



ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ПО ГРИППУ И ОРВИ

за 48 неделю 2021 года.
(29.11.21 - 05.12.21)

Ситуация в России

Резюме

На **48 неделе 2021 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и составил 104.4 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70.0) на 49.1%, и выше еженедельного эпидемиологического порога на 52.0%.

Лабораторными методами на 48 неделе при исследовании материалов от 5187 больных гриппом и ОРВИ в 46 городах зарегистрировано 692 (**13.3%**) случая гриппа, в том числе: один случай гриппа A(H1N1)pdm09 в Оренбурге, 675 случаев гриппа A(H3N2) в 37 городах, 9 случаев несубтипированного гриппа A в одном городе и 7 случаев гриппа B в 4 городах.

На 48 неделе в клеточной культуре MDCK выделено 29 вирусов гриппа A(H3N2) в семи городах: в Астрахани (1), Владивостоке (4), Калининграде (1), Москве (НЦГ) (3), Новосибирске (4), Санкт-Петербурге (НЦГ) (6) и Ярославле (10). Всего с начала сезона выделен 72 вируса гриппа A(H3N2).

Антигенная характеристика. С начала сезона в НЦГ Москвы антигенно охарактеризованы 36 вирусов гриппа A(H3N2), выделенных в Москве, Владимире, Ярославле и Угличе. 29 штаммов A(H3N2) были родственны референс-штамму A/Камбоджа/e0826360/2020 (H3N2), входящему в состав вакцин, рекомендованных ВОЗ для Северного полушария на сезон 2021-2022 гг., 7 вирусов реагировали с антисывороткой к вакцинному штамму лишь до 1/16 - 1/32 гомологичного титра.

Чувствительность к химиопрепаратам: в НЦГ Москвы проведено изучение чувствительности 26 вирусов гриппа A(H3N2) к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир). Все изученные вирусы были чувствительны к ингибиторам нейраминидазы.

COVID-19. По данным на 08.12.2021 на территории РФ зарегистрировано 9 895 597 случаев COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей на 48 неделе информации, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 24065 пациентов в городах - опорных базах НЦГ, коронавирус SARS-CoV-2 обнаружен в 4560 (**18.9%**) случаях.

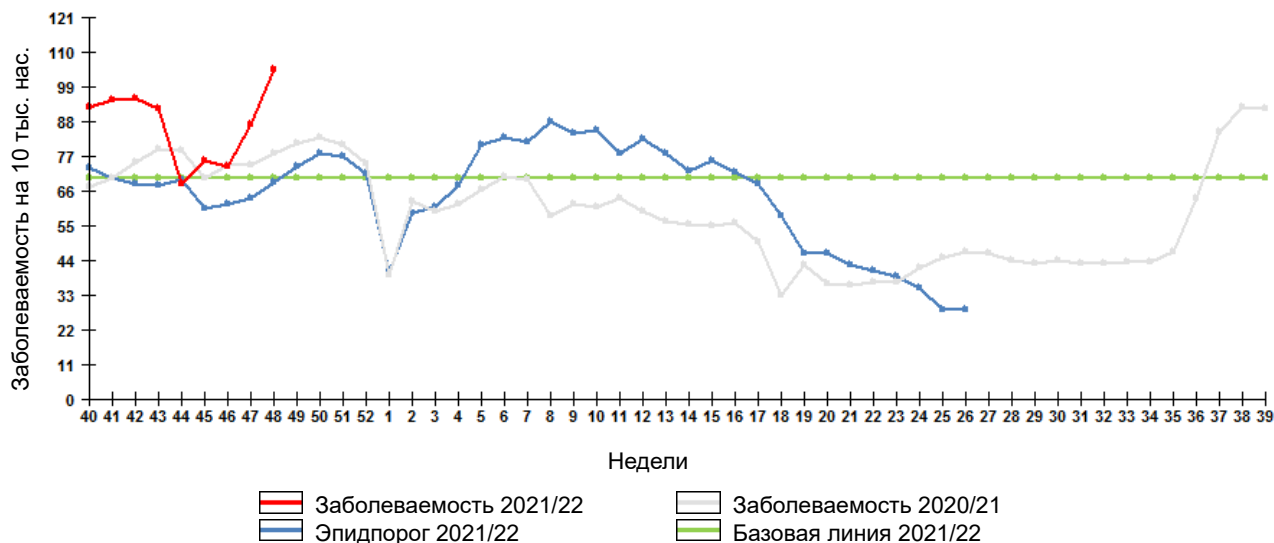
ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **9.8%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **11.0%**.

В системе **Сигнального надзора** в 7 городах выявлено 83 больных ТОРИ, обследовано на вирусы гриппа 80 больных ТОРИ, зарегистрировано 9 (**11.3%**) случаев гриппа в 4 городах, в том числе 7 случаев гриппа A(H3N2) в 3 городах: во Владивостоке (2) у больных возрастной группы 15-29 лет, в Калининграде (1) у ребенка возрастной группы 5-14 лет и в Санкт-Петербурге (4) у больных возрастных групп 5-14 лет (3) и 30-64 года (1), и два случая несубтипированного гриппа A в Москве у больных возрастной группы 65 лет и старше. На вирусы ОРВИ обследовано 52 больных ТОРИ, расшифровано 7 (13.5%) случаев ОРВИ, в том числе один случай парагриппа, 2 - респираторно-синцитиальной, 2 - риновирусной, один случай сезонной коронавирусной и один случай бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 75 больных ТОРИ в 5 городах (Владивосток, Калининград, Москва, Новосибирск, Санкт-Петербург), новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 23 (**30.7%**) случаях в 2 городах, в том числе во Владивостоке (2) у больных возрастной группы 15-29 лет и в Москве (21) у больных возрастных групп 15-29 лет (1), 30-64 года (9) и 65 лет и старше (11).

При обследовании 29 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ диагностирован один (**3.4%**) случай гриппа A(H3N2). На вирусы ОРВИ обследовано 23 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 9 (39.1%) случаев ОРВИ, в том числе 3 случая парагриппа, один - аденовирусной, 2 - риновирусной, 2 случая сезонной коронавирусной и один случай метапневмовирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 28 больных ГПЗ/ОРИ в 5 городах (Владивосток, Калининград, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург), новый коронавирус SARS-CoV-2 не выявлен.

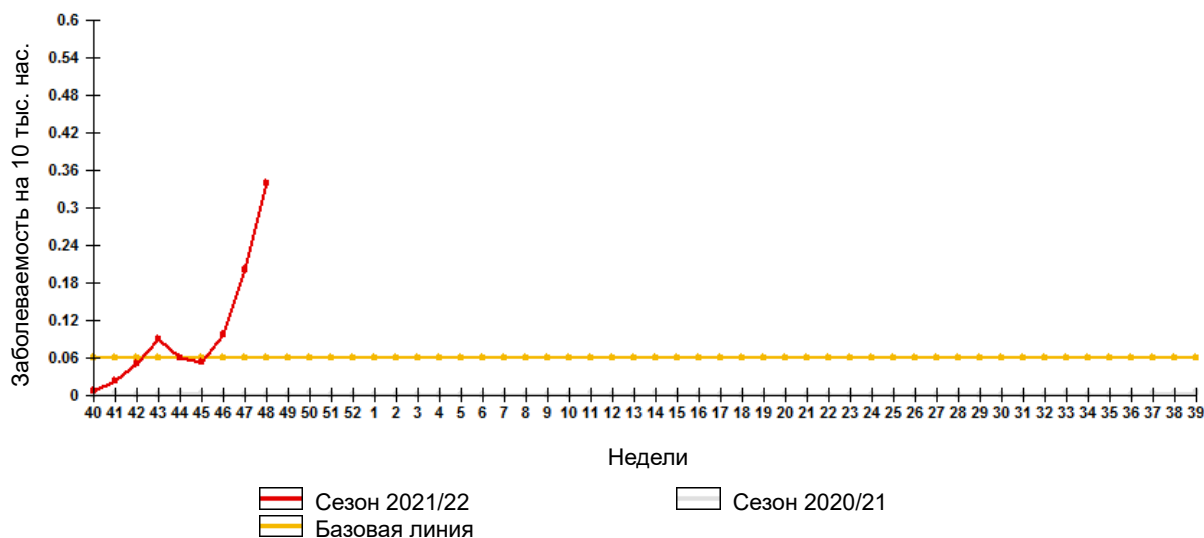
Эпидемиологические данные

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



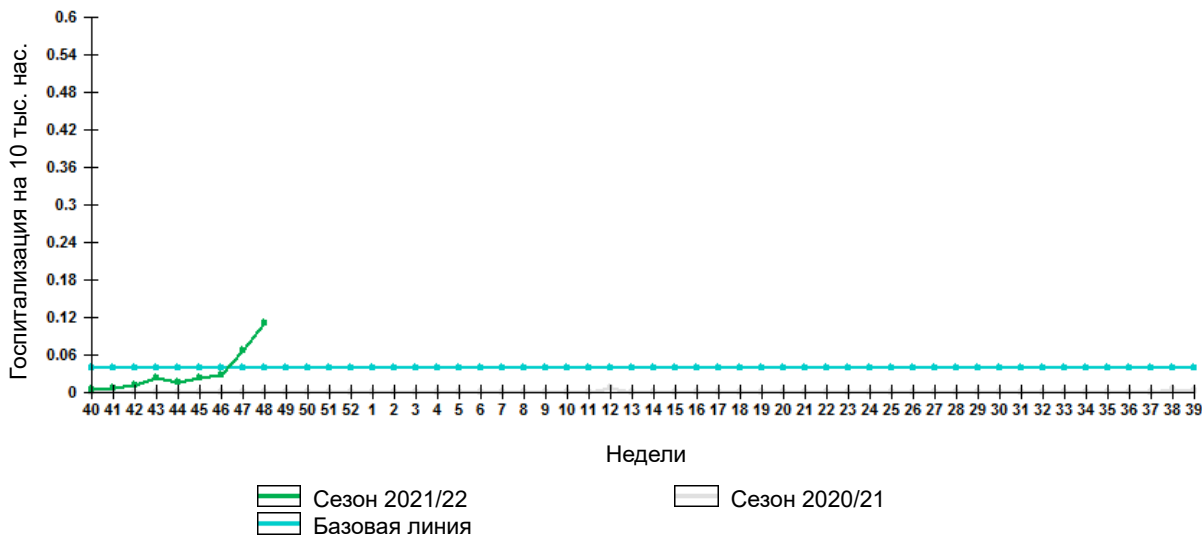
На **48 неделе 2021 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и составил 104.4 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70.0) на 49.1%, и выше еженедельного эпидемиологического порога на 52.0%.

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



На **48 неделе 2021 г.** частота клинически диагностированного гриппа повысилась, по сравнению с предыдущей неделей, и составила 0.34 на 10 000 населения, была в 5.7 раза выше предэпидемиологической базовой линии (0.060).

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



На 48 неделе 2021 г. частота госпитализаций с диагнозом "грипп" повысилась, по сравнению с предыдущей неделей, и составил 0.11 на 10 000 населения, была в 2.75 раза выше предэпидемической базовой линии (0.040).

Результаты лабораторной диагностики

Лабораторными методами на 48 неделе при исследовании материалов от 5187 больных гриппом и ОРВИ в 46 городах зарегистрировано 692 (13.3%) случая гриппа, в том числе: один случай гриппа A(H1N1)pdm09 в Оренбурге, 675 случаев гриппа A(H3N2) в 37 городах, 9 случаев несубтипированного гриппа А в Оренбурге и 7 случаев гриппа В в 4 городах.

На 48 неделе в клеточной культуре MDCK выделено 29 вирусов гриппа A(H3N2) в семи городах: в Астрахани (1), Владивостоке (4), Калининграде (1), Москве (НЦГ) (3), Новосибирске (4), Санкт-Петербурге (НЦГ) (6) и Ярославле (10). Всего с начала сезона выделен 72 вируса гриппа A(H3N2).

Антигенная характеристика. С начала сезона в НЦГ Москвы антигенно охарактеризованы 36 вирусов гриппа A(H3N2), выделенных в Москве, Владимире, Ярославле и Угличе. 29 штаммов A(H3N2) были родственны референс-штамму A/Камбоджа /e0826360/2020 (H3N2), входящему в состав вакцин, рекомендованных ВОЗ для Северного полушария на сезон 2021-2022 гг., 7 вирусов реагировали с антисывороткой к вакцинному штамму лишь до 1/16 гомологичного титра.

Чувствительность к химиопрепаратам: в НЦГ в Москве проведено изучение чувствительности 26 вирусов гриппа A(H3N2) к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир). Все изученные вирусы были чувствительны к ингибиторам нейраминидазы.

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

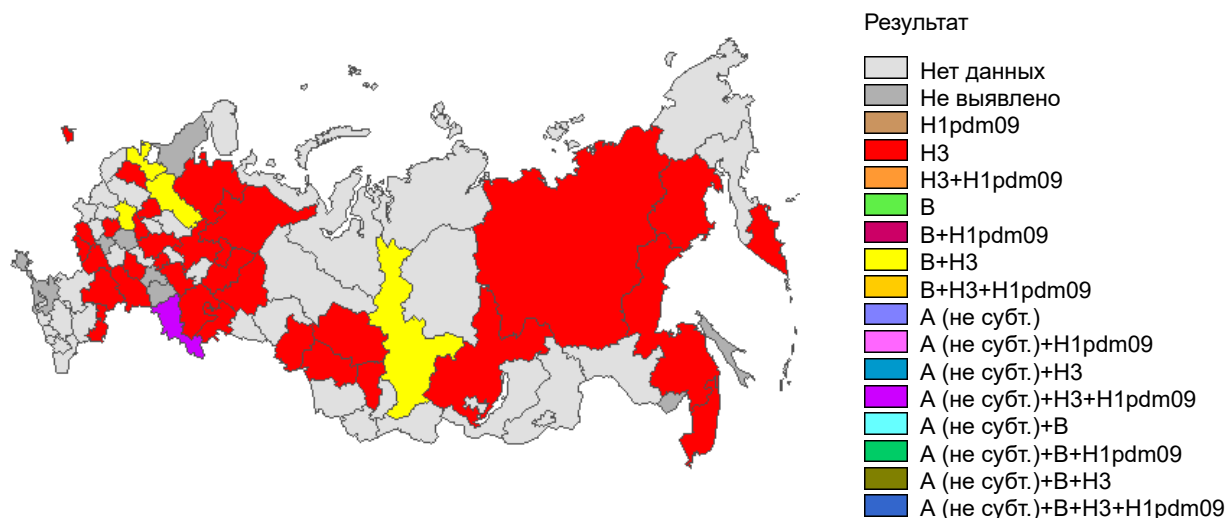


Рис. 5. Мониторинг гриппа по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2021/22гг.

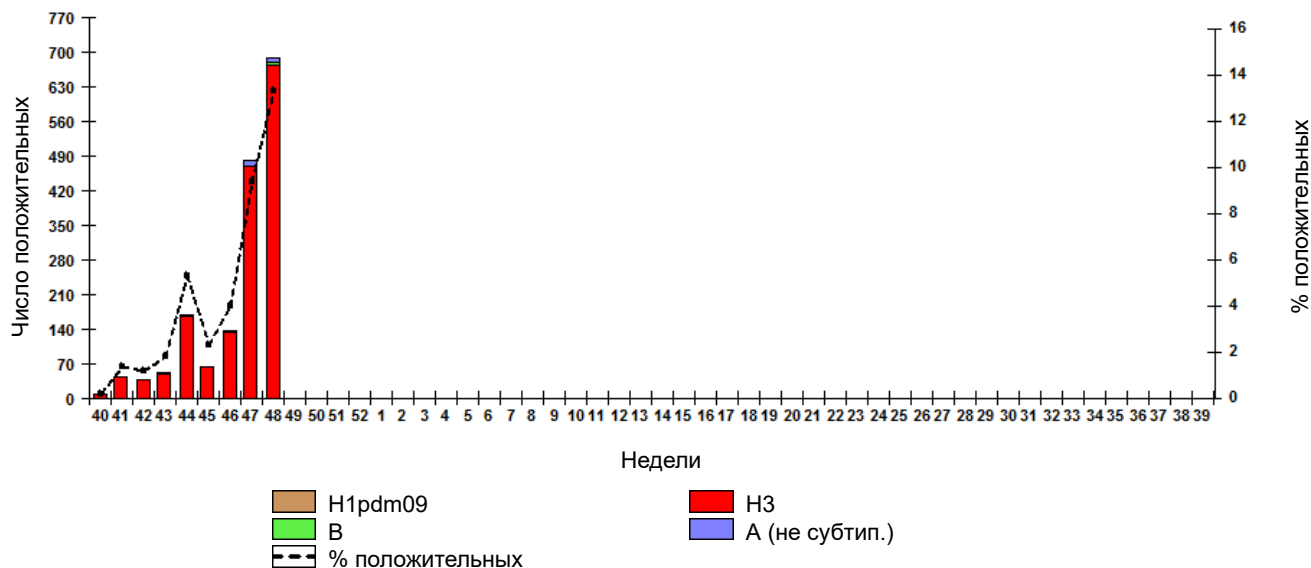
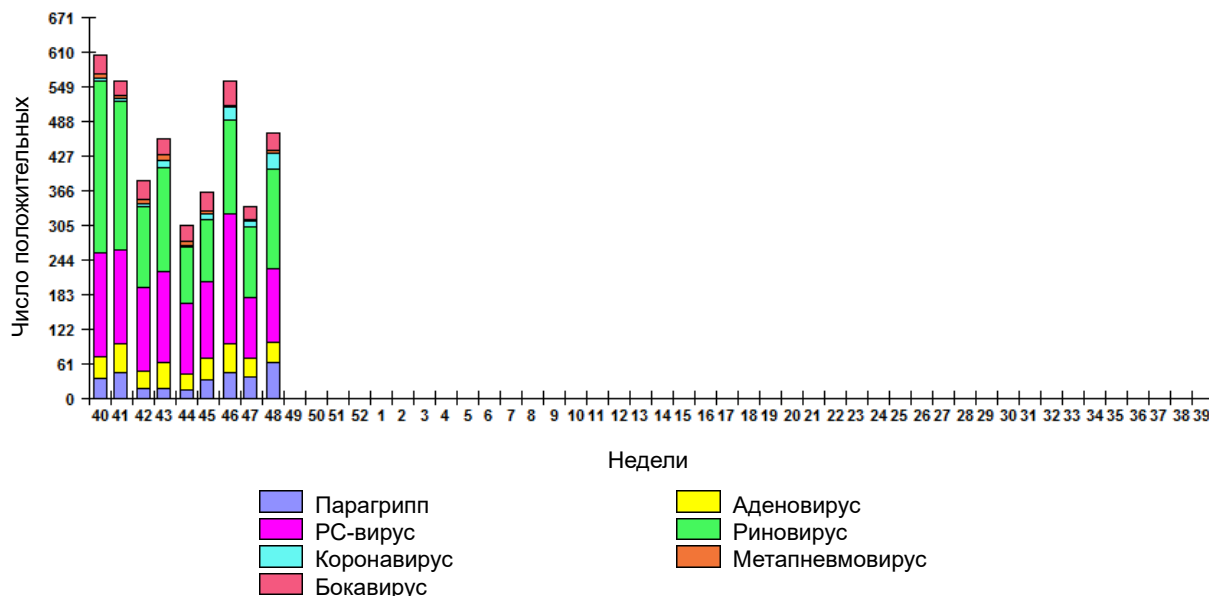


Рис. 6. Мониторинг ОРВИ негриппозной этиологии по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2021/22гг.



ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **9.8%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **11.0%**.

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

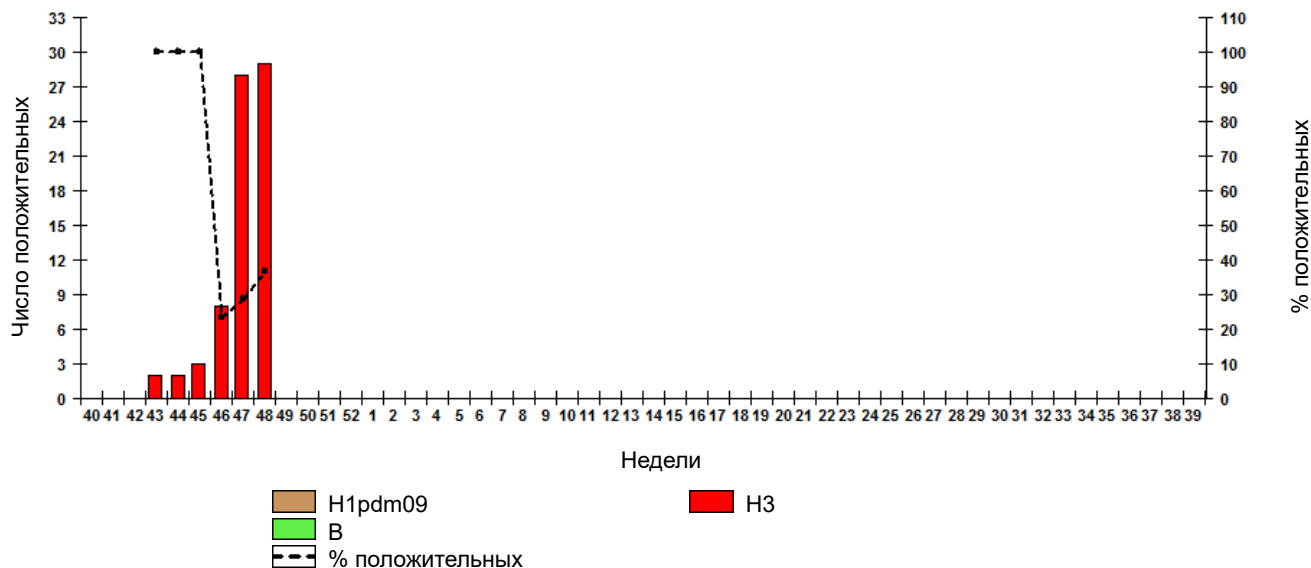


Таблица 1. Результаты ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 48 неделю 2021г.

	Число образцов / число положительных	% положит.
Грипп		
Число образцов тестированных на грипп	5187	-
Грипп А (не субт.)	9	0,2%
Грипп А(Н1)рdm09	1	0,02%
Грипп А(Н3)	675	13,0%
Грипп В	7	0,1%
Весь грипп	692	13,3%
Другие ОРВИ		
Число образцов тестированных на другие ОРВИ	4780	-
Парагрипп	64	1,3%
Аденовирус	35	0,7%
РС-вирус	129	2,7%
Риновирус	176	3,7%
Коронавирус	28	0,6%
Метапневмовирус	5	0,1%
Бокавирус	30	0,6%
Все ОРВИ	467	9,8%
SARS-CoV-2 (COVID-19)		
Число образцов тестированных на SARS-CoV-2	24065	-
SARS-CoV-2	4560	18,9%

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



COVID-19. По данным на 08.12.2021 на территории РФ зарегистрировано 9 895 597 случаев COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей на 48 неделе информации, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 24065 пациентов в городах - опорных базах НЦГ, коронавирус SARS-CoV-2 обнаружен в 4560 (**18.9%**) случаях.

Таблица 2. Результаты выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 48 неделю 2021г.

	Число образцов / число вирусов	% выделен. вирусов
Число образцов	79	-
Грипп А(Н1)рdм09	0	0,0%
Грипп А(Н3)	29	36,7%
Грипп В	0	0,0%
Весь грипп	29	36,7%

Сигнальный надзор

В системе **Сигнального надзора** в 7 городах выявлено 83 больных ТОРИ, обследовано на вирусы гриппа 80 больных ТОРИ, зарегистрировано 9 (**11.3%**) случаев гриппа в 4 городах, в том числе 7 случаев гриппа А(Н3N2) в 3 городах: во Владивостоке (2) у больных возрастной группы 15-29 лет, в Калининграде (1) у ребенка возрастной группы 5-14 лет и в Санкт-Петербурге (4) у больных возрастных групп 5-14 лет (3) и 30-64 года (1), и два случая несубтипированного гриппа А в Москве у больных возрастной группы 65 лет и старше. На вирусы ОРВИ обследовано 52 больных ТОРИ, расшифровано 7 (13.5%) случаев ОРВИ, в том числе один случай парагриппа, 2 - респираторно-синцитиальной, 2 - риновирусной, один случай сезонной коронавирусной и один случай бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 75 больных ТОРИ в 5 городах (Владивосток, Калининград, Москва, Новосибирск, Санкт-Петербург), новый коронавирус SARS-CoV-2 выявлен в 23 (**30.7%**) случаях в 2 городах, в том числе во Владивостоке (2) у больных возрастной группы 15-29 лет и в Москве (21) у больных возрастных групп 15-29 лет (1), 30-64 года (9) и 65 лет и старше (11).

При обследовании 29 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ диагностирован один (**3.4%**) случай гриппа А(Н3N2). На вирусы ОРВИ обследовано 23 больных ГПЗ/ОРИ, выявлено 9 (39.1%) случаев ОРВИ, в том числе 3 случая парагриппа, один - аденовирусной, 2 - риновирусной, 2 случая сезонной коронавирусной и один случай метапневмовирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 28 больных ГПЗ/ОРИ в 5 городах (Владивосток, Калининград, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург), новый коронавирус SARS-CoV-2 не выявлен.

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

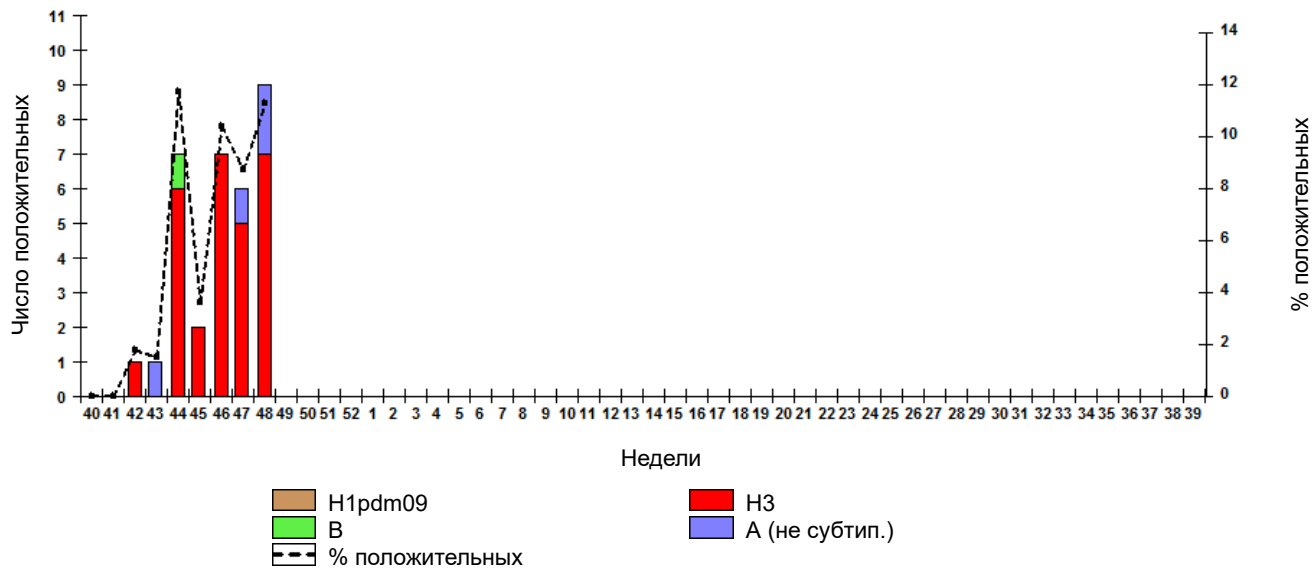


Рис. 10. Результаты мониторинга гриппа при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2021/22гг.

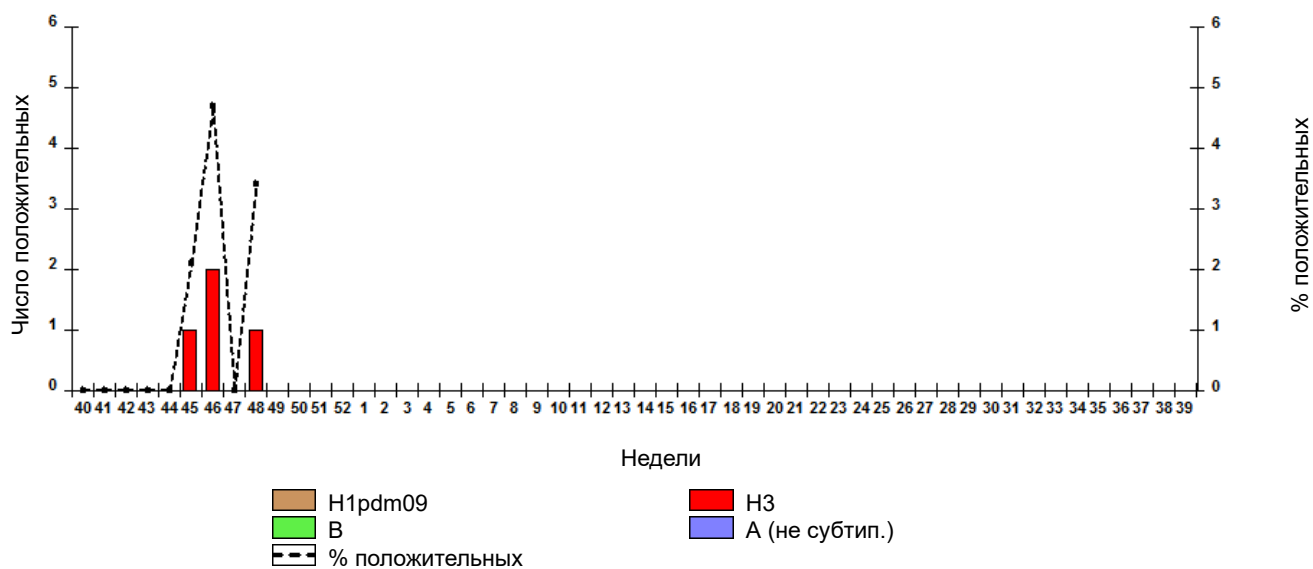


Рис. 11. Результаты мониторинга ОРВИ при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2021/22гг.

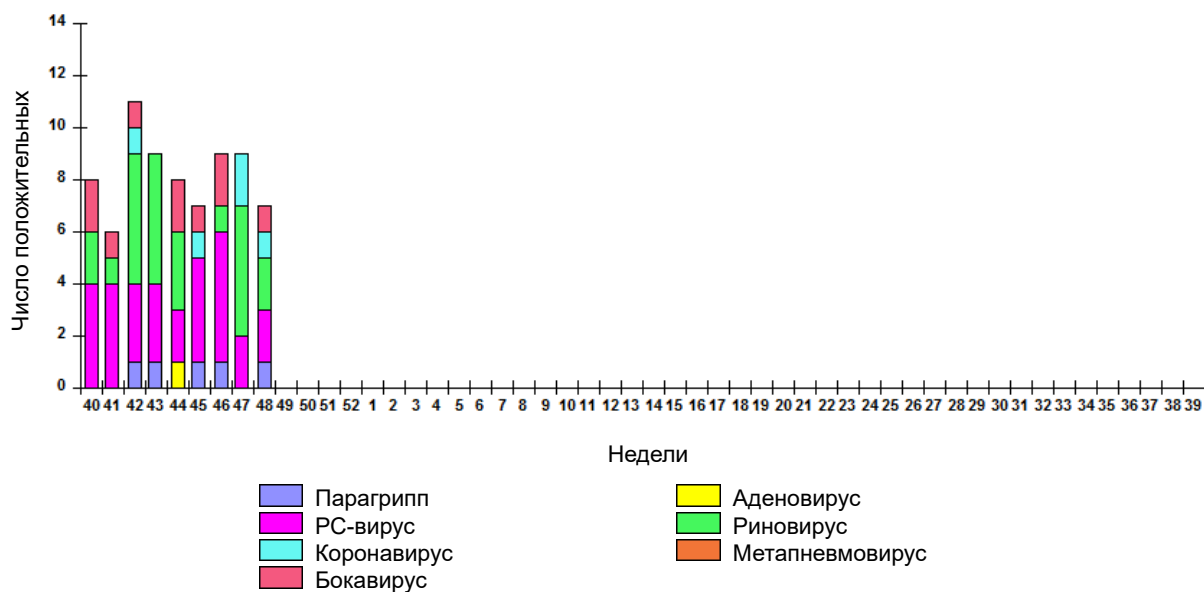
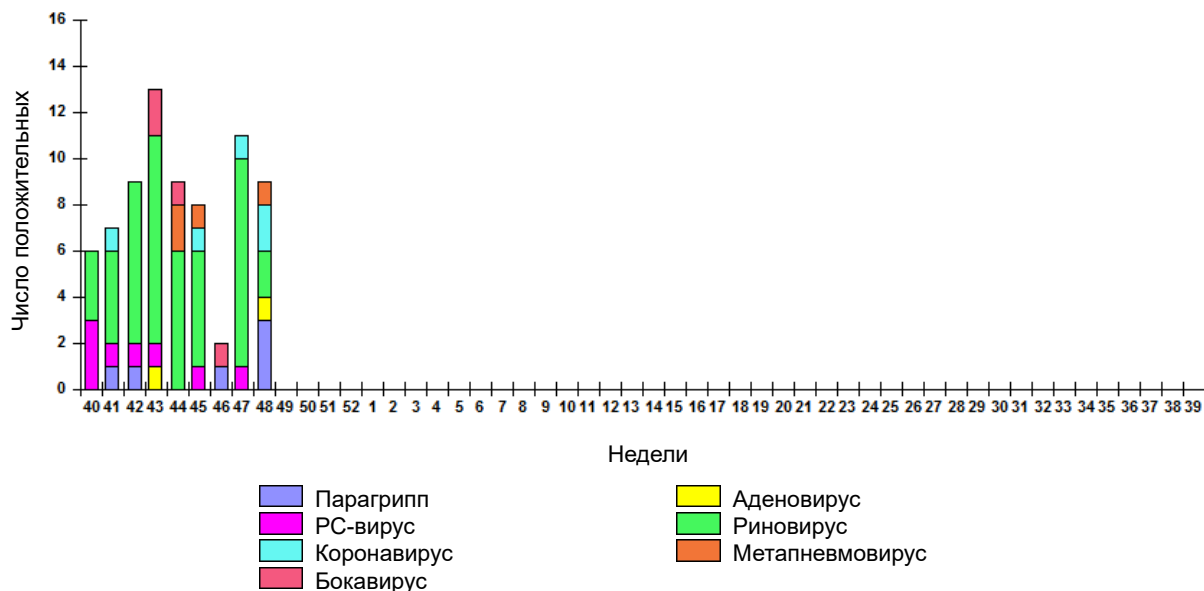


Рис. 12. Результаты мониторинга ОРВИ при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2021/22гг.



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 08.11.-21.11.2021 была опубликована на сайте WHO (Update от 06.12.2021 № 408), за период 22.11.-28.11.2021 - на сайте FluNet и на сайте Европы (Flu News Europe), за период 21.11.-27.11.2021 - на сайтах США (FluView) и Канады (FluWatch).

По данным FluNet в 102 странах мира было лабораторно подтверждено 3844 случая гриппа, из них 43.1% составил грипп А и 56.9% - грипп В. При субтипировании 1018 вирусов гриппа А в 10.7% случаев были выявлены вирусы гриппа А(Н1N1)pdm09 и в 89.3% случаев - вирусы гриппа А(Н3N2). Все 1984 (100.0%) изученных вируса гриппа В принадлежали к Викторианской линии.

По данным ВОЗ от 07.12.2021 с 31.12.2019 г. в мире ВОЗ официально подтверждено 265 713 467 случаев новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у людей, в том числе 5 260 888 (2.0% от числа заболевших) случаев со смертельным исходом.

Северное полушарие.

Европа. По данным Flu News Europe за 47 неделю 2021 года активность вирусов гриппа в целом в странах Европы повысилась, по сравнению с предыдущей неделей. В 3 странах Европейского региона (Косово, Киргизия, Швеция) зарегистрировано региональное распространение, в Словакии - локальные вспышки, в 12 странах (Албания, Азербайджан, Бельгия, Германия, Израиль, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Чехия, Франция, Эстония и Соединенное Королевство (Англия, Шотландия)) - спорадические случаи ГПЗ. В целом, в системе Сигнального надзора за период с 22.11. по 28.11.2021 обследован 1471 больной, выявлено 26 (1.8%) случаев гриппа, в том числе 24 случая гриппа А из них 14 случаев гриппа А(Н3N2) и 2 случая гриппа В. За прошедшую неделю обследовано 316 больных ТОРИ, выявлено 26 (8.2%) случаев гриппа А(Н3N2).

Недозорными источниками за 47 неделю было обследовано 66 557 больных, диагностировано 925 (1.4%) случаев гриппа в том числе 907 (98.0%) случаев гриппа типа А, из них 13 случаев гриппа А(Н1N1)pdm09 и 549 случаев гриппа А(Н3N2), и 18 (2.0%) случаев гриппа типа В.

С 40 недели 2021 года генетически охарактеризованы один штамм А(Н1N1)pdm09, 161 штамм А(Н3N2) и два штамма гриппа В, Викторианской линии. Вирус А(Н1N1)pdm09 принадлежал клайду 6В.1А.5а.1 и был подобен референс-штамму А/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019. Все вирусы А(Н3N2) принадлежали клайду 3С.2а1b.2а2 и были подобны референс-штамму А/Bangladesh/4005/2020. Один вирус гриппа В принадлежал клайду V1А.3 и был подобен вакцинному штамму В/Austria/1359417/2021, другой - клайду V1А.3а.2, и был подобен вакцинному штамму В/Washington/02/2019. Все 122 исследованных вируса гриппа А(Н3N2) были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

США. По данным CDC активность вирусов гриппа немного повысилась, по сравнению с предыдущей неделей. Частота регистрируемых ГПЗ (2.4%) была ниже базовой линии (2.5%). Лабораторными методами на 47 неделе выявлено 332 (2.3%) случая гриппа, в том числе 330 (99.4%) случаев гриппа А, из них 248 случаев гриппа А(Н3N2) и один случай гриппа А(Н1N1)pdm09, и 2 (0.6%) случая гриппа В, один из них Ямагатской, другой - Викторианской линии.

Канада. По данным FluWatch за 47 неделю активность вирусов гриппа была низкой. В 10 регионах зарегистрированы спорадические случаи ГПЗ. Лабораторными методами на 47 неделе обследован 16 651 больной, выявлено 39 (0.2%) случаев гриппа, в том числе 27 случаев гриппа А, из них 8 случаев гриппа А(Н3N2) и 12 случаев гриппа В.

С 28.08.2021 по 27.11.2021 Национальной микробиологической лабораторией Канады антигенно охарактеризован один штамм А(Н1N1)pdm09. Он был подобен вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2021-2022 А/Wisconsin/588/2019.

Исследованный штамм A(H1N1)pdm09 был чувствителен к озельтамивиру и занамивиру.

Азия. В **Катаре** - региональное распространение гриппа A(H3N2), A(H1N1)pdm09 и В. В **Китае** - локальные вспышки гриппа В, Викторианской линии. В **Сингапуре** - локальные вспышки ГПЗ. На **Филиппинах** - спорадические случаи ГПЗ.

Африка. В **Кот Дивуар** - спорадические случаи гриппа A(H1N1)pdm09.