

Год: 2016

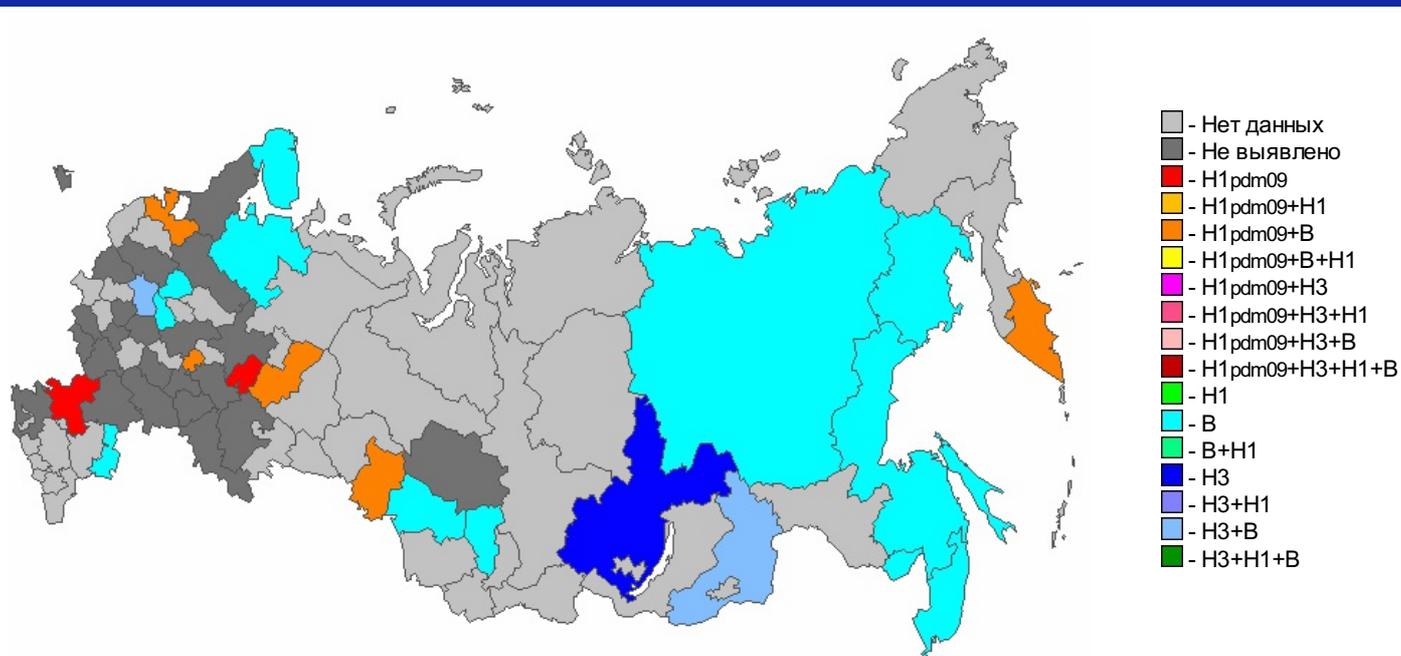
Неделя: 20

Период: 09.05.2016-15.05.2016

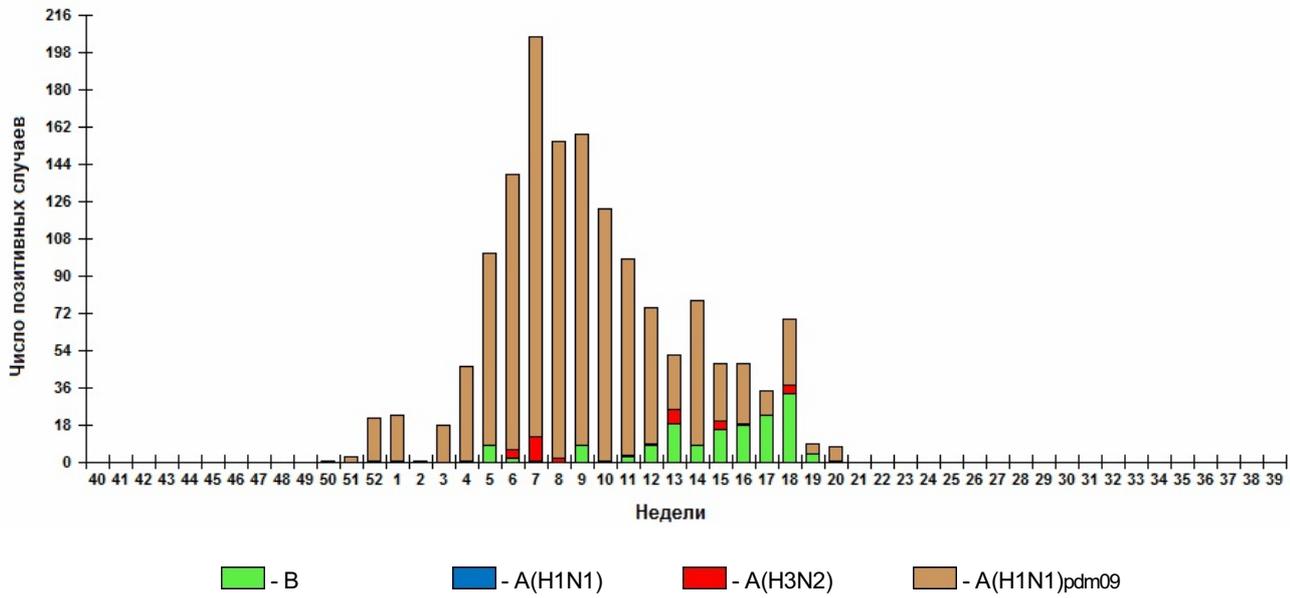
### Превышение эпидпорогов заболеваемости по всему населению



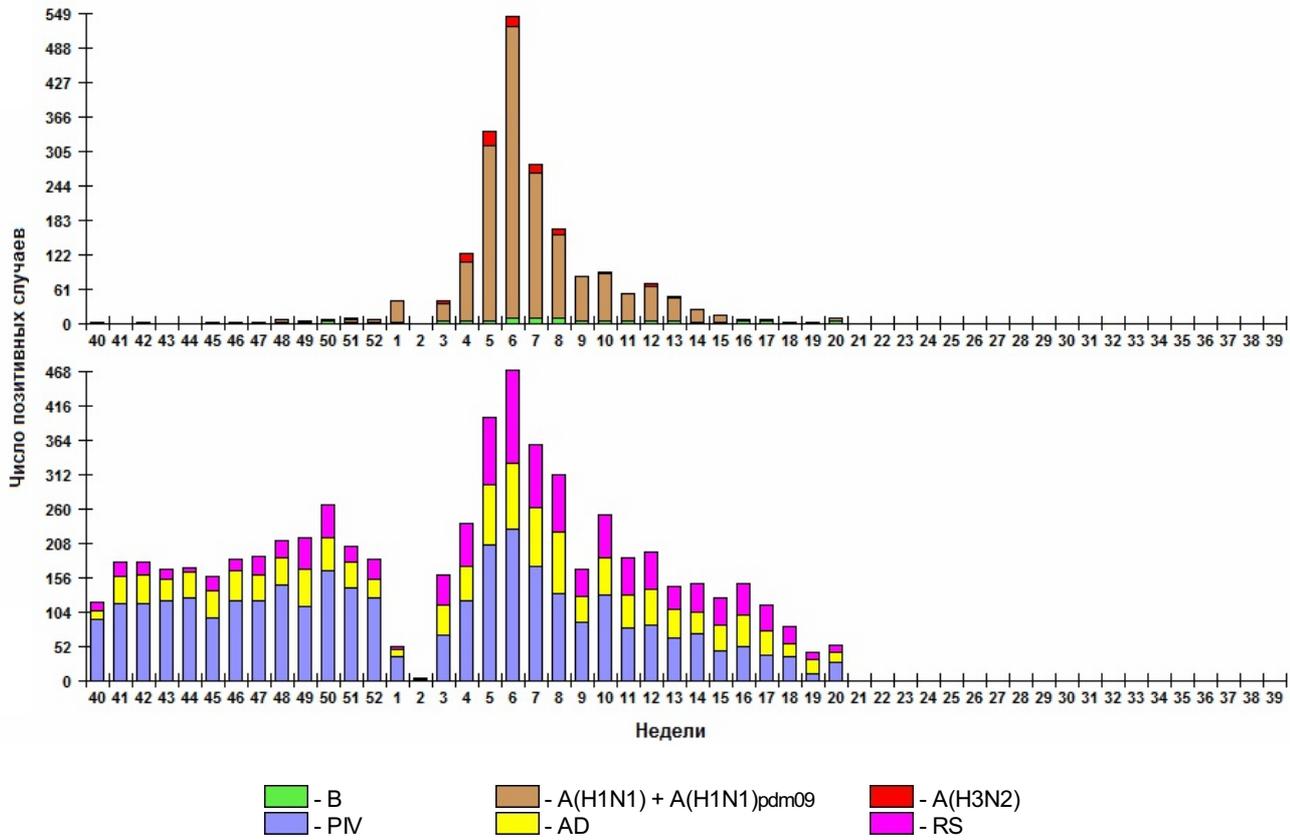
### Результаты диагностики гриппа



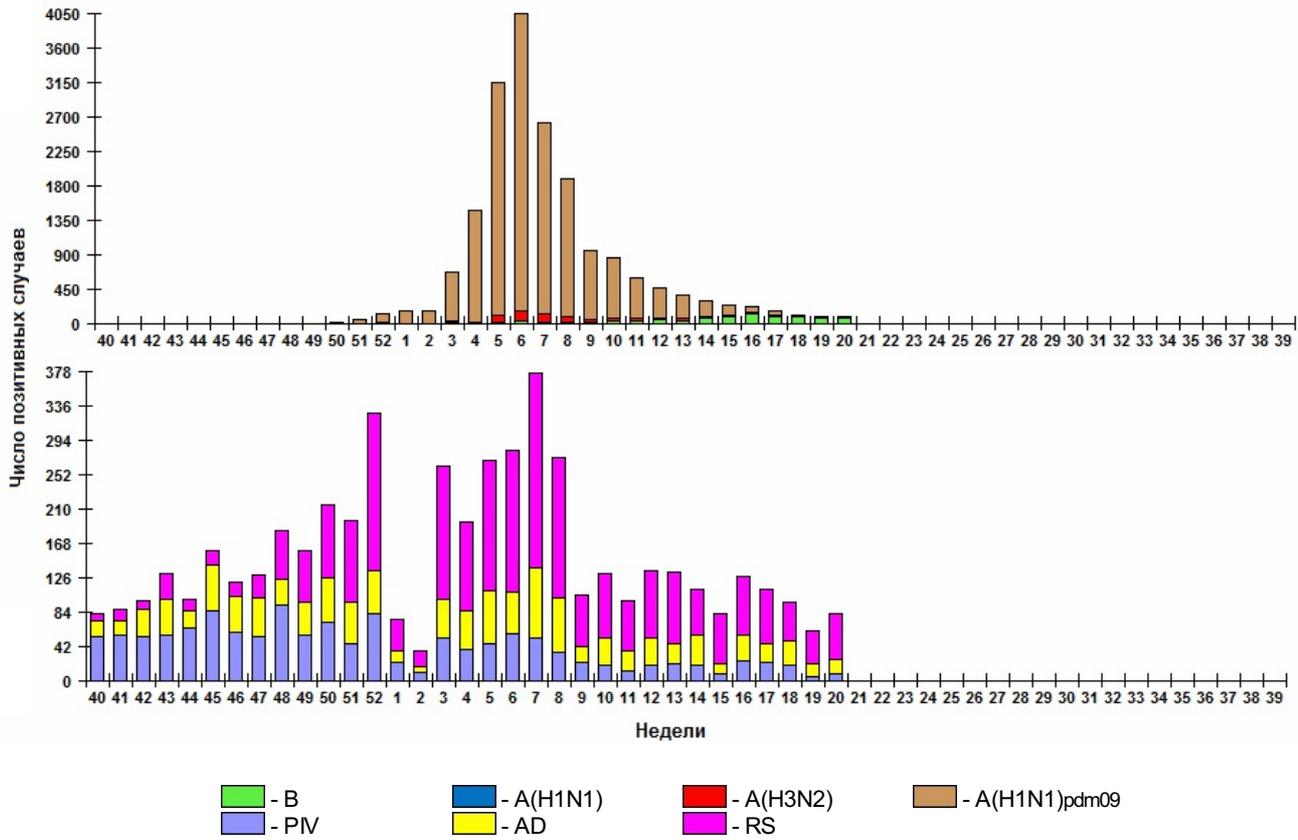
**Выделение вирусов гриппа**



**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	Нетипир.	Всего
БЛ НИИГ (абс)	28	0	0	0	7	0	7
(%)		0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	25,0
БЛ ИВ (абс)	41	0	1	0	0	0	1
(%)		0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	2,4
<b>ВСЕГО (абс)</b>	<b>69</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
(%)		0,0	1,4	0,0	10,1	0,0	11,6

**Таблица 2. Иммунофлуоресцентная диагностика**

Город	Общ. число обл.	Грипп			Парагрипп			AD	RS	Всего
		H1+H1pdm09	H3	B	I	II	III			
БЛ НИИГ (абс)	214	5	0	4	3	6	10	14	9	51
(%)		2,3	0,0	1,9	1,4	2,8	4,7	6,5	4,2	23,8
БЛ ИВ (абс)	50	0	0	0	1	0	9	2	2	14
(%)		0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	18,0	4,0	4,0	28,0
<b>ВСЕГО (абс)</b>	<b>264</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>65</b>
(%)		1,9	0,0	1,5	1,5	2,3	7,2	6,1	4,2	24,6

**Таблица 3. ПЦР-диагностика**

Город	Общ. число обл.	Грипп						ПГ	AD	RS
		A (субтип не определен)	H1	H3	H5	B	H1pdm09			
БЛ НИИГ (абс)	634	3 / 634	1 / 380	3 / 388	0 / 245	47 / 634	13 / 407	9 / 520	14 / 520	51 / 520
(%)		0,5	0,3	0,8	0,0	7,4	3,2	1,7	2,7	9,8
БЛ ИВ (абс)	183	1 / 183	0 / 54	4 / 137	0 / 54	33 / 183	2 / 54	0 / 75	3 / 75	5 / 75
(%)		0,5	0,0	2,9	0,0	18,0	3,7	0,0	4,0	6,7
<b>ВСЕГО (абс)</b>	<b>817</b>	<b>4 / 817</b>	<b>1 / 434</b>	<b>7 / 525</b>	<b>0 / 299</b>	<b>80 / 817</b>	<b>15 / 461</b>	<b>9 / 595</b>	<b>17 / 595</b>	<b>56 / 595</b>
(%)		0,5	0,2	1,3	0,0	9,8	3,3	1,5	2,9	9,4

**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)	788	0	5	3	3	47	20	73
(%)		0,0	0,6	0,4	0,4	6,0	2,5	9,3
БЛ ИВ (абс)	216	0	0	4	1	33	2	40
(%)		0,0	0,0	1,9	0,5	15,3	0,9	18,5
<b>ВСЕГО (абс)</b>	<b>1004</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>22</b>	<b>113</b>
(%)		0,0	0,5	0,7	0,4	8,0	2,2	11,3

## Заключение

**На 20 неделе** (с 09 по 15 мая 2016 г.) уровень заболеваемости населения повысился и составил 37.0 на 10 000 населения, что ниже базовой линии на 46.8%, а еженедельного эпидемического порога - на 16.3%.

**Лабораторными методами** при обследовании 1004 больных гриппом и ОРВИ в 47 городах страны грипп был подтвержден в 113 (11.3%) случаях. Вирус гриппа A(H1N1)pdm09 был выявлен в 22 (19.5%) случаях от числа положительных случаев, вирус гриппа В - в 80 (70.8%) случаях, вирус гриппа A(H3N2) - в 7 (6.2%) случаях.

**На 20 неделе** выделено 8 вирусов гриппа, в том числе 7 штаммов A(H1N1)pdm09 и 1 вирус гриппа A(H3N2). Всего от начала сезона в системе двух НЦГ по результатам исследования 6690 материалов изолировано 1518 (22.7%) вирусов гриппа, в том числе 1326 штаммов вируса A(H1N1)pdm09, 39 штаммов вируса A(H3N2) и 153 вируса гриппа В.

**ОРВИ.** Частота диагностирования ОРВИ негриппозной этиологии составила **21.3%** и **13.8%** от числа обследованных больных (по результатам ИФА и ПЦР, соответственно).

**Антигенная характеристика.** С начала эпидсезона в двух Национальных Центрах по гриппу ВОЗ антигенно охарактеризовано 620 вирусов гриппа, в том числе 512 штаммов A(H1N1)pdm09, 24 штамма A(H3N2) и 85 вирусов гриппа В. Штаммы вируса гриппа A(H1N1)pdm09 были подобны вакцинному вирусу A/Калифорния/07/09. Все штаммы A(H3N2) были родственны вирусу A/Гонконг/4801/2014. С антисывороткой к вакцинному вирусу A/Швейцария/9715293/2013, входящему в состав вакцин, они взаимодействовали до 1/4 - 1/8 гомологичного титра. 84 изученных вируса гриппа В относились к Викторианской линии, взаимодействовали в РТГА с антисывороткой к референс-вирусу В/Brisbane/60/2008 до 1 - 1/8 гомологичного титра, 1 вирус гриппа В принадлежал к Ямагатской линии.

**Генетический анализ.** От начала сезона проведен анализ данных секвенирования 87 штаммов вируса гриппа A(H1N1)pdm09, 7 вирусов A(H3N2), 6 вирусов гриппа В, а также 24 образцов от госпитализированных больных, в том числе, от 4 умерших пациентов. Исследованные вирусы гриппа A(H1N1)pdm09 принадлежали клайду 6В и несли характерные замены в HA: S84N, S162N+ и I216T. В двух последовательностях гемагглютинина от умерших выявлена замена D222G. В последовательности нейраминидазы 54 исследованных вирусов содержали замены V264I, N270K, N386K. Результаты секвенирования внутренних генов (PB1, PB2, PA, NP, M, NS), а также HA и NA введены в базу данных GISAID. 7 вирусов гриппа типа В относились к клайду 1A(B/Brisbane/60/2008). 7 вирусов гриппа A(H3N2) принадлежали к группе 3С.2а (A/Hong Kong/4801/2014).

**Чувствительность к химиопрепаратам:** Согласно данным генетического анализа нейраминидазы 54 вирусов гриппа A(H1N1)pdm09, 6 вирусов A(H3N2) и 1 штамма вируса гриппа В, а также фенотипического анализа 88 штаммов A(H1N1)pdm09 и 26 вирусов гриппа В все исследованные вирусы, за исключением одного штамма A(H1N1)pdm09, оказались чувствительными к ингибиторам нейраминидазы (озельтамивир, занамивир). 11 исследованных вирусов гриппа А были резистентны к ремантадину.

В системе **Сигнального надзора** лабораторными методами было обследовано 19 больных ТОРИ, зарегистрирован один (**5.3%**) случай гриппа В. Кроме того, выявлено 7 случаев ОРВИ, в том числе: 5 - РС-вирусной и 2 - риновирусной инфекции.

При обследовании 50 амбулаторных больных ГПЗ/ОРИ грипп диагностирован в 6 (**12.0%**) случаях. Выявлено 9 случаев ОРВИ, в том числе 2 - парагриппозной, 2 - аденовирусной, 3 - РС-вирусной и 2 - риновирусной инфекции.

Директор ФГБУ НИИ гриппа  
Министерства здравоохранения РФ, академик РАМН  
О. И.

Киселев

Директор ФГБУ НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского  
Министерства здравоохранения РФ, академик РАМН  
К.

Львов Д.

