

Год: 2020

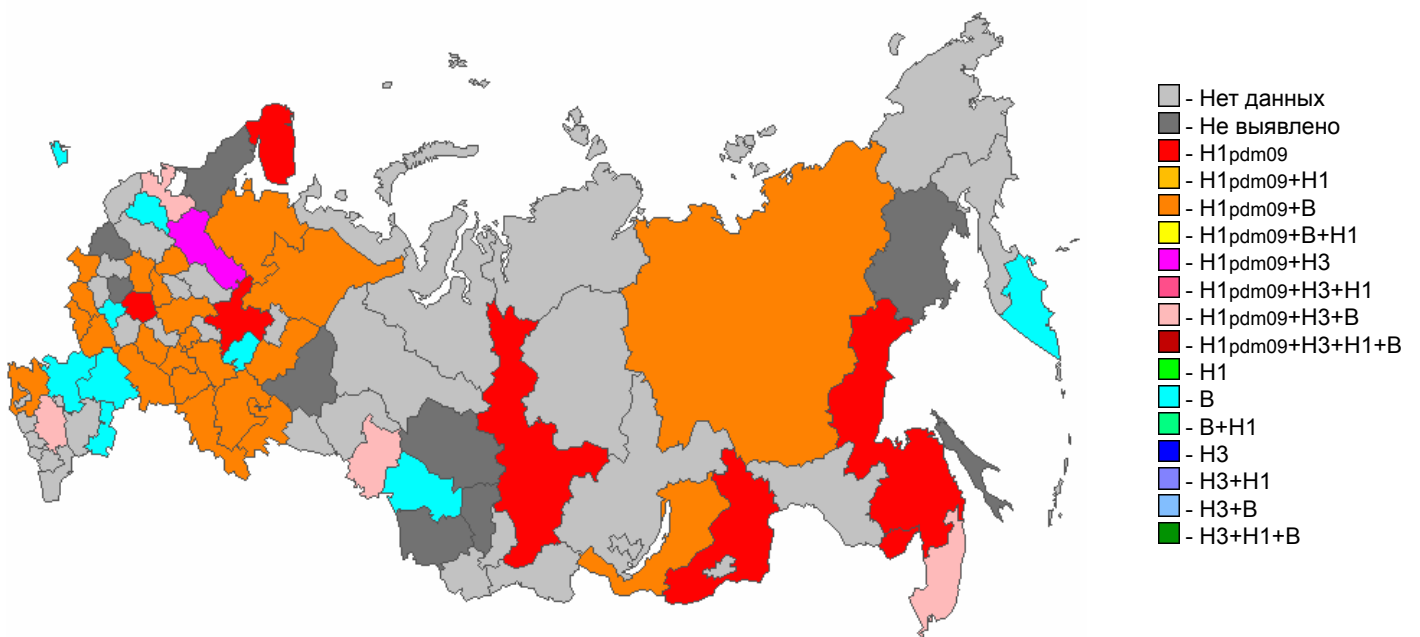
Неделя: 3

Период: 13.01.2020-19.01.2020

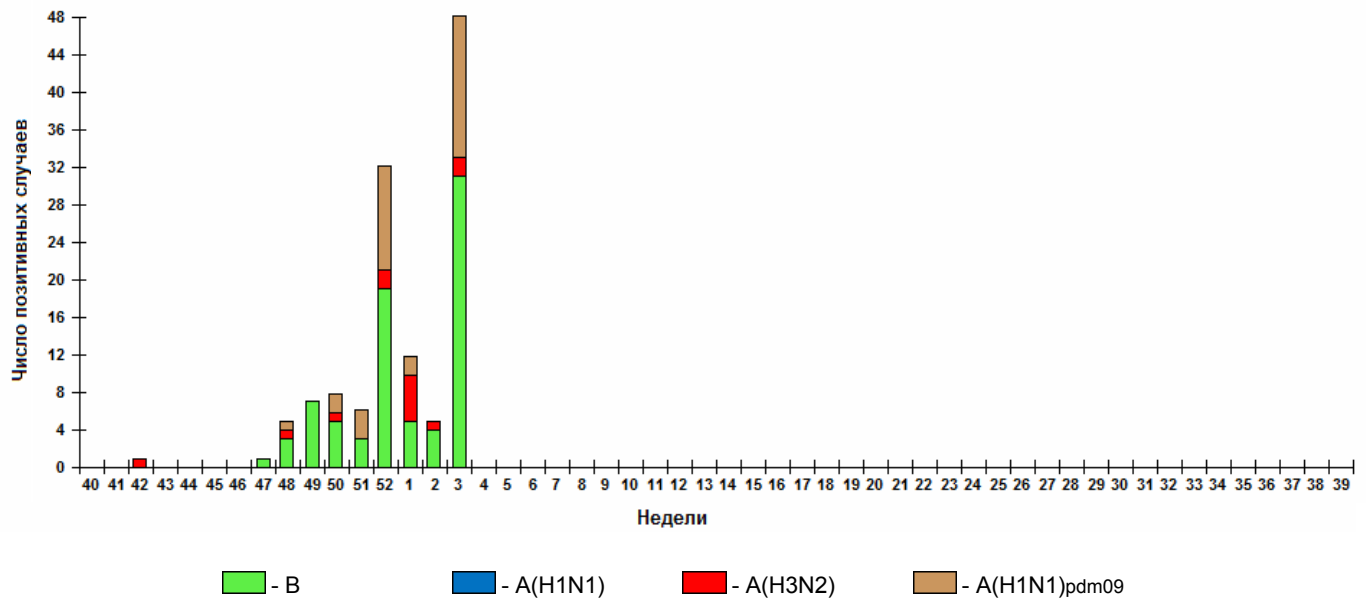
### Превышение эпидпорогов заболеваемости по всему населению



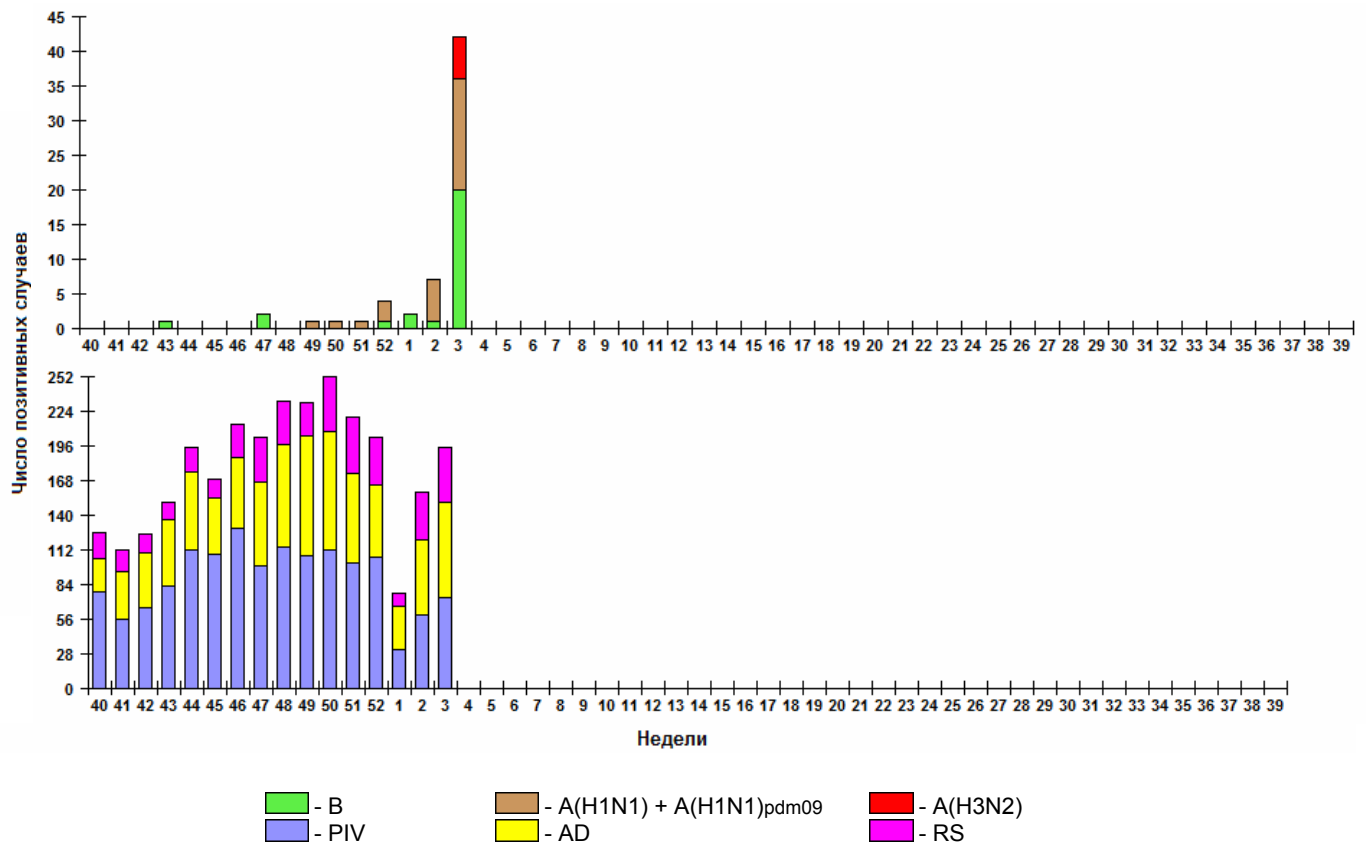
### Результаты диагностики гриппа



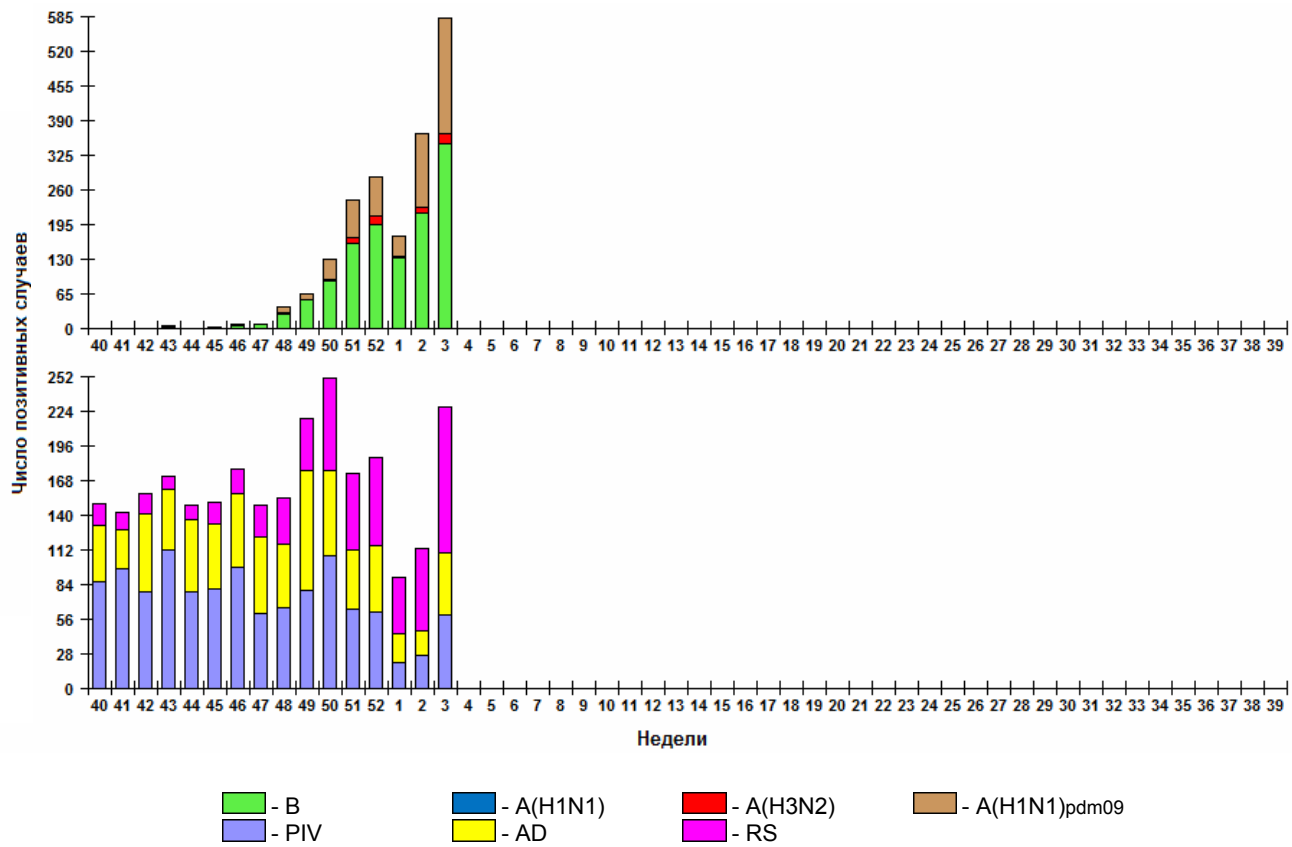
**Выделение вирусов гриппа**



## 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	Нети-пир.	Всего
БЛ НИИГ (абс)	79	0	2	9	5	0	16
(%)		0,0	2,5	11,4	6,3	0,0	20,3
БЛ ИВ (абс)	59	0	0	22	10	0	32
(%)		0,0	0,0	37,3	16,9	0,0	54,2
ВСЕГО (абс)	138	0	2	31	15	0	48
(%)		0,0	1,4	22,5	10,9	0,0	34,8

**Таблица 2. Иммунофлуоресцентная диагностика**

Город	Общ. число обл.	Грипп			Парагрипп			AD	RS	Всего
		H1+H1pdm09	H3	B	I	II	III			
БЛ НИИГ (абс)	692	16	6	19	18	23	13	48	35	178
(%)		2,3	0,9	2,7	2,6	3,3	1,9	6,9	5,1	25,7
БЛ ИВ (абс)	175	0	0	1	7	4	9	29	9	59
(%)		0,0	0,0	0,6	4,0	2,3	5,1	16,6	5,1	33,7
ВСЕГО (абс)	867	16	6	20	25	27	22	77	44	237
(%)		1,8	0,7	2,3	2,9	3,1	2,5	8,9	5,1	27,3

**Таблица 3. ПЦР-диагностика**

Город	Общ. число обл.	Грипп						ПГ	AD	RS
		A (субтип не определен)	H1	H3	H5	B	H1pdm09			
БЛ НИИГ (абс)	2217	12 / 2217	0 / 0	17 / 1597	0 / 640	309 / 2217	171 / 1950	55 / 1603	42 / 1593	102 / 1593
(%)		0,5	-	1,1	0,0	13,9	8,8	3,4	2,6	6,4
БЛ ИВ (абс)	510	9 / 510	0 / 0	3 / 335	0 / 138	38 / 510	45 / 420	4 / 429	8 / 429	16 / 429
(%)		1,8	-	0,9	0,0	7,5	10,7	0,9	1,9	3,7
ВСЕГО (абс)	2727	21 / 2727	0 / 0	20 / 1932	0 / 778	347 / 2727	216 / 2370	59 / 2032	50 / 2022	118 / 2022
(%)		0,8	-	1,0	0,0	12,7	9,1	2,9	2,5	5,8

**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)	2716	0	16	23	12	327	180	542
(%)		0,0	0,6	0,8	0,4	12,0	6,6	20,0
БЛ ИВ (абс)	608	0	0	3	9	38	45	95
(%)		0,0	0,0	0,5	1,5	6,3	7,4	15,6
ВСЕГО (абс)	3324	0	16	26	21	365	225	637
(%)		0,0	0,5	0,8	0,6	11,0	6,8	19,2

## Заключение

На 3 неделе 2020 г. уровень заболеваемости населения в целом по стране повысился, по сравнению с предыдущей неделей и, составив 59.3 на 10 000 населения, был ниже базовой линии (72.2) на 17.9% и ниже еженедельного эпидемического порога на 2.7%.

**Лабораторными методами на 3 неделе** при исследовании материалов от 3324 больных гриппом и ОРВИ в 53 городах зарегистрировано 637 (**19.2%**) случаев гриппа в 44 городах, в том числе 225 случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 35 городах, 26 случаев гриппа A(H3N2) в 5 городах, 21 случай несубтипированного гриппа типа А в 5 городах и 365 случаев гриппа типа В в 36 городах.

**На 3 неделе** на клеточной культуре МДСК выделено 48 вирусов гриппа, в том числе 15 вирусов A(H1N1)pdm09 в Москве (10), Санкт-Петербурге (4), Чите (1); 2 вируса гриппа A(H3N2) в Санкт-Петербурге и 31 вирус гриппа типа В в Астрахани (1), Санкт-Петербурге (8) и Москве (22). Всего с начала сезона выделено 125 вирусов гриппа, в том числе 34 вируса A(H1N1)pdm09, 13 вирусов A(H3N2) и 78 вирусов гриппа типа В.

**Антигенная характеристика.** С начала сезона в НЦГ в Москве и Санкт-Петербурге антигенно охарактеризовано 106 вирусов гриппа, в том числе 38 вирусов A(H1N1)pdm09, 4 вируса A(H3N2) и 64 вируса гриппа типа В, выделенных в разных городах страны. Все штаммы A(H1N1)pdm09 антигенно подобны современному вакцинному штамму A/Brisbane/02/2018, 3 вируса гриппа A(H3N2) подобны референс-штамму A/Сингапур/INFIMH-16-0019/2016, 1 вирус - современному вакцинному штамму A/Канзас/14/2017. Все 64 вируса гриппа В принадлежали Викторианской линии, 54 вируса из них были антигенно близкородственны референс штамму В/Брисбен/60/2008, 1 вирус гриппа В был подобен современному вакцинному штамму В/Колорадо/06/17, 9 вирусов - референс штамму В/Вашингтон/02/2019.

**Генетический анализ.** В текущем сезоне в Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) проанализировано 7 вирусов и 142 ПЦР-положительных клинических образца. В целом, по данным филогенетического анализа 41 вирус гриппа A(H1N1)pdm09 был отнесен к генетической подгруппе 6В.1А5А (референс-штамм A/Norway/3433/2018); 10 вирусов гриппа подтипа A(H3N2) отнесены к генетической подгруппе 3С.2а1b + Т131К (референс-штамм A/South Australia/34/2019), 3 вируса A(H3N2) - к генетической подгруппе 3С.2а1b + Т131К-А (референс-штамм A/La Rioja/2202/2018), 1 вирус A(H3N2) был подобен современному вакцинному штамму A/Kansas/14/2017, относящемуся к генетической подгруппе 3С.3а, В 94 образцах выявлены вирусы гриппа типа В Викторианской линии, относящиеся к клайду 1А с тройной делецией 162-164 в НА (референс-вирус В/Washington/02/2019).

**Чувствительность к химиопрепаратам:** Проведено изучение чувствительности 45 вирусов гриппа, в том числе 16 вирусов A(H1N1)pdm09, 4 вирусов A(H3N2) и 25 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.

**ОРВИ.** Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР **18.3%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **22.5%**.

В системе **Сигнального надзора** с помощью ПЦР обследован 61 больной ТОРИ, зарегистрировано 12 (**19.7%**) случаев гриппа, в том числе 1 случай гриппа A(H1N1)pdm09, 1 случай гриппа A(H3N2) и 10 случаев гриппа типа В. 12 (19.7%) случаев ТОРИ были обусловлены вирусами ОРВИ, в том числе 3 - аденовирусной, 3 - респираторно-синцитиальной, 1 - коронавирусной, 3 - метапневмовирусной, и 2 - риновирусной инфекцией.

При обследовании 59 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ грипп диагностирован в 5 (**8.5%**) случаях, в том числе грипп A(H1N1)pdm09 в 1 случае. грипп В - в 4 случаях. Расшифровано 20 (33.9%) случаев заболеваний негриппозной этиологии, в том числе: 5 - парагриппозной, 7 - аденовирусной, 4 - коронавирусной и 4 - риновирусной инфекцией.