



ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ПО ГРИППУ И ОРВИ

за 47 неделю 2022 года.
(21.11.22 - 27.11.22)

Ситуация в России

Резюме

На 47 неделе 2022 г. уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 96,3 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70,0) на 37,6% и выше еженедельного эпидемиологического порога на 50,7%.

Эпидемиологические пороги заболеваемости гриппом и ОРВИ по всему населению были превышены на 20% и более в 37 (Астрахань, Барнаул, Брянск, Владивосток, Владимир, Волгоград, Воронеж, Екатеринбург, Иркутск, Кемерово, Красноярск, Курск, Липецк, Магадан, Москва, Мурманск, Норильск, Омск, Орел, Оренбург, Пенза, Псков, Ростов-на-Дону, Рязань, Самара, Санкт-Петербург, Саратов, Симферополь, Смоленск, Ставрополь, Тверь, Тула, Улан-Удэ, Уфа, Челябинск, Чита, Якутск) из 61 города, приславших данные.

Лабораторными методами (ПЦР) на 47 неделе при исследовании материалов от 5038 больных гриппом и ОРВИ в 44 городах зарегистрировано 326 (6,5%) случаев гриппа, в том числе 288 случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 32 городах: Архангельск (1), Астрахань (1), Белгород (2), Великий Новгород (2), Владимир (10), Волгоград (2), Воронеж (5), Екатеринбург (8), Казань (5), Калининград (4), Краснодар (1), Красноярск (18), Курск (5), Липецк (6), Магадан (2), Москва (ЦЭЭГ) (28), Нижний Новгород (6), Новосибирск (2), Омск (1), Оренбург (2), Петропавловск (81), Рязань (7), Санкт-Петербург (НИИ гриппа и ФГУЗ) (41), Саратов (12), Сыктывкар (7), Томск (3), Тула (1), Улан-Удэ (3), Ульяновск (5), Хабаровск (10), Чебоксары (2), Якутск (5); 5 случаев гриппа A(H3N2) в 4 городах: Омск (1), Рязань (1), Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (1), Хабаровск (2); 22 случая гриппа B в 8 городах: Екатеринбург (2), Красноярск (4), Липецк (1), Омск (4), Пермь (2), Рязань (1), Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (6), Улан-Удэ (2).

На 47 неделе на клеточной культуре MDCK выделено 10 вирусов гриппа, в том числе: 9 вирусов гриппа A(H1N1)pdm09 в Астрахани (2), Москве (ЦЭЭГ) (4), Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (3) и 1 вирус гриппа B в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа). Всего с 40 недели 2022 года выделено 13 вирусов A(H1N1)pdm09 и 1 вирус B.

Антигенная характеристика. С начала сезона антигенно охарактеризовано 7 вирусов A(H1N1)pdm09, в том числе в Москве (ЦЭЭГ) (6) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (1). Все штаммы подобны референс вирусу A/Виктория/2570/2019 (H1N1)pdm09.

COVID-2019. По данным на 30.11.2022 на территории РФ зарегистрировано 21 590 828 случаев COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 47 неделе, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических материалов от 11819 больных новый коронавирус SARS-CoV-2 был выявлен в 901 (7,6%) случае.

ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **20,6%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **13,5%**.

В системе **Сигнального надзора** в 6 городах (Владивосток, Калининград, Москва, Новосибирск, Самара, Чита) выявлено 88 больных ТОРИ, обследовано на грипп 83 больных ТОРИ, выявлено 17 (**20,5%**) случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в Калининграде (1) у ребенка возрастной группы 5-14 лет; Москве (14) у больных возрастных групп 1-4 года (4), 5-14 лет (2), 15-29 (3), 30-64 года (3), 65 и старше (2); в Новосибирске (2) у детей возрастных групп 1-4 года. На вирусы ОРВИ обследовано 73 больных ТОРИ, зарегистрировано 16 (21,9%) случаев ОРВИ, в том числе 1 случай парагриппа, 3 случая аденовирусной, 4 случая респираторно-синцитиальной, 2 случая риновирусной, 1 случай коронарусной, 3 случая метапневмовирусной и 2 случая бокавирусной инфекции. На новую коронарусную инфекцию обследовано 83 больных ТОРИ в 6 городах, выявлен 1 (1,2%) случай нового коронавируса SARS-CoV-2 в Чите у больного возрастной группы 30-64 года.

При обследовании 48 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ, грипп не диагностирован. На вирусы ОРВИ обследовано 34 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 11 (32,4%) случаев ОРВИ, в том числе: 1 случай парагриппа, 2 - аденовирусной инфекции, 3 - риновирусной, 3 - коронарусной и 2 - метапневмовирусной инфекции. На новую коронарусную инфекцию обследовано 39 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 3 (7,7%) случаях.

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

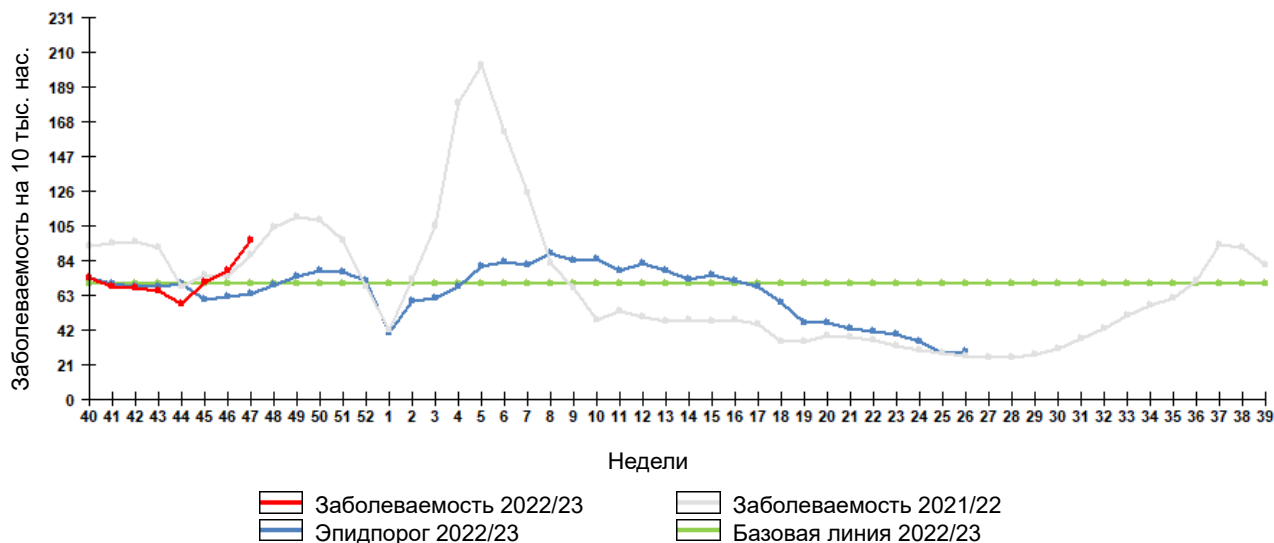
1. Расширить работу по ПЦР-детекции вирусов гриппа в клинических материалах;
2. Для успешного выделения вирусов гриппа в клеточной культуре MDCK обеспечить забор клинических образцов из носоглотки в транспортную среду, а также проводить работу по выделению вирусов из ПЦР(+) образцов с использованием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

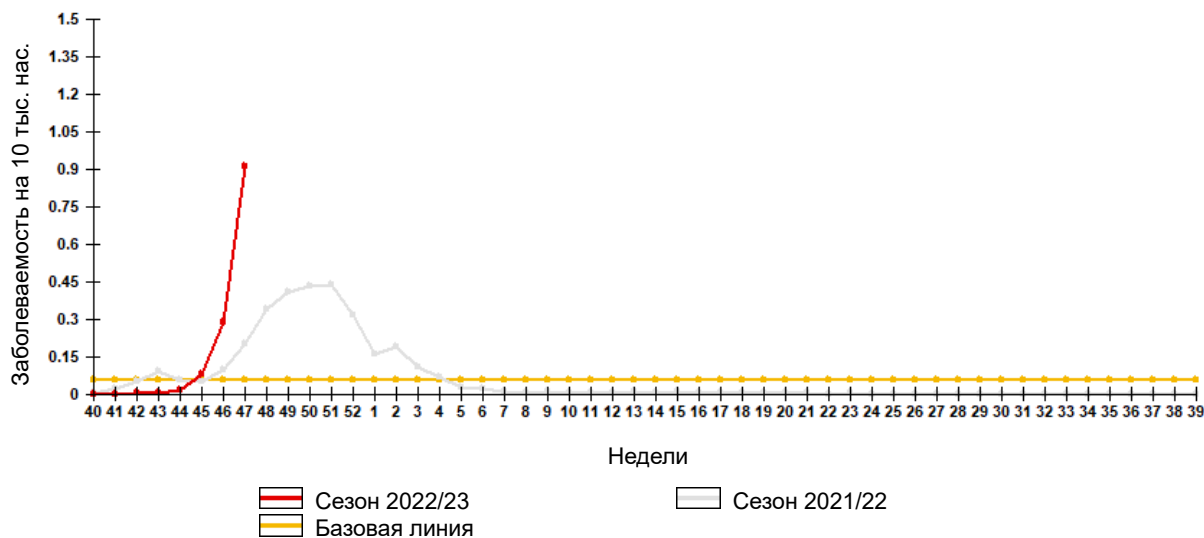
Эпидемиологические данные

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



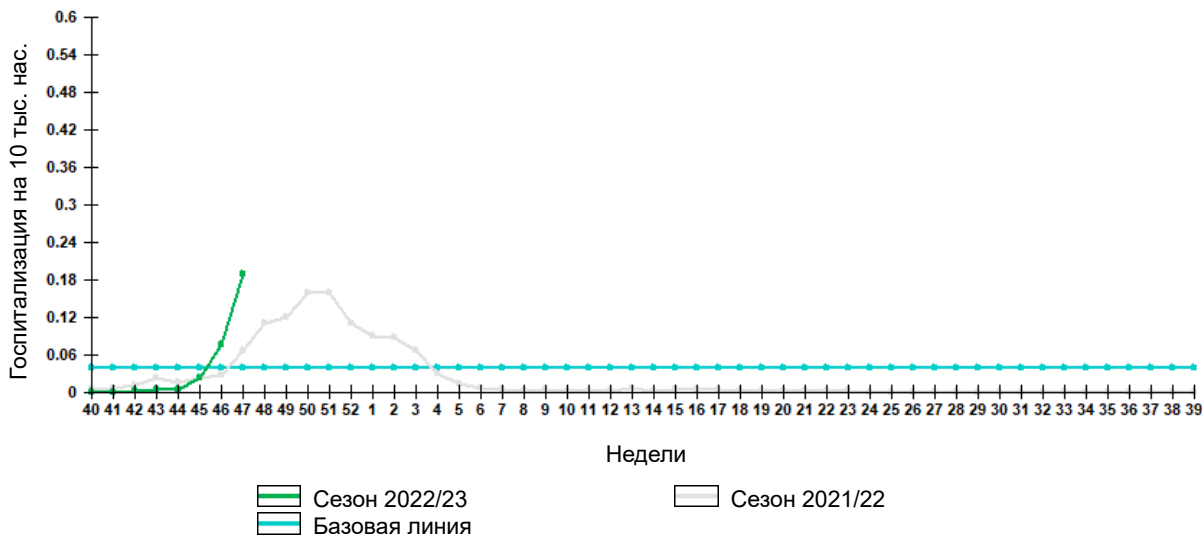
На **47 неделе 2022 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 96,3 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70,0) на 37,6% и выше еженедельного эпидемического порога на 50,7%.

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



На **47 неделе 2022 г.** частота клинически диагностированного гриппа повысилась, составила 0,91 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 47 неделе 2022 г. частота госпитализации с диагнозом "грипп" повысилась, составила 0,19 на 10 000 населения, превысив предэпидемическую базовую линию (0,040).

Результаты лабораторной диагностики

Лабораторными методами на 47 неделе при исследовании материалов от 5038 больных гриппом и ОРВИ в 44 городах зарегистрировано 326 (6,5%) случаев гриппа, в том числе 288 случаев гриппа А(H1N1)pdm09 в 32 городах: Архангельск (1), Астрахань (1), Белгород (2), Великий Новгород (2), Владимир (10), Волгоград (2), Воронеж (5), Екатеринбург (8), Казань (5), Калининград (4), Краснодар (1), Красноярск (18), Курск (5), Липецк (6), Магадан (2), Москва (ЦЭЭГ) (28), Нижний Новгород (6), Новосибирск (2), Омск (1), Оренбург (2), Петропавловск (81), Рязань (7), Санкт-Петербург (НИИ гриппа и ФГУЗ) (41), Саратов (12), Сыктывкар (7), Томск (3), Тула (1), Улан-Удэ (3), Ульяновск (5), Хабаровск (10), Чебоксары (2), Якутск (5); 5 случаев гриппа А(H3N2) в 4 городах: Омск (1), Рязань (1), Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (1), Хабаровск (2); 22 случая гриппа В в 8 городах: Екатеринбург (2), Красноярск (4), Липецк (1), Омск (4), Пермь (2), Рязань (1), Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (6), Улан-Удэ (2).

На 47 неделе на клеточной культуре МДСК выделено 10 вирусов гриппа, в том числе: 9 вирусов гриппа А(H1N1)pdm09 в Астрахани (2), Москве (ЦЭЭГ) (4), Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (3) и 1 вирус гриппа В в Санкт-Петербурге (НИИ гриппа). Всего с 40 недели 2022 года выделено 13 вирусов А(H1N1)pdm09 и 1 вирус В.

Антигенная характеристика. С начала сезона антигенно охарактеризовано 7 вирусов А(H1N1)pdm09, в том числе в Москве (ЦЭЭГ) (6) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (1). Все штаммы подобны референс вирусу А/Виктория/2570/2019 (H1N1)pdm09.

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

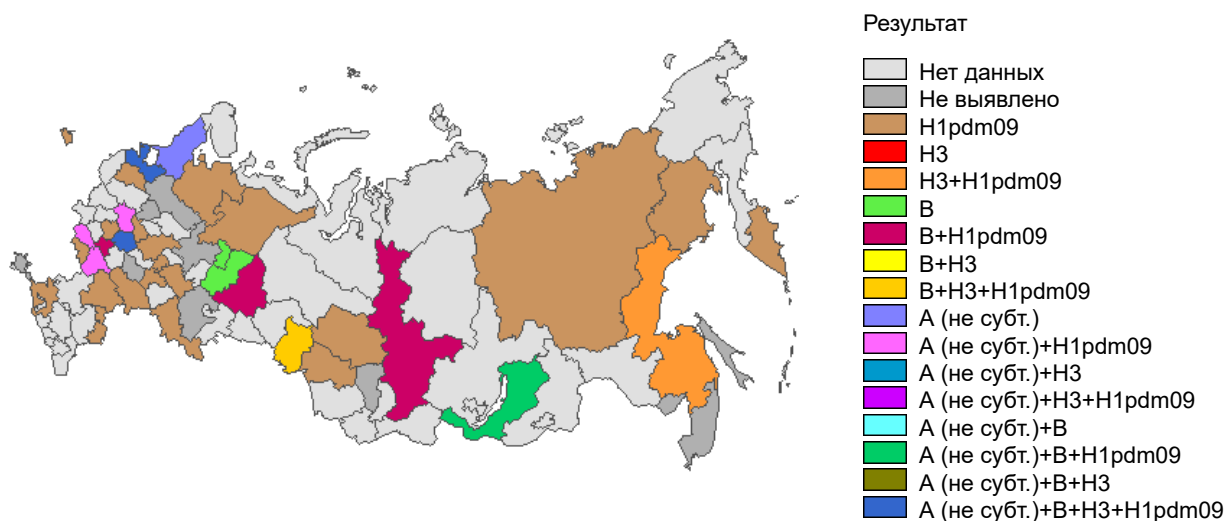


Рис. 5. Мониторинг гриппа по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.

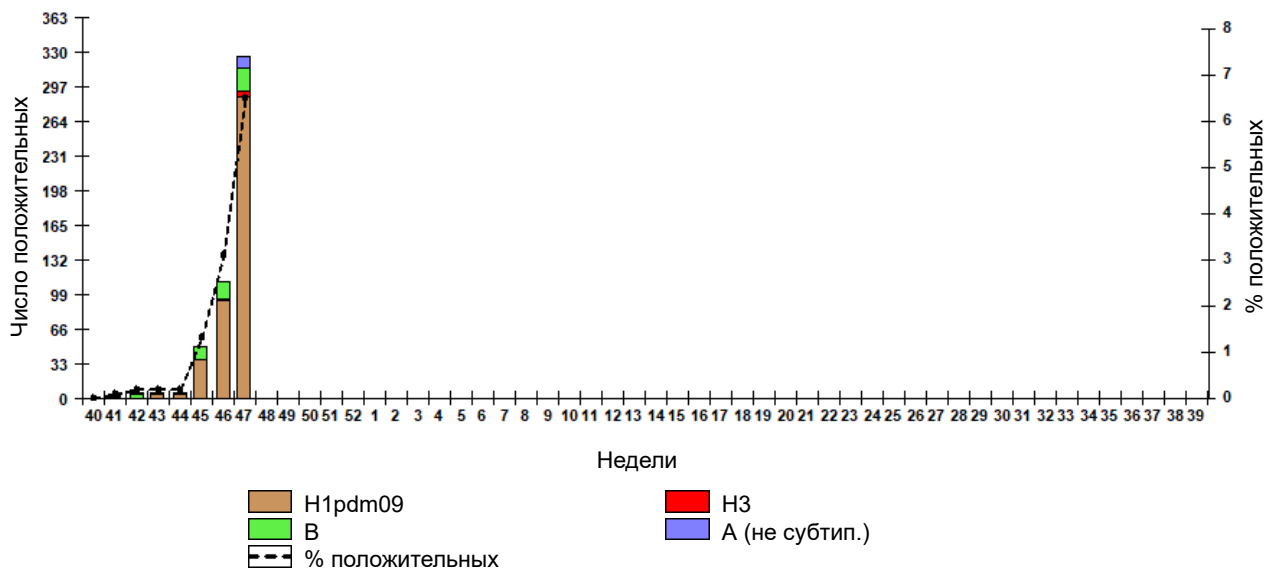
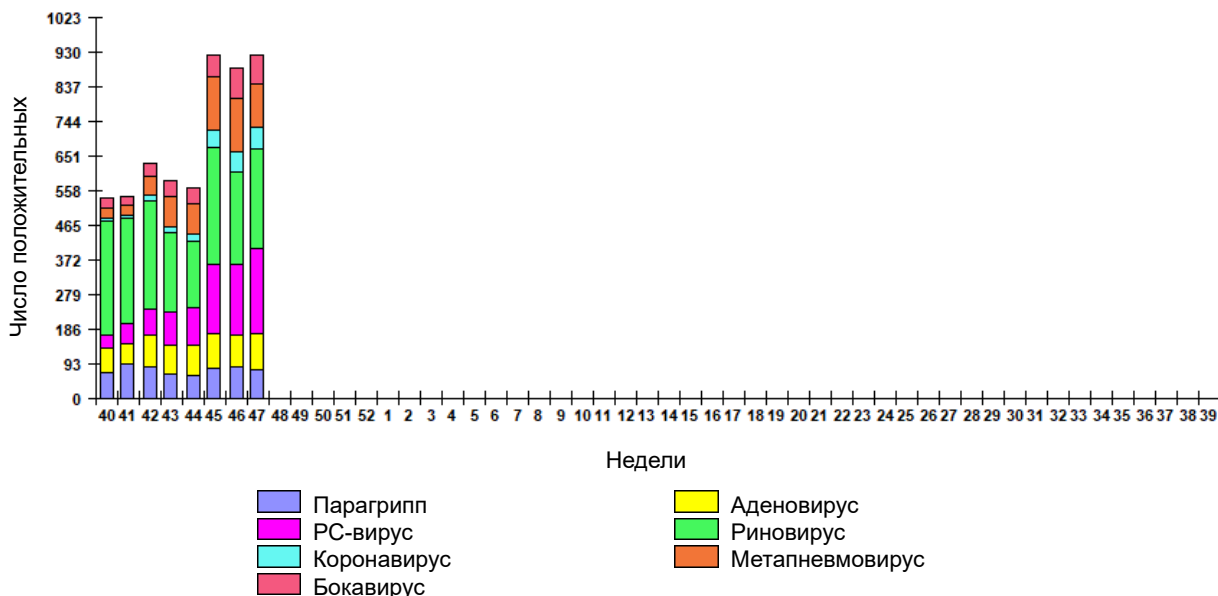


Рис. 6. Мониторинг ОРВИ негриппозной этиологии по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.



ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцициальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **20,6%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцициальная инфекция) **13,5%**.

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

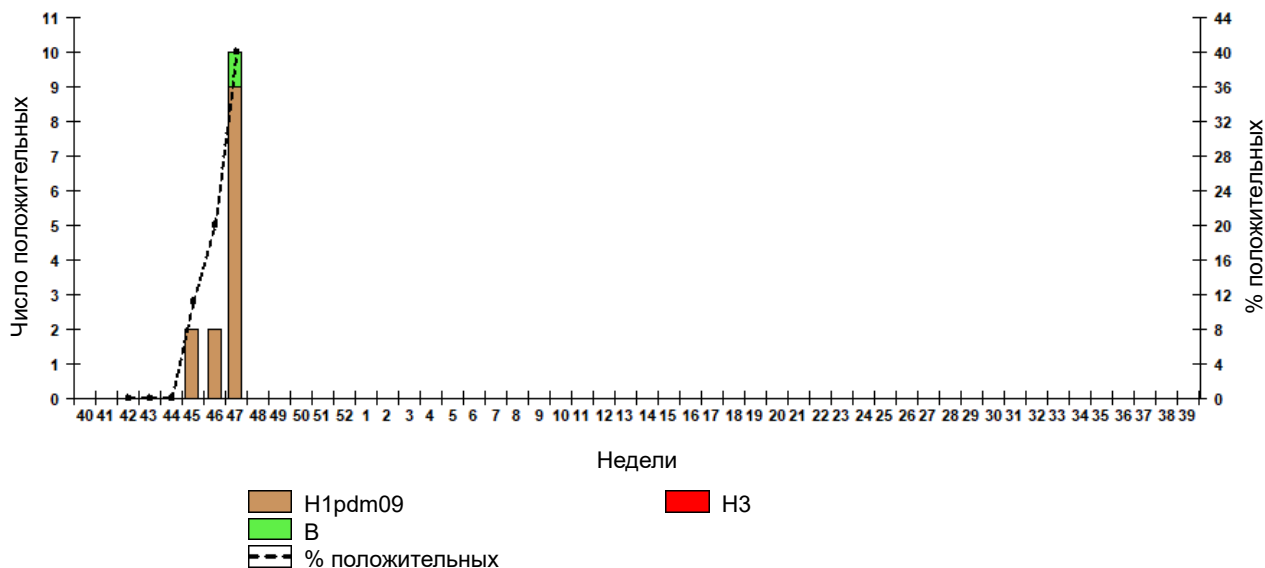


Таблица 1. Результаты ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 47 неделю 2022г.

	Число образцов / число положительных	% положит.
Грипп		
Число образцов тестированных на грипп	5038	-
Грипп А (не субт.)	11	0,2%
Грипп А(Н1)рdm09	288	5,7%
Грипп А(Н3)	5	0,10%
Грипп В	22	0,4%
Весь грипп	326	6,5%
Другие ОРВИ		
Число образцов тестированных на другие ОРВИ	4479	-
Парагрипп	76	1,7%
Аденовирус	96	2,1%
РС-вирус	229	5,1%
Риновирус	268	6,0%
Коронавирус	59	1,3%
Метапневмовирус	116	2,6%
Бокавирус	77	1,7%
Все ОРВИ	921	20,6%
SARS-CoV-2 (COVID-19)		
Число образцов тестированных на SARS-CoV-2	11819	-
SARS-CoV-2	901	7,6%

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



COVID-2019. По данным на 30.11.2022 на территории РФ зарегистрировано 21 590 828 случаев COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 47 неделе, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических материалов от 11819 больных новый коронавирус SARS-CoV-2 был выявлен в 901 (7,6%) случае.

Таблица 2. Результаты выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 47 неделю 2022г.

	Число образцов / число вирусов	% выделен. вирусов
Число образцов	25	-
Грипп А(Н1)рdm09	9	36,0%
Грипп А(Н3)	0	0,0%
Грипп В	1	4,0%
Весь грипп	10	40,0%

Сигнальный надзор

В системе **Сигнального надзора** в 6 городах (Владивосток, Калининград, Москва, Новосибирск, Самара, Чита) выявлено 88 больных ТОРИ, обследовано на грипп 83 больных ТОРИ, выявлено 17 (**20,5%**) случаев гриппа А(Н1N1)рdm09 в Калининграде (1) у ребёнка возрастной группы 5-14 лет; Москве (14) у больных возрастных групп 1-4 года (4), 5-14 лет (2), 15-29 (3), 30-64 года (3), 65 и старше (2); в Новосибирске (2) у детей возрастных групп 1-4 года. На вирусы ОРВИ обследовано 73 больных ТОРИ, зарегистрировано 16 (21,9%) случаев ОРВИ, в том числе 1 случай парагриппа, 3 случая аденовирусной, 4 случая респираторно-синцитиальной, 2 случая риновирусной, 1 случай коронавирусной, 3 случая метапневмовирусной и 2 случая бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 83 больных ТОРИ в 6 городах, выявлен 1 (1,2%) случай нового коронавируса SARS-CoV-2 в Чите у больного возрастной группы 30-64 года.

При обследовании 48 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ, грипп не диагностирован. На вирусы ОРВИ обследовано 34 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 11 (32,4%) случаев ОРВИ, в том числе: 1 случай парагриппа, 2 - аденовирусной инфекции, 3 - риновирусной, 3 - коронавирусной и 2 - метапневмовирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 39 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 3 (7,7%) случаях.

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

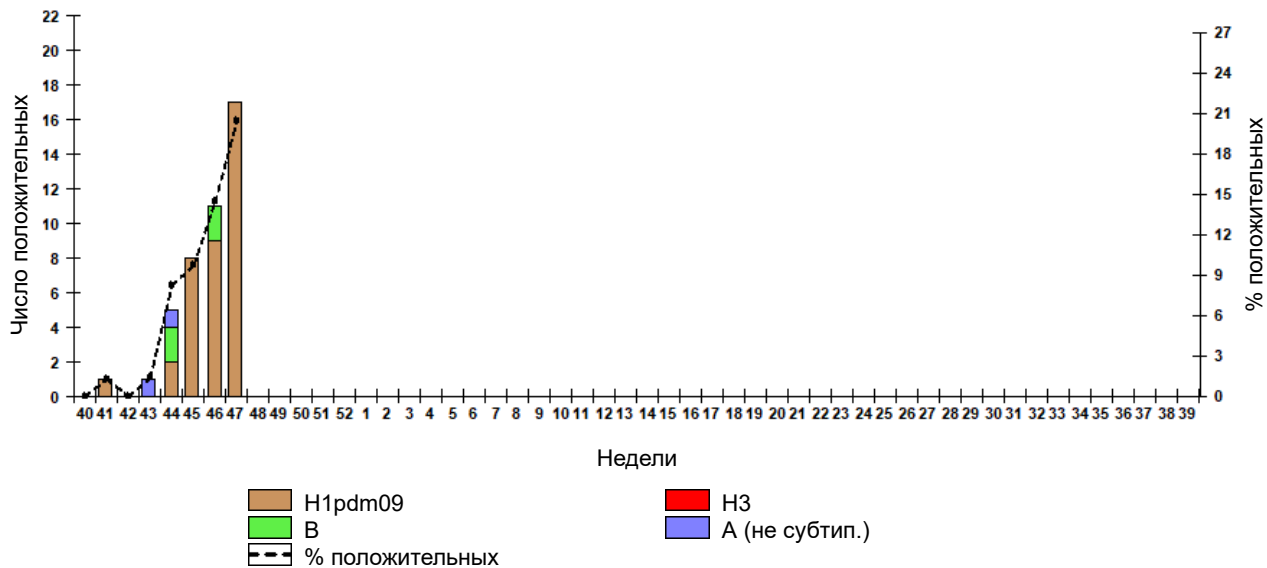


Рис. 10. Результаты мониторинга гриппа при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

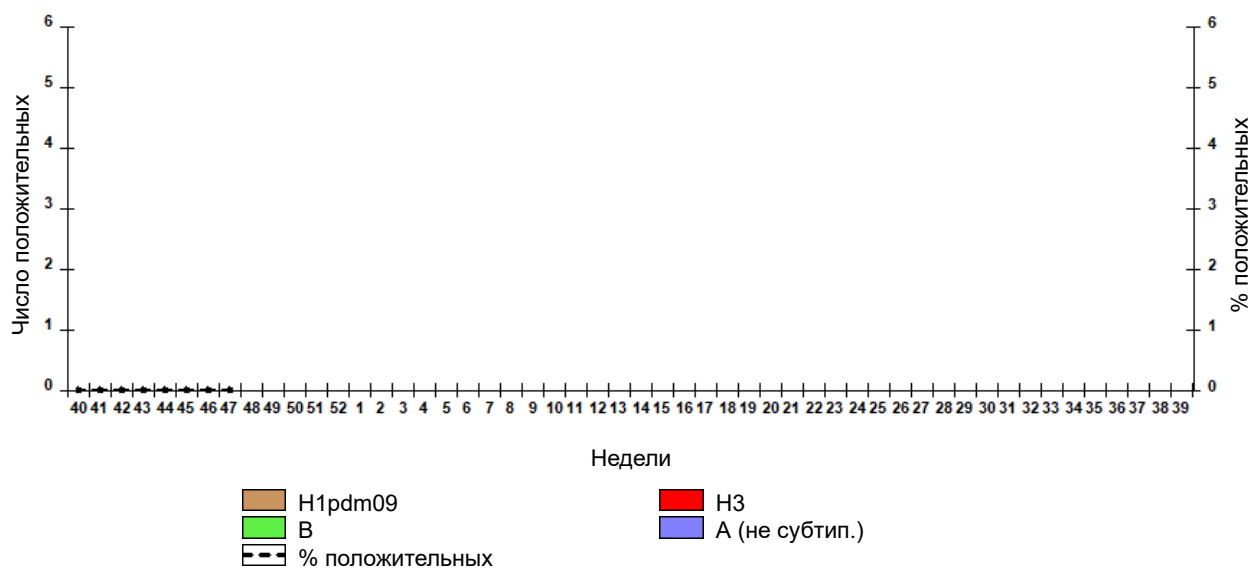


Рис. 11. Результаты мониторинга ОРВИ при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

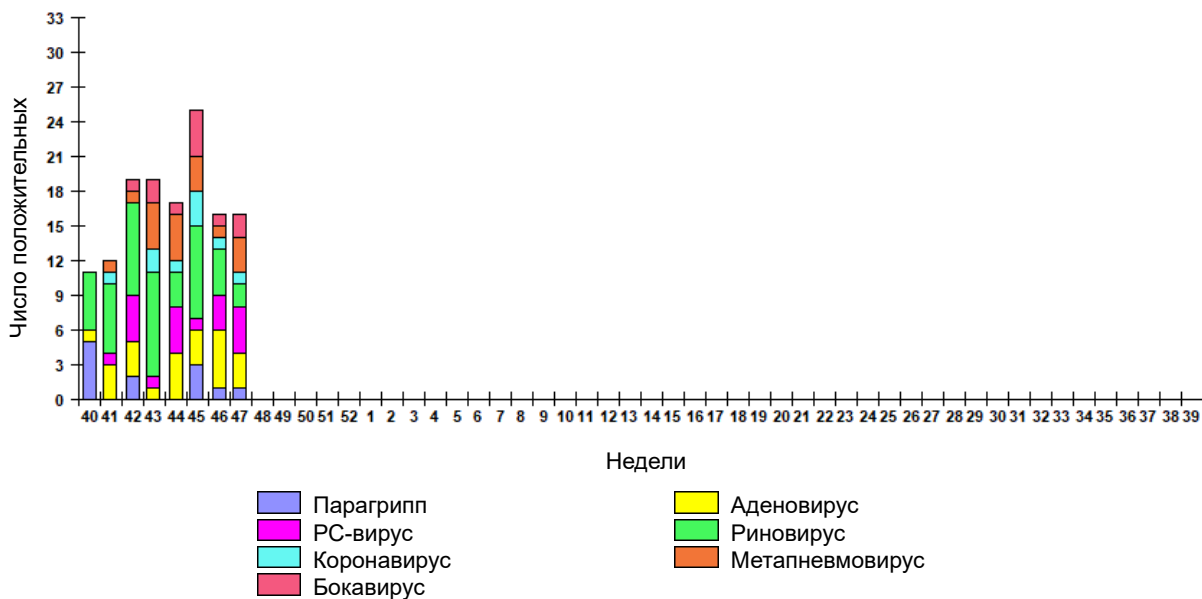
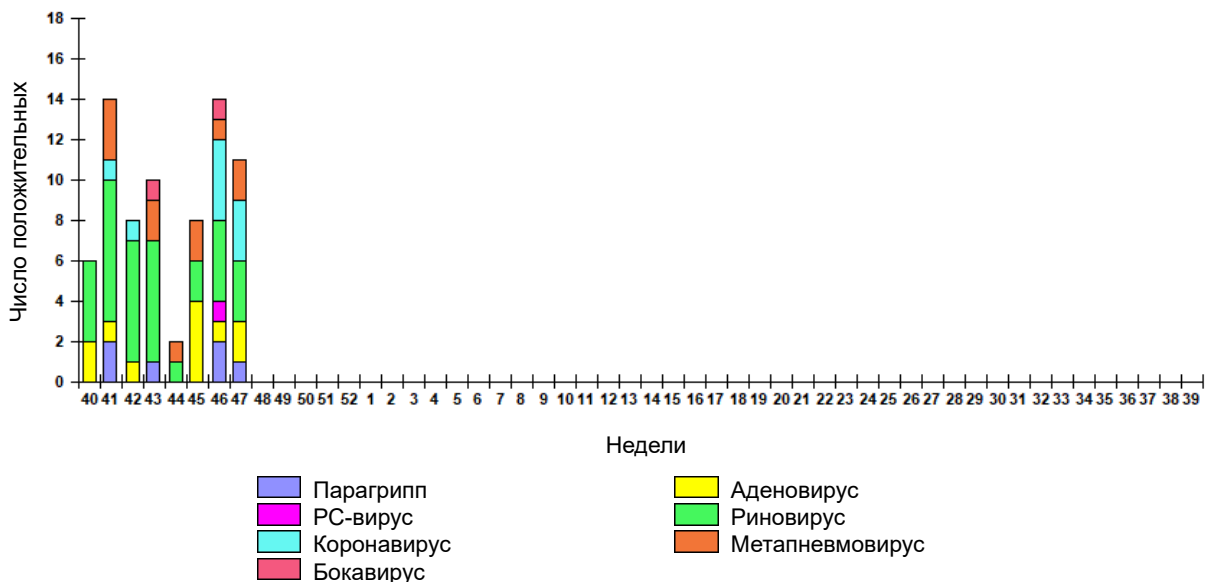


Рис. 12. Результаты мониторинга ОРВИ при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.



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 31.10-13.11.2022 была опубликована на сайте WHO (Update от 28.11.2022 № 433), за период 13.11-19.11.2022 на сайте FluNet, за период 14.11-20.11.2022 - на сайте Европы (Flu News Europe), за период 13.11-19.11.2022- на сайте США (FluView) и на сайте Канады (FluWatch).

По данным FluNet в 125 странах мира было лабораторно подтверждено 56551 случай гриппа, из них 95,2% составил грипп А и 4,8% - грипп В. При субтипировании 2024 вирусов гриппа А в 16,3% случаев были выявлены вирусы гриппа А(Н1N1)pdm09 и в 83,7% случаев - вирусы гриппа А(Н3N2). Из 550 изученных вирусов гриппа В все штаммы (100%) принадлежали к Викторианской линии.

По данным ВОЗ от 29.11.2022 с 31.12.2019 г. в мире ВОЗ официально подтверждено 641 655 574 случая новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у людей, в том числе 6 631 956 (1,0% от числа заболевших) случаев со смертельным исходом.

Северное полушарие.

Европа. По данным Flu News Europe за период с 14 по 20 ноября 2022 года активность вирусов гриппа в целом в странах Европы увеличилась. В 2 странах (Германия, Великобритания (Северная Ирландия)) зарегистрирована эпидемия гриппа, в 7 странах (Албания, Казахстан, Молдавия, Россия, Украина, Финляндия, Франция) - региональная активность вирусов гриппа, в 3 странах (Австрия, Великобритания (Северная Ирландия), Мальта) зарегистрированы локальные вспышки ГПЗ, в 19 странах - спорадические случаи ГПЗ. В целом, в системе Сигнального надзора за 46 недель выявлен 331 (12%) случай гриппа, из них в 92% случаев выявлен грипп А и в 8% случаев - грипп В. При субтипировании 261 вируса гриппа А в 12% определен грипп А(Н1N1)pdm09, в 88% - А(Н3N2). У больных ТОРИ выявлено 52 (10%) случая гриппа, в том числе 19 случаев гриппа А и 33 случая гриппа В.

Недодзорными источниками за 46 недель 2022 года диагностировано 2436 (5,7%) случаев гриппа, в том числе 2339 случаев гриппа типа А, из них 207 случаев гриппа А(Н1N1)pdm09, 361 - гриппа А(Н3N2), и 97 случаев гриппа типа В. 23 изученных штамма гриппа В были отнесены к Викторианской линии.

С 40 недели 2022 года генетически охарактеризованы 74 вируса гриппа А(Н1N1)pdm09, 96 штаммов А(Н3N2) и 16 штаммов гриппа В. Все штаммы А(Н1N1)pdm09 принадлежали клайду 6В.1А.5А.2, 53 из них были подобны референс-штамму A/Norway/25089/2022, 20 - референс-штамму A/Sydney/5/2021, 1 - A/Victoria/2570/2019. Все 96 вирусов гриппа А(Н3N2) были отнесены к клайду 3С.2а1b.2а.2, 43 из них были подобны референс-штамму A/Slovenia/8720/2022, 44 - референс-штамму A/Bangladesh/4005/2020, 6 - референс-штамму A/Darwin/9/2021. 16 вирусов гриппа В были отнесены к клайду V1А.3а.2, 8 из них были подобны референс-штамму В/Austria/1359417/2021. Все изученные 74 вируса А(Н1N1)pdm09, 96 штаммов А(Н3N2) и 16 вирусов гриппа В были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

США. По данным CDC на 46 неделе активность вирусов гриппа повысилась. Частота регистрируемых ГПЗ (6,0%) была выше уровня базовой линии (2,5%). Лабораторными методами на 46 неделе выявлено 1423 (14,7%) случая гриппа, в том числе 206 случаев гриппа А(Н1N1)pdm09, 646 - гриппа А(Н3N2), 566 - гриппа А и 5 случаев гриппа В. Зарегистрировано 5 случаев смерти детей, обусловленных вирусами гриппа А(Н1N1)pdm09 и А(Н3N2) на 46 неделе 2022 года. Всего с начала сезона зарегистрировано 12 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

вакциному штамму A/Wisconsin/588/2019. 510 вирусов A(H3N2) принадлежал клайду 3C.2a1b.2a.2 и были подобны вакциному штамму A/Darwin/6/2021. 5 вирусов гриппа В принадлежали клайду V1A.3a.2.

Канада. По данным FluWatch на 46 неделе 2022 года активность вирусов гриппа повысилась. В 4 регионах и 2 провинциях страны зарегистрирована эпидемия гриппа, в 16 регионах и 6 провинциях - локальные вспышки ГПЗ, в 24 регионах и 10 провинциях - спорадическая активность. Лабораторными методами на 46 неделе выявлен 5891 случай гриппа, в том числе 5876 случаев гриппа А, из них в 73 случаях выявлен грипп А(H1N1)pdm09, в 2213 случаях - А(H3N2), и 15 случаях грипп В.

С 01.09.2022 Национальной микробиологической лабораторией Канады антигенно и генетически охарактеризованы 28 вирусов гриппа, в том числе 5 штаммов А(H1N1)pdm09 и 23 штамма А(H3N2). Вирусы А(H1N1)pdm09 были подобны вакциному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 A/Wisconsin/588/2019. Из 22 антигенно охарактеризованных вирусов А(H3N2) все 22 были подобны вакциному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 A/Darwin/6/2021. 22 вируса гриппа А(H3N2) принадлежали клайду 3C.2a1b.2a.2. 1 штамм А(H1N1)pdm09 и 16 штаммов А(H3N2), исследованных на чувствительность к ингибиторам нейраминидазы, были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

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