев нового коронавируса SARS-CoV-2 не зарегистрировано.

При обследовании 40 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ грипп не диагностирован. На вирусы ОРВИ обследовано 29 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 14 (48,3%) случаев ОРВИ, в том числе: 2 случая парагриппа, 1 - аденовирусной инфекции, 1 - респираторно-синцитиальной, 4 - риновирусной, 4 - коронавирусной, 1 - метапневмовирусной и 1 - бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 34 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 2 (5,9%) случаях.

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

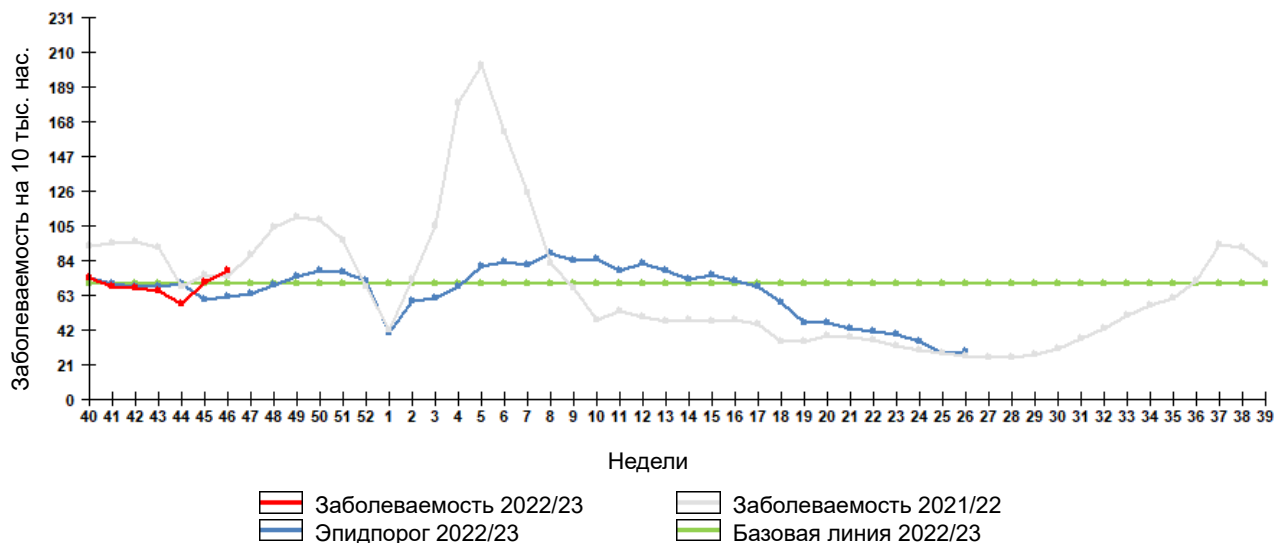
1. Расширить работу по ПЦР-детекции вирусов гриппа в клинических материалах;
2. Для успешного выделения вирусов гриппа в клеточной культуре МДСК обеспечить забор клинических образцов из носоглотки в транспортную среду, а также проводить работу по выделению вирусов из ПЦР(+) образцов с использованием 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 холодовом режиме) в адрес ФГБУ НИИ гриппа им. А.А.Сморodinцева.

В случае необходимости просим обращаться в Референс-центр по гриппу при ФГБУ НИИ гриппа им. А.А.Сморodinцева для получения консультативной помощи и иного содействия по электронной почте:

daria.baibus@gmail.com, konovalova_nadya@mail.ru, anna.sominina@influenza.spb.ru

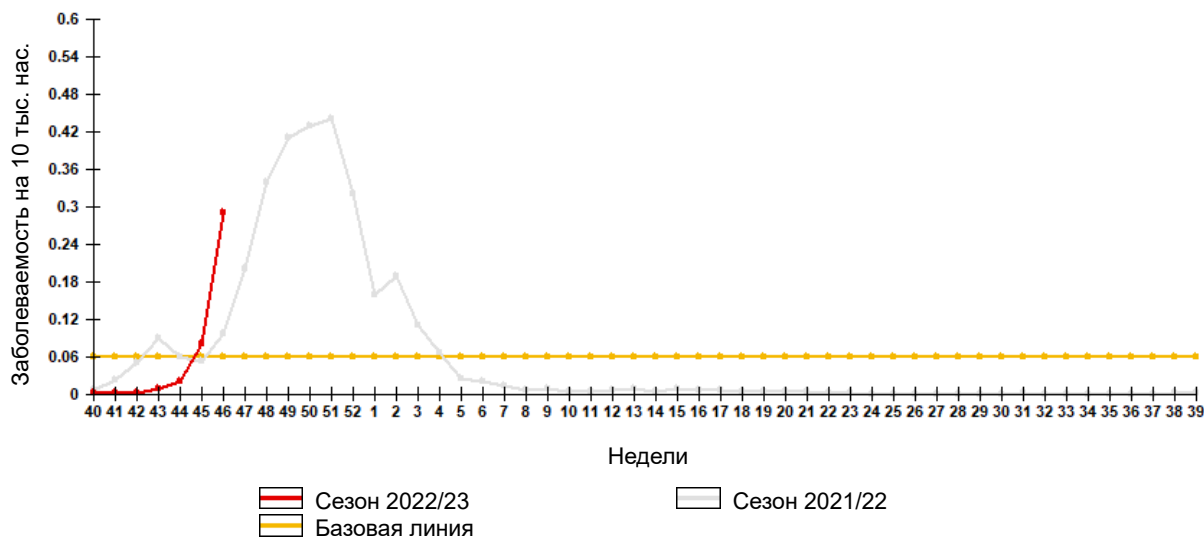
Эпидемиологические данные

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



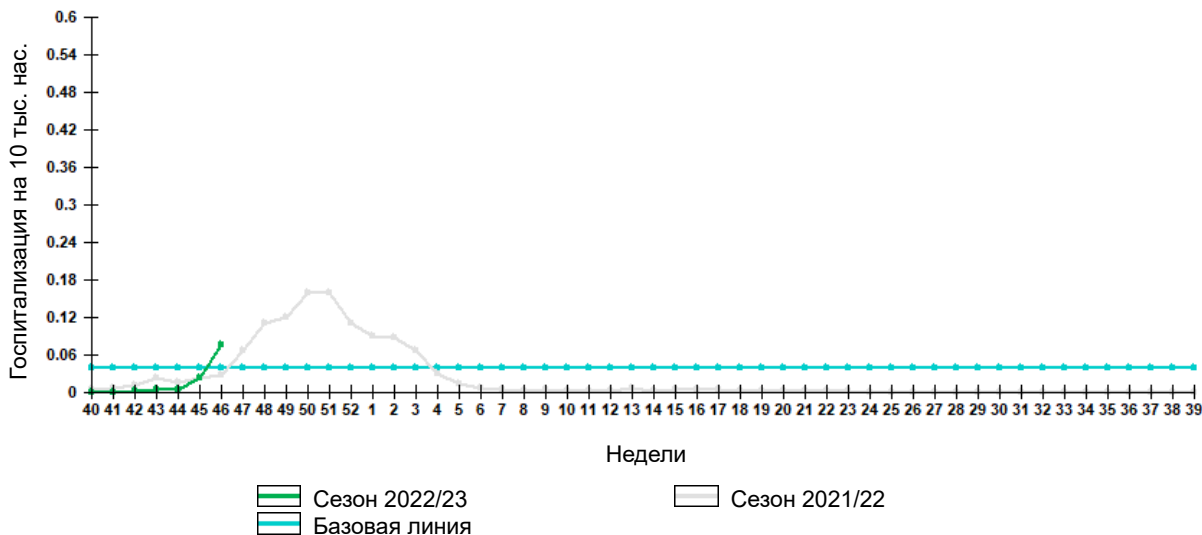
На **46 неделе 2022 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 77,8 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70,0) на 11,1% и выше еженедельного эпидемиологического порога на 26,1%.

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



На **46 неделе 2022 г.** частота клинически диагностированного гриппа повысилась, составила 0,29 на 10 000 населения, значительно превысив предэпидемическую базовую линию (0,060).

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



На 46 неделе 2022 г. частота госпитализации с диагнозом "грипп" повысилась, составила 0,076 на 10 000 населения, превысив предэпидемическую базовую линию (0,040).

Результаты лабораторной диагностики

Лабораторными методами на 46 неделе при исследовании материалов от 3620 больных гриппом и ОРВИ в 45 городах зарегистрировано 105 (2,9%) случаев гриппа, в том числе 90 случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 19 городах: Владимир (4), Волгоград (1), Вологда (6), Екатеринбург (1), Казань (1), Калининград (2), Краснодар (1), Красноярск (4), Липецк (2), Магадан (2), Москва (ФГУЗ и ЦЭЭГ) (17), Нижний Новгород (3), Новосибирск (3), Омск (3), Петропавловск (27), Рязань (1), Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (9), Тула (1), Якутск (2); 2 случая гриппа A(H3N2) в 2 городах: Омск (1), Рязань (1); 13 случаев гриппа В в 8 городах: Владивосток (1), Казань (1), Красноярск (1), Новосибирск (1), Омск (2), Санкт-Петербург (НИИ гриппа и ФГУЗ) (3), Тула (1) и Челябинск (3).

На 46 неделе на клеточной культуре МДСК выделено 2 вируса гриппа A(H1N1)pdm09, в том числе: в Москве (ЦЭЭГ) (1) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (1). Всего с 40 недели 2022 года выделено 4 вируса A(H1N1)pdm09.

Антигенная характеристика. В Москве (ЦЭЭГ) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) антигенно охарактеризовано 3 вируса A(H1N1)pdm09. Все штаммы подобны референс вирусу A/Виктория/2570/2019 (H1N1)pdm09.

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

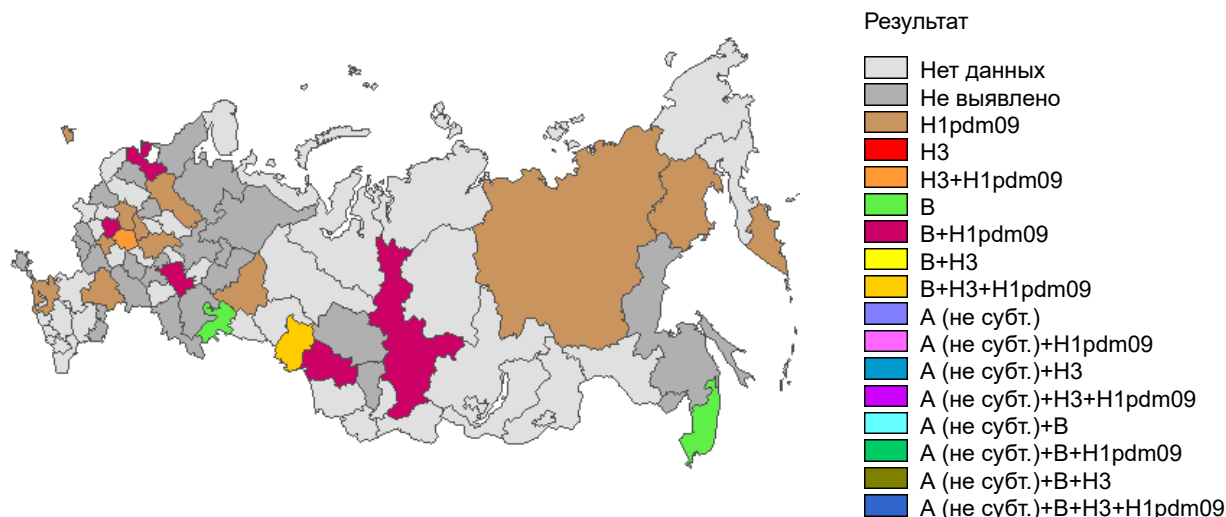


Рис. 5. Мониторинг гриппа по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.

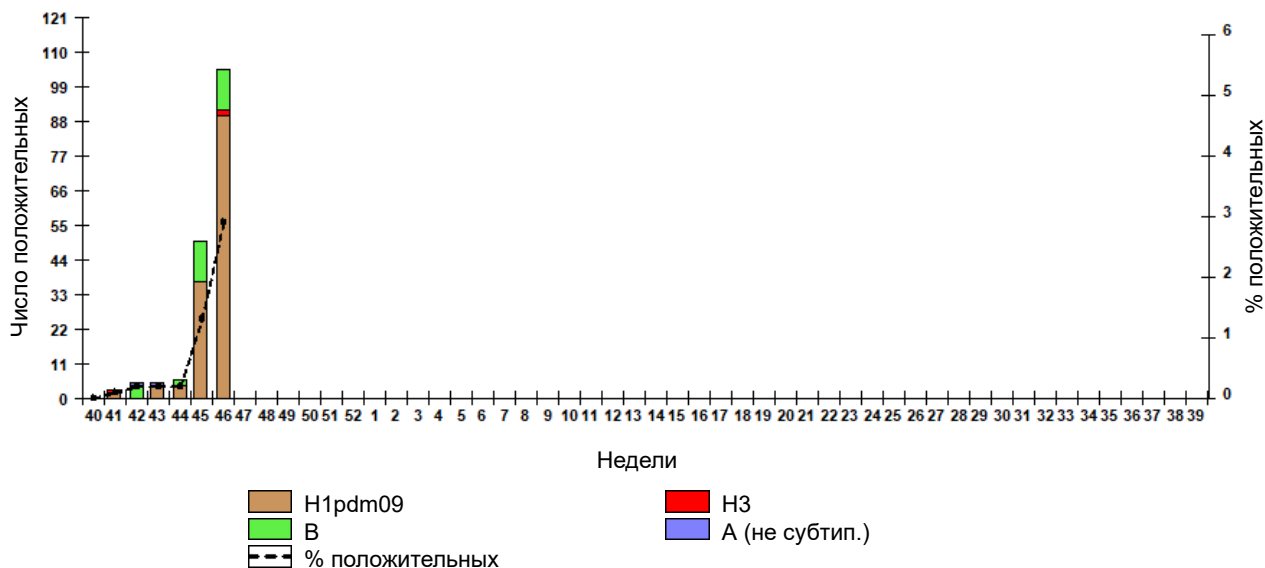
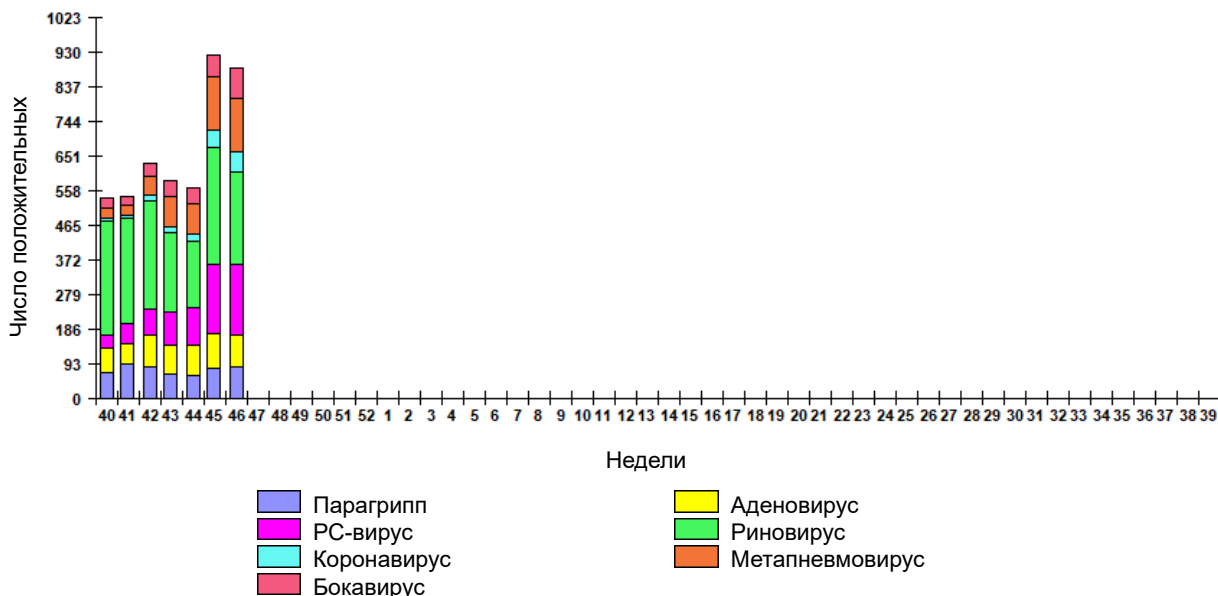


Рис. 6. Мониторинг ОРВИ негриппозной этиологии по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.



ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцициальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **20,5%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцициальная инфекция) **18,3%**.

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

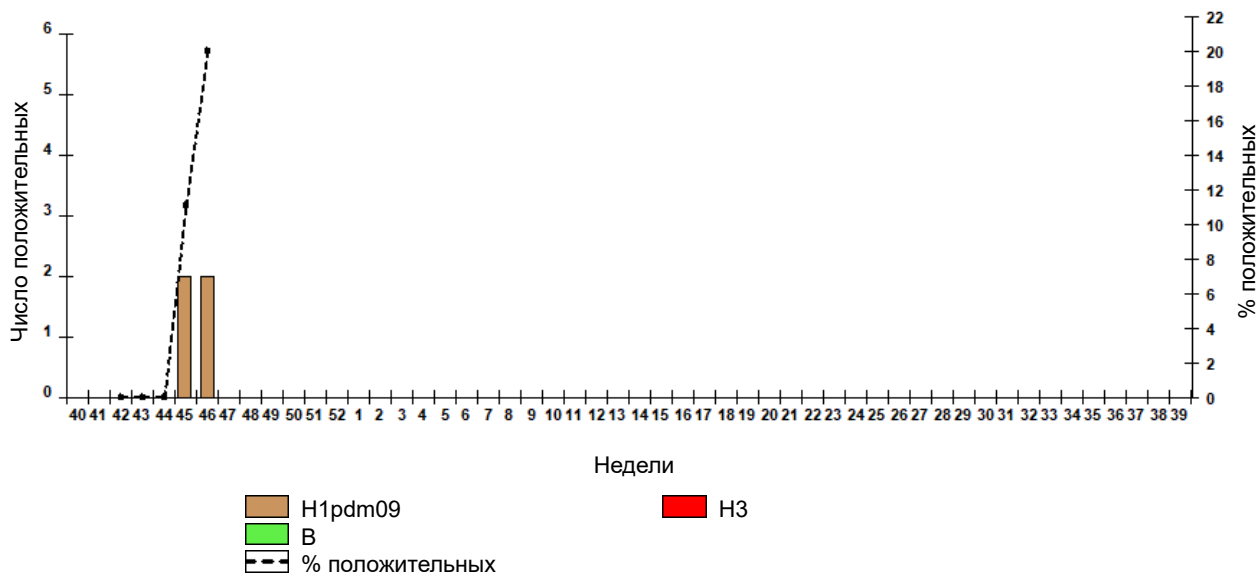
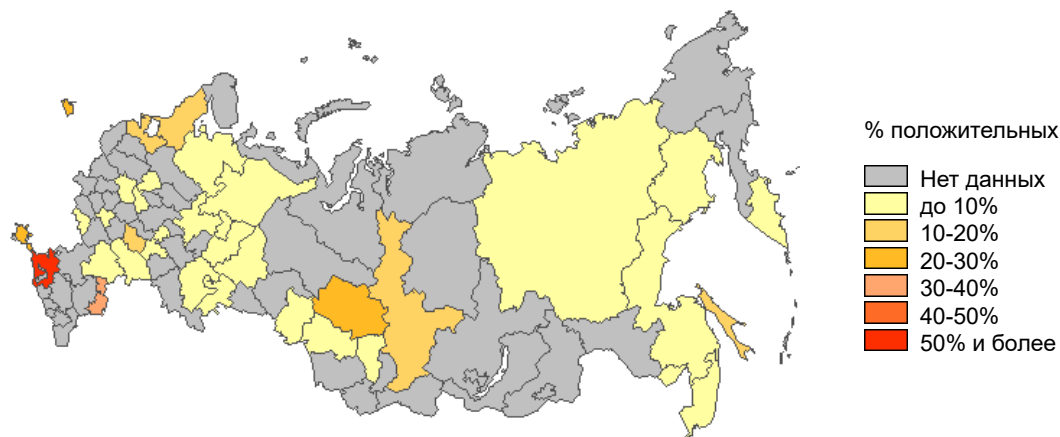


Таблица 1. Результаты ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 46 неделю 2022г.

	Число образцов / число положительных	% положит.
Грипп		
Число образцов тестированных на грипп	3620	-
Грипп А (не субт.)	0	0,0%
Грипп А(H1)рdm09	90	2,5%
Грипп А(H3)	2	0,06%
Грипп В	13	0,4%
Весь грипп	105	2,9%
Другие ОРВИ		
Число образцов тестированных на другие ОРВИ	4304	-
Парагрипп	84	2,0%
Аденовирус	84	2,0%
РС-вирус	189	4,4%
Риновирус	249	5,8%
Коронавирус	53	1,2%
Метапневмовирус	142	3,3%
Бокавирус	81	1,9%
Все ОРВИ	882	20,5%
SARS-CoV-2 (COVID-19)		
Число образцов тестированных на SARS-CoV-2	9957	-
SARS-CoV-2	765	7,7%

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



COVID-2019. По данным на 23.11.2022 на территории РФ зарегистрирован 21 550 982 случая COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 46 неделе, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических материалов от 9957 больных новый коронавирус SARS-CoV-2 был выявлен в 765 (7,7%) случаях.

Таблица 2. Результаты выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 46 неделю 2022г.

	Число образцов / число вирусов	% выделен. вирусов
Число образцов	10	-
Грипп А(Н1)рdm09	2	20,0%
Грипп А(Н3)	0	0,0%
Грипп В	0	0,0%
Весь грипп	2	20,0%

Сигнальный надзор

В системе **Сигнального надзора** в 8 городах (Владивосток, Калининград, Липецк, Москва, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург, Чита) выявлено 90 больных ТОРИ, обследовано на грипп 75 больных ТОРИ, выявлено 11 (**14,7%**) случаев гриппа, в том числе 9 случаев гриппа А(Н1N1)рdm09 в Липецке (1) у ребёнка возрастной группы 5-14 лет; в Москве (5) у больных возрастных групп 5-14 лет (1), 15-29 лет (1), 30-64 года (1), 65 и старше (2); в Новосибирске (2) у детей возрастных групп 1-4 года и 5-14 лет; в Санкт-Петербурге (1) у больного возрастной группы 15-29 лет; 2 случая гриппа В во Владивостоке и Новосибирске у детей возрастной группы 1-4 года. На вирусы ОРВИ обследовано 62 больных ТОРИ, зарегистрировано 16 (25,8%) случаев ОРВИ, в том числе 1 случай парагриппа, 5 - аденовирусной, 3 - респираторно-синцитиальной, 4 - риновирусной, 1 - коронавирусной, 1 - метапневмовирусной и 1 случай бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 67 больных ТОРИ в 6 городах, случаев нового коронавируса SARS-CoV-2 не зарегистрировано.

При обследовании 40 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ, грипп не диагностирован. На вирусы ОРВИ обследовано 29 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 14 (48,3%) случая ОРВИ, в том числе: 2 случая парагриппа, 1 - аденовирусной инфекции, 1 - респираторно-синцитиальной, 4 - риновирусной, 4 - коронавирусной, 1 - метапневмовирусной и 1 - бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 34 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 2 (5,9%) случаях.

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

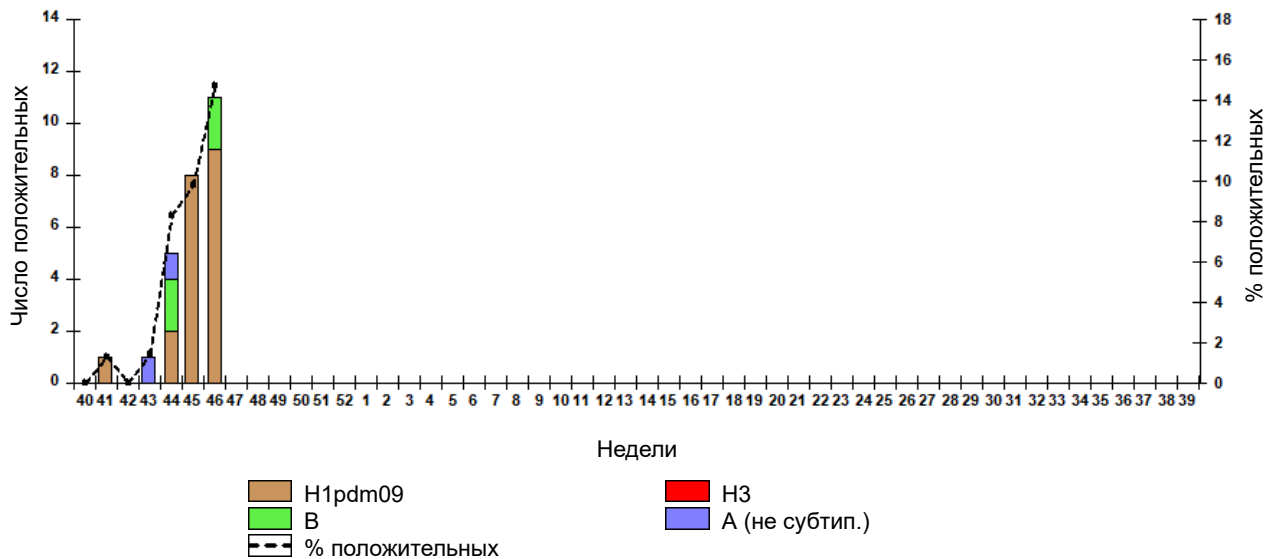


Рис. 10. Результаты мониторинга гриппа при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

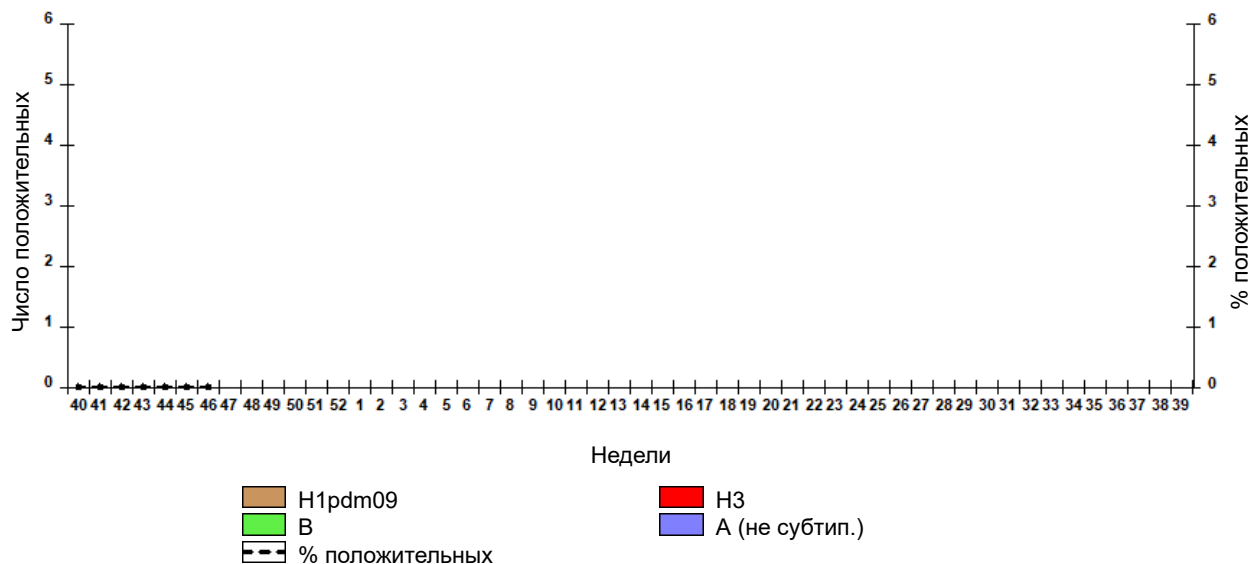


Рис. 11. Результаты мониторинга ОРВИ при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

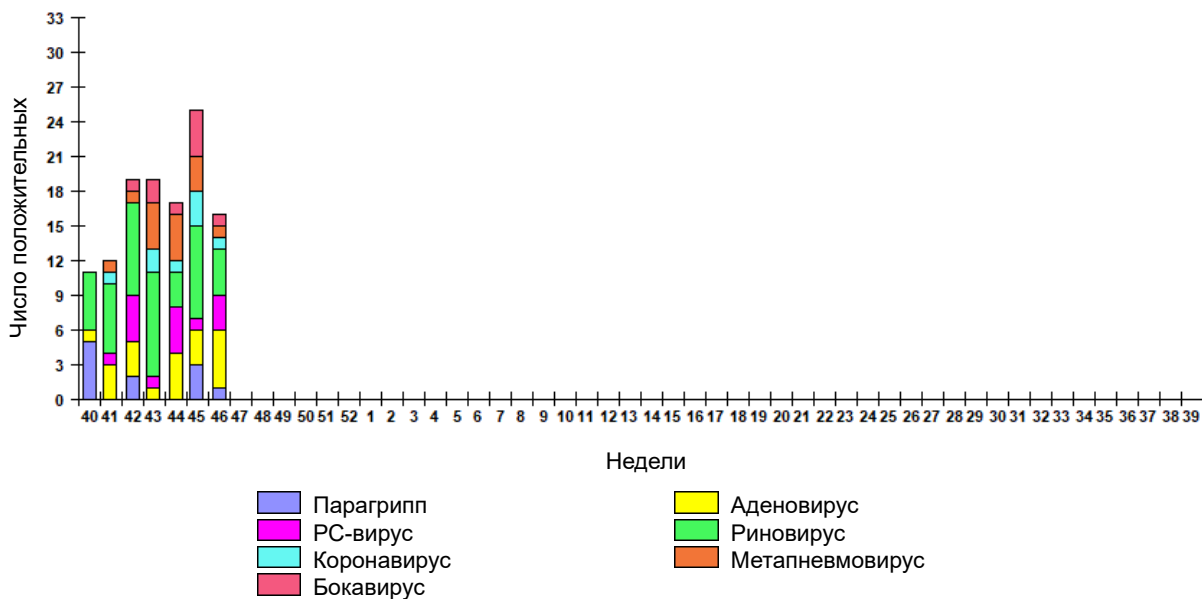
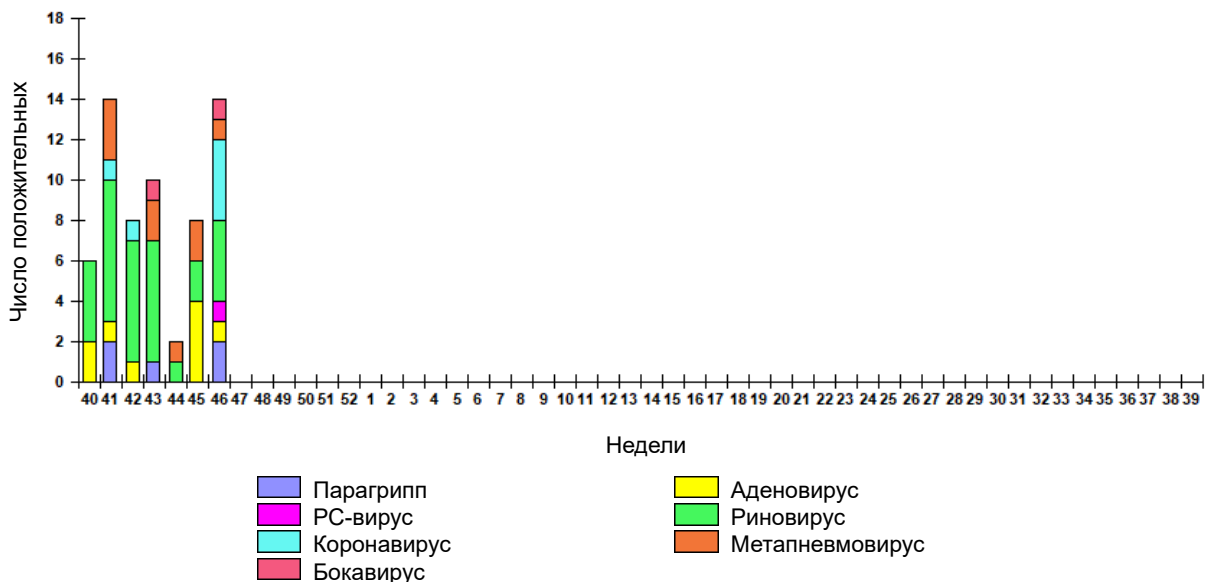


Рис. 12. Результаты мониторинга ОРВИ при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.



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 17.10-30.10.2022 была опубликована на сайте WHO (Update от 14.11.2022 № 432), за период 06.11-12.11.2022 на сайте FluNet, за период 07.11-13.11.2022 - на сайте Европы (Flu News Europe), за период 06.11-12.11.2022- на сайте США (FluView) и на сайте Канады (FluWatch).

По данным FluNet в 105 странах мира было лабораторно подтверждено 15723 случая гриппа, из них 92,8% составил грипп А и 7,2% - грипп В. При субтипировании 6708 вирусов гриппа А в 21,2% случаев были выявлены вирусы гриппа А(Н1N1)pdm09 и в 78,8% случаев - вирусы гриппа А(Н3N2). Из 300 изученных вирусов гриппа В все штаммы (100%) принадлежали к Викторианской линии.

По данным ВОЗ от 22.11.2022 с 31.12.2019 г. в мире ВОЗ официально подтвержден 638 985 051 случай новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у людей, в том числе 6 623 596 (1,0% от числа заболевших) случаев со смертельным исходом.

Северное полушарие.

Европа. По данным Flu News Europe за период с 07 по 13 ноября 2022 года активность вирусов гриппа в целом в странах Европы увеличилась. В 2 странах (Германия, Португалия) зарегистрирована эпидемия гриппа, в 5 странах (Албания, Казахстан, Молдавия, Финляндия, Франция) - региональная активность вирусов гриппа, в 4 странах (Великобритания (Северная Ирландия), Литва, Мальта, Норвегия) зарегистрированы локальные вспышки ГПЗ, в 18 странах - спорадические случаи ГПЗ. В целом, в системе Сигнального надзора за 45 неделю выявлено 222 (13%) случая гриппа. из них в 62% случаев выявлен грипп А и в 38% случаев - грипп В. При субтипировании 112 вирусов гриппа А в 12% определен грипп А(Н1N1)pdm09, в 88% - А(Н3N2). У больных ТОРИ выявлено 39 (8%) случаев гриппа, в том числе 8 случаев гриппа А и 31 случай гриппа В.

Недозорными источниками за 45 неделю 2022 года диагностировано 1179 (3,1%) случаев гриппа, в том числе 1053 случая гриппа типа А, из них 115 случаев гриппа А(Н1N1)pdm09, 104 - гриппа А(Н3N2), и 126 случаев гриппа типа В. 56 изученных штаммов гриппа В были отнесены к Викторианской линии.

С 40 недели 2022 года генетически охарактеризованы 36 вирусов гриппа А(Н1N1)pdm09, 84 штамма А(Н3N2) и 11 штаммов гриппа В. Все штаммы А(Н1N1)pdm09 принадлежали клайду 6В.1А.5А.2, 32 из них были подобны референс-штамму A/Norway/25089/2022, 3 - референс-штамму A/Sydney/5/2021, 1 - A/Victoria/2570/2019. Все 84 вируса гриппа А(Н3N2) были отнесены к клайду 3С.2а1b.2а.2, 39 из них были подобны референс-штамму A/Slovenia/8720/2022, 38 - референс-штамму A/Bangladesh/4005/2020, 5 - референс-штамму A/Darwin/9/2021. 11 вирусов гриппа В были отнесены к клайду V1А.3а.2, 6 из них были подобны референс-штамму B/Austria/1359417/2021. Все изученные 68 вирусов А(Н1N1)pdm09, 84 штамма А(Н3N2) и 11 вирусов гриппа В были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

США. По данным CDC на 45 неделе активность вирусов гриппа повысилась. Частота регистрируемых ГПЗ (5,8%) была выше уровня базовой линии (2,5%). Лабораторными методами на 45 неделе выявлено 912 (12,0%) случаев гриппа, в том числе 121 случай гриппа А(Н1N1)pdm09, 370 - гриппа А(Н3N2), 420 - гриппа А и 1 случай гриппа В. Зарегистрировано 2 случая смерти детей, обусловленных вирусами гриппа А(Н1N1)pdm09 и А(Н3N2) на 44 неделе 2022 года. Всего с начала сезона зарегистрировано 7 случаев смерти детей от гриппа.

С 01.05.2022 CDC генетически охарактеризовано 589 вирусов гриппа, в том числе 74 штамма А(Н1N1)pdm09, 510 штаммов А(Н3N2) и 5 штаммов гриппа В, Викторианской линии. 5 вирусов А(Н1N1)pdm09 принадлежали клайду 6В.1А.5а.1 и были подобны референс-штамму A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019, 69 вирусов А(Н1N1)pdm09 принадлежали клайду 6В.1А.5а.2 и были подобны

вакцинному штамму A/Wisconsin/588/2019. 510 вирусов A(H3N2) принадлежал клайду 3С.2а1b.2а.2 и были подобны вакцинному штамму A/Darwin/6/2021. 5 вирусов гриппа В принадлежали клайду V1А.3а.2.

Канада. По данным FluWatch на 45 неделе 2022 года активность вирусов гриппа повысилась. В 3 регионах и 1 провинции страны зарегистрирована эпидемия гриппа, в 11 регионах и 4 провинциях - локальные вспышки ГПЗ, в 19 регионах и 9 провинциях - спорадическая активность. Лабораторными методами на 45 неделе выявлено 3909 случаев гриппа, в том числе 3897 случаев гриппа А, из них в 56 случаях выявлен грипп А(H1N1)pdm09, в 1807 случаях - А(H3N2), и 12 случаях грипп В.

С 01.09.2022 Национальной микробиологической лабораторией Канады антигенно и генетически охарактеризованы 17 вирусов гриппа, в том числе один штамм А(H1N1)pdm09 и 16 штаммов А(H3N2). Вирус А(H1N1)pdm09 был подобен вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 A/Wisconsin/588/2019. Из 11 антигенно охарактеризованных вирусов А(H3N2) все 11 были подобны вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 A/Darwin/6/2021. 10 вирусов гриппа А(H3N2) принадлежали клайду 3С.2а1b.2а2 и были подобны вакцинному штамму A/Darwin/6/2021. 1 штамм А(H1N1)pdm09 и 15 штаммов А(H3N2), исследованных на чувствительность к ингибиторам нейраминидазы, были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

Азия. В **Китае** зарегистрированы локальные вспышки гриппа А(H3N2). В **Марокко** и **Сингапуре** - локальные вспышки гриппа А(H3N2) и В.