



ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ПО ГРИППУ И ОРВИ

за 3 неделю 2022 года.
(17.01.22 - 23.01.22)

Ситуация в России

Резюме

На **03 неделе 2022 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране резко повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 104.8 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70.0) на 49.7% и выше еженедельного эпидемиологического порога на 72.1%.

Лабораторными методами на 03 неделе при исследовании материалов от 5477 больных гриппом и ОРВИ в 44 городах зарегистрирован 421 (**7.7%**) случай гриппа, в том числе: 382 случая гриппа А(Н3N2) в 31 городе, 29 случаев несубтипированного гриппа А в 4 городах и 10 случаев гриппа В в 4 городах.

На **03 неделе** в клеточной культуре МДСК выделено 25 вирусов гриппа А(Н3N2) в четырёх городах: в Владивостоке (3), Самаре (2), Санкт-Петербурге (НЦГ) (9) и Хабаровске (11). Всего с начала сезона выделено 273 вируса гриппа А(Н3N2).

Антигенная характеристика. С начала сезона антигенно охарактеризовано 143 вируса гриппа А(Н3N2), в том числе в НЦГ Москвы (81) и в НЦГ Санкт-Петербурга (62), выделенные в разных городах страны. 96 штаммов А(Н3N2) были родственны референс-штамму А/Камбоджа /e0826360/2020 (Н3N2), входящему в состав вакцин, рекомендованных ВОЗ для Северного полушария на сезон 2021-2022 гг., 36 вирусов реагировали с крысиной антисывороткой к вакцинному штамму лишь до 1/16 - 1/32 гомологичного титра. 11 вирусов А(Н3N2) были подобны референс штамму А/Darwin/9/2021.

Чувствительность к химиопрепаратам: Проведено изучение чувствительности 122 вирусов гриппа А(Н3N2) к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир) в НЦГ Москвы (69) и Санкт-Петербурга (53). Все изученные вирусы были чувствительны к ингибиторам нейраминидазы.

COVID-19. По данным на 26.01.2022 на территории РФ зарегистрирован 11 315 801 случай COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей на 03 неделе информации, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 27414 пациентов в городах - опорных базах НЦГ, коронавирус SARS-CoV-2 обнаружен в 9878 (**36.0%**) случаях.

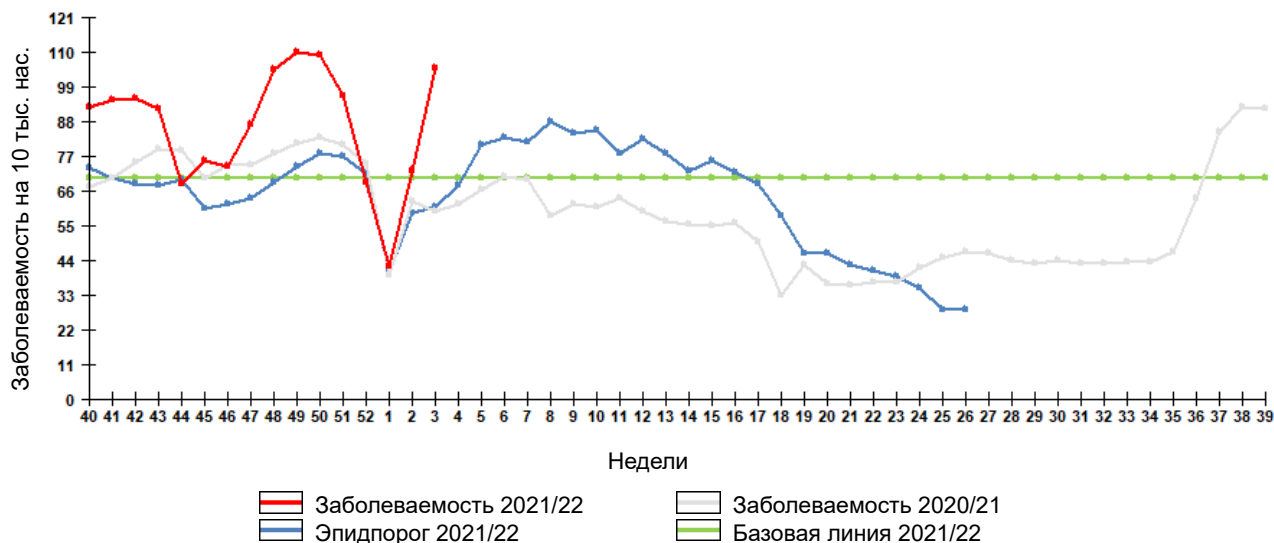
ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **7.2%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **15.9%**.

В системе **Сигнального надзора** в 6 городах выявлено 96 больных ТОРИ, обследовано на вирусы гриппа 66 больных ТОРИ, зарегистрировано 18 (**27.3%**) случаев гриппа А(Н3N2) в 3 городах, в том числе во Владивостоке (14) у больных возрастных групп 0-12 мес. (1), 1-4 года (3) и 15-29 лет (10), в Новосибирске (2) у больных возрастных групп 0-12 мес. (1) и 15-29 лет (1), и в Санкт-Петербурге (2) у больных возрастной группы 65 лет и старше (2). На вирусы ОРВИ обследовано 47 больных ТОРИ, зарегистрировано 4 (8.5%) случая ОРВИ, в том числе один случай респираторно-синцитиальной и три случая риновирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 67 больных ТОРИ в 6 городах, выявлено 6 (**9.0%**) случаев нового коронавируса SARS-CoV-2 в двух городах, в том числе во Владивостоке (2) у детей возрастных групп 0-12 мес. (1) и 5-14 лет (1), и в Санкт-Петербурге (4) у больных возрастных групп 0-12 мес. (1), 1-4 года (1), 5-14 лет (1) и 15-29 лет (1).

При обследовании 33 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ диагностировано 5 (**15.2%**) случаев гриппа А(Н3N2) во Владивостоке у больных возрастных групп 1-4 года (2), 5-14 лет (1) и 15-29 лет (2). На вирусы ОРВИ обследовано 33 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 5 (15.2%) случаев ОРВИ, в том числе один случай аденовирусной, один - респираторно-синцитиальной, и три случая риновирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 30 больных ГПЗ/ОРИ в 4 городах (Владивосток, Калининград, Новосибирск, Санкт-Петербург), выявлено 4 (**13.3%**) случая нового коронавируса SARS-CoV-2 в двух городах, в том числе во Владивостоке (3) у больных возрастных групп 15-29 лет (1) и 30-64 года (2), и в Санкт-Петербурге (1) у больного возрастной группы 30-64 года.

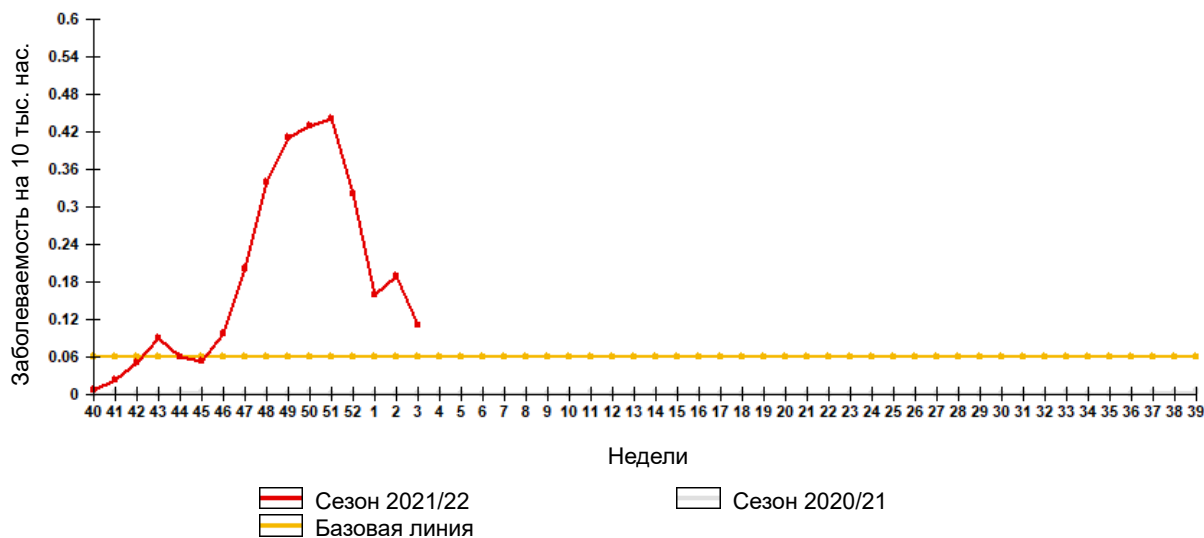
Эпидемиологические данные

Рис. 1. Сравнительные данные по заболеваемости гриппом и ОРВИ в городах России в сезоны 2020/21 и 2021/22 гг.



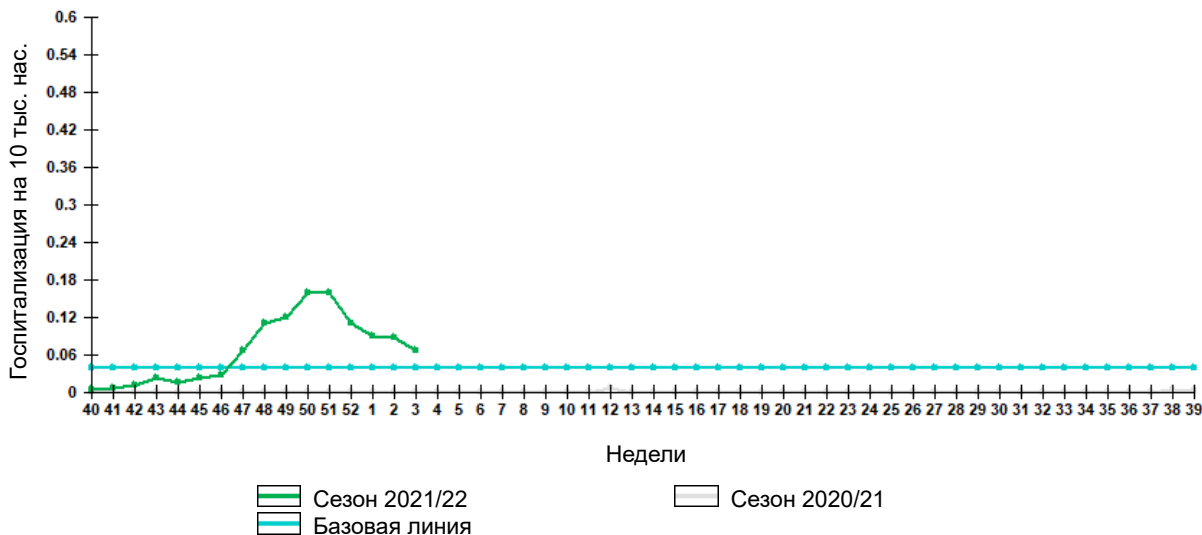
На **03 неделе 2022 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом резко повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 104.8 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70.0) на 49.7% и выше еженедельного эпидемического порога на 72.1%.

Рис. 2. Сравнение заболеваемости «гриппом» по данным клинической диагностики в сезоны 2020/21 и 2021/22 гг.



На **03 неделе 2022 г.** частота клинически диагностированного гриппа понизилась, по сравнению с предыдущей неделей, и составив 0.11 на 10 000 населения, была в 1.8 раз выше предэпидемической базовой линии (0.060).

Рис. 3. Показатель госпитализации больных с клиническим диагнозом «грипп» в сезоны 2020/21 и 2021/22 гг.



На 03 неделе 2022 г. частота госпитализаций с диагнозом "грипп" понизилась, по сравнению с предыдущей неделей, и составил 0.068 на 10 000 населения, была в 1.7 раз выше предэпидемической базовой линии (0.040).

Результаты лабораторной диагностики

Лабораторными методами на 03 неделе при обследовании 5477 больных гриппом и ОРВИ в 44 городах зарегистрирован 421 (7.7%) случай гриппа, в том числе: 382 случая гриппа А(Н3N2) в 31 городе, 29 случаев несубтипированного гриппа А в 4 городах и 10 случаев гриппа В в 4 городах.

На 03 неделе в клеточной культуре MDCK выделено 25 вирусов гриппа А(Н3N2) в четырёх городах: в Владивостоке (3), Самаре (2), Санкт-Петербурге (НЦГ) (9) и Хабаровске (11). Всего с начала сезона выделено 273 вируса гриппа А(Н3N2).

Антигенная характеристика. С начала сезона антигенно охарактеризовано 143 вируса гриппа А(Н3N2), в том числе в НЦГ Москвы (81) и в НЦГ Санкт-Петербурга (62), выделенные в разных городах страны. 96 штаммов А(Н3N2) были родственны референс-штамму А/Камбоджа /e0826360/2020 (Н3N2), входящему в состав вакцин, рекомендованных ВОЗ для Северного полушария на сезон 2021-2022 гг., 36 вирусов реагировали с крысиной антисывороткой к вакцинному штамму лишь до 1/16 - 1/32 гомологичного титра. 11 вирусов А(Н3N2) были подобны референс штамму А/Darwin/9/2021.

Чувствительность к химиопрепаратам: Проведено изучение чувствительности 122 вирусов гриппа А(Н3N2) к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир) в НЦГ Москвы (69) и Санкт-Петербурга (53). Все изученные вирусы были чувствительны к ингибиторам нейраминидазы.

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

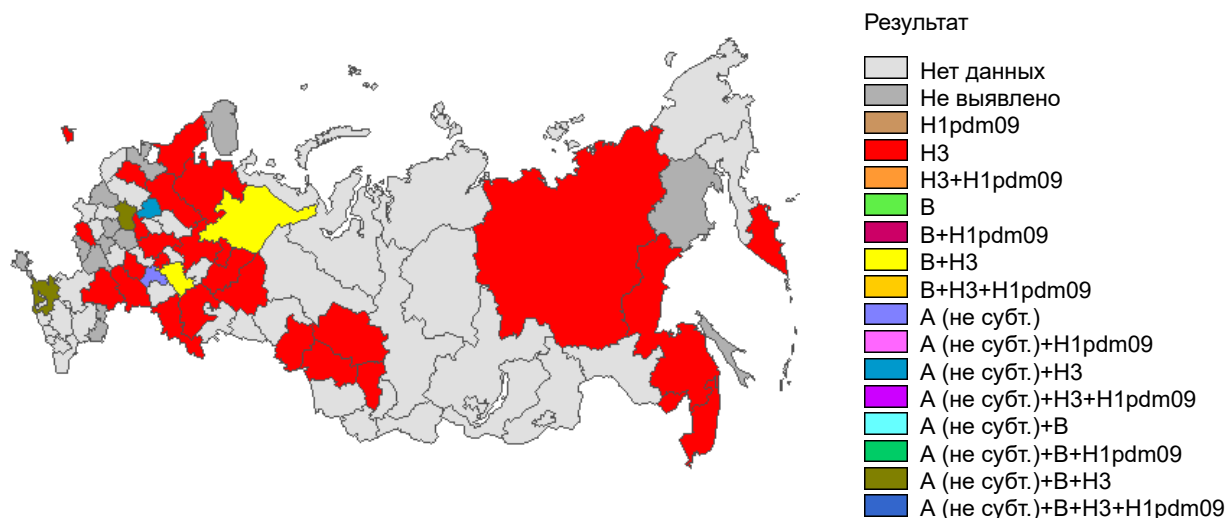


Рис. 5. Мониторинг гриппа по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2021/22гг.

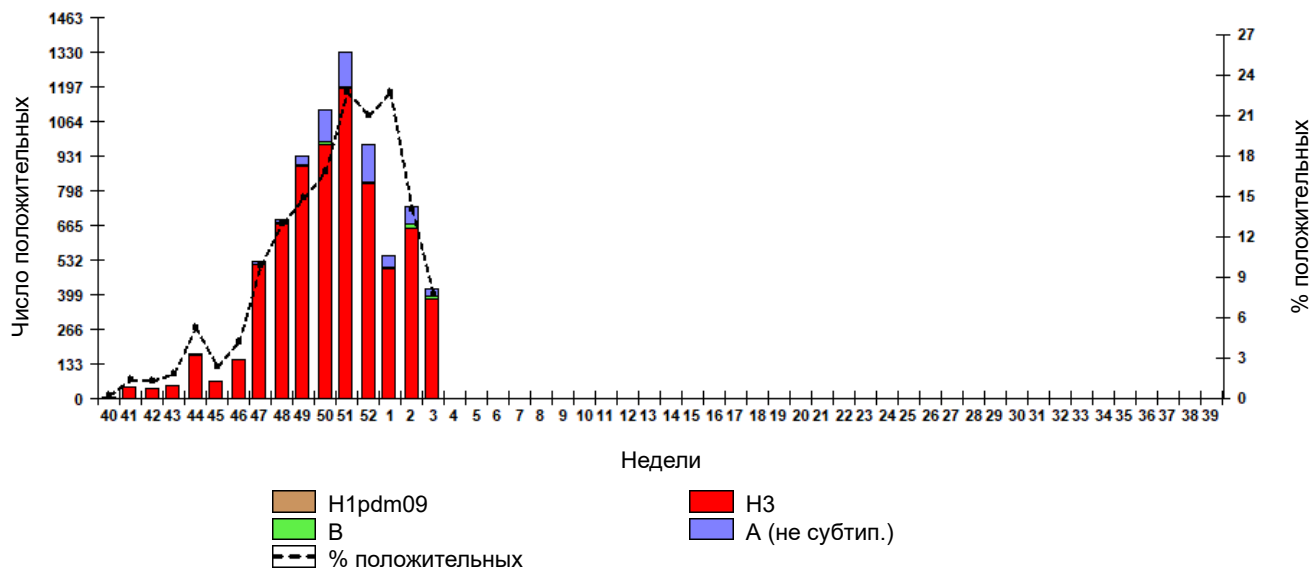
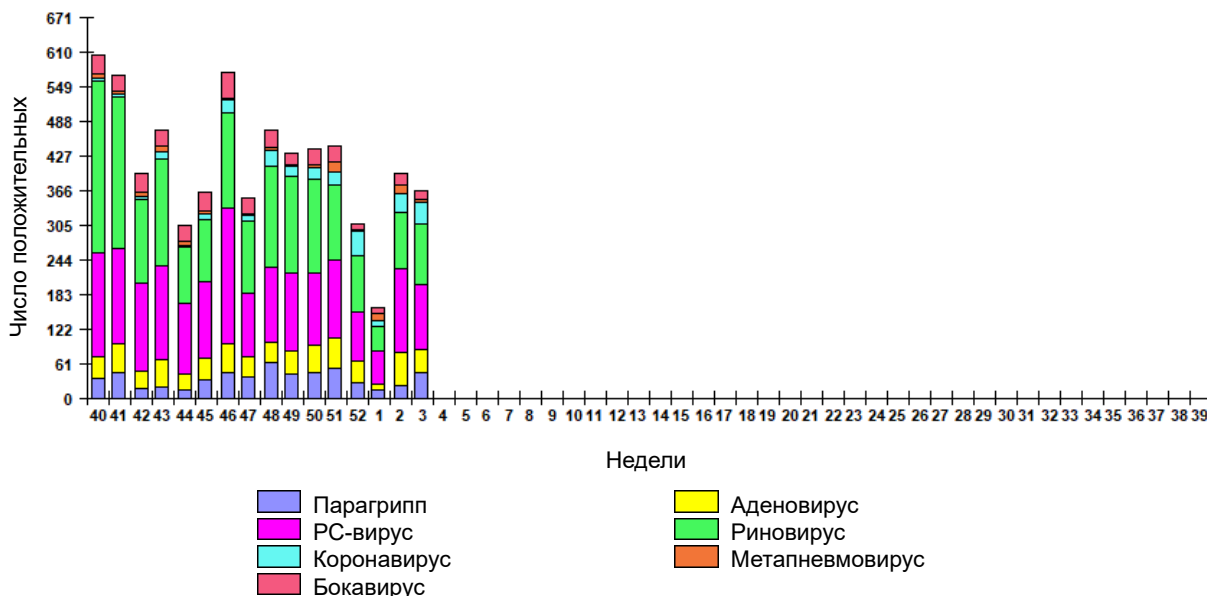


Рис. 6. Мониторинг ОРВИ негриппозной этиологии по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2021/22гг.



ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцициальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **7.2%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцициальная инфекция) **15.9%**.

Рис. 7. Мониторинг гриппа по результатам выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2021/22гг.

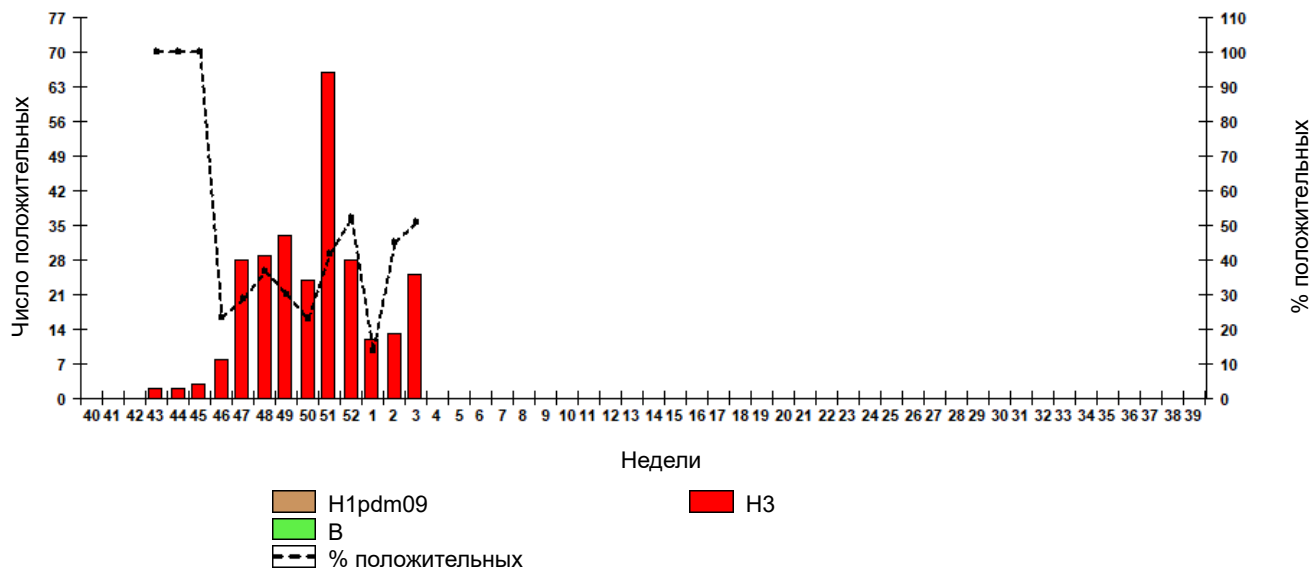


Таблица 1. Результаты ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 3 неделю 2022г.

	Число образцов / число положительных	% положит.
Грипп		
Число образцов тестированных на грипп	5477	-
Грипп А (не субт.)	29	0,5%
Грипп А(H1)рdm09	0	0,0%
Грипп А(H3)	382	7,0%
Грипп В	10	0,2%
Весь грипп	421	7,7%
Другие ОРВИ		
Число образцов тестированных на другие ОРВИ	5083	-
Парагрипп	45	0,9%
Аденовирус	40	0,8%
РС-вирус	115	2,3%
Риновирус	108	2,1%
Коронавирус	39	0,8%
Метапневмовирус	5	0,10%
Бокавирус	15	0,3%
Все ОРВИ	367	7,2%
SARS-CoV-2 (COVID-19)		
Число образцов тестированных на SARS-CoV-2	27414	-
SARS-CoV-2	9878	36,0%

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



COVID-19. По данным на 26.01.2022 на территории РФ зарегистрирован 11 315 801 случай COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей на 03 неделе информации, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 27414 пациентов в городах - опорных базах НЦГ, коронавирус SARS-CoV-2 обнаружен в 9878 (**36.0%**) случаях.

Таблица 2. Результаты выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 3 неделю 2022г.

	Число образцов / число вирусов	% выделен. вирусов
Число образцов	49	-
Грипп А(Н1)рdm09	0	0,0%
Грипп А(Н3)	25	51,0%
Грипп В	0	0,0%
Весь грипп	25	51,0%

Сигнальный надзор

В системе **Сигнального надзора** в 6 городах выявлено 96 больных ТОРИ, обследовано на вирусы гриппа 66 больных ТОРИ, зарегистрировано 18 (**27.3%**) случаев гриппа А(Н3N2) в 3 городах, в том числе во Владивостоке (14) у больных возрастных групп 0-12 мес. (1), 1-4 года (3) и 15-29 лет (10), в Новосибирске (2) у больных возрастных групп 0-12 мес. (1) и 15-29 лет (1), и в Санкт-Петербурге (2) у больных возрастной группы 65 лет и старше (2). На вирусы ОРВИ обследовано 47 больных ТОРИ, зарегистрировано 4 (8.5%) случая ОРВИ, в том числе один случай респираторно-синцитиальной и три случая риновирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 67 больных ТОРИ в 6 городах, выявлено 6 (**9.0%**) случаев нового коронавируса SARS-CoV-2 в двух городах, в том числе во Владивостоке (2) у детей возрастных групп 0-12 мес. (1) и 5-14 лет (1), и в Санкт-Петербурге (4) у больных возрастных групп 0-12 мес. (1), 1-4 года (1), 5-14 лет (1) и 15-29 лет (1).

При обследовании 33 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ диагностировано 5 (**15.2%**) случаев гриппа А(Н3N2) во Владивостоке у больных возрастных групп 1-4 года (2), 5-14 лет (1) и 15-29 лет (2). На вирусы ОРВИ обследовано 33 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 5 (15.2%) случаев ОРВИ, в том числе один случай аденовирусной, один - респираторно-синцитиальной, и три случая риновирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 30 больных ГПЗ/ОРИ в 4 городах (Владивосток, Калининград, Новосибирск, Санкт-Петербург), выявлено 4 (**13.3%**) случая нового коронавируса SARS-CoV-2 в двух городах, в том числе во Владивостоке (3) у больных возрастных групп 15-29 лет (1) и 30-64 года (2), и в Санкт-Петербурге (1) у больного возрастной группы 30-64 года.

Рис. 9. Результаты мониторинга гриппа при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2021/22гг.

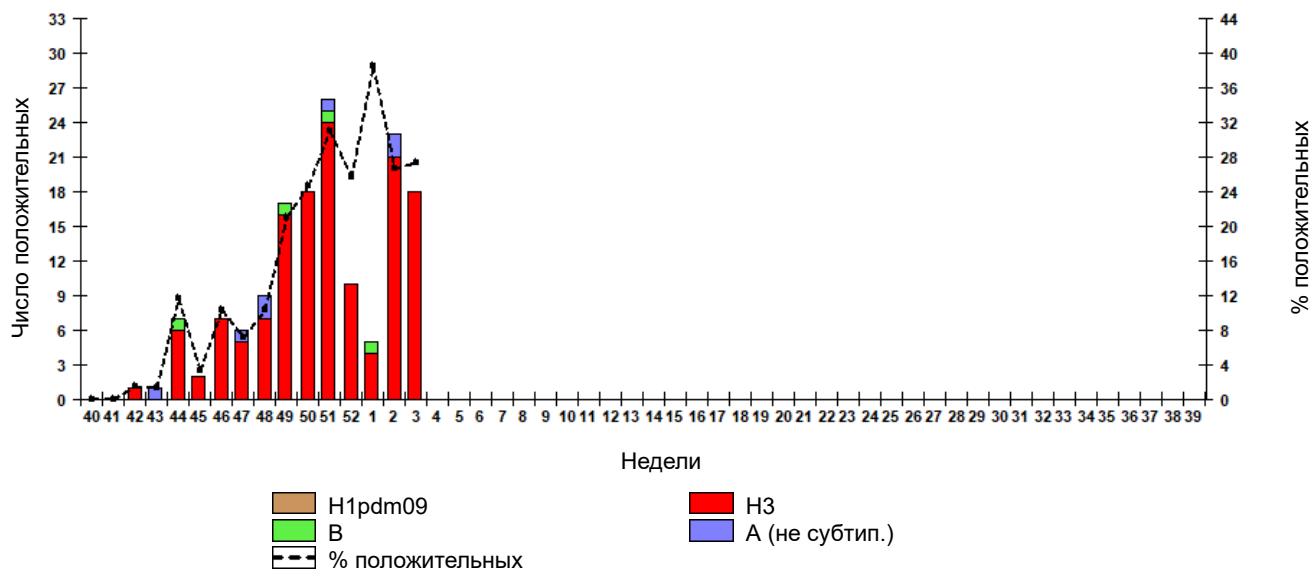


Рис. 10. Результаты мониторинга гриппа при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2021/22гг.

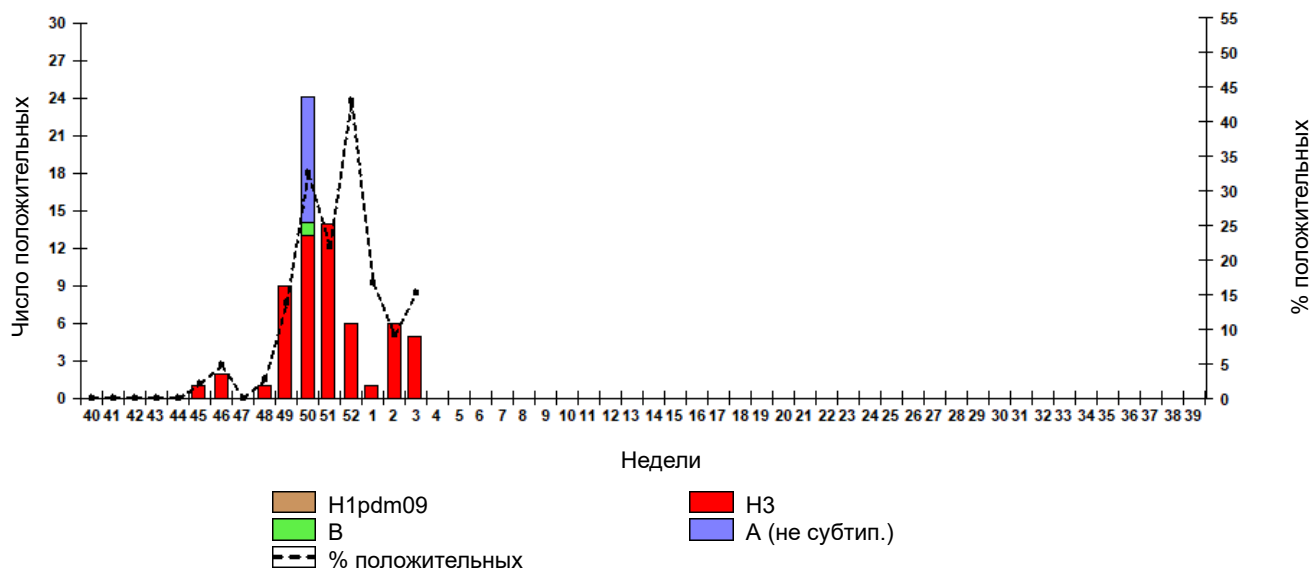


Рис. 11. Результаты мониторинга ОРВИ при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2021/22гг.

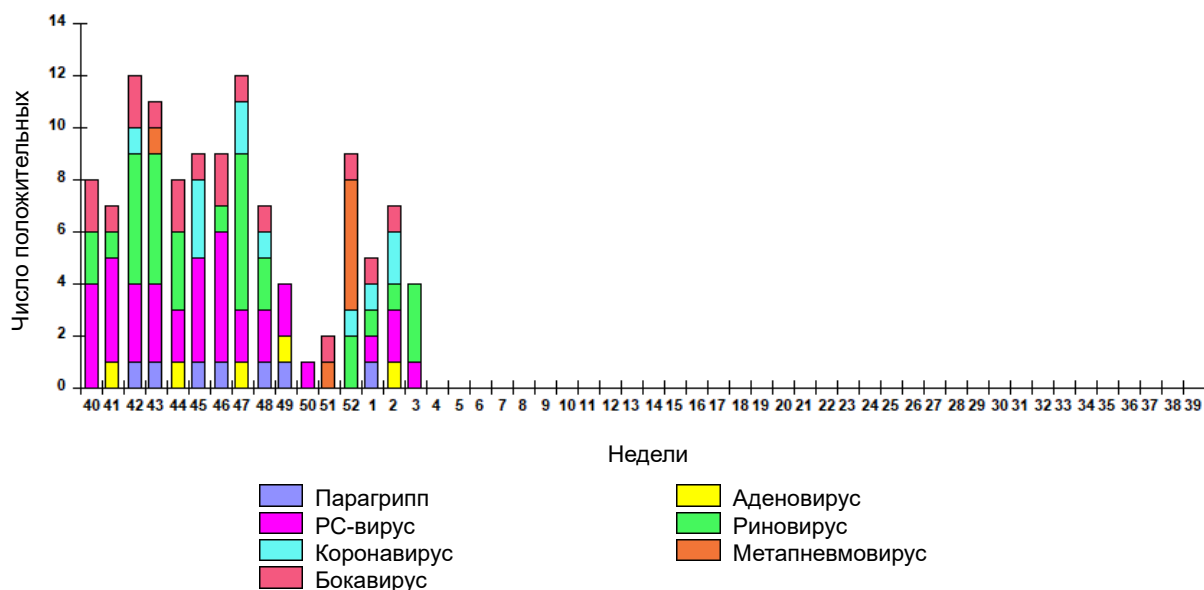
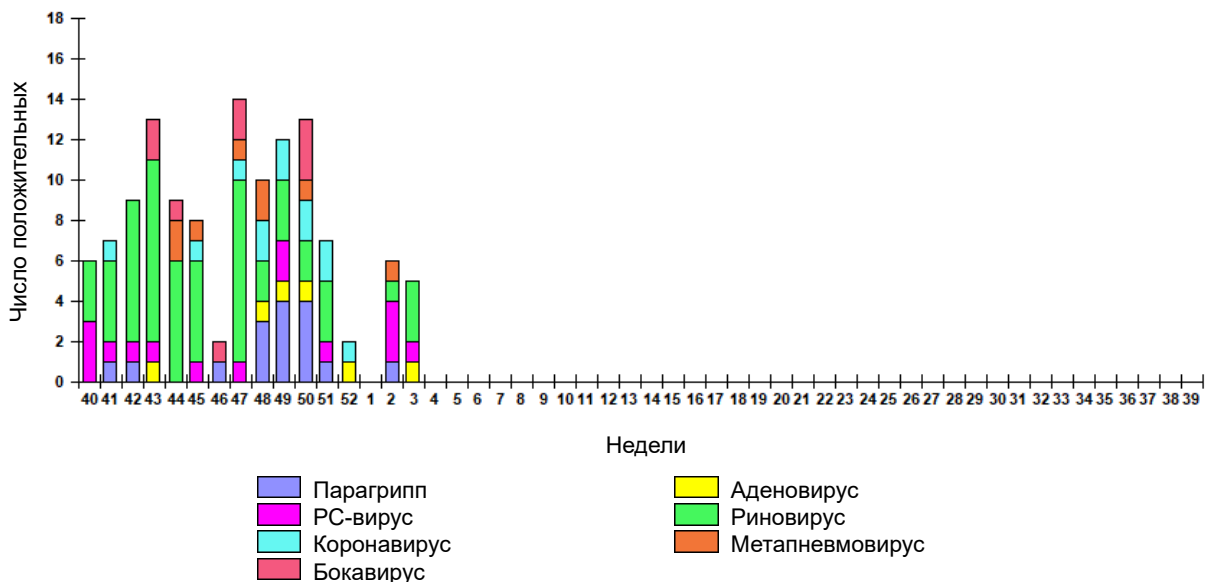


Рис. 12. Результаты мониторинга ОРВИ при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2021/22гг.



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 06.12.-26.12.2021 была опубликована на сайте WHO (Update от 10.01.2022 № 410), за период 10.01-16.01.2022 - на сайтах FluNet и Европы (Flu News Europe), за период 09.01-15.01.2022 - на сайтах США (FluView) и Канады (FluWatch).

По данным FluNet в 110 странах мира было лабораторно подтверждено 27153 случая гриппа, из них 73.6% составил грипп А и 26.4% - грипп В. При субтипировании 7977 вирусов гриппа А в 4.4% случаев были выявлены вирусы гриппа А(Н1N1)рdm09 и в 95.6% случаев - вирусы гриппа А(Н3N2). Из 6822 изученных вирусов гриппа В, 6819 (99.9%) принадлежали к Викторианской и три (0.1%) вируса - к Ямагатской линии.

По данным ВОЗ от 25.01.2022 с 31.12.2019 г. в мире ВОЗ официально подтверждено 352 796 704 случая новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у людей, в том числе 5 600 434 (1.6% от числа заболевших) случая со смертельным исходом.

Северное полушарие.

Европа. По данным Flu News Europe за 02 неделю 2021 года активность вирусов гриппа в целом в странах Европы немного понизилась, по сравнению с предыдущей неделей. В 4 странах Европейского региона (Албания, Израиль, Норвегия, Швеция) зарегистрирована эпидемия гриппа, в 5 странах (Киргизия, Северная Македония, Сербия, Украина, Франция) - региональное распространение, в 2 странах (Германия, Эстония) - локальные вспышки, в 12 странах (Бельгия, Босния и Герцеговина, Болгария, Дания, Казахстан, Латвия, Нидерланды, Словакия, Словения, Черногория, Чехия и Соединенное Королевство (Шотландия)) - спорадические случаи ГПЗ. В целом, в системе Сигнального надзора за период с 10.01 по 16.01.2022 обследовано 1395 больных, выявлено 87 (6.2%) случаев гриппа, в том числе 86 случаев гриппа А из них 5 случаев гриппа А(Н1N1)рdm09 и 60 случаев гриппа А(Н3N2) и один случай гриппа В. За прошедшую неделю обследовано 464 больных ТОРИ, выявлено 25 (5.4%) случаев гриппа А, в том числе 24 случая гриппа А(Н3N2).

Недозорными источниками за 02 неделю 2022 года было обследовано 104 730 больных, диагностировано 1836 (1.8%) случаев гриппа в том числе 1800 (98.0%) случаев гриппа типа А, из них 20 случаев гриппа А(Н1N1)рdm09 и 754 случая гриппа А(Н3N2), и 36 (2.0%) случаев гриппа типа В.

С 40 недели 2021 года генетически охарактеризованы 14 штаммов А(Н1N1)рdm09, 383 штамма А(Н3N2) и 3 штамма гриппа В, Викторианской линии. Все 14 вирусов А(Н1N1)рdm09 принадлежали клайду 6В.1А.5а.1 и были подобны референс-штамму А/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019. 380 вирусов А(Н3N2) принадлежали клайду 3С.2а1b.2а2 и были подобны референс-штамму А/Bangladesh/4005/2020, три штамма А(Н3N2) - клайду 3С.2а1b+Т135К-А и были подобны референс-штамму А/Denmark/3264/2019. Два вируса гриппа В принадлежали клайду V1А.3 и были подобны вакцинному штамму В/Austria/1359417/2021, один штамм гриппа В - клайду V1А.3а.2, и был подобен вакцинному штамму В/Washington/02/2019. Все 407 исследованных вирусов гриппа А(Н3N2) и 14 вирусов А(Н1N1)рdm09 были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

США. По данным CDC активность вирусов гриппа немного понизилась, по сравнению с предыдущей неделей. Частота регистрируемых ГПЗ (3.5%) была выше уровня базовой линии (2.5%). Лабораторными методами на 02 неделе выявлено 575 (1.1%) случаев гриппа, в том числе 574 (99.8%) случая гриппа А, из них 173 случая гриппа А(Н3N2) и один (0.2%) случай гриппа В. На 02 неделе 2022 года зарегистрировано два новых случая смерти детей, связанных с гриппом, в том числе один случай - с гриппом А(Н3N2), второй случай с несубтипированным гриппом А. Всего за сезон 2021-2022 CDC зарегистрировано 5 случаев смерти детей, связанных с гриппом.

С 03.10.2021 CDC генетически охарактеризованы 3 штамма A(H1N1)pdm09, 350 штаммов A(H3N2) и 20 штаммов гриппа В, Викторианской линии. Два вируса A(H1N1)pdm09 принадлежали клайду 6В.1А.5а.1 и были подобны референс-штамму A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019, один вирус A(H1N1)pdm09 принадлежал клайду 6В.1А.5а.2 и был подобен вакцинному штамму A/Wisconsin/588/2019. 349 вирусов A(H3N2) принадлежали клайду 3С.2а1б.2а2 и были подобны вакцинному штамму A/Darwin/6/2021 и один штамм A(H3N2) - к клайду 3С.2а1б.1б и был подобен референс-штамму A/Darwin/726/2019. 11 вирусов гриппа В принадлежали клайду V1А.3 и были подобны вакцинному штамму В/Austria/1359417/2021, 9 вирусов - клайду V1А.3а.2, и были подобны вакцинному штамму В/Washington/02/2019. Все три исследованных вируса гриппа A(H1N1)pdm09, 350 штаммов A(H3N2) и 20 вирусов гриппа В Викторианской линии были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

Канада. По данным FluWatch за период с 09.01.2022 по 15.01.2022 активность вирусов гриппа была низкой. В 12 регионах страны зарегистрированы спорадические случаи гриппа и ГПЗ. Лабораторными методами на 02 неделе обследованы 22 582 больных, выявлено 25 (0.1%) случаев гриппа, в том числе 23 случая гриппа А, из них два случая гриппа A(H1N1)pdm09, один случай гриппа A(H3N2), и два случая гриппа В.

С 29.08.2021 по 15.01.2022 Национальной микробиологической лабораторией Канады антигенно охарактеризованы два штамма A(H1N1)pdm09 и 14 штаммов A(H3N2). Оба штамма A(H1N1)pdm09 были в разной степени подобны вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2021-2022 A/Wisconsin/588/2019. 9 генетически охарактеризованных вирусов A(H3N2) принадлежали клайду 3С.2а1б.2а2 и были подобны референс-штамму A/Darwin/6/2021. Из 14 антигенно охарактеризованных вирусов A(H3N2), 12 были подобны вакцинному штамму A/Cambodia/e0826360/2020 и два штамма взаимодействовали с антисывороткой к нему на пониженных титрах. Два штамма A(H1N1)pdm09 и 13 штаммов A(H3N2) исследованных на чувствительность к ингибиторам нейраминидазы были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

Азия. В **Катаре** зарегистрированы локальные вспышки гриппа A(H1N1)pdm09 и A(H3N2). В **Японии** - спорадические случаи ГПЗ. На **Филиппинах** - спорадические случаи ГПЗ.

Африка. В **Кот Дивуар** - спорадические случаи ГПЗ. В **Марокко** - локальные вспышки ГПЗ.