

## Риск в эпидемиологии: терминология, основные определения и систематизация понятий

С. Н. Шугаева<sup>1,2</sup> (Shugaeva\_s@mail.ru), Е. Д. Савилов<sup>1,2</sup> (savilov47@gmail.com)

<sup>1</sup>Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования»

<sup>2</sup>ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека», Иркутск

### Резюме

В представленном сообщении с современных теоретических позиций рассмотрено понятие риска в эпидемиологии. Даны определения категориям: «эпидемиологический риск», «фактор риска», «группа риска», «территория риска» и «время риска». Приведена иерархическая систематизация обсуждаемых понятий.

**Ключевые слова:** эпидемиология, риск, эпидемиологический риск, фактор риска, группа риска, территория риска, время риска

### Risk in Epidemiology: Terminology, main Definitions and Systematization of Concepts

S. N. Shugaeva<sup>1</sup> (Shugaeva\_s@mail.ru), E. D. Savilov<sup>1,2</sup> (savilov47@gmail.com)

<sup>1</sup>Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education – Branch Campus of the Federal State Budgetary Educational Institution of Further Professional Education «Russian Medical Academy of Continuing Professional Education»;

<sup>2</sup>Federal State Budgetary Institution of Science «Scientific Center of Family Health and Human Reproduction», Irkutsk

### Abstract

In the submitted report from modern theoretical positions the concept of risk of epidemiology is surveyed. Definitions are given to categories: «epidemiological risk», «risk factor», «risk group», «territory of risk» and «risk time». Hierarchical systematization of the discussed concepts is given.

**Key words:** epidemiology, risk, epidemiological risk, risk factor, risk group, territory of risk, risk time

### Введение

Категория «риск» и соподчиненные ему понятия «фактор риска», «группа риска», «территория риска» и «время риска» формируют предметную область рискологии, являющейся базовыми понятиями концепции профилактической медицины и эпидемиологии. При этом эти понятия проникли во все сферы жизнедеятельности общества, буквально пронизывают многие области научного познания, а также широко используются в общении среди самых широких слоев населения, в связи с чем давно уже носят полипарадигмальный характер.

Можно полагать, что столь широкое распространение этих терминов способствовало тому, что в эпидемиологической литературе постоянно встречаются расхождения в понимании и согласовании различных определений и толкований таких основополагающих понятий как «риск», «фактор риска» и других тесно связанных с ними понятий и, в частности, «причина заболевания/заболеваемости».

В качестве демонстрационного примера рассмотрим разночтение в толкованиях таких основных понятий в эпидемиологии как «причина заболевания» и «фактор риска». Причиной возникновения

и распространения болезней может быть целый ряд факторов. Наиболее часто выделяют – внешние и внутренние факторы. Однако и факторы риска разграничивают на внешние и внутренние. Другой пример, причины заболевания могут биологические, социальные и природно-климатические, однако таковыми могут быть и факторы риска.

Термин «фактор риска» это тот фактор, под влиянием которого развитие болезни вероятно, но недостаточно, чтобы вызвать ее. Однако некоторые факторы риска (например, курение) ассоциируют с несколькими болезнями, а некоторые болезни (например, ишемическая болезнь сердца) с несколькими факторами риска. При этом четко обозначить, где заканчиваются факторы риска, и начинаются причины болезни, далеко не всегда представляется возможным, что является особенно характерно для неинфекционных заболеваний. Иллюстрацией этому может служить хрестоматийная история конца XVIII века, когда английский хирург Персиваль Потт, лечивший от трубчатых раков кожи мошонки, показал, что длительное загрязнение кожи сажей приводит к онкологическому заболеванию. В данном случае сажа это фактор

риска, или причина развития заболевания? Однозначного ответа нет, и при разных условиях будут альтернативные ответы.

Таким образом, многовариантность терминологических понятий в сфере рискологии, сложившаяся вследствие неоднозначного толкования различных проявлений риска, определяет актуальность унификации понятий, характеризующих предметную область рискологии, что будет способствовать лучшему пониманию ключевых понятий эпидемиологии, в том числе и при организации эпидемиологического надзора и профилактики заболеваний. В этом месте вполне уместно вспомнить слова Рене Декарта: «определяйте значение слов, и вы избавите человечество от половины его заблуждений».

### Эпидемиологический риск

При сравнении двух разделов медицины, имеющих выраженную профилактическую направленность выявляются принципиальные различия в оценках риска. В гигиене оценивается преимущественно риск здоровью населения, обусловленный внешними факторами окружающей среды. В отличие от этого эпидемиология инфекционных болезней делает акцент прежде всего на анализ внутренних факторов, связанных с развитием паразитарной системы эпидемического процесса во времени, пространстве и в различных группах населения. И хотя в популяционных обобщениях не всегда можно провести четкую грань между указанными профилактическими дисциплинами, тем не менее, анализ рисков в эпидемиологии относительно гигиены носит значительно более сложный характер и требует самостоятельного осмысления.

Однако при большом количестве прикладных исследований по частным характеристикам риска отдельных нозологических форм – имеется минимум публикаций обобщающего характера, касающихся теоретических основ эпидемиологического риска. Пожалуй, исключением является монография Б.Л. Черкасского «Риск в эпидемиологии» (2007) [1]. Однако за годы, прошедшие с момента опубликования указанного труда, произошли значительные сдвиги в методологии, интерпретации и оценке рисков в разных сферах научного познания. Более того, в указанной монографии не затронуты вопросы эпидемиологии неинфекционных болезней и это понятно, ибо лишь проект паспорта современной эпидемиологии, включающий в себя два раздела (эпидемиологию инфекционных и неинфекционных заболеваний), появился только в 2009 г. [2]. Все это повлекло за собой необходимость переосмысления накопленных к настоящему времени знаний, связанных с обоснованием такого кардинального понятия как эпидемиологический риск и соподчиненных ему категорий.

В своем обобщающем труде Б.Л. Черкасский сформулировал определение эпидемиологического риска как «возможность (вероятность) осложнения

эпидемиологической ситуации», характеризуя эпидемиологический риск как комплексное и многомерное понятие, которое причинно-следственными связями неразрывно ассоциировано с закономерностями возникновения, развития и прекращения эпидемического процесса. В этом же труде приводится и расширенный вариант данного определения: «эпидемиологический риск – потенциальная возможность осложнения эпидемиологической ситуации, ожидаемая или возникшая в связи с неблагоприятным воздействием на нее определенных факторов риска. В тех случаях, когда дается количественная характеристика риска, его (риск) определяют не как возможность, а как вероятность осложнения эпидемиологической ситуации» [1].

Основываясь на современных требованиях формулирования научных дефиниций, мы предлагаем нижеследующий вариант определения понятия эпидемиологического риска, применимый для эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней:

Эпидемиологический риск – вероятность негативного влияния на заболеваемость (и/или ее следствия) отдельных групп населения внешних и/или внутренних факторов, действующих в определенное время и на определенной территории.

В предлагаемой формулировке мы сознательно отошли от описания риска, как вероятности осложнения эпидемиологической ситуации, принимая во внимание тот факт, что далеко не всегда риски прогрессирующе действуют в «глобальном» масштабе, приводя к значимому ухудшению ситуации. К примеру, стабильность численности объекта риска (уязвимый контингент) и инструмента риска (факторы риска) в течение рассматриваемого временного периода не приведет к ухудшению эпидемиологической обстановки на какой-либо территории, но при этом факторы риска будут сохранять свое негативное влияние. Эти примеры многочисленны. Например, в эпидемиологии инфекционных болезней это высказывание относится к природно-очаговым заболеваниям (чума, сибирская язва и др.), а для эпидемиологии неинфекционных болезней – к гипертонии, йододефицитным состояниям и др.

С другой стороны, нежелательные эффекты действия риска на следствия заболеваемости могут реализоваться в других сферах, не имеющих отношения к распространению какого-либо заболевания. В частности, в странах Африки на ранних этапах развития эпидемии ВИЧ-инфекции высокая смертность больных приводила к уменьшению распространенности этого заболевания, но в это же время способствовала накоплению негативных немедицинских эффектов, таких как сокращение трудоспособного населения, снижение уровня производства и т.д.

### Фактор риска

Риск (в любом его смысловом значении: сочетание вероятности и последствий наступления

неблагоприятных событий) реализуется посредством воздействия на объект различных условий, обстоятельств, параметров, объединенных термином «фактор риска», другими словами – фактор риска есть инструмент риска. Медицинское определение фактора риска сформулировано экспертами ВОЗ: фактор риска – это какое-либо свойство или особенность человека, какое-либо воздействие на него, повышающее вероятность развития болезни или травмы [3].

Как явствует из приведенной формулировки, общемедицинское определение риска характеризует организменный уровень обобщений и для его перевода на уровень популяционный, достаточно лишь заменить категории, относящиеся к индивидуальному риску (человек и болезнь) на коллективный вид риска (население и заболеваемость), а также исключить из описания слово «травма», которая в рассматриваемом контексте будет «поглощена» обширной категорией предметной области эпидемиологии.

После соответствующих «манипуляций» приведенное выше определение экспертов ВОЗ, применительно к эпидемиологической трактовке, будет выглядеть следующим образом: фактор эпидемиологического риска – это какое-либо свойство или особенность человеческой популяции, а также какое-либо воздействие на нее, повышающее вероятность негативного влияния на заболеваемость и/или ее следствия, на распространенность какого-либо эпидемиологического явления.

Близкие определения фактора риска приводятся и в ряде других учебных и справочных изданиях [4–6].

Продолжая обсуждение этого важнейшего вопроса для профилактической медицины, необходимо остановиться на такой связке как «фактор риска и условие или явление с ним связанное». Несмотря на кажущуюся банальность поставленной проблемы вплоть до настоящего времени нет четкого понимания в разграничении этих двух эпидемиологических категорий.

И если в отношении одних переменных это не вызывает каких-либо проблем (повышенное артериальное давление, никотиновая зависимость, отсутствие вакцинации и т.д.), то при других обстоятельствах возможно маскирование истинного, реального фактора риска и тогда анализу может подвергаться не сам фактор, а его маркер (от франц. *marquer* – делать пометы, замечать). Маркером может служить некий обобщающий параметр и в этом случае фактор риска является его составной частью или, наоборот, анализу подвергается какая-либо отдельная, возможно, косвенная характеристика существующего фактора риска, служащая его меткой (маркером, индикатором). Таким образом, сложность выявления факторов риска в эпидемиологических исследованиях заключается, прежде всего, в необходимости разграничения: что есть фактор риска, а что есть условие

для возникновения и/или усиления влияния истинного фактора риска.

Простейший и образный пример для лучшего понимания возникшей коллизии. Анализируем такой показатель как бедность, а на самом деле реальным фактором риска для рассматриваемого случая является несбалансированное питание. Для лучшего осмысления этого весьма распространенного в эпидемиологических исследованиях примера повторим его в расширенном виде и обозначим его на это раз как низкий уровень финансовой обеспеченности (на макроуровне – дотационный бюджет), традиционно отмечаемый в медицине как фактор риска многих заболеваний. Но, низкий доход сам по себе на здоровье человека не влияет. Бедность обуславливает несоблюдение норм рационального и безопасного питания, ограничивает возможность полноценного отдыха или сезонной перемены мест жилища, резко снижает комфортность, в том числе и медицинских услуг и т. д., в итоге создавая условия для реализации истинных факторов риска здоровью. То есть, бедность есть условие для развития причинно-обусловленных факторов риска. Следовательно, этот признак следует отнести к маркерам (меткам) риска, а факторами риска будут служить уже другие параметры, характерные для конкретных нозоформ. То же утверждение касается образования «ниже среднего», как вероятного условия низкой медицинской и гигиенической грамотности, большей приверженности нездоровому образу жизни и т.д.

Для некоторых исследований характерен другой вариант подмены понятий, когда некорректное обозначение выявляемого фактора риска сводит на нет все приложенные исследовательские усилия. Например, в отдельных публикациях достаточно часто встречается такой термин как «социально неблагополучные» семьи (группы, личности и т.д.). Применительно к этому выражению можно сказать, что без расшифровки, что конкретно исследователи понимают под социальным неблагополучием, выводы о самом факторе риска (социопатическое поведение, психологическая напряженность, алкогольная и/или наркотическая зависимость), тем более о его характеристиках, сделать нельзя.

Таким образом, выявление факторов и маркеров риска – важнейшая задача аналитической работы, предшествующая вскрытию факторов, определяющих причинность в эпидемиологии, для окончательного обоснования которой необходим также сопряженный анализ групп риска и пространственно-временных характеристик (время и территория риска) заболеваемости и/или ее следствий.

### Группа риска

Группа риска (контингент риска; уязвимый, угрожаемый контингент) – это часть населения, среди которой регистрируется повышенный уровень

заболеваемости и/или ее следствий, распространенности какого-либо эпидемиологического явления.

По своей сути уязвимый контингент является объектом эпидемиологического риска, установление и детальная характеристика которого составляет приоритетную, главную задачу эпидемиологического риск-анализа.

В научно-практической деятельности используются самые разнообразные классифицирующие принципы уязвимых групп. Совершенно естественно, что все они во многом совпадают с принципами группировки факторов риска за счет неразрывной связи в паре «группа риска – фактор риска». К часто встречающимся подходам классификации групп риска относятся: демографический, социальный, производственный или трудовой, по преморбидному фону, физиологическому или патологическому состоянию, коморбидности и т. д. Каждый из перечисленных обобщающих группировок уязвимых когорт населения, в свою очередь, делится на более конкретные, детальные составляющие. Абсолютным «лидером», вне всякого сомнения, является демографический подход. Без стратификации групп наблюдения по возрастным (как минимум, дети, подростки и взрослые) и половым характеристикам невозможно представить ни одно исследование, объектом которого служит человек. Помимо упомянутых выше групп, существенное место занимают группы, классифицируемые по расовой и этнической принадлежности, по принадлежности к коренному или мигрирующему населению, по проживанию в городской или сельской местности и т. д.

Не отвлекаясь более на дальнейшее перечисление всевозможных форм эпидемиологических риск-когорт, ибо это является темой самостоятельного анализа, в заключение отметим, что в основе любой группы всегда должен быть формирующий признак, отражающий конкретную и обоснованную зависимость с повышенной вероятностью заболеваемости и/или ее следствий, распространенности какого-либо эпидемиологического явления.

## Время и территория риска

Совместное освящение понятий «время» и «территория» риска приведено намеренно, чтобы подчеркнуть с одной стороны неразрывность этих понятий, ибо ни одно явление не существует вне пространства и времени (вспомним Эйнштейна), а с другой – некую «вторичность» пространственно-временных характеристик эпидемиологического риска по сравнению с инструментом (фактор) и объектом (группа) риска, занимающие главное место в иерархии риск-анализа.

Время риска – это возникающий в результате воздействия факторов риска период повышенной заболеваемости и/или ее следствий по сравнению с сопоставимыми временными интервалами.

Установление времени риска является весьма сложной задачей, реализация которой возможна лишь в результате многочисленных и долгосрочных наблюдений, причем временные интервалы повышенной заболеваемости могут быть разной протяженности: от нескольких дней (при вспышечной заболеваемости) и месяцев (при сезонных инфекциях) до многолетних периодов (при «пожизненных» заболеваниях или «медленных» инфекциях). На этом основании исторически сложилась эпидемиологическая систематика выделения многолетнего и внутригодового уровней заболеваемости, направленные на выявление времени риска в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

Для аналитической работы основное значение имеет долгосрочный эпидемиологический анализ, который помимо прочих предпочтений, позволяет установить характер временно й зависимости уровня заболеваемости, необходимый для соблюдения достаточной точности ее прогноза и, соответственно, планирования превентивных мероприятий. В этой связи не лишним будет напомнить, что наряду с установлением времени высокого риска, важное прогностическое значение может иметь выявление периодов минимального риска [7]. Именно сопоставление этих диаметрально противоположных интервалов, отражающих категории «риск» и «антириск», в конечном итоге приводит к максимально корректному принятию управленческих решений в области профилактики заболеваемости и эффективному противодействию факторам, на нее негативно влияющим.

Завершает освещение категорий эпидемиологического риска понятие «территория риска». Территория риска – это территориальная единица (географическая или административная), характеризующаяся повышенным уровнем заболеваемости и/или ее следствий, распространенности какого-либо эпидемиологического явления по сравнению с сопоставимыми территориями.

По территориальному принципу все болезни можно разделить на повсеместные (убиквитарные) с их глобальным распространением и эндемические (эндемичные), и эта градация применима к любым видам заболеваний инфекционной и неинфекционной природы. Однако, как среди повсеместных, так и эндемичных болезней, имеет место неоднородное распределение уровней заболеваемости, диктующее необходимость выделения зон «неблагополучия», т.е. – территорий риска. Причем, масштабы обозначения таких зон могут быть различны: от континентов до районов в пределах одного поселения.

Примером крупномасштабного выделения территорий риска могут служить ежегодно публикуемые отчеты ВОЗ, содержащие сравнительный анализ о заболеваемости (распространенности, смертности) какой-либо нозологией в разных странах, частях света и континентах. В этом месте следует сразу оговориться, что оценка на уровне

государств и шире неизбежно «грешит» приближенностью, относительной достоверностью полученных результатов, прежде всего, за счет различий в системах оказания медицинской помощи и регистрации заболеваний. Так, в докладе ВОЗ 2016 г. о глобальной борьбе с туберкулезом констатирован факт, что с 2000 г. по 2014 г. в мире количество новых зарегистрированных случаев заболевания снизилось на 18%, приводятся и другие данные, свидетельствующие о значительных успехах борьбы с туберкулезом. Но весомой «ложкой дегтя» явился показатель мировой заболеваемости туберкулезом в 2015 г., (142 на 100 тыс. населения) превышающий аналогичный показатель в 2014 г. (133 на 100 тыс. населения). И можно было бы рассматривать его как смену тренда, но эксперты ВОЗ в докладе дают пояснение, что заболеваемость в 2015 г. не свидетельствует об изменении мировой тенденции, а отражает лишь «актуализацию» регистрации новых случаев туберкулеза в Индии [8]. Такое объяснение позволяет сделать вывод, что предыдущие значения уровня заболеваемости были весьма занижены.

Преодоление таких погрешностей возможно лишь при сопоставлении территорий, имеющих сходный уровень оказания медицинской помощи населению и единых подходов к регистрации патологии. Соответственно, гораздо большей достоверностью обладают сведения о территориях риска, собранные в пределах одной страны и чем меньше размер этой территории, тем выше достоверность сравнительного анализа. Локальной территорией риска может быть даже какая-нибудь часть населенного пункта, что является следствием различий в санитарно-бытовом благоустройстве его микрорайонов и наиболее характерно для группы кишечных инфекций. Одним из наиболее ярких примеров высказанного суждения могут быть классические исследования Джона Сноу (1813–1858), который в 1854 г., на основании показателей летальных исходов холеры в разных районах Лондона с отдельными системами водоснабжения

создал теорию о передаче инфекционных болезней и высказал предположение, что холера, в частности, передается через зараженную воду.

Выявление зон риска в эпидемиологической практике следует применять не только по географическому, но и по административно-территориальному принципу. Для иллюстрации актуальности выделения административных территорий риска можно вспомнить исторически сложившееся выражение «болезни городов» и привести факт, что современный житель мегаполиса по дороге на работу в общественном транспорте встречает больше людей, чем житель деревни 200 лет назад за всю свою жизнь. Соответственно, на урбанистически развитых территориях выше риск нервно-психических заболеваний. Большие города располагают развитой инфраструктурой, прямым следствием которой является малоподвижный образ жизни, провоцирующий заболевания сердечно-сосудистой системы, патологию опорно-двигательного аппарата и т.д. Урбанизированность территорий отражается и на распределении инфекционной патологии.

Завершая описание категорий «время и территория риска», следует выделить следующее важнейшее положение: пространственно-временная характеристика риска невозможна без подробной эпидемиологической расшифровки причин, приведших к развитию неблагополучия на какой-либо территории, т. е. выявления факторов и групп риска.

Таким образом, этот тезис возвращает нас в начало представленной статьи, а именно к иерархическому порядку эпидемиологического риск-анализа – действующие факторы на определенные группы населения формируют пространственно-временные характеристики риска, что и используется в конечном итоге для оценки эпидемиологической ситуации.

**Заключение**

В настоящем сообщении нами приведены и обсуждены основные терминологические понятия

**Таблица 1.**  
**Основные элементы эпидемиологического риска (ЭР) и их определения**

<b>ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК</b> – вероятность негативного влияния на заболеваемость (и/или ее следствия) отдельных групп населения, обусловленная внешними и/или внутренними факторами, действующими в определенное время и на определенной территории.	
<b>Основные элементы ЭР</b>	Фактор риска – это какое-либо свойство или особенность человеческой популяции, какое-либо воздействие на нее, повышающее вероятность негативного влияния на заболеваемость и/или ее следствия, на распространенность какого-либо эпидемиологического явления.
	Группа риска – это часть населения, среди которой регистрируется повышенный уровень заболеваемости и/или ее следствий, распространенности какого-либо эпидемиологического явления
	Время риска – это возникающий в результате воздействия факторов риска период повышенной заболеваемости и/или ее следствий, большей распространенности какого-либо эпидемиологического явления по сравнению с сопоставимыми временными интервалами.
	Территория риска – это территориальная единица (географическая или административная), характеризующаяся повышенным уровнем заболеваемости и/или ее следствий, распространенности какого-либо эпидемиологического явления по сравнению с сопоставимыми территориями.

эпидемиологического риска, определения которых (для лучшего восприятия) представлены также в виде таблицы (табл. 1).

Вынесенные на суд читателей материалы являются результатом рассмотрения двух поставленных в ходе работы задач: во-первых, «освежить» данные десятилетней давности в свете изменившихся воззрений на предмет эпидемиологии в плане расширения ее «юрисдикции» на неинфекционную заболеваемость, молекулярный уровень генетических болезней и т.д.; и во-вторых, еще раз обратить внимание эпидемиологов на изучение риска, как базовой концепции эпидемиологии.

В представленном материале не рассматривались вопросы современных методологических подходов к риск-анализу в эпидемиологических исследованиях, т. к. эти вопросы требуют отдельного и детального освещения. Заметим лишь одно: настоящую научно-практическую ценность имеют комплексные исследования, дизайн которых охватывает все стороны риск-анализа, и, в конечном итоге, дает действенные рекомендации по уменьшению численности групп риска за счет воздействия на потенцирующие заболеваемость факторы путем унифицированных и/или дифференцированных (в разное время на разных территориях) мероприятий.

## Литература

1. Черкасский Б. Л. Риск в эпидемиологии. Москва; Практическая медицина. 2007.
2. Покровский В. И., Далматов В. В., Стасенко В. Л., Брико Н. И., Ботвинкин А. Д., Бруснина Е. Б. и др. Проект паспорта научной специальности 14.00.30. – «Эпидемиология». Эпидемиология и инфекционные болезни. 2009; 5: 53–56.
3. ВОЗ. Вопросы здравоохранения. Факторы риска. Доступно на: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/](http://www.who.int/topics/risk_factors/)
4. Брико Н. И., Зуева Л. П., Покровский В. И., Сергиев В. П., Шкарин В. В. Эпидемиология. Москва: МИА; 2013.
5. Шкарин В. В., Благодирова А. С. Термины и определения в эпидемиологии. Нижний Новгород: Издательство НГМА; 2010.
6. Эпидемиологический словарь Д. М. Ласт, ред. Москва; 2009.
7. Савилов Е. Д. Эволюция эпидемического процесса в современных условиях. Вестник РАМН. 2011; 3: 14–18.
8. ВОЗ. Доклад о глобальной борьбе с туберкулезом, 2016 год. Доступно на: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/](http://www.who.int/tb/publications/global_report/)

## References

1. Cherkasskiy B. L. Risk in epidemiology. Moscow: Prakticheskaya meditsina. [Practical medicine]; 2007 (in Russian).
2. Pokrovskiy V. I., Dalmatov V. V., Stasenkov V. L., Briko N. I., Botvinkina A. D., Brusnina E. B. et al. Draft of the passport of scientific specialty 14.00.30. – «Epidemiology». *Infectiozniye bolezni*. [Infectious Diseases]. 2009; 5: 53–56 (in Russian).
3. WHO. Health care questions. Risk factors. Available at: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/](http://www.who.int/topics/risk_factors/)
4. Briko L. P., Zueva L. P., Pokrovskiy V. I., Sergiev V. P., Shkarin V. V. Epidemiology. Moscow: MIA; 2013 (in Russian).
5. Shkarin V. V., Blagodarova A. S. Terms and definitions in epidemiology. Nizhny Novgorod: NGMA; 2010 (in Russian).
6. Dictionary of Epidemiology. Ed.: Last J.M. Moscow, 2009 (in Russian).
7. Savilov E.D. Evolution of epidemic process in modern conditions. *Vestnik RAMN*. [Bulletin of Russian Academy of Medical Sciences]. 2011; 3: 14–18.
8. WHO. Global Tuberculosis Report, 2016. [electronic recourse]. Available at: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/](http://www.who.int/tb/publications/global_report/)

## ИНФОРМАЦИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА

### О ситуации по заболеваемости гриппом и ОРВИ и ходом иммунизации населения в Российской Федерации.

Пресс-релиз от 13.12.2017

По информации Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения, во всех странах Европейского региона активность гриппа остается на низком уровне, отмечаются единичные находки вирусов гриппа.

На 49 неделе (04.12.2017–10.12.2017) на территории Российской Федерации отмечается низкая заболеваемость гриппом и ОРВИ.

Незначительное превышение недельных эпидемических порогов по совокупному – 18%, зарегистрировано в одном субъекте Российской Федерации преимущественно за счет детского населения.

Среди детей возрастных групп 0–2 года недельные пороги эпидемической заболеваемости ОРВИ и гриппом превышен в одном субъекте Российской Федерации, 3–6 лет – в 2-х субъектах, 7–14 лет – в одном субъекте Российской Федерации, среди

лиц старше 15 лет – недельные пороги заболеваемости ОРВИ и гриппом не превышены.

Лабораторно обследовано за отчетную неделю более 3-х тыс. человек, в 27 случаях обнаружены вирусы гриппа А, в 3 – вирус гриппа В. Доля вирусов гриппа в структуре положительных находок составила 3%, парагриппа – 22%, аденовирусов – 18%, РС-вирусов – 18%, другие вирусы не гриппозной этиологии – 40%.

Роспотребнадзором продолжается мониторинг за ходом иммунизации населения против гриппа. На 08.12.2017 суммарно привито более 66,5 млн человек, из них 17 млн детей и более 169 тыс. беременных женщин. За счет работодателей привито 5,7 млн человек.

Ситуация находится на контроле Роспотребнадзора.

Источник <http://www.rospotrebnadzor.ru/>