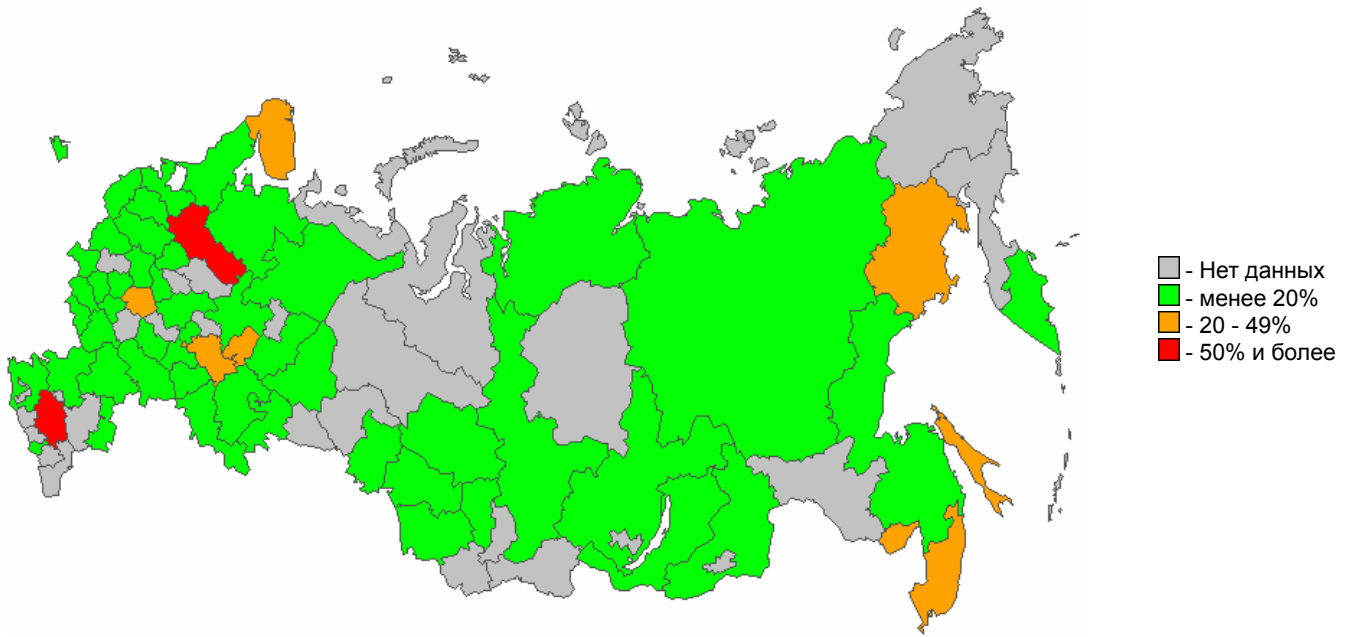


Год: 2020

Неделя: 9

Период: 24.02.2020-01.03.2020

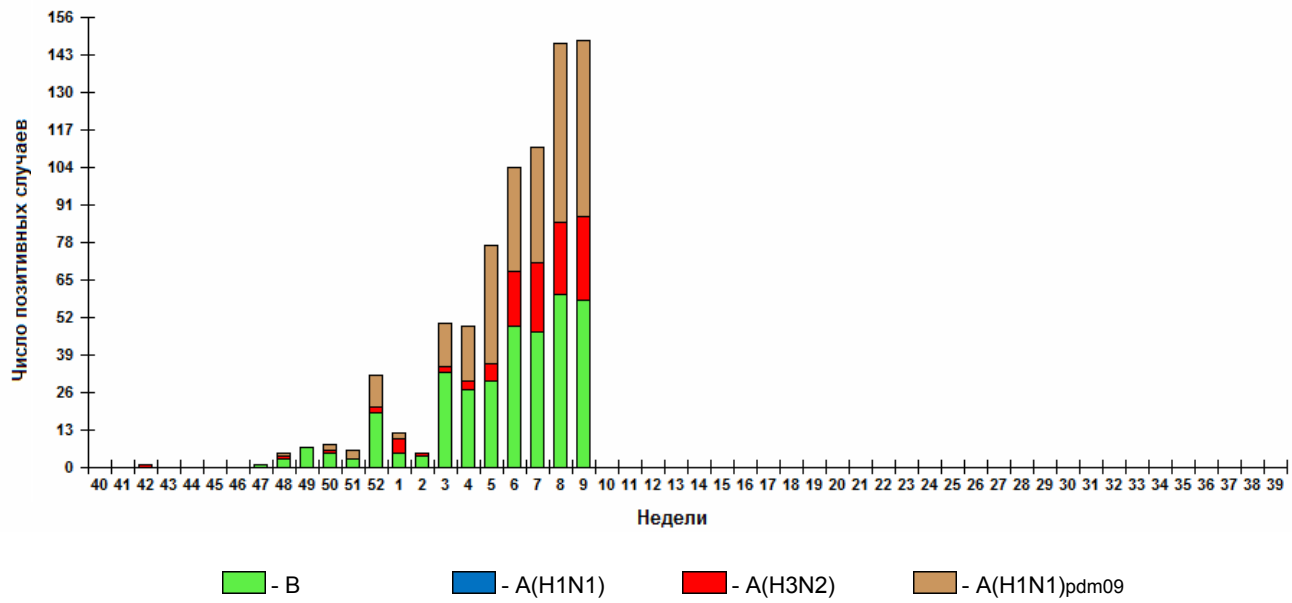
Превышение эпидпорогов заболеваемости по всему населению



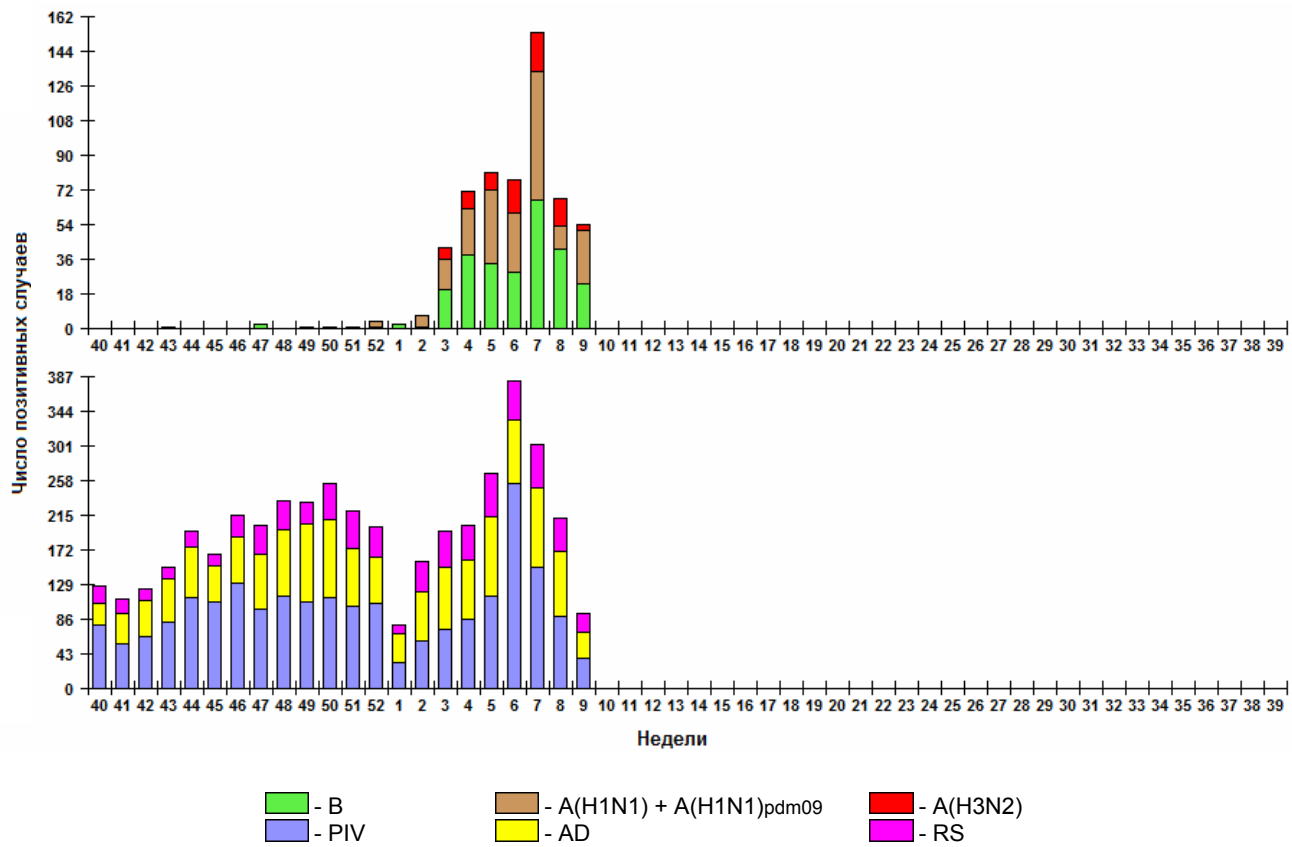
Результаты диагностики гриппа



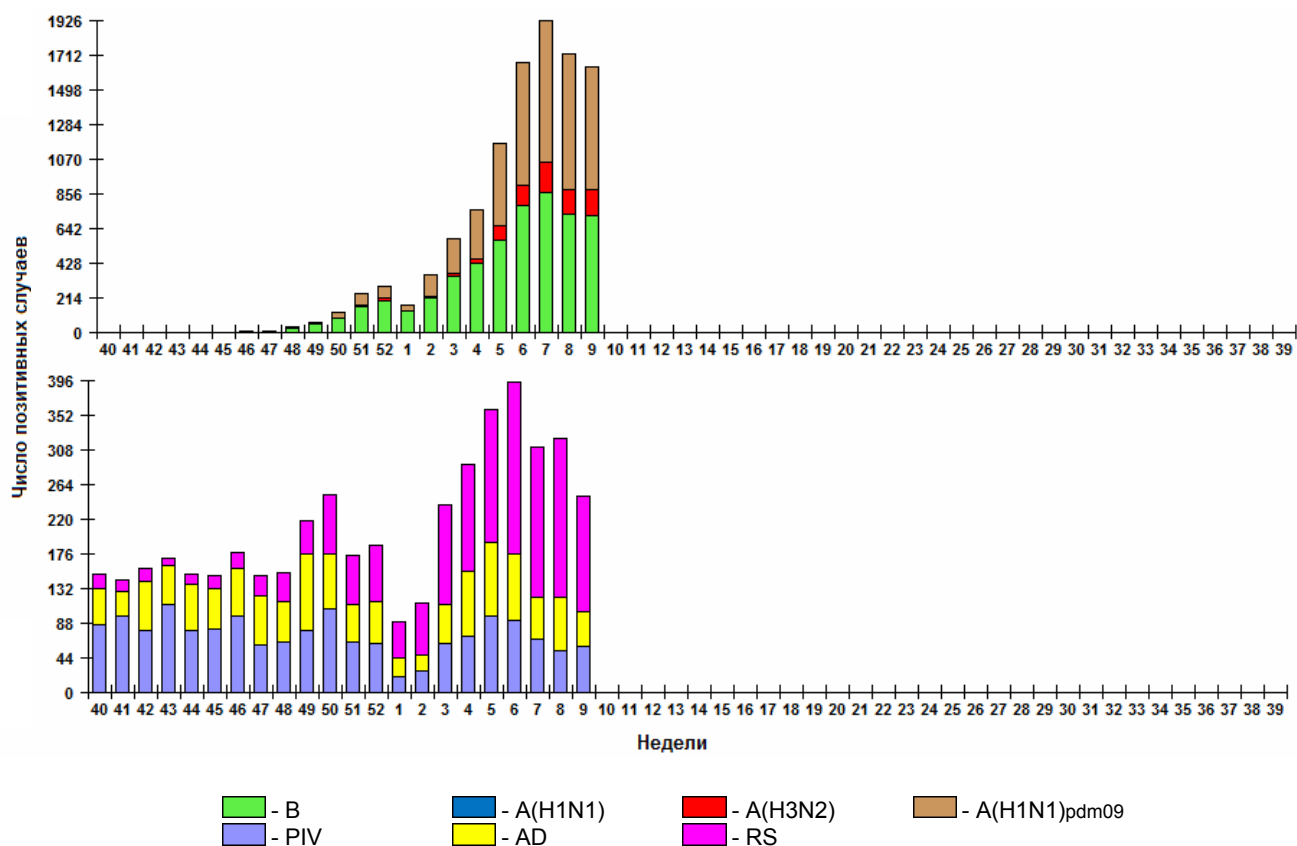
Выделение вирусов гриппа



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	Неги-пир.	Всего
БЛ НИИГ (абс)	282	0	23	52	48	0	123
(%)		0,0	8,2	18,4	17,0	0,0	43,6
БЛ ИВ (абс)	110	0	6	6	13	0	25
(%)		0,0	5,5	5,5	11,8	0,0	22,7
ВСЕГО (абс)	392	0	29	58	61	0	148
(%)		0,0	7,4	14,8	15,6	0,0	37,8

Таблица 2. Иммунофлуоресцентная диагностика

Город	Общ. число обл.	Грипп			Парагрипп			AD	RS	Всего
		H1+H1pdm09	H3	B	I	II	III			
БЛ НИИГ (абс)	492	26	2	20	7	10	16	10	24	115
(%)		5,3	0,4	4,1	1,4	2,0	3,3	2,0	4,9	23,4
БЛ ИВ (абс)	81	2	1	3	0	0	4	22	0	32
(%)		2,5	1,2	3,7	0,0	0,0	4,9	27,2	0,0	39,5
ВСЕГО (абс)	573	28	3	23	7	10	20	32	24	147
(%)		4,9	0,5	4,0	1,2	1,7	3,5	5,6	4,2	25,7

Таблица 3. ПЦР-диагностика

Город	Общ. число обл.	Грипп						ПГ	AD	RS
		A (субтип не определен)	H1	H3	H5	B	H1pdm09			
БЛ НИИГ (абс)	4038	19 / 4038	0 / 4038	142 / 4038	0 / 0	608 / 4038	614 / 4038	50 / 3171	37 / 3171	129 / 3171
(%)		0,5	0,0	3,5	-	15,1	15,2	1,6	1,2	4,1
БЛ ИВ (абс)	788	7 / 788	0 / 788	22 / 788	0 / 0	117 / 788	146 / 788	8 / 480	7 / 480	17 / 480
(%)		0,9	0,0	2,8	-	14,8	18,5	1,7	1,5	3,5
ВСЕГО (абс)	4826	26 / 4826	0 / 4826	164 / 4826	0 / 0	725 / 4826	760 / 4826	58 / 3651	44 / 3651	146 / 3651
(%)		0,5	0,0	3,4	-	15,0	15,7	1,6	1,2	4,0

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 9 неделе 2020 г. уровень регистрируемой заболеваемости населения гриппом и ОРВИ в целом по стране понизился по сравнению с предыдущей неделей до 78.5 на 10 000 населения и был выше базовой линии (72.4) на 8.4%, но ниже еженедельного эпидемического порога на 7.0%.

Лабораторными методами на 9 неделе при исследовании материалов от 4826 больных гриппом и ОРВИ в 53 городах зарегистрировано 1612 (34.5%) случаев гриппа в 52 городах, в том числе 760 случаев гриппа A(H1N1)pdm09 в 45 городах, 164 случая гриппа A(H3N2) в 23 городах, 26 случаев несубтипированного гриппа А в 7 городах и 725 случаев гриппа типа В в 49 городах.

На 9 неделе в клеточной культуре МДСК выделено 148 вирусов гриппа, в том числе 61 вирус гриппа A(H1N1)pdm09, 29 вирусов гриппа A(H3N2) и 58 вирусов гриппа типа В. Всего с начала сезона выделено 763 вируса гриппа, в том числе 293 вируса A(H1N1)pdm09, 119 вирусов A(H3N2) и 351 вирус гриппа типа В.

Антигенная характеристика. С начала сезона в НЦГ в Москве и Санкт-Петербурге антигенно охарактеризовано 320 вирусов гриппа, в том числе 126 вирусов A(H1N1)pdm09, 21 вирус A(H3N2) и 173 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; 18 вирусов гриппа A(H3N2) были подобны референс-штамму A/Сингапур/INFIMH-16-0019/2016, 3 вируса - современному вакцинному штамму A/Канзас/14/2017. 172 вируса гриппа В принадлежали Викторианской линии, 36 из них были антигенно близкородственны вакцинному штамму В/Колорадо/06/2017, 41 штамм оказался его дрейф-вариантом, 91 вирус был подобен вакцинному штамму для Южного полушария В/Вашингтон/02/2019, 4 штамма 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. 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 130 вирусов гриппа, в том числе 54 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.

COVID-2019. Зарегистрирован 1 больной с ПЦР-подтвержденным диагнозом коронавирусной инфекции, обусловленной COVID-2019, приехавший из Италии. Кроме того, согласно поступившей информации по результатам ПЦР анализа клинических образцов от 317 пациентов с подозрением на коронавирусную инфекцию в городах - опорных базах НЦГ новых случаев COVID-2019 не выявлено.

ОРВИ. Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии (парагрипп, аденовирусная, респираторно-синцитиальная, коронавирусная, бокавирусная, метапневмовирусная и риновирусная инфекция) составила по результатам ПЦР 14.1%, по результатам ИФА (парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) 16.2%.

В системе **Сигнального надзора** с помощью ПЦР обследовано 72 больных ТОРИ, зарегистрировано 18 (25.0%) случаев гриппа, в том числе 8 случаев гриппа A(H1N1)pdm09, 3 случая гриппа A(H3N2) и 7 случаев гриппа типа В. 5 (6.9%) случаев ТОРИ были обусловлены вирусами ОРВИ, в том числе 1 – парагриппозной, 1 – аденовирусной, 1 - метапневмовирусной и 2 - риновирусной инфекцией.

При обследовании 78 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ грипп диагностирован в 23 (29.5%) случаях, в том числе грипп A(H1N1)pdm09 в 7 случаях, грипп A(H3N2) - в 6, грипп В - в 10 случаях.

Расшифровано 16 (31.5%) случаев заболеваний негриппозной этиологии, в том числе: 5 - парагриппозной, 3 - аденовирусной, 3 - респираторно-синцитиальной, 1 - коронавирусной, 1 - метапневмовирусной и 3 - риновирусной инфекцией.