



ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ПО ГРИППУ И ОРВИ

за 45 неделю 2022 года.
(07.11.22 - 13.11.22)

Ситуация в России

Резюме

Лабораторными методами (ПЦР) на 45 неделе при исследовании материалов от 3751 больного гриппом и ОРВИ в 45 городах зарегистрировано 39 (1,0%) случаев гриппа, в том числе 26 случаев гриппа А(H1N1)pdm09 в 10 городах: Белгород (1), Великий Новгород (1), Владимир (2), Казань (1), Магадан (1), Москва (ЦЭЭГ) (10), Петропавловск (2), Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (4), Смоленск (1), Улан-Удэ (3); 13 случаев гриппа В в 3 городах: Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (1), Улан-Удэ (11) и Якутск (1).

На 45 неделе на клеточной культуре MDCK выделено 2 вируса гриппа А(H1N1)pdm09, в том числе: в Москве (ЦЭЭГ) (1) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (1).

Антигенная характеристика. В Москве (ЦЭЭГ) антигенно охарактеризован один вирус А(H1N1)pdm09. Штамм подобен референс вирусу А/Виктория/2570/2019 (H1N1)pdm09.

COVID-2019. По данным на 16.11.2022 на территории РФ зарегистрирован 21 514 341 случай COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 45 неделе, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических материалов от 9392 больных новым коронавирусом SARS-CoV-2 был выявлен в 560 (6,0%) случаях.

ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **27,8%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **15,4%**.

В системе **Сигнального надзора** в 5 городах (Владивосток, Калининград, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург) выявлен 61 больной ТОРИ, обследовано на грипп 49 больных ТОРИ, случаев гриппа не зарегистрировано. На вирусы ОРВИ обследовано 39 больных ТОРИ, зарегистрировано 15 (38,5%) случаев ОРВИ, в том числе 1 случай парагриппа, 3 случая аденовирусной, 1 случай респираторно-синцитиальной, 4 случая риновирусной, 2 случая коронавирусной и 4 случая бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 44 больных ТОРИ в 5 городах, выявлено 3 (6,8%) случая нового коронавируса SARS-CoV-2 в Санкт-Петербурге у больных возрастных групп 30-64 года (2) и 65 лет и старше (1).

При обследовании 26 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ, грипп не диагностирован. На вирусы ОРВИ обследован 21 больной ГПЗ/ОРИ, выявлено 4 (19,0%) случая ОРВИ, в том числе 2 - риновирусной и 2 - аденовирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 26 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 не выявлен.

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

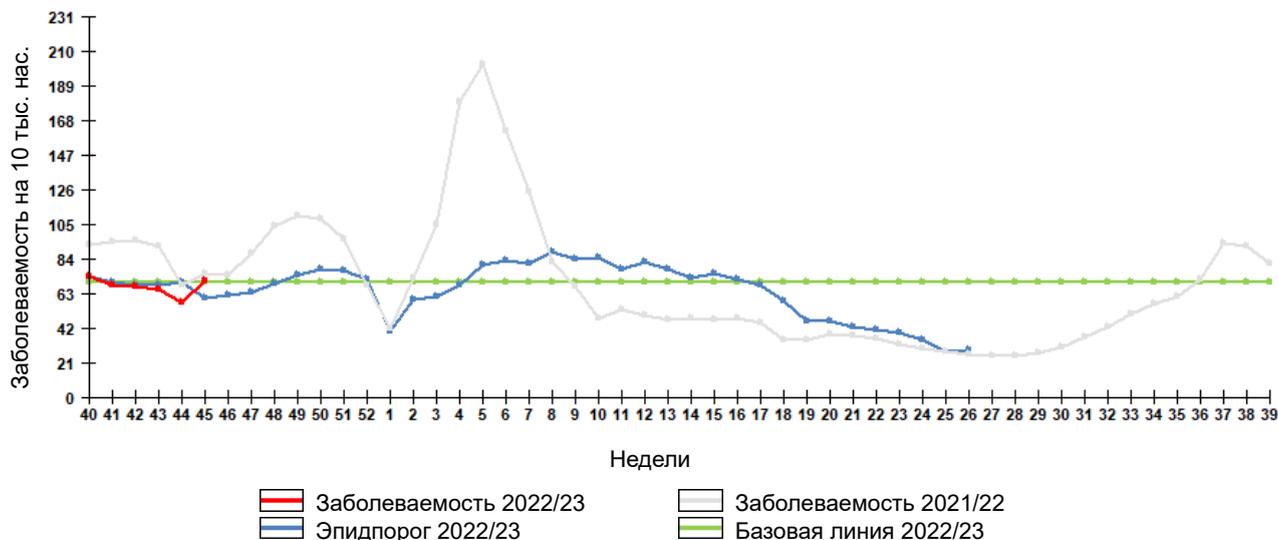
1. Расширить работу по ПЦР-детекции вирусов гриппа в клинических материалах;
2. Для успешного выделения вирусов гриппа в клеточной культуре MDCK обеспечить забор клинических образцов из носоглотки в транспортную среду, а также проводить работу по выделению вирусов из ПЦР(+) образцов с использованием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

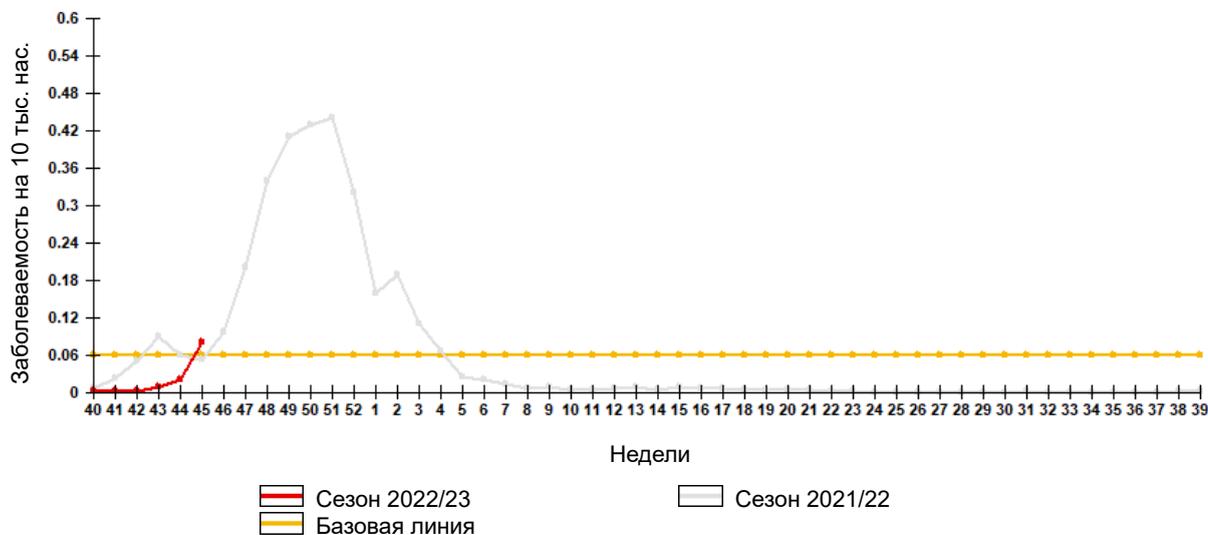
Эпидемиологические данные

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



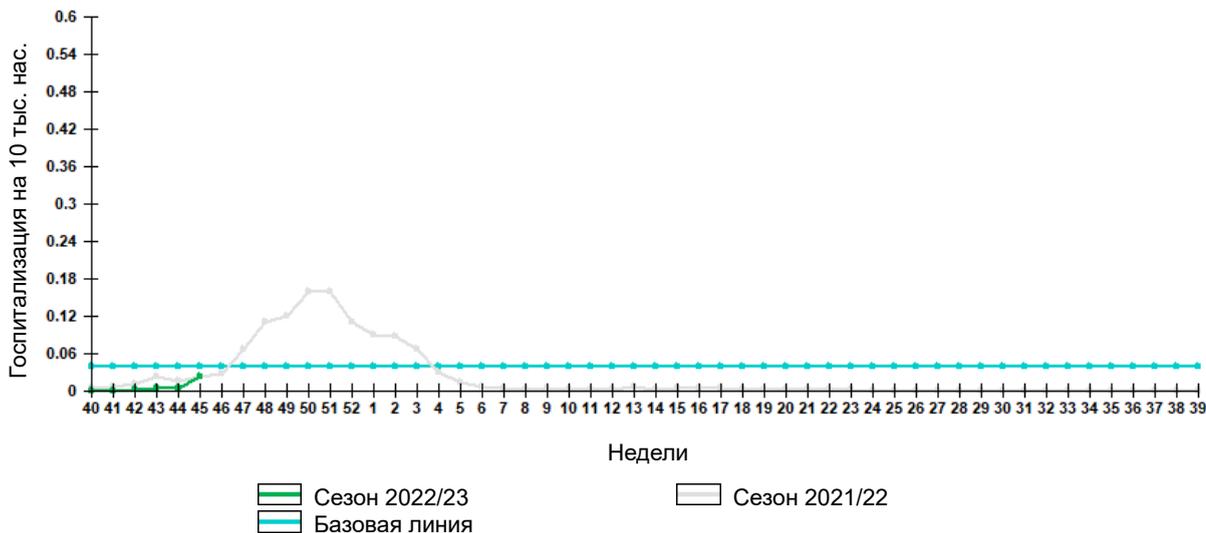
На **45 неделе 2022 г.** уровень заболеваемости населения ОРВИ и гриппом в целом по стране повысился, по сравнению с предыдущей неделей, и, составив 71,3 на 10 000 населения, был выше базовой линии (70,0) на 1,9% и выше еженедельного эпидемиологического порога на 17,5%.

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



На **45 неделе 2022 г.** частота клинически диагностированного гриппа повысилась, составила 0,081 на 10 000 населения, превысив предэпидемиологическую базовую линию (0,060).

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



На 45 неделе 2022 г. частота госпитализации с диагнозом "грипп" повысилась, составила 0,023 на 10 000 населения, и была ниже предэпидемической базовой линии (0,040).

Результаты лабораторной диагностики

Лабораторными методами на 45 неделе при исследовании материалов от 3751 больного гриппом и ОРВИ в 45 городах зарегистрировано 39 (1,0%) случаев гриппа, в том числе 26 случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 10 городах: Белгород (1), Великий Новгород (1), Владимир (2), Казань (1), Магадан (1), Москва (ЦЭЭГ) (10), Петропавловск (2), Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (4), Смоленск (1), Улан-Удэ (3); 13 случаев гриппа В в 3 городах: Санкт-Петербург (НИИ гриппа) (1), Улан-Удэ (11) и Якутск (1).

На 45 неделе на клеточной культуре MDCK выделено 2 вируса гриппа A(H1N1)pdm09, в том числе: в Москве (ЦЭЭГ) (1) и Санкт-Петербурге (НИИ гриппа) (1).

Антигенная характеристика. В Москве (ЦЭЭГ) антигенно охарактеризован один вирус A(H1N1)pdm09. Штамм подобен референс вирусу А/Виктория/2570/2019 (H1N1)pdm09.

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

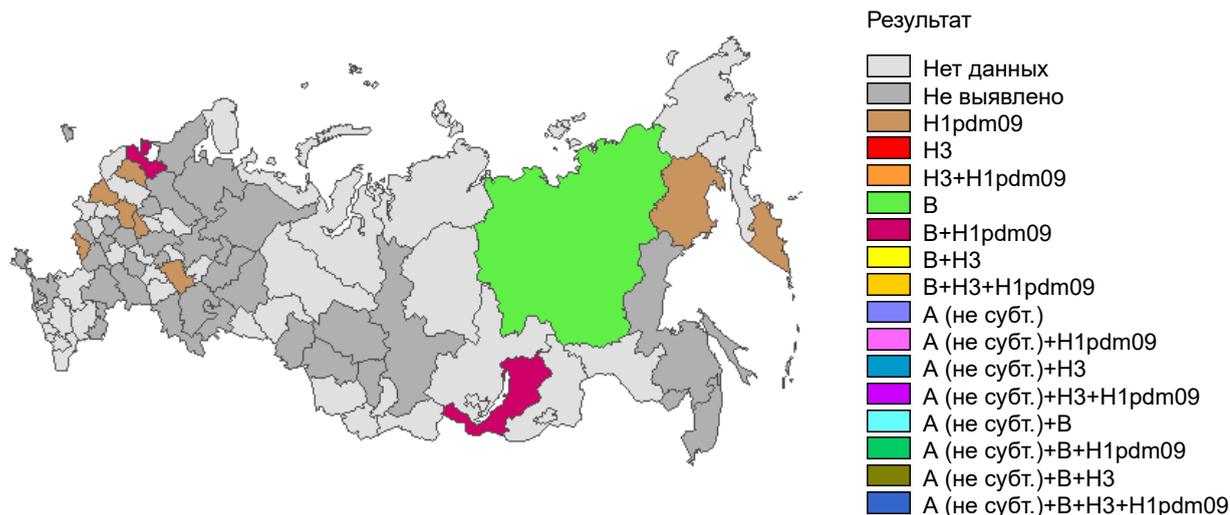


Рис. 5. Мониторинг гриппа по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.

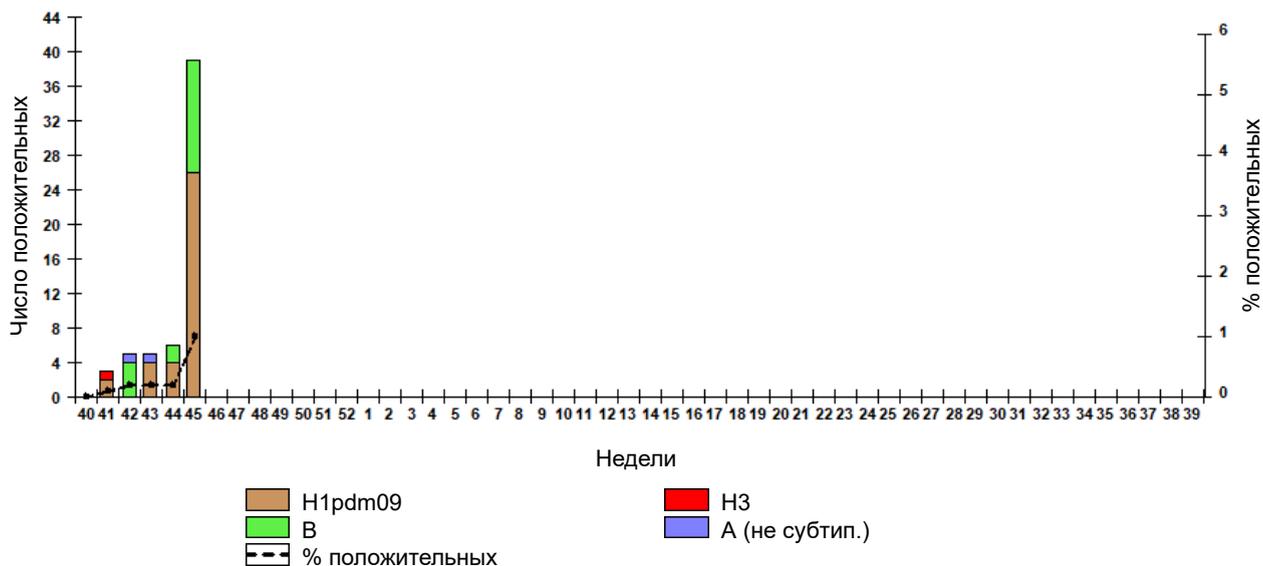
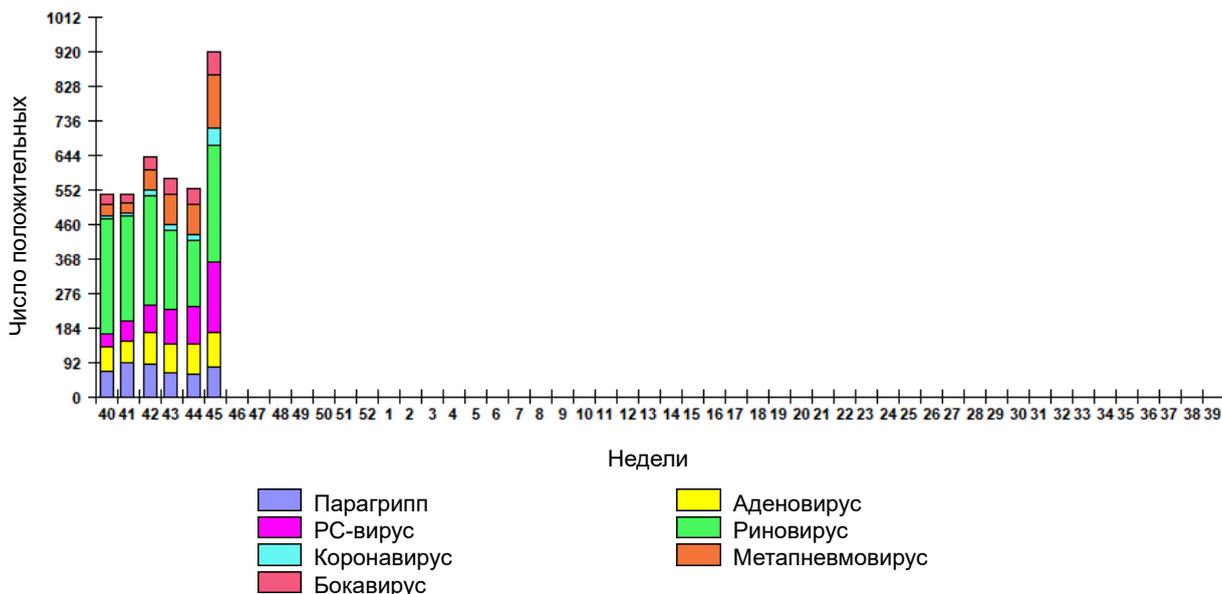


Рис. 6. Мониторинг ОРВИ негриппозной этиологии по результатам ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух Национальных центров по гриппу ВОЗ в РФ, сезон 2022/23гг.



ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцициальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **27,8%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцициальная инфекция) **15,4%**.

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

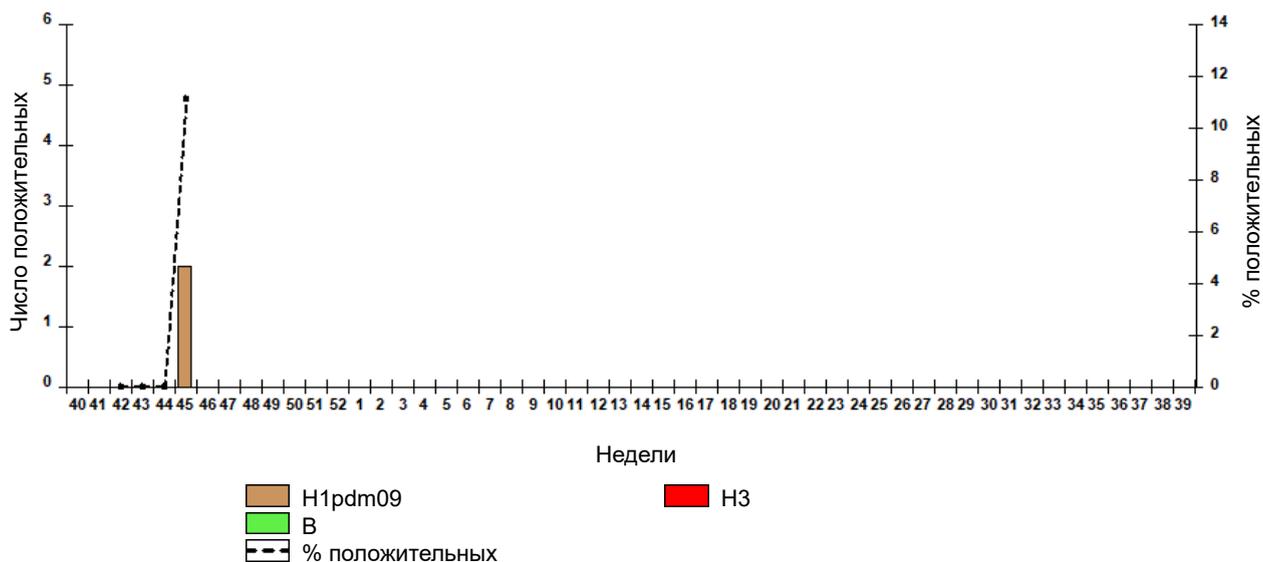


Таблица 1. Результаты ПЦР диагностики в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 45 неделю 2022г.

	Число образцов / число положительных	% положит.
Грипп		
Число образцов тестированных на грипп	3751	-
Грипп А (не субт.)	0	0,0%
Грипп А(Н1)рdm09	26	0,7%
Грипп А(Н3)	0	0,0%
Грипп В	13	0,3%
Весь грипп	39	1,0%
Другие ОРВИ		
Число образцов тестированных на другие ОРВИ	3300	-
Парагрипп	80	2,4%
Аденовирус	93	2,8%
РС-вирус	186	5,6%
Риновирус	312	9,5%
Коронавирус	47	1,4%
Метапневмовирус	141	4,3%
Бокавирус	60	1,8%
Все ОРВИ	919	27,8%
SARS-CoV-2 (COVID-19)		
Число образцов тестированных на SARS-CoV-2	9392	-
SARS-CoV-2	560	6,0%

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



COVID-2019. По данным на 16.11.2022 на территории РФ зарегистрирован 21 514 341 случай COVID-19 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации на 45 неделе, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических материалов от 9392 больных новый коронавирус SARS-CoV-2 был выявлен в 560 (6,0%) случаях.

Таблица 2. Результаты выделения вирусов гриппа в базовых лабораториях двух НЦГ ВОЗ в РФ за 45 неделю 2022г.

	Число образцов / число вирусов	% выделен. вирусов
Число образцов	18	-
Грипп А(Н1)рdm09	2	11,1%
Грипп А(Н3)	0	0,0%
Грипп В	0	0,0%
Весь грипп	2	11,1%

Сигнальный надзор

В системе **Сигнального надзора** в 5 городах (Владивосток, Калининград, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург) выявлен 61 больной ТОРИ, обследовано на грипп 49 больных ТОРИ, случаев гриппа не зарегистрировано. На вирусы ОРВИ обследовано 39 больных ТОРИ, зарегистрировано 15 (38,5%) случаев ОРВИ, в том числе 1 случай парагриппа, 3 случая аденовирусной, 1 случай респираторно-синцитиальной, 4 случая риновирусной, 2 случая коронавирусной и 4 случая бокавирусной инфекции. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 44 больных ТОРИ в 5 городах, выявлено 3 (6,8%) случая нового коронавируса SARS-CoV-2 в Санкт-Петербурге у больных возрастных групп 30-64 года (2) и 65 лет и старше (1).

При обследовании 26 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ, грипп не диагностирован. На вирусы ОРВИ обследован 21 больной ГПЗ/ОРИ, выявлено 4 (19,0%) случая ОРВИ, в том числе 2 - аденовирусной инфекции и 2 - риновирусной. На новую коронавирусную инфекцию обследовано 26 больных ГПЗ/ОРИ, новый коронавирус SARS-CoV-2 не выявлен.

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

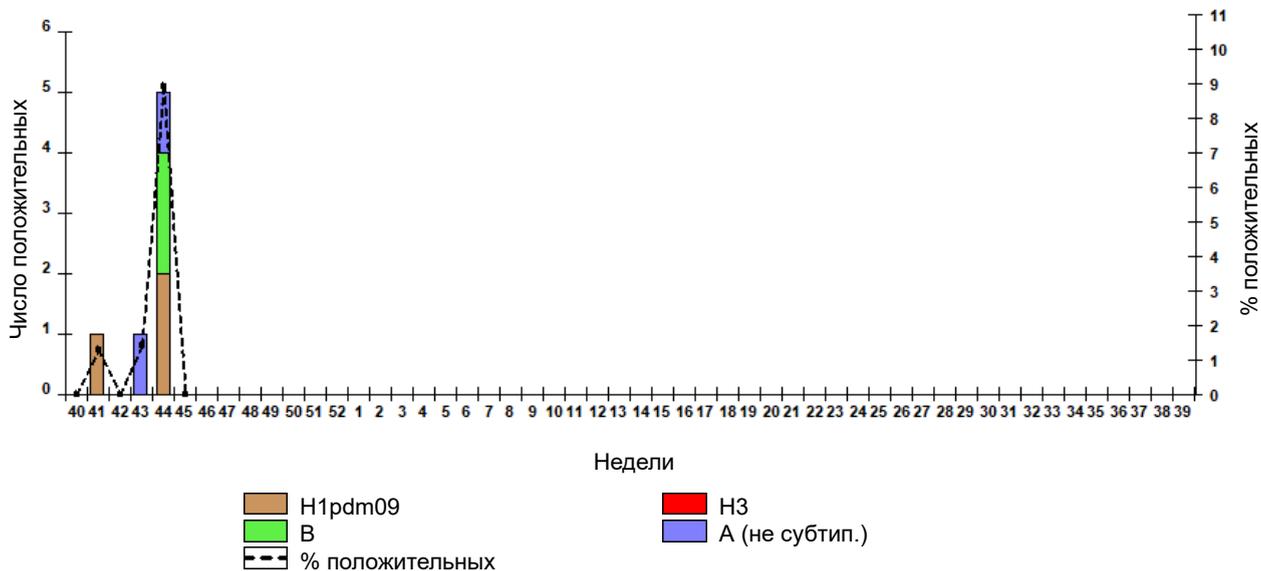


Рис. 10. Результаты мониторинга гриппа при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

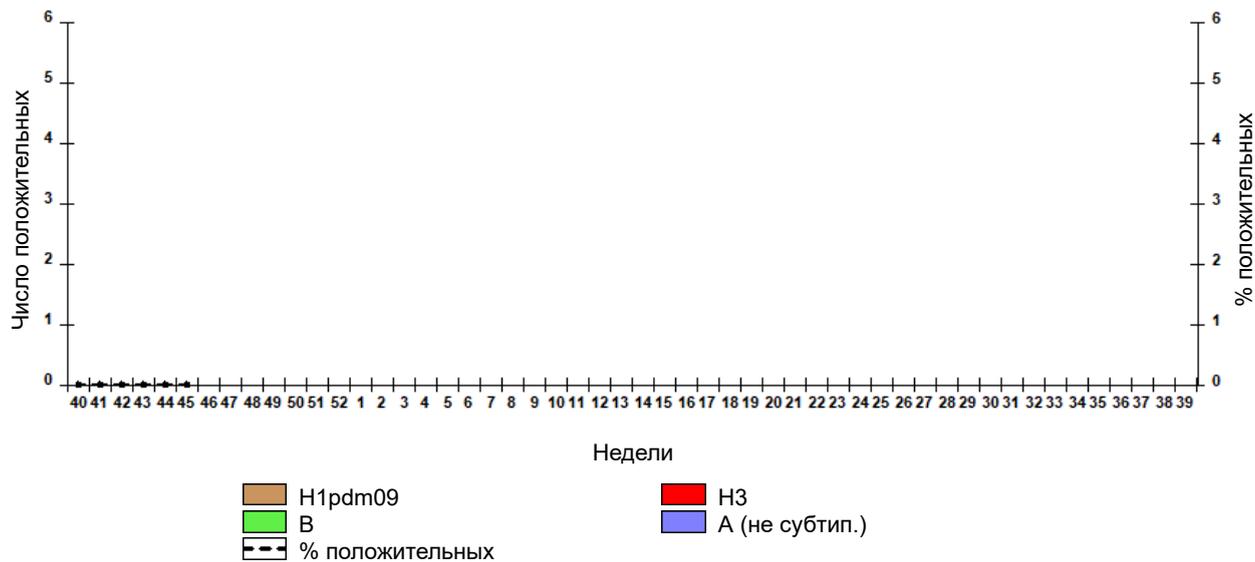


Рис. 11. Результаты мониторинга ОРВИ при ТОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.

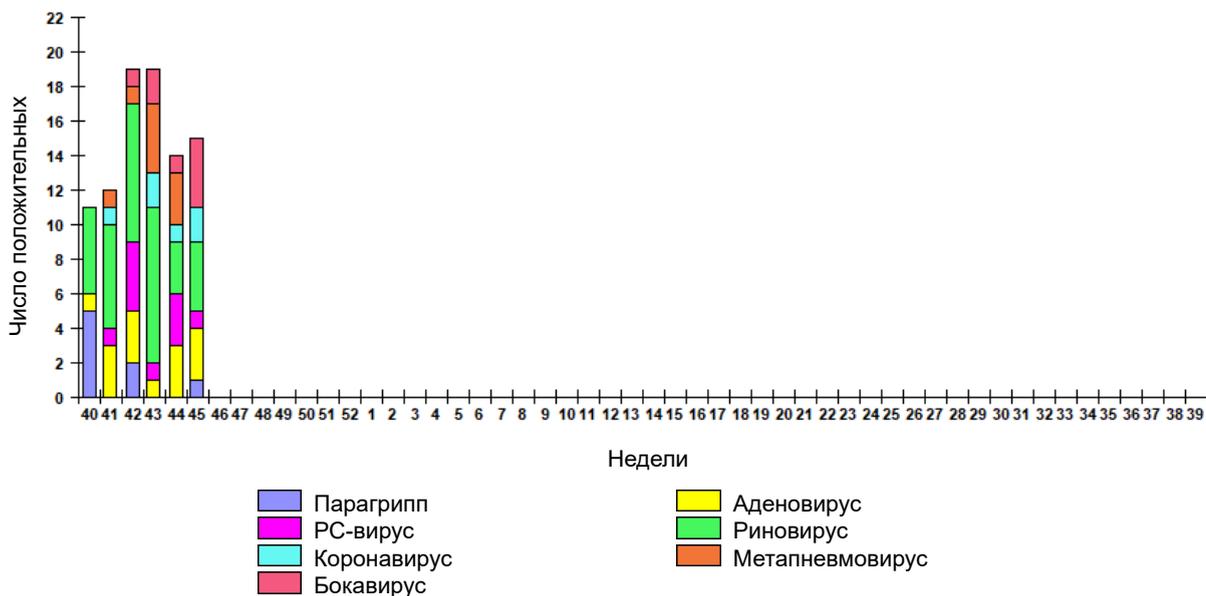
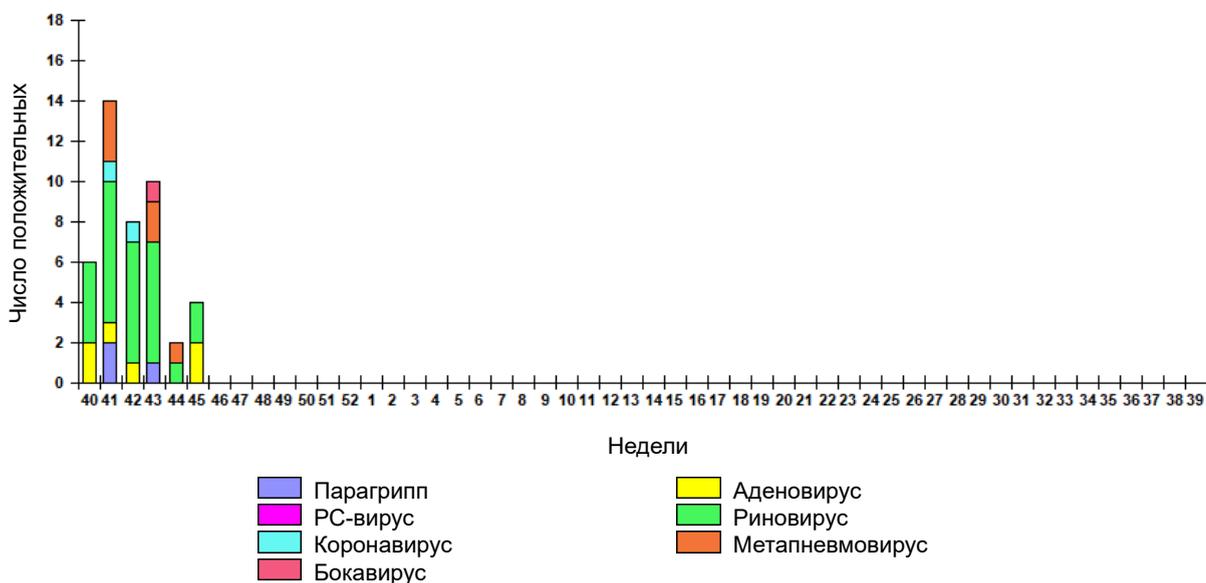


Рис. 12. Результаты мониторинга ОРВИ при ГПЗ/ОРИ в городах – базах Сигнального надзора, сезон 2022/23гг.



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 30.10-05.11.2022 на сайте FluNet, за период 31.10-06.11.2022 - на сайте Европы (Flu News Europe), за период 30.10-05.11.2022- 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 15.11.2022 с 31.12.2019 г. в мире ВОЗ официально подтверждено 635 903 572 случая новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у людей, в том числе 6 612 733 (1,0% от числа заболевших) случая со смертельным исходом.

Северное полушарие.

Европа. По данным Flu News Europe за период с 31 октября по 06 ноября 2022 года активность вирусов гриппа в целом в странах Европы увеличилась. В 2 странах (Великобритания (Шотландия), Португалия) зарегистрирована эпидемия гриппа, в 3 странах (Германия, Украина, Франция) - региональная активность вирусов гриппа, в 3 странах (Босния и Герцеговина, Литва, Мальта) зарегистрированы локальные вспышки ГПЗ, в 19 странах - спорадические случаи ГПЗ. В целом, в системе Сигнального надзора за 44 неделю выявлено 79 (7%) случаев гриппа. из них в 85% случаев выявлен грипп А и в 15% случаев - грипп В. При субтипировании 58 вирусов гриппа А в 72% определен грипп А(Н3N2), в 28% - А(Н1N1)pdm09. У больных ТОРИ выявлен 81 (26%) случай гриппа, в том числе 10 случаев гриппа А и 71 случай гриппа В.

Недодзорными источниками за 44 неделю 2022 года диагностировано 934 (2,5%) случая гриппа, в том числе 690 случаев гриппа типа А, из них 84 случая гриппа А(Н1N1)pdm09, 92 - гриппа А(Н3N2), и 244 случая гриппа типа В. 2 штамма гриппа В были отнесены к Викторианской линии.

С 40 недели 2022 года генетически охарактеризованы 19 вирусов гриппа А(Н1N1)pdm09 и 8 штаммов А(Н3N2). Все штаммы А(Н1N1)pdm09 принадлежали клайду 6В.1А.5А.2, 15 из них были подобны референс-штамму A/Norway/25089/2022, 3 - референс-штамму A/Sydney/5/2021, 1 - A/Victoria/2570/2019. Все 53 вируса гриппа А(Н3N2) были отнесены к клайду 3С.2а1b.2а.2, 28 из них были подобны референс-штамму A/Slovenia/8720/2022, 24 - референс-штамму A/Bangladesh/4005/2020. 3 вируса гриппа В были отнесены к клайду V1А.3а.2. Все изученные 19 вирусов А(Н1N1)pdm09, 64 штамма А(Н3N2) и 4 вируса гриппа В были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

США. По данным CDC на 44 неделе активность вирусов гриппа повысилась. Частота регистрируемых ГПЗ (5,5%) была выше уровня базовой линии (2,5%). Лабораторными методами на 44 неделе выявлено 705 (8,0%) случаев гриппа, в том числе 108 случаев гриппа А(Н1N1)pdm09, 325 - гриппа А(Н3N2), 267 - гриппа А и 5 случаев гриппа В. Зарегистрировано 3 случая смерти детей, обусловленных вирусом гриппа А, А(Н1N1)pdm09 и А(Н3N2) на 41, 43 и 44 неделе 2022 года. Всего с начала сезона зарегистрировано 5 случаев смерти детей от гриппа.

С 01.05.2022 CDC генетически охарактеризовано 490 вирусов гриппа, в том числе 57 штаммов А(Н1N1)pdm09, 431 штамм А(Н3N2) и 2 штамма 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, 52 вируса А(Н1N1)pdm09 принадлежали клайду 6В.1А.5а.2 и были подобны вакцинному штамму A/Wisconsin/588/2019. 431 вирус А(Н3N2) принадлежал клайду 3С.2а1b.2а.2 и был подобен вакцинному штамму A/Darvyn/6/2021. 2 вируса гриппа В принадлежали клайду V1А.3а.2.

Канада. По данным FluWatch на 44 неделе 2022 года активность вирусов гриппа повысилась. В 9 регионах зарегистрированы локальные вспышки ГПЗ, в 22 - спорадическая активность. Лабораторными методами на 44 неделе выявлено 2279 случаев гриппа, в том числе 2276 случаев гриппа А, из них в 44 случаях выявлен грипп А(Н1N1)pdm09, в 1149 случаях - А(Н3N2), и 3 случая гриппа В.

С 01.09.2022 Национальной микробиологической лабораторией Канады антигенно и генетически охарактеризованы 13 вирусов гриппа, в том числе один штамм А(Н1N1)pdm09 и 12 штаммов А(Н3N2). Вирус А(Н1N1)pdm09 был подобен вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 A/Wisconsin/588/2019. Из 11 антигенно охарактеризованных вирусов А(Н3N2) все 11 были подобны вакцинному штамму для Северного полушария на сезон 2022-2023 A/Darvyn/6/2021. 1 вирус гриппа А(Н3N2) принадлежал клайду 3С.2а1b.2а.2 и был подобен вакцинному штамму A/Darvyn/6/2021. 1 штамм А(Н1N1)pdm09 и 11 штаммов А(Н3N2), исследованных на чувствительность к ингибиторам нейраминидазы, были чувствительны к озельтамивиру и занамивиру.

Азия. В Китае зарегистрированы локальные вспышки гриппа А(Н3N2). В **Катаре** - региональная активность вирусов гриппа А(Н1N1)pdm09 и В.