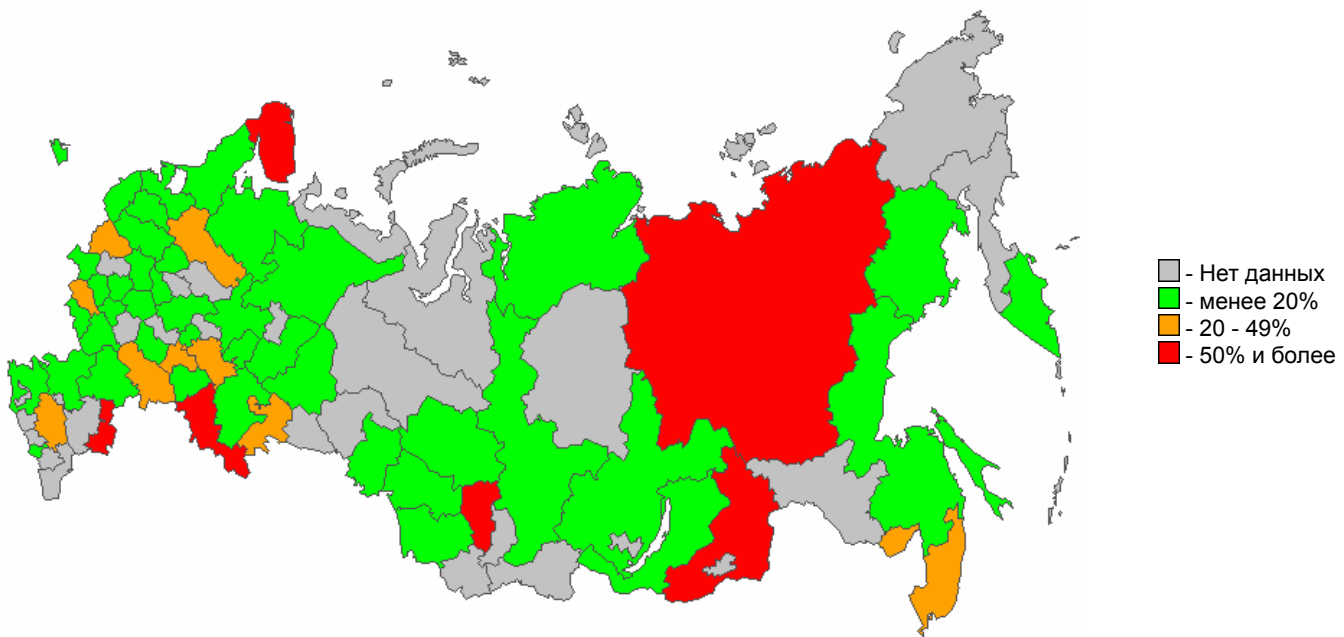


Год: 2020

Неделя: 5

Период: 27.01.2020-02.02.2020

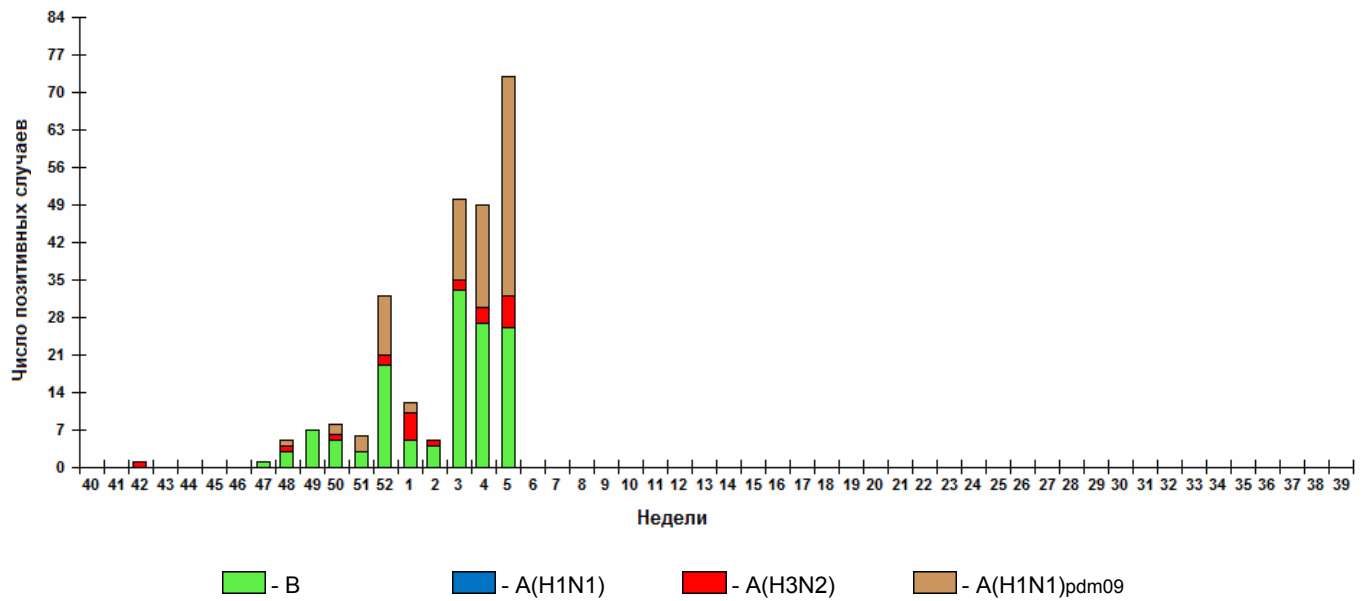
Превышение эпидпорогов заболеваемости по всему населению



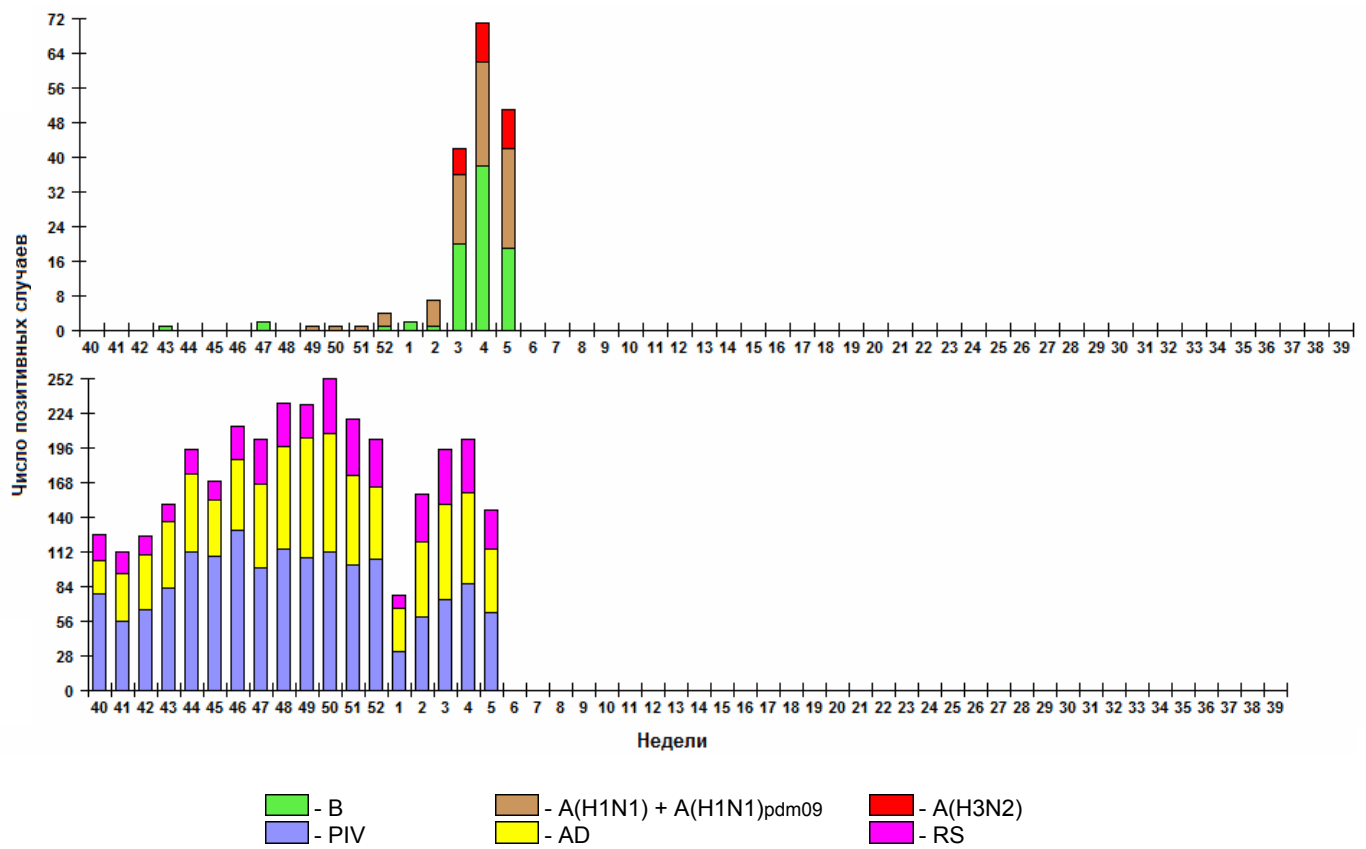
Результаты диагностики гриппа



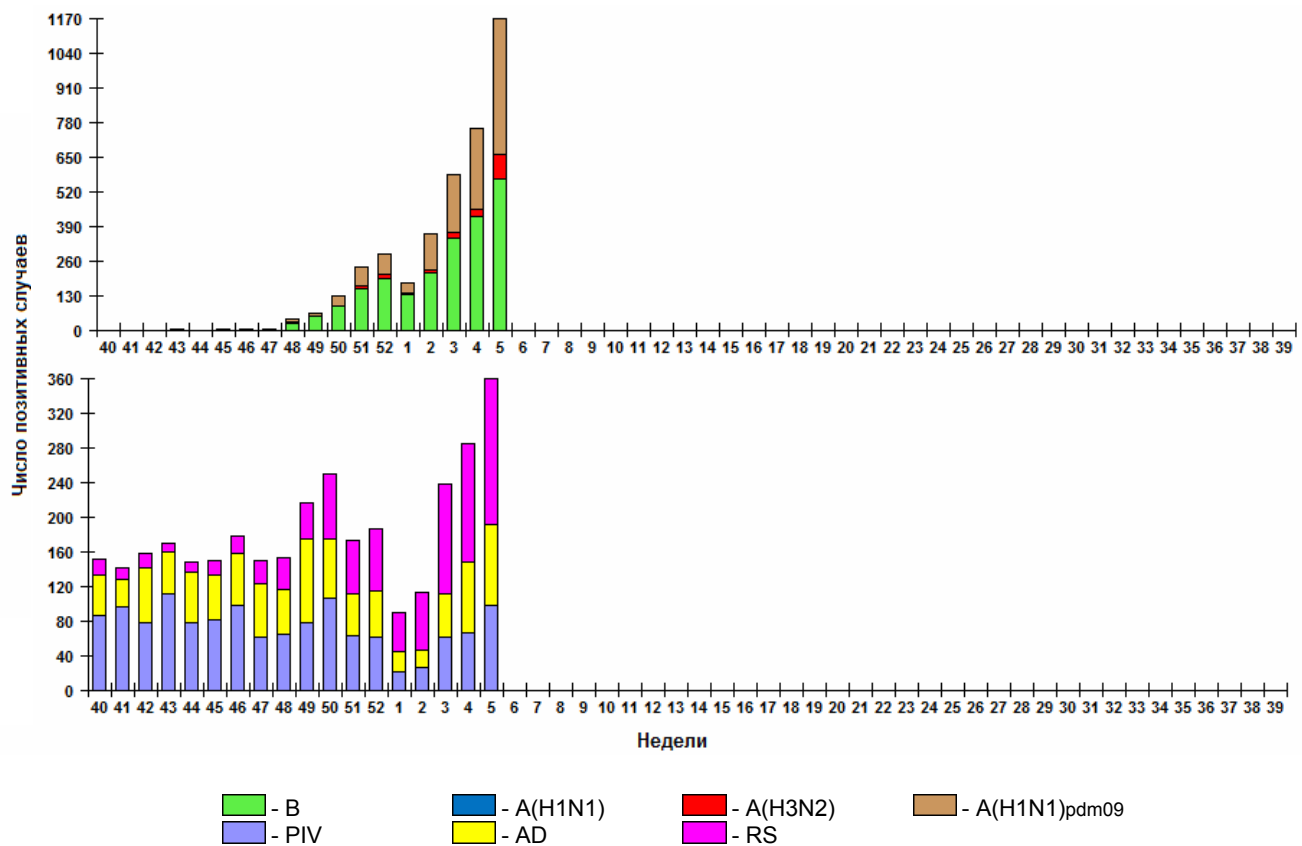
Выделение вирусов гриппа



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)	145	0	3	21	30	0	54
(%)		0,0	2,1	14,5	20,7	0,0	37,2
БЛ ИВ (абс)	108	0	3	5	11	0	19
(%)		0,0	2,8	4,6	10,2	0,0	17,6
ВСЕГО (абс)	253	0	6	26	41	0	73
(%)		0,0	2,4	10,3	16,2	0,0	28,9

Таблица 2. Иммунофлуоресцентная диагностика

Город	Общ. число обл.	Грипп			Парагрипп			AD	RS	Всего
		H1+H1pdm09	H3	B	I	II	III			
БЛ НИИГ (абс)	468	23	9	19	22	20	15	33	29	170
(%)		4,9	1,9	4,1	4,7	4,3	3,2	7,1	6,2	36,3
БЛ ИВ (абс)	60	0	0	0	2	0	4	18	2	26
(%)		0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	6,7	30,0	3,3	43,3
ВСЕГО (абс)	528	23	9	19	24	20	19	51	31	196
(%)		4,4	1,7	3,6	4,5	3,8	3,6	9,7	5,9	37,1

Таблица 3. ПЦР-диагностика

Город	Общ. число обл.	Грипп						ПГ	AD	RS
		A (субтип не определен)	H1	H3	H5	B	H1pdm09			
БЛ НИИГ (абс)	3756	42 / 3756	0 / 3756	62 / 3756	0 / 0	455 / 3756	408 / 3756	90 / 3172	88 / 3172	152 / 3172
(%)		1,1	0,0	1,7	-	12,1	10,9	2,8	2,8	4,8
БЛ ИВ (абс)	875	33 / 875	0 / 875	29 / 875	0 / 0	115 / 875	100 / 875	8 / 607	5 / 607	16 / 607
(%)		3,8	0,0	3,3	-	13,1	11,4	1,3	0,8	2,6
ВСЕГО (абс)	4631	75 / 4631	0 / 4631	91 / 4631	0 / 0	570 / 4631	508 / 4631	98 / 3779	93 / 3779	168 / 3779
(%)		1,6	0,0	2,0	-	12,3	11,0	2,6	2,5	4,4

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 5 неделе 2020 г. уровень заболеваемости населения в целом по стране повысился, по сравнению с предыдущей неделей и, составив 85.3 на 10 000 населения, был выше базовой линии (72.2) на 18.1%, но выше еженедельного эпидемического порога на 5.5%.

Лабораторными методами на 5 неделе при исследовании материалов от 4489 больных гриппом и ОРВИ в 51 городе зарегистрировано 1186 (**26.4%**) случаев гриппа в 50 городах, в том числе 477 случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 44 городах, 91 случая гриппа A(H3N2) в 20 городах, 74 случая несубтипированного гриппа А в 5 городах и 544 случая гриппа типа В в 44 городах.

На 5 неделе на клеточной культуре MDCK выделено 73 вируса гриппа, в том числе 41 вирус гриппа A(H1N1)pdm09, 6 вирусов гриппа A(H3N2) и 26 вирусов гриппа типа В. Всего с начала сезона выделено 249 вирусов гриппа, в том числе 94 вируса A(H1N1)pdm09, 22 вируса A(H3N2) и 133 вируса гриппа типа В.

Антигенная характеристика. С начала сезона в НЦГ в Москве и Санкт-Петербурге антигенно охарактеризовано 172 вируса гриппа, в том числе 57 вирусов A(H1N1)pdm09, 13 вирусов A(H3N2) и 102 вируса 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; 10 вирусов гриппа A(H3N2) подобны референс-штамму A/Сингапур/INFIMH-16-0019/2016, 1 вирус - современному вакцинному штамму A/Канзас/14/2017, 1 штамм A(H3N2) был подобен референс вирусу A/Гонконг/5738/2014. 1301 вирус гриппа В принадлежал Викторианской линии, 59 из них были антигенно близкородственны референс штамму В/Брисбен/60/2008, 1 вирус гриппа В был подобен современному вакцинному штамму В/Колорадо/06/17, 41 вирус - референс штамму В/Вашингтон/02/2019. 1 вирус гриппа типа В был отнесен к линии Ямагата и подобен референс штамму В/Пхукет/3073/2013.

Генетический анализ. В текущем сезоне в Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) проанализировано 26 вирусов и 157 ПЦР-положительных клинических образца. В целом, по данным филогенетического анализа 46 вирусов гриппа A(H1N1)pdm09 были отнесены к генетической подгруппе 6В.1А5А (референс-штамм A/Norway/3433/2018); 31 вирус гриппа подтипа A(H3N2) отнесены к генетической подгруппе 3С.2а1b + Т131К (референс-штамм A/South Australia/34/2019), 7 вирусов 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 100 образцах выявлены вирусы гриппа типа В Викторианской линии, относящиеся к клайду 1А с тройной делецией 162-164 в HA (референс-вирус В/Washington/02/2019).

Чувствительность к химиопрепаратам: Проведено изучение чувствительности 90 вирусов гриппа, в том числе 20 вирусов A(H1N1)pdm09, 7 вирусов A(H3N2) и 63 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 **17.4%**, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) **28.2%**.

В системе **Сигнального надзора** с помощью ПЦР обследовано 62 больных ТОРИ, зарегистрировано 24 (**38.7%**) случая гриппа, в том числе 8 случаев гриппа A(H1N1)pdm09, 5 случаев гриппа A(H3N2) и 11 случаев гриппа типа В. 9 (14.5%) случаев ТОРИ были обусловлены вирусами ОРВИ, в том числе 1 – парагриппозной, 3 - аденовирусной, 1 – респираторно-синцитиальной, 1 – коронавирусной, 2 - метапневмовирусной и 1 - риновирусной инфекцией.

При обследовании 65 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ грипп диагностирован в 13 (**20.0%**) случаях, в том числе грипп A(H1N1)pdm09 в 1 случае, грипп A(H3N2) - в 1 случае, грипп В - в 11 случаях. Расшифровано 18 (27.7%) случаев заболеваний негриппозной этиологии, в том числе: 3 - парагриппозной, 8 - аденовирусной, 2 - респираторно-синцитиальной, 3 - коронавирусной и 2 - риновирусной инфекцией.

