

# Методы оценки экономического ущерба от гриппа и ОРВИ по показателям заболеваемости и госпитализации

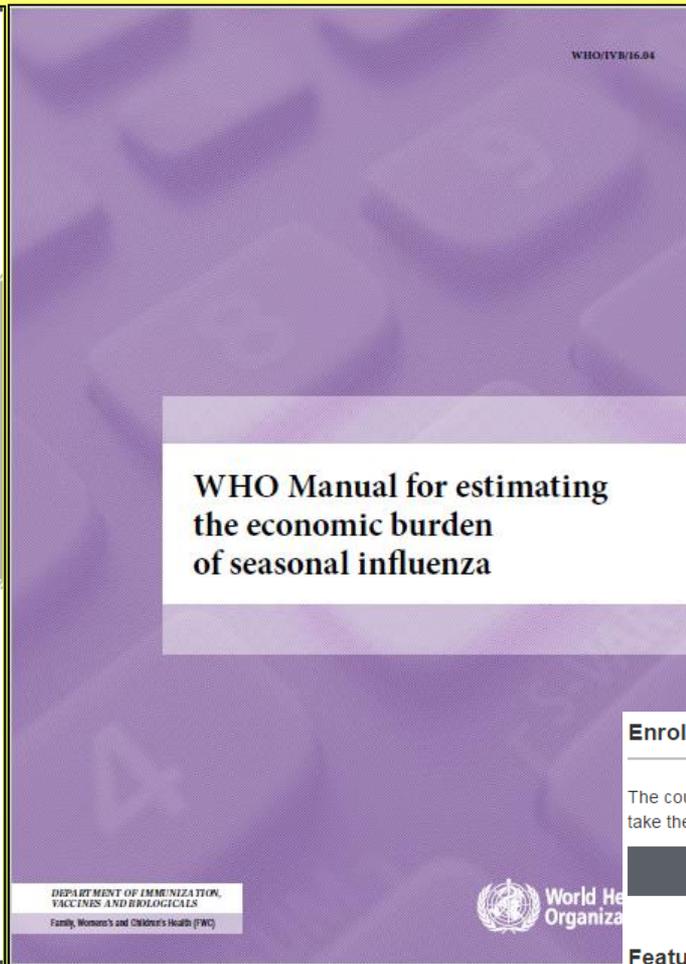
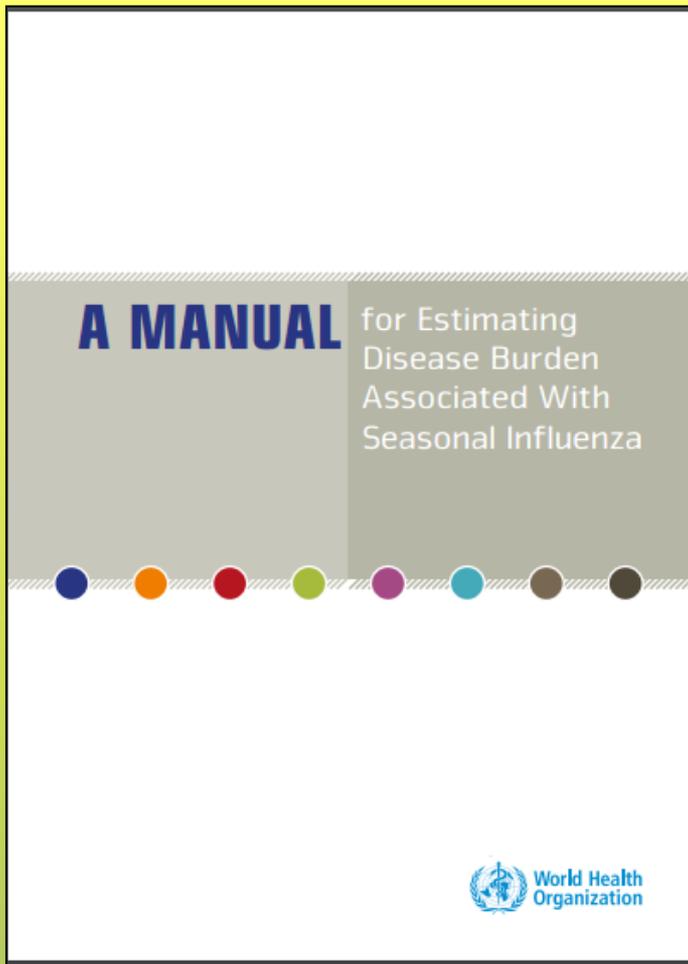
Сысоева Т.И., научный сотрудник ФГБУ  
«НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева»  
Минздрава России

- В глобальном масштабе острые инфекции нижних дыхательных путей (ОИНДП) являются второй наиболее распространенной причиной заболеваемости среди всех возрастных групп и третьей наиболее распространенной причиной смерти.
- Наблюдается широкий разброс значений пропорционального вклада ОИНДП в заболеваемость и смертность, в зависимости от различных возрастных и социально-экономических групп.
- Грипп вносит недостаточно учитываемый вклад в глобальную смертность и заболеваемость и наносит значительный экономический ущерб.
- Текущие оценки показывают, что **каждый год** сезонный грипп поражает от **5 до 10%** мирового населения и приводит к **250 000 – 500 000** случаев смерти.



# Наличие достоверных расчетов бремени болезней позволит решить следующие задачи:

1. Оказать помощь в принятии решений структурам планирования здравоохранения, путем предоставления всесторонней и сравнимой оценки смертности и заболеваемости тяжелыми формами болезней. Это особенно актуально для решения вопросов о наращивании потенциала производства вакцин и целенаправленного использования противовирусных препаратов для снижения тяжелой заболеваемости и смертности, связанных с гриппом.
2. Оказать помощь донорским агентствам и национальным правительствам в приоритизации инвестиций в научные исследования в области здравоохранения и в медико-санитарные вмешательства.
3. Дать ориентиры для планирования на основе спроса в отношении услуг здравоохранения во время вспышек и эпидемий.
4. Оказать помощь фармацевтической промышленности в планировании проведения новых недорогостоящих и эффективных вмешательств в отношении профилактики и лечения гриппа.
5. Предоставить исходные данные для проведения сравнительного анализа информации по ежегодным вспышкам гриппа и новым событиям, таким как пандемия гриппа.



Бесплатные курсы



**Enroll me for this course**

The course is free. Just register for an account on OpenWHO and take the course!

Enroll me now

**Featured content**

Introduction

**Impact of Influenza**

introduction to the track on  
'Estimating the Disease Burden of Seasonal Influenza'



Ссылка на сайт ВОЗ

<https://openwho.org/courses/seasonal-influenza-burden>

# Сигнальный надзор играет первоочередную роль в определении ущерба от гриппа. Использование общих определений случая дает возможность анализа бремени болезней в международном контексте.

Таблица 1. Определения случаев, разработанные ВОЗ для дозорного эпиднадзора за гриппом (7)

Случай	Критерии определения
Гриппоподобное заболевание (ГПЗ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Острая респираторная инфекция с температурой тела <math>\geq 38</math> °C</li><li>• и кашлем,</li><li>• начавшаяся в течение последних 10 дней</li></ul>
Тяжелая острая респираторная инфекция (ТОРИ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Острая респираторная инфекция с повышением температуры в анамнезе или температурой тела <math>\geq 38</math> °C</li><li>• и кашлем,</li><li>• начавшаяся в течение последних 10 дней</li><li>• и требующая госпитализации</li></ul>

# Оценка бремени болезни с использованием данных эпиднадзора за ТОРИ

- Рассчитывается годовой коэффициент заболеваемости ТОРИ, связанной с гриппом на (100 000 населения)
- Случаи ТОРИ, связанные с гриппом в числителе, должны локализоваться на той же территории, как и население зоны охвата, численность которой будет использована в виде знаменателя при расчете коэффициента заболеваемости.
- Данные могут быть основаны на всех случаях ТОРИ (все случаи госпитализированных тестируются на грипп) либо на определенной доле случаев ТОРИ (тестируют отдельных пациентов). Для расчета числа реальных случаев, долю положительных случаев среди протестированных пациентов переносят на всех пациентов.
- Если численность населения для знаменателя неизвестна, рассчитывают долю всех госпитализаций, связанных с гриппом. И получают «пропорциональный вклад ТОРИ, связанных с гриппом, в общее число госпитализаций»

# Оценка бремени болезни с использованием данных эпиднадзора за гриппоподобными заболеваниями

Частота заболевания ГПЗ, связанными с гриппом, оценивается только с точки зрения заболеваемости, которая определяется как «наличие эпизода расстройства или заболевания, связанного с гриппом».

Поскольку число клинически диагностированных случаев ГПЗ, по всей вероятности, будет значительным, не все случаи ГПЗ могут быть подтверждены надежной лабораторной проверкой. В связи с этим процентная доля клинически и лабораторно подтвержденных случаев ГПЗ экстраполируется в целях оценки общего числа случаев ГПЗ, связанных с гриппом.

Показатель частоты заболевания рассчитывается как отношение общего числа случаев ГПЗ, связанных с гриппом, к расчетной численности населения, проживающего на территории охвата пункта дозорного эпиднадзора.

 В некоторых случаях невозможно рассчитать численность населения для знаменателя (зону охвата).

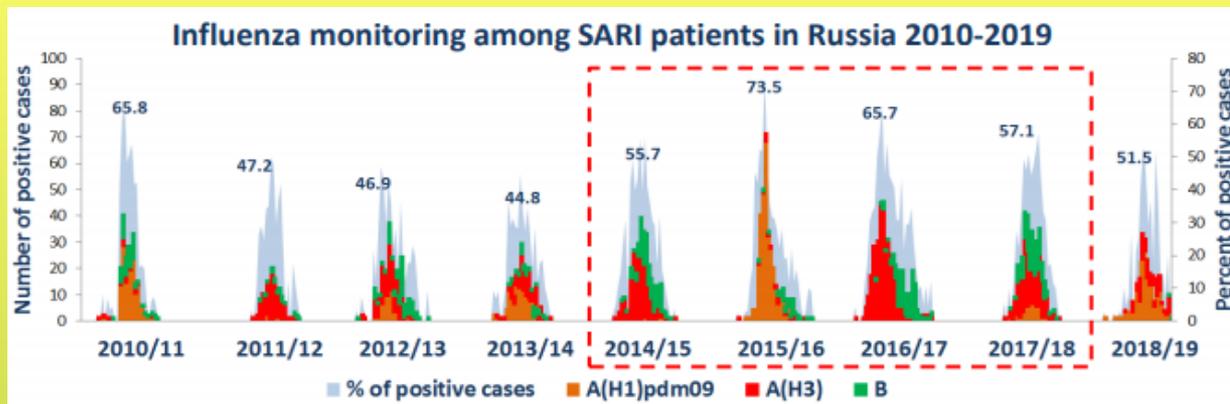
 Отбор случаев для тестирования может производиться неправильно. Например, отбор первых двух случаев ГПЗ каждый день.

# Расчет бремени болезни с использованием данных сигнального надзора

$$\begin{aligned} \text{Годовой коэффициент заболеваемости ТОРИ, связанной с гриппом (на 100 000 населения)} &= \frac{\text{Общее число случаев ТОРИ, связанных с гриппом}}{\text{Численность населения охвата дозорной точки на середину года}} \\ \\ \text{Процент случаев ГПЗ, связанных с гриппом за неделю/месяц} &= \frac{\text{Число случаев ГПЗ, связанных с гриппом за неделю/месяц}}{\text{Число ГПЗ, исследованных на грипп за неделю/месяц}} * 100 \end{aligned}$$

Бремя гриппа в амбулаторной системе здравоохранения можно оценить путем расчета доли ГПЗ, связанных с гриппом, среди всех амбулаторных посещений.

# Оценка ущерба от гриппа с 2014 по 2018 гг. (на основании данных сигнального надзора за ТОРИ)



	<1 year	1-4 years	5-14 years	15-29 years	30-64 years	65 years and more	Total
<b>2014/15</b> <i>A(H3)+B</i>	0,22%	0,41%	0,88%	0,69%	0,50%	1,14%	0,57%
<b>2015/16</b> <i>A(H1)pdm09</i>	0,14%	0,42%	0,47%	0,92%	0,87%	0,50%	0,58%
<b>2016/17</b> <i>A(H3)+B</i>	0,18%	0,53%	0,73%	1,06%	0,49%	1,46%	0,65%
<b>2017/18</b> <i>A(H3) +A(H1)pdm09+B</i>	0,10%	0,33%	0,40%	0,59%	0,63%	1,49%	0,51%
<b>Average</b>	<b>0,16%</b>	<b>0,42%</b>	<b>0,62%</b>	<b>0,82%</b>	<b>0,62%</b>	<b>1,15%</b>	<b>0,58%</b>

\*Индекс частоты заболевания рассчитывался как отношение числа лиц с ТОРИ, вызванными лабораторно подтвержденным гриппом и общего числа госпитализированных.



- Прямые расходы — это затраты, связанные с лечением расстройства или заболевания.
- Прямые медицинские расходы — это расходы, связанные с лечением, которые производятся как в медицинских учреждениях, так и за их пределами, т.е. расходы на амбулаторное (внебольничное) обслуживание, госпитализацию, расходы на фармацевтические препараты и другие расходные материалы (например, при самолечении).
- Прямые немедицинские расходы — это связанные с заболеванием расходы, которые не относятся непосредственно к медицинскому обслуживанию (например, расходы на транспортировку в больницу, дополнительные расходы на питание и проживание).
- Косвенные расходы (потери производительности/расходы в связи с болезнью) определяются как стоимость производственных потерь вследствие сокращения рабочего времени (как у пациентов, так и у лиц, осуществляющих уход) или при получении медицинской помощи (например, при лечении от гриппа).

# Общий процесс оценки экономического бремени сезонного гриппа

Таблица 3. Процесс оценки экономического бремени заболевания гриппом

Шаг	Процесс	Описание
1	Определение требуемых ресурсов	Все ресурсы, используемые в рамках эпизода гриппа
2	Планирование основы выборки и методики сбора данных	Общее планирование сбора данных
3	Оценка использования ресурсов при госпитализации	Прямые медицинские расходы
4	Оценка использования ресурсов при оказании помощи в амбулаторных условиях	
5	Определение удельных затрат	
6	Оценка собственных расходов (расходов на неформальный уход за лицами, обращающимися за медицинской помощью) и косвенных расходов (включая совместную оплату/самопомощь/оказание помощи на уровне местных сообществ)	Прямые медицинские и прямые немедицинские расходы, а также косвенные расходы
7	Расходы на неформальный уход за лицами, не обращающимися за медицинской помощью	Прямые медицинские расходы, прямые немедицинские расходы и косвенные расходы

## **Информацию об оценке удельных затрат следует собирать по каждой из следующих категорий:**

- лекарственные препараты,
- диагностические тесты,
- стоимость больничного койко-дня или стандартного медицинского обслуживания (стоимость ухода за госпитализированными пациентами за один день) в отделении интенсивной терапии или в обычной палате,
- стоимость амбулаторного приема (стоимость амбулаторной помощи, за исключением стоимости лекарственных препаратов, материалов медицинского назначения и диагностических исследований).

## Отражение экономического бремени

- Прямые медицинские расходы	Включение медицинских расходов, понесенных в медицинских учреждениях	Базовый случай
	Включение связанных с медициной <u>собственных расходов</u> пациентов, понесенных до обращения за медицинской помощью в учреждения здравоохранения	Базовый случай
	Включение связанных с медициной <u>собственных расходов</u> пациентов, не обращающихся за медицинской помощью в учреждения здравоохранения (расходы на неформальную медицинскую помощь)	Анализ чувствительности
- Прямые немедицинские расходы	Включение не связанных с медициной <u>собственных расходов</u> пациентов и/или лиц, осуществляющих уход, таких как расходы на транспортировку и проживание	Базовый случай
- Косвенные расходы	Включение стоимости потерь производительности, понесенных как пациентами, так и лицами, осуществляющими уход, в течение эпизода заболевания	Базовый случай
	Включение издержек, связанных с преждевременной смертью (с применением метода на основе человеческого капитала или метода фрикционных издержек, если имеются данные)	Анализ чувствительности
Анализ и представление	Расходы представляются как в агрегированном, так и в дезагрегированном виде (например, стоимость потерь производительности всегда должна указываться отдельно)	Базовый случай
	Сравнение общего экономического бремени с ВВП	Анализ чувствительности

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ ГРИППА И ОРВИ В РОССИИ

Для расчета прямых экономических потерь (ПЭП) использовали:

- Данные о количестве заболевших детей и взрослых с диагнозами «грипп» и «ОРВИ», находившихся на стационарном или амбулаторном лечении в каждом из 59 городов – опорных баз ФЦГ и ЦЭЭГ с общей численностью населения около 51 млн. человек, представляющих еженедельные данные о заболеваемости и госпитализациях. Рассчитаны ПЭП за весь календарный год (с 1 по 52 неделю 2018 года).
- Нормативы финансовых затрат на лечение больных из средств Территориальных фондов ОМС медицинским организациям (стационарам и поликлиникам) на единицу объема медицинской помощи (по данным о Территориальных программах на сайтах ТФ ОМС).

Территориальные фонды ОМС рассчитывают затраты на единицу объема медицинской помощи, опираясь на базовую ставку финансирования, которую ежегодно определяет Генеральный Фонд ОМС.

**Базовая ставка** - средний объем финансового обеспечения медицинской помощи в расчете на одного пролеченного пациента, определенный исходя из нормативов объемов медицинской помощи и нормативов финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи, установленных ТПГГ (средняя стоимость законченного случая лечения).



Федеральный фонд обязательного  
медицинского страхования

Новости Система ОМС Защита прав граждан Документы Контакты

Главная / Система ОМС РФ / Территориальные фонды

Территориальные фонды

Красноярский край

О Федеральном фонде ОМС >

Территориальные фонды >



КРАСНОЯРСКИЙ  
КРАЙ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД  
ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО  
СТРАХОВАНИЯ

8-800-700-000-3

ТЕЛЕФОН ДОВЕРИЯ «ПРАВО НА ЗДОРОВЬЕ»



Гражданам

Медицинским организациям

Страховым медицинским организациям

Страхователям

Поиск по сайту

Найти

ТФОМС  
Красноярского края

ОМС в  
Красноярском крае

Защита прав  
застрахованных

Медицинская  
помощь

Медицинская

[Главная](#) → [Комиссия по разработке программы ОМС](#) → [Другие документы](#)



## Тарифное соглашение системы ОМС Красноярского края



[Дополнительное соглашение к Тарифному соглашению системы обязательного медицинского страхования Красноярского края на 2019 год от 27.09.2018 №7](#)

Размер файла: 7071Кб  
Дата публикации: 27.09.2019



[Дополнительное соглашение к Тарифному соглашению системы обязательного медицинского страхования Красноярского края на 2019 год от 14.08.2019 №6](#)

Размер файла: 4823Кб  
Дата публикации: 14.08.2019



[Дополнительное соглашение к Тарифному соглашению системы обязательного медицинского страхования Красноярского края на 2019 год от 12.07.2019 №5](#)

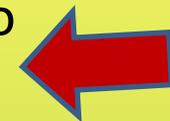
Размер файла: 10285Кб  
Дата публикации: 12.07.2019

Структура тарифа на оплату медицинской помощи в рамках Федерального закона [N 326-ФЗ](#) включает в себя: расходы на заработную плату, начисления на оплату труда, прочие выплаты, приобретение лекарственных средств, расходных материалов, продуктов питания, мягкого инвентаря, медицинского инструментария, реактивов и химикатов, прочих материальных запасов, расходы на оплату стоимости лабораторных и инструментальных исследований, проводимых в других учреждениях (при отсутствии в медицинской организации лаборатории и диагностического оборудования), организации питания (при отсутствии организованного питания в медицинской организации), расходы на оплату услуг связи, транспортных услуг, коммунальных услуг, работ и услуг по содержанию имущества, расходы на арендную плату за пользование имуществом, оплату программного обеспечения и прочих услуг, социальное обеспечение работников медицинских организаций, установленное законодательством Российской Федерации, прочие расходы, расходы на приобретение оборудования стоимостью до ста тысяч рублей за единицу.

Тарифы на оплату медицинской помощи в одной медицинской организации являются едиными для всех страховых медицинских организаций, находящихся на территории субъекта Российской Федерации, оплачивающих медицинскую помощь в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, а также в случаях, установленных Федеральным законом [N 326-ФЗ](#), - в рамках базовой программы обязательного медицинского страхования.

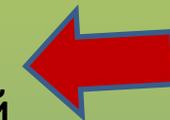
Единицами объема медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях являются:

- - посещение (с профилактической целью и при оказании медицинской помощи в неотложной форме) при оплате по тарифам за услуги неприкрепленному населению;
- - законченный случай лечения в поликлинике - обращение по поводу заболевания (кратность посещений по поводу одного заболевания не менее 2), при оплате по тарифам за услуги неприкрепленному населению;
- - медицинская услуга при оплате услуг неприкрепленному населению;
- - законченный случай диспансеризации, профилактического медицинского осмотра;
- - услуга диализа;
- - телемедицинская услуга.

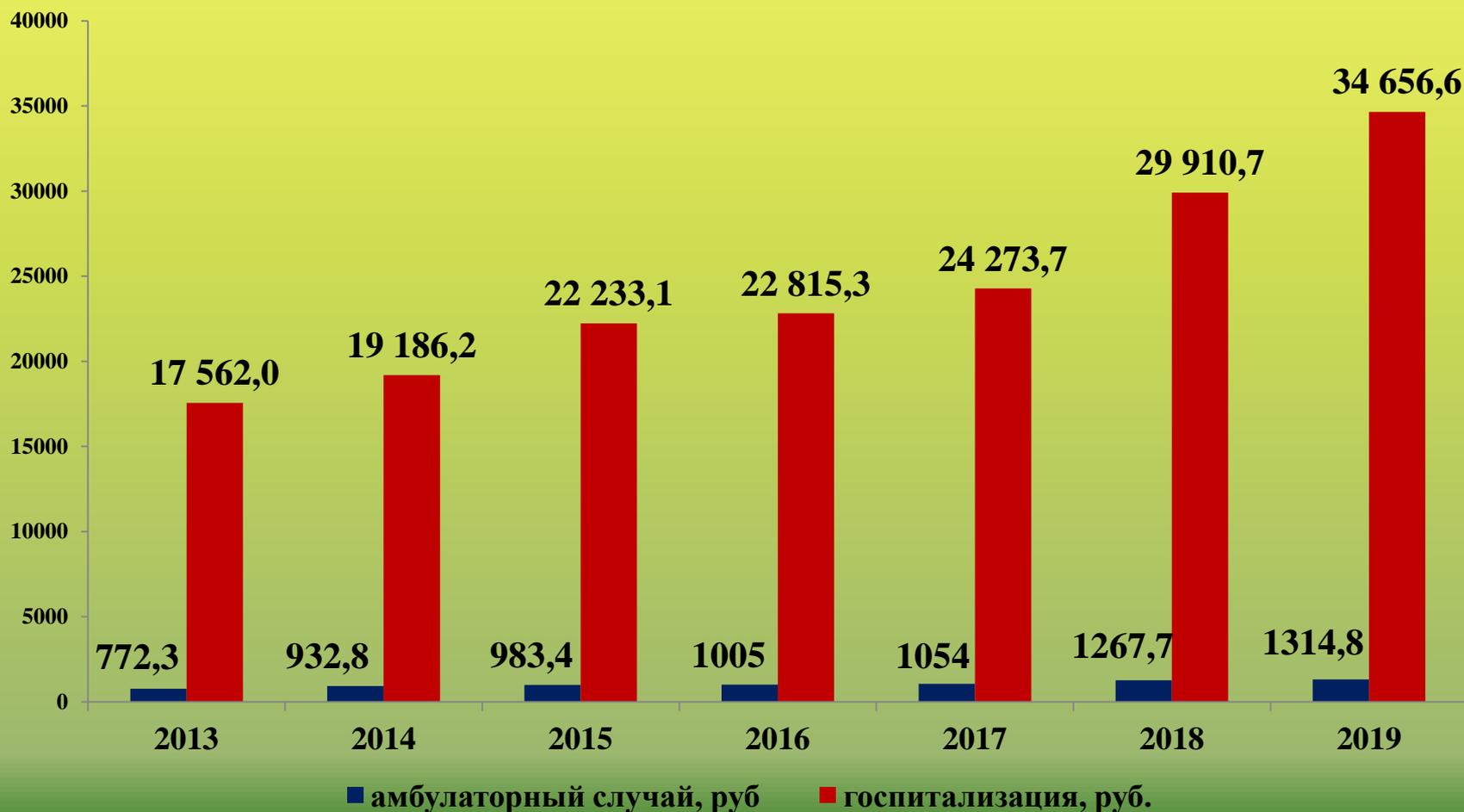


Оплата медицинской помощи в стационарных условиях и в условиях дневного стационара осуществляется:

- за законченный случай лечения заболевания, включенного в соответствующую клинико-статистическую группу заболеваний



# Изменения базовых нормативов финансирования медицинской помощи на один амбулаторный случай обращения по поводу заболевания и на один случай госпитализации в стационар, с 2013 по 2019 г. (руб.)



Расчет экономических затрат проводили по формуле:

$$P = X_1 * q_1 + X_2 * q_2 + Y_1 * q_1 + Y_2 * q_2, \text{ где}$$

- $X_1$  – число госпитализированных больных с гриппом;
- $X_2$  – число амбулаторных больных с гриппом;
- $Y_1$  – число госпитализированных больных с ОРВИ;
- $Y_2$  – число амбулаторных больных с ОРВИ;
- $q_1$  – региональный норматив затрат на госпитализацию;
- $q_2$  – региональный норматив затрат на обращение по поводу амбулаторного случая заболевания.

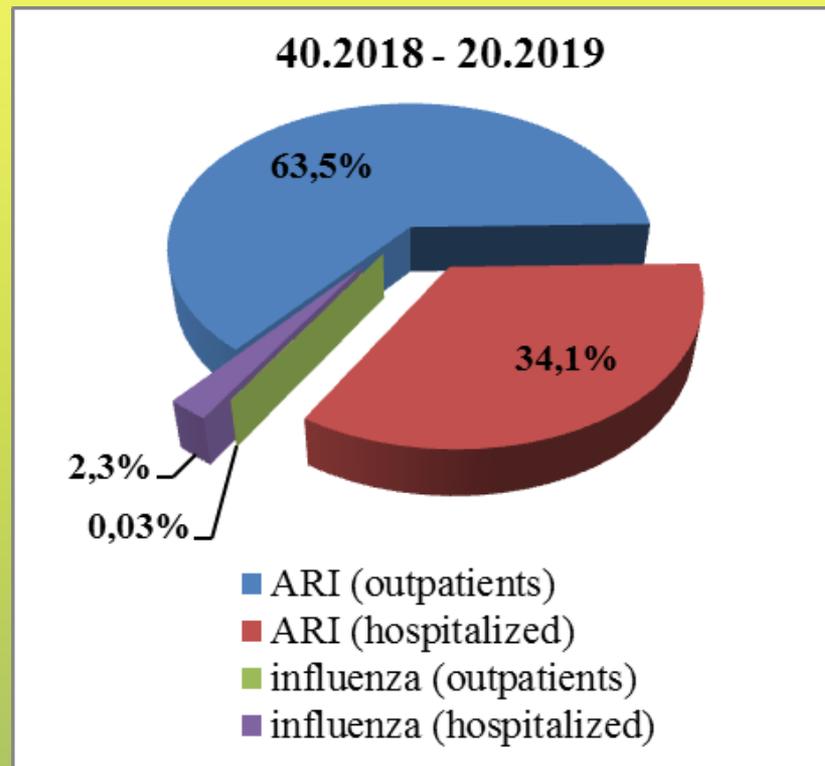
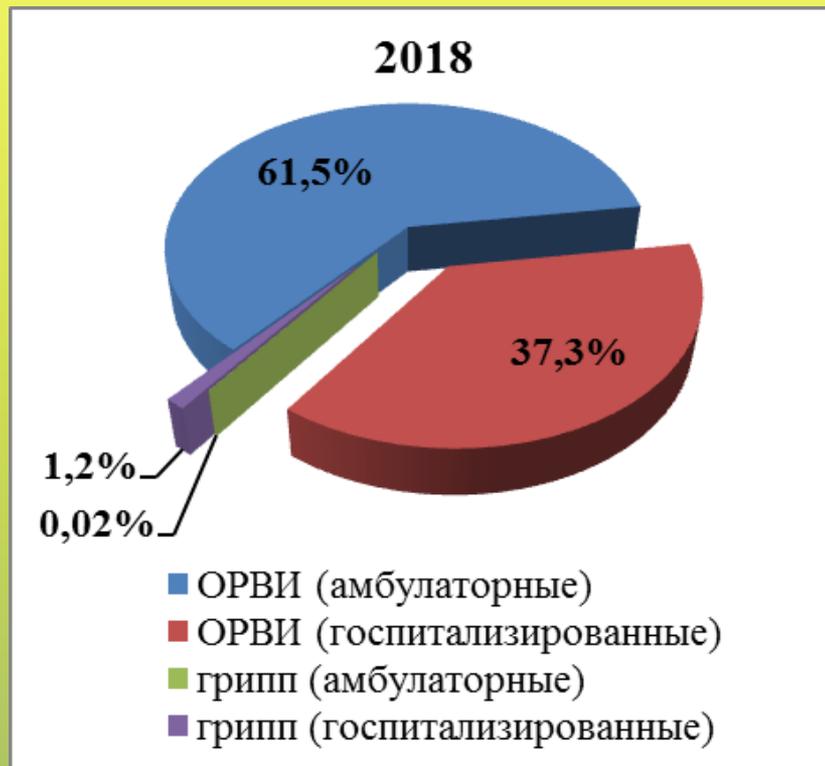
- Прямые экономические затраты Территориальных Фондов ОМС на амбулаторные и стационарные случаи гриппа и ОРВИ по 59 городам РФ в 2018 году составили **39,4** млрд. рублей, что было на 6 618,6 (17.0%) млн. рублей больше, чем в 2017 г. и на 10 021,4 (25.4%) млн. руб. больше, чем в 2016 году.
- Увеличение затрат было связано прежде всего с повышением нормативов Генерального фонда ОМС.
- Самые высокие прямые затраты на медицинскую помощь при гриппе и ОРВИ были в мегаполисах (Москве и Санкт-Петербурге), что связано с большой численностью проживающего в них населения. В 2018 году затраты составляли 11 374,0 и 5 546,3 млн. руб., соответственно.

- Прямые экономические затраты Территориальных Фондов ОМС на амбулаторные и стационарные случаи гриппа и ОРВИ по 59 городам РФ за сезон 2018-2019 составили **30,4** млрд. рублей, что было на 1.3% меньше, чем за сезон 2017-2018.
- Снижение затрат было связано с меньшим числом заболеваний гриппом и ОРВИ.
- Самые высокие прямые затраты на медицинскую помощь при гриппе и ОРВИ были в мегаполисах (Москве и Санкт-Петербурге), и составляли 8 061.4 и 4 343.3 млн. руб., соответственно.

# Годовые затраты ТФ ОМС на больных гриппом и ОРВИ в 59 городах Российской Федерации в 2018 году и за период с 20 по 40 недели 2018 -19 гг. (млн. руб.)



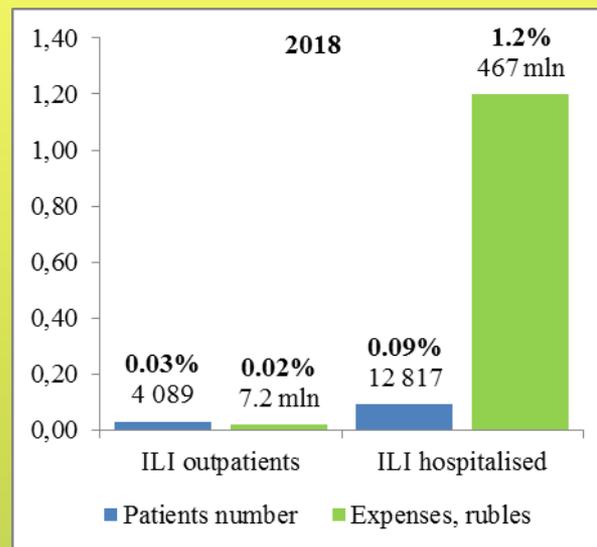
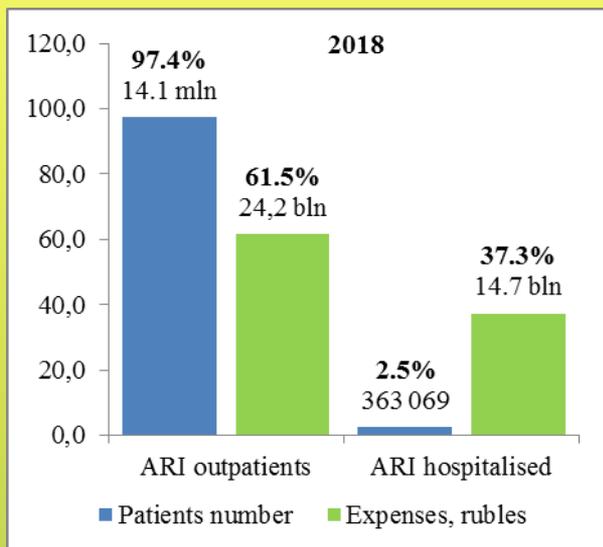
## Затраты на амбулаторных и госпитализированных больных гриппом и ОРВИ в 2018 году и за сезон 2018/19 (59 городов).



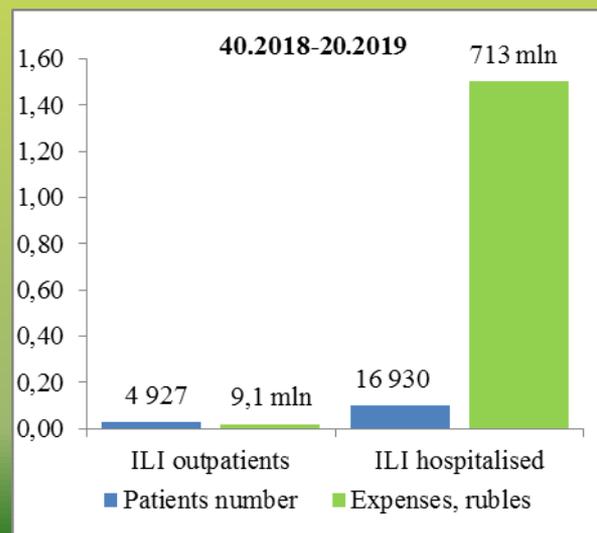
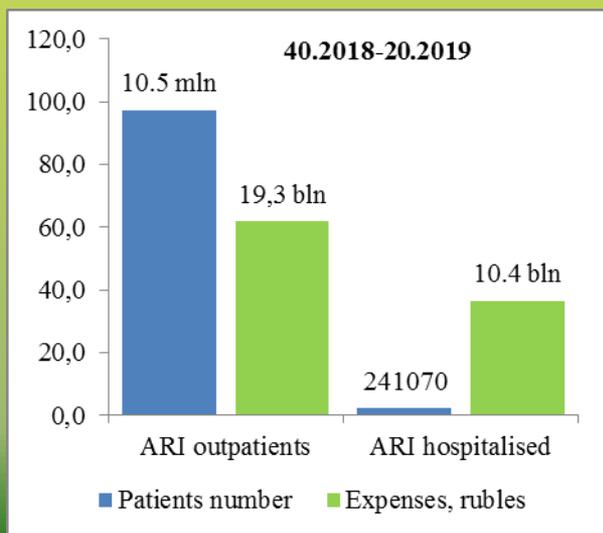
Соотношение прямых годовых затрат отдельно на лечение больных с клиническим диагнозом «грипп» и «ОРВИ» в 2018 году составило 1,2% и 98,8%, за сезон 2018-2019 - 2,4% и 97,6%, соответственно.

# Соотношение уровней затрат и числа амбулаторных и госпитализированных больных гриппом и ОРВИ в 2018 году и за сезон 2018-2019 (59 городов).

ОРВИ



Грипп  
клини-  
ческий





472.28  
158.50 руб.

Экономия 13.78  
за 1 ед. – 15.85

Купить



273.15  
251.30 руб.

Экономия 21.85  
за 1 ед. – 25.13

Купить



487.16  
177.80 руб.

Экономия 9.36  
за 1 ед. – 8.89

Купить



242.22  
191.00 руб.

Экономия 21.22

Купить



303.58  
288.40 руб.

Экономия 15.18

Купить



301.14  
271.00 руб.

Экономия 30.11

Купить



297.56  
267.80 руб.

Экономия 29.76

Купить



204.67  
181.50 руб.

Экономия 20.17  
за 1 ед. – 7.56

Купить



95.00 руб.

Купить



**1882,3 руб.**

**2043,8 руб.**

**без скидки**

Амбулаторных ОРВИ в  
СПб – **1 866 982** случая

**Итого СПб:**  
**3 816 111 208 руб.**

По 59 городам:  
14 134 120\*1500руб. =  
**21 201 180 000 руб.**



**Спасибо за  
внимание!**



# Затраты ОМС на лечение гриппа и ОРВИ в 59 городах РФ с 2014 по 2018 гг.

% прироста

5,96%

23,7%

10,4%

16,8%

Затраты ОМС	2014	2015	2016	2017	2018
Суммарно на грипп и ОРВИ	21070,9	22407,6	29387,8	32790,6	39409,2
ОРВИ всего	20967,6	22219,2	28780,7	32417,8	38943,6
Грипп всего	103,4	188,3	607,1	372,8	474,7
ОРВИ амбул	14114,5	14849,7	18197,8	20090,5	24238,5
Грипп амбул	3,7	13,2	19,2	9,6	7,2
ОРВИ госпит	6853,1	7369,6	10582,9	12327,3	14696,1
Грипп госпит	99,7	175,2	588	363,2	467,4