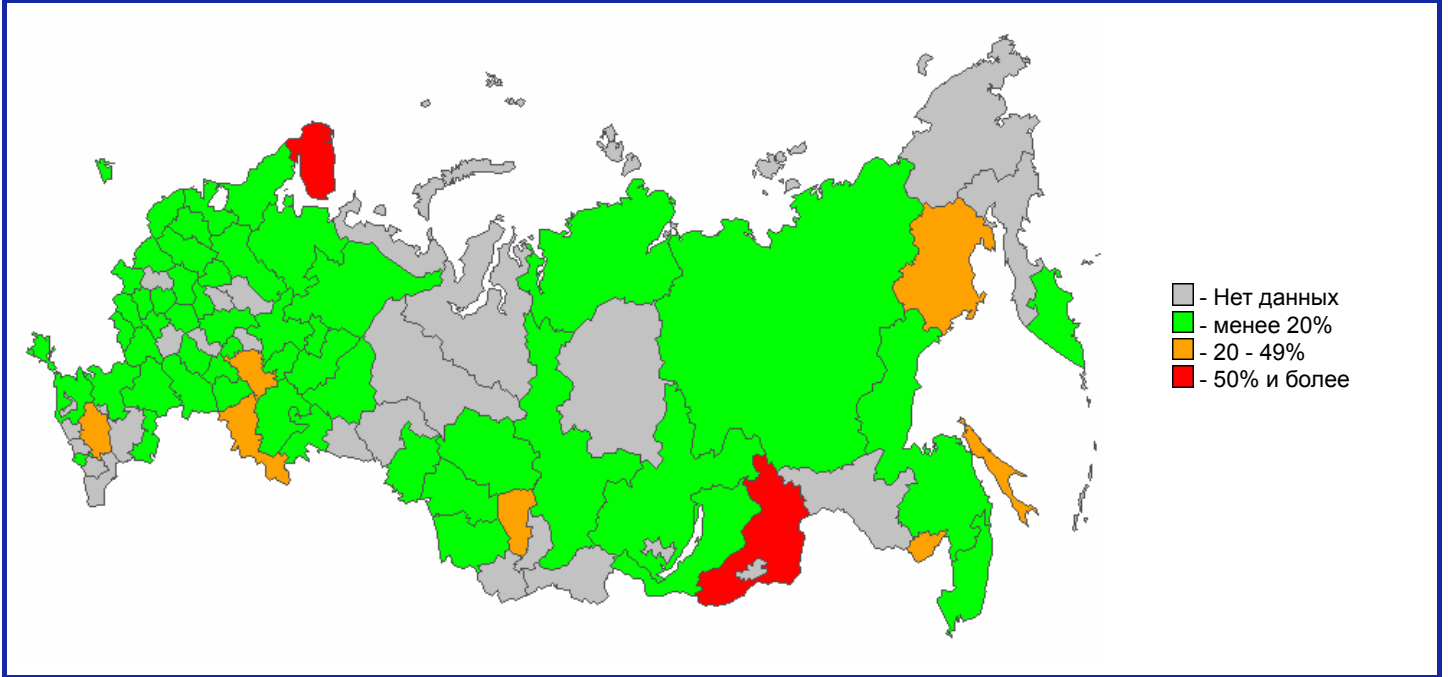


Год: 2020

Неделя: 11

Период: 09.03.2020-15.03.2020

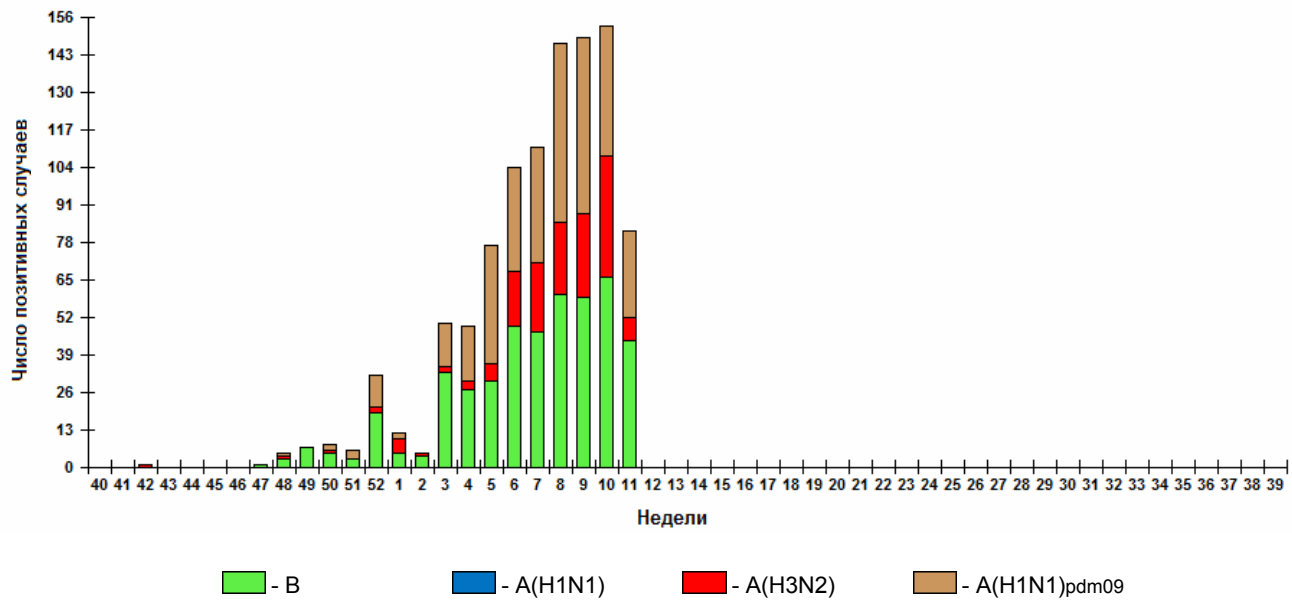
Превышение эпидпорогов заболеваемости по всему населению



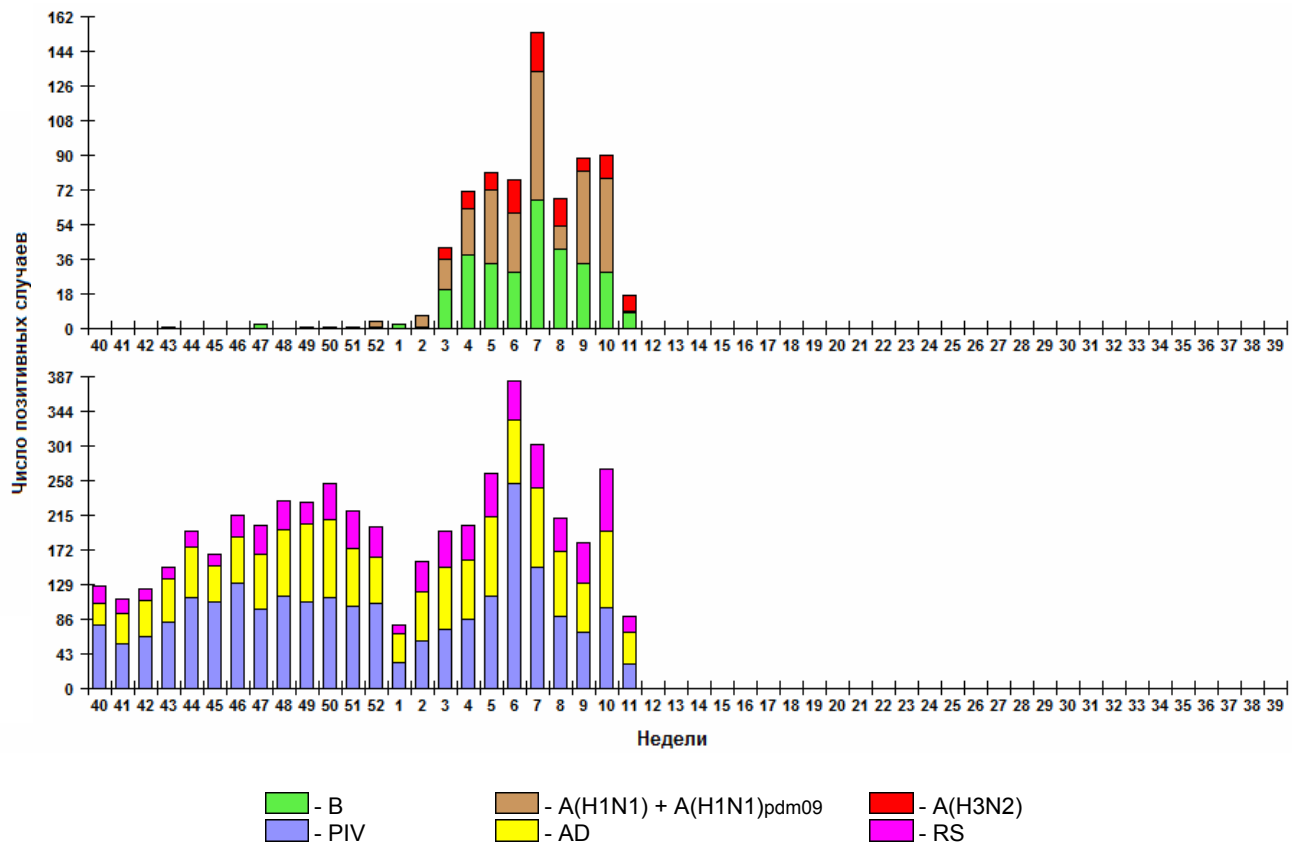
Результаты диагностики гриппа



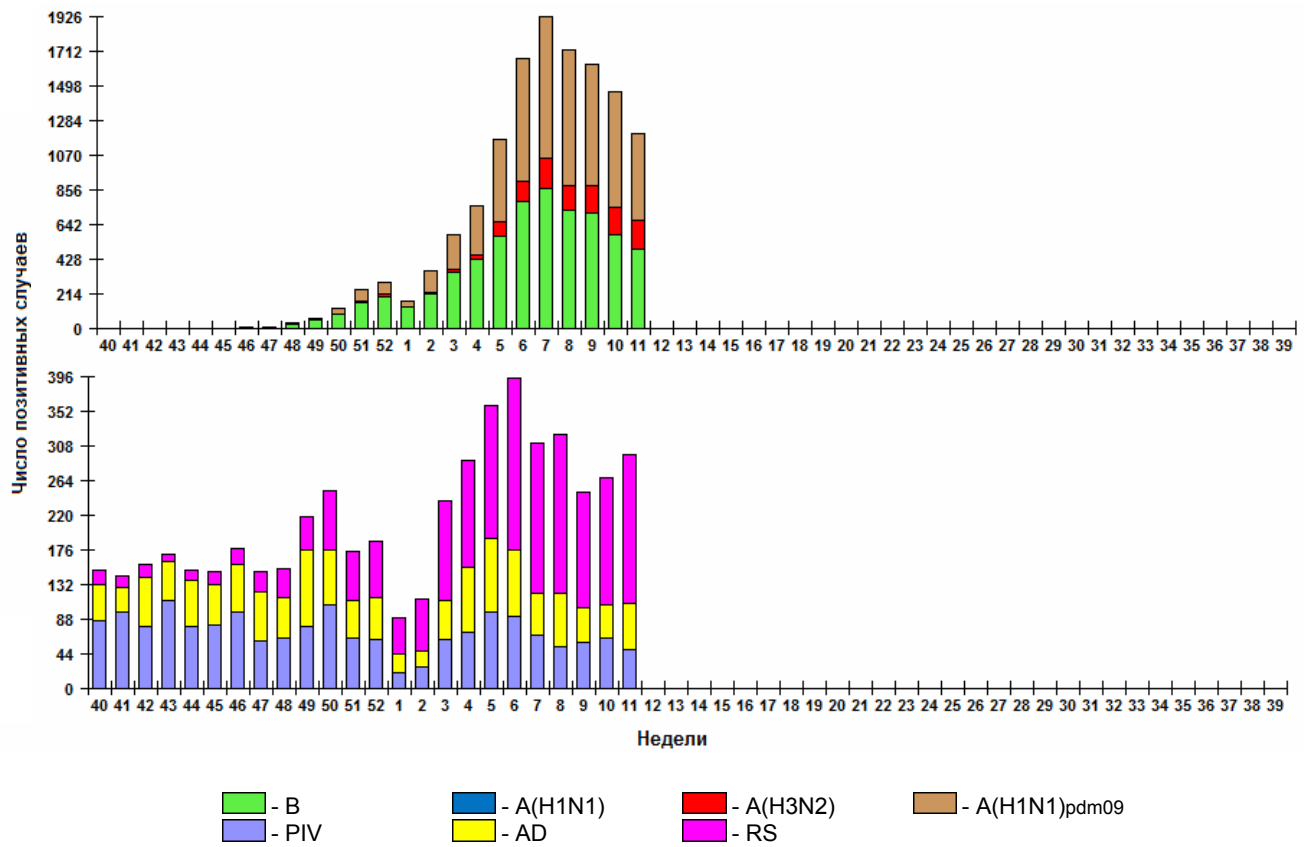
Выделение вирусов гриппа



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)	237	0	4	33	16	0	53
(%)		0,0	1,7	13,9	6,8	0,0	22,4
БЛ ИВ (абс)	153	0	4	11	14	0	29
(%)		0,0	2,6	7,2	9,2	0,0	19,0
ВСЕГО (абс)	390	0	8	44	30	0	82
(%)		0,0	2,1	11,3	7,7	0,0	21,0

Таблица 2. Иммунофлуоресцентная диагностика

Город	Общ. число обл.	Грипп			Парагрипп			AD	RS	Всего
		H1+H1pdm09	H3	B	I	II	III			
БЛ НИИГ (абс)	513	1	5	7	3	10	11	20	15	72
(%)		0,2	1,0	1,4	0,6	1,9	2,1	3,9	2,9	14,0
БЛ ИВ (абс)	73	0	3	1	0	0	7	19	4	34
(%)		0,0	4,1	1,4	0,0	0,0	9,6	26,0	5,5	46,6
ВСЕГО (абс)	586	1	8	8	3	10	18	39	19	106
(%)		0,2	1,4	1,4	0,5	1,7	3,1	6,7	3,2	18,1

Таблица 3. ПЦР-диагностика

Город	Общ. число обл.	Грипп						ПГ	AD	RS
		A (субтип не определен)	H1	H3	H5	B	H1pdm09			
БЛ НИИГ (абс)	4491	65 / 4491	0 / 4491	155 / 4491	0 / 0	383 / 4491	470 / 4491	48 / 3455	54 / 3455	174 / 3455
(%)		1,4	0,0	3,5	-	8,5	10,5	1,4	1,6	5,0
БЛ ИВ (абс)	790	20 / 790	0 / 790	20 / 790	0 / 0	107 / 790	64 / 790	1 / 494	4 / 494	14 / 494
(%)		2,5	0,0	2,5	-	13,5	8,1	0,2	0,8	2,8
ВСЕГО (абс)	5281	85 / 5281	0 / 5281	175 / 5281	0 / 0	490 / 5281	534 / 5281	49 / 3949	58 / 3949	188 / 3949
(%)		1,6	0,0	3,3	-	9,3	10,1	1,2	1,5	4,8

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)								
(%)		-	-	-	-	-	-	-
БЛ ИВ (абс)								
(%)		-	-	-	-	-	-	-
ВСЕГО (абс)								
(%)		-	-	-	-	-	-	-

Заключение

На 11 неделе 2020 г. уровень регистрируемой заболеваемости населения гриппом и ОРВИ в целом по стране понизился, по сравнению с предыдущей неделей и, составив 76.9 на 10 000 населения, был выше базовой линии (72.4) на 6.2%, но ниже еженедельного эпидемического порога на 1.1%.

Лабораторными методами на 11 неделе при исследовании материалов от 5281 больного гриппом и ОРВИ в 52 городах зарегистрировано 1284 (24.3%) случая гриппа в 50 городах, в том числе 534 случая гриппа A(H1N1)pdm09 в 42 городах, 175 случаев гриппа A(H3N2) в 23 городах, 85 случаев несубтипированного гриппа А в 8 городах и 490 случаев гриппа типа В в 46 городах.

На 11 неделе в клеточной культуре МДСК выделено 80 вирусов гриппа, в том числе 30 вирусов гриппа A(H1N1)pdm09, 8 вирусов гриппа A(H3N2) и 44 вируса гриппа типа В. Всего с начала сезона выделено 999 вирусов гриппа, в том числе 368 вирусов A(H1N1)pdm09, 169 вирусов A(H3N2) и 462 вируса гриппа типа В.

Антигенная характеристика. С начала сезона в НЦГ в Москве и Санкт-Петербурге антигенно охарактеризовано 405 вирусов гриппа, в том числе 172 вируса A(H1N1)pdm09, 41 вирус A(H3N2) и 192 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; 35 вирусов гриппа A(H3N2) были подобны референс-штамму A/Сингапур/INFIMH-16-0019/2016, 3 штамма - его дрейф варианты, 3 вируса близкородственны современному вакцинному штамму A/Канзас/14/2017. 191 вирус гриппа В принадлежал Викторианской линии, 36 из них были антигенно близкородственны вакцинному штамму В/Колорадо/06/2017, 41 штамм оказался его дрейф-вариантом, 100 вирусов были подобны вакцинному штамму В/Вашингтон/02/2019, 14 штаммов определены как его дрейф-варианты. 1 вирус гриппа типа В был отнесен к линии Ямагата и подобен референс штамму В/Пхукет/3073/2013.

Генетический анализ. В Национальном Центре по гриппу (Санкт-Петербург) секвенировано 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 на текущий сезон (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 243 вирусов гриппа, в том числе 99 вирусов A(H1N1)pdm09, 10 вирусов A(H3N2) и 107 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.

COVID-2019. В РФ зарегистрировано 147 случаев COVID-2019 инфекции. Кроме того, согласно поступившей информации, в системе надзора за гриппом и ОРВИ, по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 487 пациентов с подозрением на коронавирусную инфекцию в городах - опорных базах НЦГ, коронавирус SARS-CoV-2 обнаружен в 6 случаях.

ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР 14.8%, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) 15.2%.

В системе **Сигнального надзора** обследовано 50 больных ТОРИ, зарегистрировано 16 (32.0%) случаев гриппа, в том числе 6 случаев несубтипированного гриппа А, 3 случая гриппа A(H1N1)pdm09, 3 случая гриппа A(H3N2) и 4 случая гриппа типа В. 6 (12.2%) случаев ТОРИ были обусловлены вирусами ОРВИ, в том числе 5 – респираторно-синцитиальной и 1 - риновирусной инфекцией.

При обследовании 75 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ грипп диагностирован в 21 (28.0%) случае, в том числе несубтипированный грипп а - в 3 случаях, грипп A(H1N1)pdm09 в 10 случаях, грипп A(H3N2) - в 4, грипп В - в 4 случаях. Расшифровано 12 (16.0%) случаев заболеваний негриппозной этиологии, в

том числе 1 - парагриппозной, 2 - аденовирусной, 6 - респираторно-синцитиальной, 1 - коронавирусной. 1 - метапневмовирусной и 1 - риновирусной инфекцией.