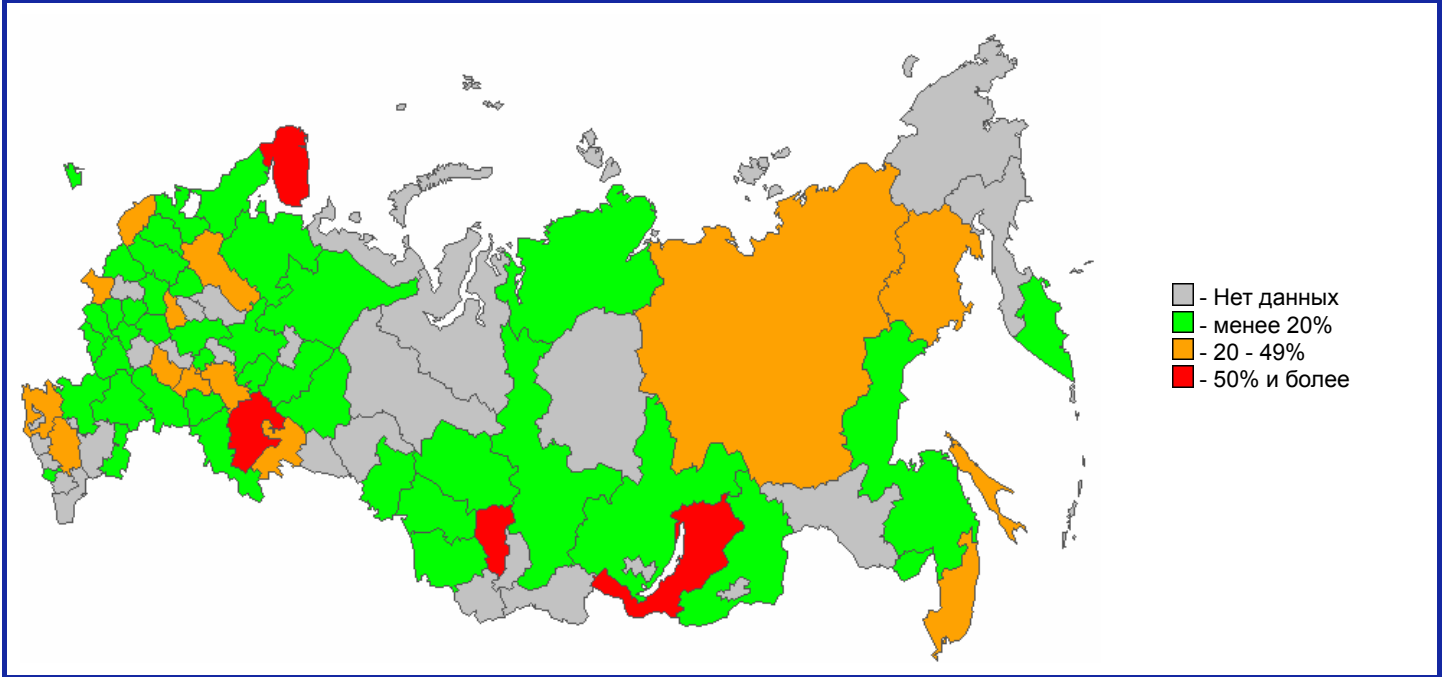


Год: 2020

Неделя: 7

Период: 10.02.2020-16.02.2020

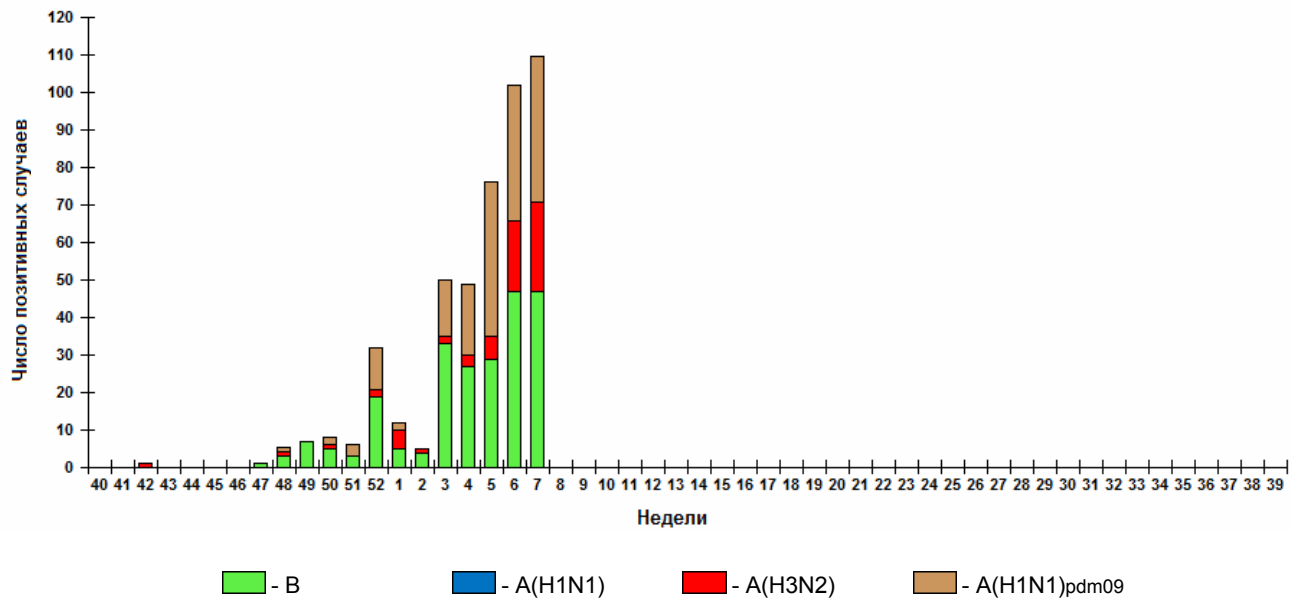
Превышение эпидпорогов заболеваемости по всему населению



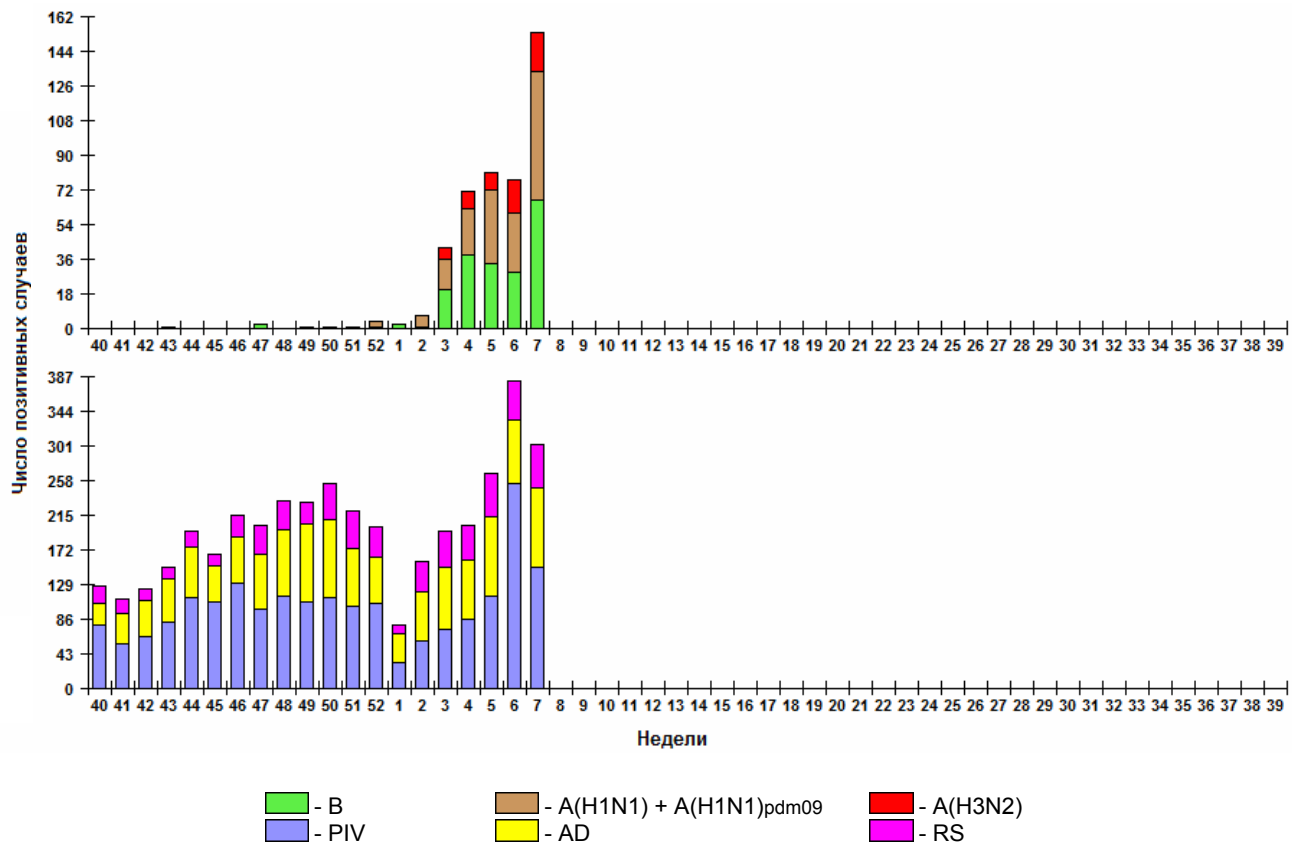
Результаты диагностики гриппа



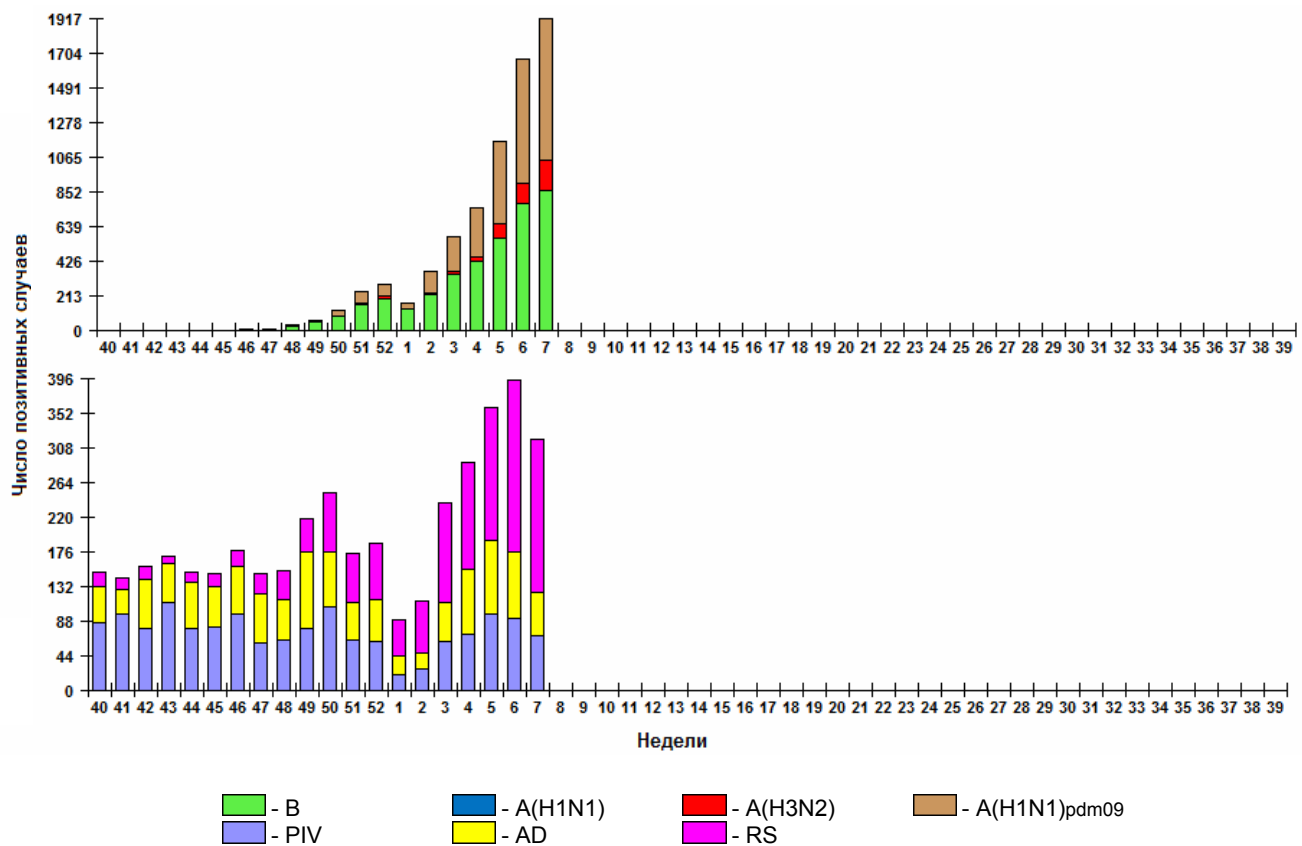
Выделение вирусов гриппа



Результаты иммунофлуоресцентной (ИФ) диагностики



Результаты RT-PCR диагностики



Общее количество случаев гриппа

Таблица 1. Выделение вирусов

| Город | Общ. число обл. | Кол-во выделенных вирусов | | | | | |
|---------------|-----------------|---------------------------|------|------|---------|-----------|-------|
| | | H1 | H3 | B | H1pdm09 | Неги-пир. | Всего |
| БЛ НИИГ (абс) | 239 | 0 | 15 | 39 | 26 | 0 | 80 |
| (%) | | 0,0 | 6,3 | 16,3 | 10,9 | 0,0 | 33,5 |
| БЛ ИВ (абс) | 88 | 0 | 9 | 8 | 13 | 0 | 30 |
| (%) | | 0,0 | 10,2 | 9,1 | 14,8 | 0,0 | 34,1 |
| ВСЕГО (абс) | 327 | 0 | 24 | 47 | 39 | 0 | 110 |
| (%) | | 0,0 | 7,3 | 14,4 | 11,9 | 0,0 | 33,6 |

Таблица 2. Иммунофлуоресцентная диагностика

| Город | Общ. число обл. | Грипп | | | Парагрипп | | | AD | RS | Всего |
|---------------|-----------------|------------|-----|-----|-----------|-----|-----|------|-----|-------|
| | | H1+H1pdm09 | H3 | B | I | II | III | | | |
| БЛ НИИГ (абс) | 1150 | 54 | 19 | 54 | 32 | 45 | 41 | 59 | 45 | 349 |
| (%) | | 4,7 | 1,7 | 4,7 | 2,8 | 3,9 | 3,6 | 5,1 | 3,9 | 30,3 |
| БЛ ИВ (абс) | 265 | 13 | 1 | 13 | 7 | 3 | 22 | 39 | 8 | 106 |
| (%) | | 4,9 | 0,4 | 4,9 | 2,6 | 1,1 | 8,3 | 14,7 | 3,0 | 40,0 |
| ВСЕГО (абс) | 1415 | 67 | 20 | 67 | 39 | 48 | 63 | 98 | 53 | 455 |
| (%) | | 4,7 | 1,4 | 4,7 | 2,8 | 3,4 | 4,5 | 6,9 | 3,7 | 32,2 |

Таблица 3. ПЦР-диагностика

| Город | Общ. число обл. | Грипп | | | | | | ПГ | AD | RS |
|---------------|-----------------|-------------------------|----------|------------|-------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| | | A (субтип не определен) | H1 | H3 | H5 | B | H1pdm09 | | | |
| БЛ НИИГ (абс) | 4557 | 89 / 4557 | 0 / 4557 | 122 / 4557 | 0 / 0 | 715 / 4557 | 700 / 4557 | 60 / 3651 | 53 / 3651 | 164 / 3651 |
| (%) | | 2,0 | 0,0 | 2,7 | - | 15,7 | 15,4 | 1,6 | 1,5 | 4,5 |
| БЛ ИВ (абс) | 1128 | 13 / 1128 | 0 / 1128 | 63 / 1128 | 0 / 0 | 142 / 1128 | 168 / 1128 | 10 / 913 | 2 / 913 | 30 / 913 |
| (%) | | 1,2 | 0,0 | 5,6 | - | 12,6 | 14,9 | 1,1 | 0,2 | 3,3 |
| ВСЕГО (абс) | 5685 | 102 / 5685 | 0 / 5685 | 185 / 5685 | 0 / 0 | 857 / 5685 | 868 / 5685 | 70 / 4564 | 55 / 4564 | 194 / 4564 |
| (%) | | 1,8 | 0,0 | 3,3 | - | 15,1 | 15,3 | 1,5 | 1,2 | 4,3 |

Таблица 4. Общее количество случаев гриппа

| Город | Общ. число обл. | Кол-во диагностированных случаев гриппа | | | | | | |
|---------------|-----------------|---|---------------------------|----|-------------------------|---|---------|--------------|
| | | H1 | H1+H1pdm09 (по данным ИФ) | H3 | A (субтип не определен) | B | H1pdm09 | Кол-во диаг. |
| БЛ НИИГ (абс) | | | | | | | | |
| (%) | | - | - | - | - | - | - | - |
| БЛ ИВ (абс) | | | | | | | | |
| (%) | | - | - | - | - | - | - | - |
| ВСЕГО (абс) | | | | | | | | |
| (%) | | - | - | - | - | - | - | - |

Заключение

На 7 неделе 2020 г. уровень регистрируемой заболеваемости населения гриппом и ОРВИ в целом по стране понизился по сравнению с предыдущей неделей до 94.5 на 10 000 населения и был выше базовой линии на 30.5% и выше еженедельного эпидемического порога на 15.9%.

Лабораторными методами на 7 неделе при исследовании материалов от 5685 больных гриппом и ОРВИ в 55 городах зарегистрировано 2012 (**35.4%**) случаев гриппа в 52 городах, в том числе 867 случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 45 городах, 186 случаев гриппа A(H3N2) в 24 городах, 102 случая несубтипированного гриппа А в 9 городах и 857 случаев гриппа типа В в 49 городах.

На 7 неделе в клеточной культуре МДСК выделено 110 вирусов гриппа, в том числе 39 вирусов гриппа A(H1N1)pdm09, 24 вируса гриппа A(H3N2) и 47 вирусов гриппа типа В. Всего с начала сезона выделено 464 вируса гриппа, в том числе 169 вирусов A(H1N1)pdm09, 65 вирусов A(H3N2) и 230 вирусов гриппа типа В.

Антигенная характеристика. С начала сезона в НЦГ в Москве и Санкт-Петербурге антигенно охарактеризовано 233 вируса гриппа, в том числе 92 вируса A(H1N1)pdm09, 14 вирусов A(H3N2) и 127 вирусов гриппа типа В, выделенных в разных городах страны. Все штаммы A(H1N1)pdm09 антигенно подобны современному вакцинному штамму A/Brisbane/02/2018, за исключением 2 вирусов гриппа A(H1N1)pdm09, взаимодействующих с антисывороткой к вакцинному штамму в сниженных титрах; 13 вирусов гриппа A(H3N2) были подобны референс-штамму A/Сингапур/INFIMH-16-0019/2016, 1 вирус - современному вакцинному штамму A/Канзас/14/2017. 126 вирусов гриппа В принадлежали к Викторианской линии, 36 из них были антигенно близкородственны вакцинному штамму В/Колорадо/06/2017, 37 штаммов оказались его дрейф-вариантами, 53 вируса были подобны вакцинному штамму для Южного полушария В/Вашингтон/02/2019. 1 вирус гриппа типа В был отнесен к линии Ямагата и подобен референс штамму В/Пхукет/3073/2013.

Генетический анализ. По состоянию на 17.02.2020 в Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) отсеквенировано 242 вируса гриппа. По данным филогенетического анализа 84 вируса гриппа A(H1N1)pdm09 были отнесены к генетической подгруппе 6В.1А5 (референс-штамм А/Норвегия/3433/2018), 1 вирус – к генетической подгруппе 6В.1А7 (референс-штамм А/Словения/1489/2019). 20 вирусов гриппа подтипа A(H3N2) отнесены к генетической подгруппе 3С.2а1b + Т131К (референс-штамм А/Южная Австралия/34/2019), 6 вирусов – к генетической подгруппе 3С.2а1b + Т135К-В (референс-штамм А/Гонконг/2675/2019), 1 вирус - к генетической подгруппе 3С.2а1b + Т131К-А (референс-штамм А/Ла-Риоха/2202/2018). Только один вирус A(H3N2) был подобен штамму А/Канзас/14/2017, введенному в состав вакцин (клайд 3С.3а). Абсолютное большинство (99.2%) из 129 секвенированных вирусов гриппа типа В относилось к клайду 1А (del162-164) Викторианской линии (референс-вирус В/Вашингтон/02/2019). Один вирус гриппа В относился к клайду 3 Ямагатской линии (референс-штамм В/Пхукет/3073/2013).

Чувствительность к химиопрепаратам: Проведено изучение чувствительности 124 вирусов гриппа, в том числе 44 вирусов A(H1N1)pdm09, 10 вирусов A(H3N2) и 72 вирусов гриппа типа В, к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир). Все изученные вирусы были чувствительны к нейраминидазным ингибиторам, за исключением одного штамма вируса гриппа типа В, имеющего сниженную чувствительность к занамивиру.

2019-nCoV. Согласно поступившей информации по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 247 пациентов с подозрением на коронавирусную инфекцию новых случаев 2019-nCoV не выявлено.

ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **14.4%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **21.3%**.

В системе **Сигнального надзора** с помощью ПЦР обследовано 80 больных ТОРИ, зарегистрировано 24 (**30.0%**) случая гриппа, в том числе 8 случаев гриппа A(H1N1)pdm09, 5 случаев гриппа A(H3N2) и 11 случаев гриппа типа В, в том числе 13 (16.3%) случаев ТОРИ были обусловлены вирусами ОРВИ, в том числе 1 – парагриппозной, 1 - аденовирусной, 4 – респираторно-синцитиальной, 2 – коронавирусной, 1 – бокавирусной, 2 - метапневмовирусной и 2 - риновирусной инфекцией.

При обследовании 78 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ грипп диагностирован в 17 (**21.8%**) случаях, в том числе грипп A(H1N1)pdm09 в 5 случаях, грипп A(H3N2) - в 2 случаях, грипп В - в 10 случаях. Расшифровано 19 (24.4%) случаев заболеваний негриппозной этиологии, в том числе: 6 -

парагриппозной, 4 - респираторно-синцитиальной, 2 - коронавирусной, 2 - бокавирусной и 3 - риновирусной инфекцией.