



ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж  
ГБУ РО ОКПТД

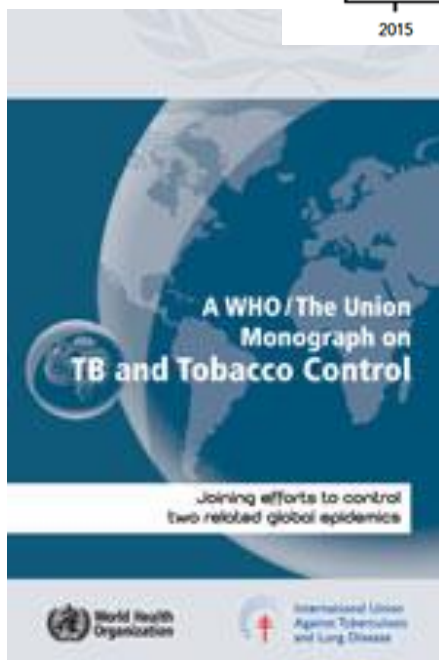
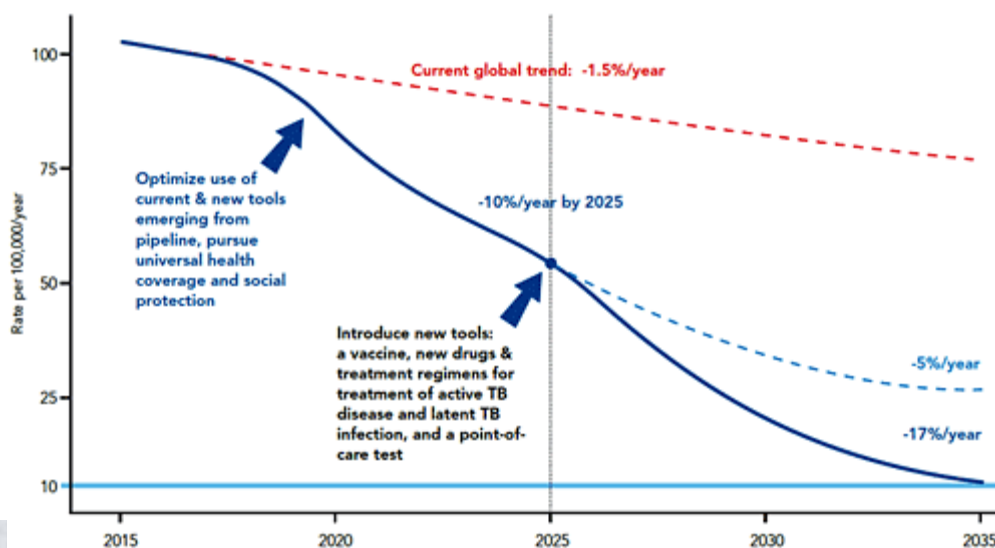


Материалы для информационной поддержки мероприятий по проведению Всемирного дня борьбы с туберкулезом 24 марта 2016 года

# Всемирный день борьбы с туберкулезом: Вместе ликвидируем туберкулез!

## 2016

Я МОГУ ОСТАНОВИТЬ ТБ



Рязань, 2016



## Содержание

<i>№</i>	<i>Тема</i>	<i>Источник</i>	<i>Ссылка</i>	<i>Стр.</i>
	Введение	ВОЗ	<a href="http://www.who.int/campaigns/tb-day/2016/event/ru/">http://www.who.int/campaigns/tb-day/2016/event/ru/</a>	4
1.	Что такое туберкулез? Как он распространяется?	Онлайновые вопросы и ответы Октябрь 2015 г.	<a href="http://www.who.int/features/qa/08/ru/">http://www.who.int/features/qa/08/ru/</a>	4
2.	Туберкулез	Информационный бюллетень N°104 Октябрь 2015 г.	<a href="http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/ru/">http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/ru/</a>	5
3.	Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью — часто задаваемые вопросы	Департамент ВОЗ "Остановить ТБ"	<a href="http://www.who.int/tb/challenges/xdr/faqs/ru/">http://www.who.int/tb/challenges/xdr/faqs/ru/</a>	9
4.	Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью	Онлайновые вопросы и ответы Октябрь 2015 г.	<a href="http://www.who.int/features/qa/79/ru/">http://www.who.int/features/qa/79/ru/</a>	15
5.	10 фактов о туберкулезе	ВОЗ/Gary Hampton Октябрь 2015 г.	<a href="http://www.who.int/features/factfiles/tuberculosis/ru/">http://www.who.int/features/factfiles/tuberculosis/ru/</a>	16
6.	Стратегия ВОЗ по ликвидации туберкулеза: цели и показатели	ВОЗ	<a href="http://www.who.int/tb/strategy/end-tb/ru/">http://www.who.int/tb/strategy/end-tb/ru/</a>	18
7.	Основные эпидемиологические показатели по Рязанской области		<a href="http://www.rokptd.ryazan.ru/pamatki.php">http://www.rokptd.ryazan.ru/pamatki.php</a>	21
8.	Дополнительная информация	ГБУ РО ОКПТД	<a href="http://www.rokptd.ryazan.ru">http://www.rokptd.ryazan.ru</a>	22

## Введение

### **Всемирный день борьбы с туберкулезом: вместе ликвидируем туберкулез!**

24 марта 2016 г.

В связи со Всемирным днем борьбы с туберкулезом, который будет отмечен 24 марта 2016 года, ВОЗ призывает все правительства, местные сообщества, гражданское общество и частный сектор объединиться, чтобы ликвидировать эту болезнь. ВОЗ и партнеры содействуют развитию диалога и сотрудничества, которые по-новому объединяют индивидуумов и сообщества, чтобы положить конец эпидемии туберкулеза.

Всемирный день борьбы с туберкулезом отмечается каждый год 24 марта. Это дает возможность повысить информированность об огромном бремени этой болезни. Учитывая, что ежегодно происходит полтора миллиона случаев смерти, туберкулез является самой смертоносной инфекционной болезнью в мире. Туберкулез, двойная инфекция туберкулез и ВИЧ и туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью представляют угрозу для развития и глобальной безопасности в области здравоохранения. Этот день также позволяет обратить внимание на более энергичные глобальные усилия, предпринимаемые в рамках Целей устойчивого развития, для ликвидации эпидемии туберкулеза к 2030 году.

### **1. Что такое туберкулез? Как он распространяется?**

*Онлайновые вопросы и ответы ВОЗ Октябрь 2015 г.*

**Вопрос:** Что такое туберкулез? Как он распространяется? Как лечить туберкулез?

**Ответ:** Возбудителем туберкулеза является бактерия (*Mycobacterium tuberculosis*), чаще всего поражающая легкие. Туберкулез излечим и предотвратим.

Туберкулез распространяется от человека человеку по воздуху. При кашле, чихании или отхаркивании люди с легочной инфекцией выделяют микробы в воздух. Для инфицирования человеку достаточно вдохнуть лишь несколько таких микробов.

Около одной трети населения мира имеют латентный туберкулез. Это означает, что люди инфицированы бактерией, но (еще) не больны и не могут передавать болезнь.

Вероятность того, что у людей, инфицированных бактерией туберкулеза, на протяжении всей жизни разовьется болезнь, составляет 10%. Однако люди с ослабленной иммунной системой, такие как люди с ВИЧ или люди, страдающие от недостаточности питания или диабета или употребляющие табак, подвергаются гораздо более высокому риску заболевания.

Когда у человека развивается активный туберкулез (болезнь), симптомы (кашель, повышенная температура, ночные поты, потеря веса и

др.) могут проявляться в легкой форме на протяжении многих месяцев. Это может приводить к запоздалому обращению за медицинской помощью и к передаче бактерии другим людям. На протяжении года больные люди при тесных контактах могут инфицировать до 10-15 других людей. Без надлежащего лечения до двух третей больных умирают.

С 2000 года было спасено более 43 миллионов человеческих жизней благодаря эффективной диагностике и лечению. Для лечения активного туберкулеза с лекарственной чувствительностью проводится стандартный шестимесячный курс терапии четырьмя противомикробными препаратами. Во время такой терапии работники здравоохранения или обученные добровольные работники предоставляют пациентам информацию, осуществляют наблюдение и оказывают поддержку. Подавляющее большинство случаев заболевания может быть излечено при условии предоставления лекарств и их надлежащего приема.

## **2. Туберкулез**

*Информационный бюллетень ВОЗ №104 Октябрь 2015 г.*

### **Основные факты**

Туберкулез (ТБ) является основной инфекционной причиной смерти в мире.

- В 2014 году 9,6 миллиона человек заболели туберкулезом и 1,5 миллиона человек умерли от этой болезни.
- Более 95% случаев смерти от туберкулеза происходит в странах с низким и средним уровнем дохода, и эта болезнь является одной из трех основных причин смерти женщин в возрасте от 15 до 44 лет.
- В 2014 году примерно один миллион детей заболели туберкулезом, и 140 000 детей умерли от него.
- Туберкулез является одной из основных причин смерти людей с ВИЧ: в 2015 году один из трех смертельных случаев среди ВИЧ-инфицированных людей был вызван туберкулезом. он приводит к четверти всех случаев смерти.
- В целом в 2014 году у 480 000 людей в мире развился туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ).
- Во всем мире достигнута цель развития тысячелетия "Остановить эпидемию туберкулеза и положить начало тенденции к сокращению заболеваемости к 2015 г.". С 2000 года заболеваемость туберкулезом снижалась в среднем на 1,5% в год и в настоящее время снизилась на 18% по сравнению с уровнем 2000 года.
- Уровень смертности от туберкулеза снизился на 47% 2015 году по сравнению с уровнем 1990 года.
- По оценкам, 43 миллиона человеческих жизней было спасено с 2000 по 2014 год благодаря диагностике и лечению туберкулеза.

- Одна из задач в рамках недавно принятых целей в области устойчивого развития заключается в том, чтобы к 2030 году покончить с эпидемией туберкулеза.

---

Возбудителем туберкулеза является бактерия (*Mycobacterium tuberculosis*), которая чаще всего поражает легкие. Туберкулез излечим и предотвратим.

Туберкулез распространяется от человека человеку по воздуху. При кашле, чихании или отхаркивании люди с легочным туберкулезом выделяют в воздух бактерии. Для инфицирования человеку достаточно вдохнуть лишь незначительное количество таких бактерий.

Около одной трети населения мира имеют латентный туберкулез. Это означает, что люди инфицированы бактериями туберкулеза, но (пока еще) не заболели этой болезнью и не могут ее передавать.

Риск того, что люди, инфицированные бактериями туберкулезом, заболеют им на протяжении своей жизни, составляет 10%. Однако люди с ослабленной иммунной системой, такие как люди с ВИЧ, недостаточностью питания или диабетом или люди, употребляющие табак, подвергаются гораздо более высокому риску заболевания.

Когда у человека развивается активный туберкулез (болезнь), симптомы (кашель, лихорадка, ночной пот, потеря веса и др.) могут быть умеренными в течение многих месяцев. Это может приводить к отсрочиванию обращения за медицинской помощью и к передаче бактерий другим людям. За год человек, больной туберкулезом, может инфицировать до 10-15 других людей, с которыми он имеет тесные контакты. Без надлежащего лечения в среднем 45% ВИЧ-негативных лиц, страдающих туберкулезом, и почти все ВИЧ-позитивные больные туберкулезом умрут.

### ***Кто подвергается наибольшему риску?***

Туберкулез поражает, главным образом, взрослых людей в их самые продуктивные годы. Однако риску подвергаются все возрастные группы. Более 95% случаев заболевания и смерти происходит в развивающихся странах.

При наличии двойной инфекции ВИЧ и туберкулез вероятность того, что человек заболеет туберкулезом, возрастает в 20-30 раз (см. раздел о ТБ и ВИЧ). Люди, страдающие от других нарушений здоровья, ослабляющих иммунную систему, также подвергаются более высокому риску развития активного туберкулеза.

В 2014 году примерно один миллион детей (0-14 лет) заболели туберкулезом, и 140 000 детей умерли от этой болезни.

Употребление табака значительно повышает риск заболевания туберкулезом и смерти от него. Более 20% случаев заболевания туберкулезом в мире связано с курением.

### ***Глобальное распространение туберкулеза***

Туберкулез присутствует везде в мире. В 2014 году самое большое число новых случаев болезни произошло в Юго-Восточной Азии и Западной части Тихого океана — 58% новых глобальных случаев. Однако самый высокий уровень заболеваемости — 281 случай на 100 000 человек — был зарегистрирована в 2014 году в Африке (по сравнению с мировым средним уровнем заболеваемости — 133 случая).

В 2014 году около 80% зарегистрированных случаев туберкулеза произошло в 22 странах. Шесть стран, в которых был зарегистрирован самый высокий уровень заболеваемости в 2014 году — это Индия, Индонезия, Нигерия, Пакистан, Китай и Южная Африка. В некоторых странах наблюдается значительное уменьшение числа случаев заболевания, в то время как в других странах число случаев заболевания снижается очень медленно. Так, например, Бразилия и Китай входят в число 22 стран, где на протяжении последних 20 лет наблюдается устойчивое снижение заболеваемости туберкулезом.

### ***Симптомы и диагностирование***

Общими симптомами активного легочного туберкулеза являются кашель иногда с мокротой и кровью, боль в груди, слабость, потеря веса, лихорадка и ночной пот.

Для диагностирования туберкулеза многие страны до сих пор полагаются на давно используемый метод, называемый микроскопией мазка мокроты. Специально подготовленные лаборанты исследуют мазки мокроты под микроскопом с целью обнаружения туберкулезных бактерий. При проведении трех таких тестов диагноз может быть поставлен в течение одного дня, но этот тест не выявляет многочисленные случаи менее инфекционных форм туберкулеза.

Диагностирование МЛУ-ТБ (см. ниже раздел о туберкулезе с множественной лекарственной устойчивостью) и ВИЧ-ассоциированного туберкулеза может быть более сложным. В настоящее время во многих странах используется новый двухчасовой тест, который оказался высокоэффективным в диагностировании туберкулеза и выявлении лекарственной устойчивости.

Особенно сложно диагностировать туберкулез у детей.

### ***Лечение***

Туберкулез можно лечить и излечивать. В случае активной, чувствительной к лекарствам формы туберкулеза проводится стандартный 6-месячный курс лечения 4 противомикробными препаратами при обеспечении для пациента информации, наблюдения и поддержки со стороны работника здравоохранения или прошедшего специальную подготовку добровольного помощника. Без такого наблюдения и поддержки могут возникать сложности в соблюдении медицинских предписаний в отношении такого лечения, и болезнь может распространяться дальше. Подавляющее большинство

случаев туберкулеза можно излечивать при условии надлежащего обеспечения и приема лекарств.

По оценкам, 43 миллиона человеческих жизней было спасено с 2000 по 2014 год благодаря диагностике и лечению туберкулеза.

### ***Туберкулез и ВИЧ***

В 2014 году, по крайней мере, 30% людей, инфицированных ВИЧ, были также инфицированы туберкулезной бактерией. Вероятность того, что у людей с ВИЧ разовьется активная форма туберкулеза, в 20-30 раз превышает аналогичный показатель среди людей, неинфицированных ВИЧ.

ВИЧ и туберкулез представляют собой смертельное сочетание и ускоряют развитие друг друга. В 2014 году около 0,4 миллиона человек умерли от ВИЧ-ассоциированного туберкулеза. Примерно 30% случаев смерти среди людей с ВИЧ были вызваны туберкулезом. По оценкам, в 2014 году произошло 1,2 миллиона новых случаев заболевания туберкулезом среди ВИЧ-позитивных людей, 78% которых имели место в Африке.

Как отмечается ниже, ВОЗ рекомендует применять 12-компонентный подход к обеспечению комплексных услуг в отношении двойной инфекции ТБ-ВИЧ, включая действия для профилактики и лечения инфекции и болезни и для снижения смертности.

### ***Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью***

Стандартные противотуберкулезные лекарства используются на протяжении целого ряда десятилетий, и устойчивость к лекарствам растет. В каждой стране, где проводятся исследования, зарегистрированы штаммы, устойчивые к какому-либо одному противотуберкулезному препарату.

Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) — это форма туберкулеза, вызываемая бактерией, не реагирующей, по меньшей мере, на изониазид и рифампицин, два самых мощных противотуберкулезных препарата первой линии (или стандартных).

Основной причиной развития МЛУ-ТБ является ненадлежащее лечение. Ненадлежащее или неправильное использование противотуберкулезных препаратов или использование лекарств плохого качества может приводить к лекарственной устойчивости.

Болезнь, вызванная устойчивыми бактериями, не поддается обычному лечению препаратами первой линии. МЛУ-ТБ можно лечить и излечивать, используя препараты второй линии. Однако выбор препаратов второй линии ограничен, а рекомендуемые лекарства не всегда доступны. Требуемая экстенсивная химиотерапия (лечение длительностью до 2 лет) дороже и может вызывать тяжелые побочные реакции у пациентов.

В некоторых случаях может развиваться более тяжелая лекарственная устойчивость. Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ) является формой туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью, реагирующей на еще более ограниченное число имеющихся



препаратов, включая самые эффективные противотуберкулезные препараты второй линии.

В 2014 году в мире было зарегистрировано около 480 000 случаев МЛУ-ТБ. Более половины этих случаев зарегистрированы в Индии, Китае и Российской Федерации. По оценкам, примерно у 9,7% этих пациентов был диагностирован ШЛУ-ТБ.

### **3. Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью — часто задаваемые вопросы**

*Департамент ВОЗ "Остановить ТБ"*

#### **1. Что такое ШЛУ-ТБ?**

ШЛУ-ТБ — это сокращенное название туберкулеза (ТБ) с широкой лекарственной устойчивостью. Каждый третий человек в мире инфицирован "дремлющими" бактериями ТБ (то есть бактериями ТБ). Люди заболевают ТБ только тогда, когда бактерии становятся активными. Происходит это при снижении иммунитета по каким-либо причинам, например, в результате ВИЧ, старения или каких-либо заболеваний. Как правило, ТБ можно излечить с помощью четырех стандартных противотуберкулезных препаратов, или препаратов первой линии. При неправильном употреблении или назначении этих лекарств может развиваться ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ). Для лечения МЛУ-ТБ требуется более длительная терапия препаратами второй линии, которые стоят дороже и вызывают больше побочных эффектов. ШЛУ-ТБ может развиваться в том случае, когда эти препараты второй линии также неправильно применяются или назначаются и, поэтому, становятся неэффективными. В связи с тем, что ШЛУ-ТБ устойчив к препаратам и первой и второй линии, выбор терапии существенно ограничен. Поэтому, жизненно важно проводить борьбу с ТБ надлежащим образом.

#### **2. Каковы медицинские определения МЛУ-ТБ и ШЛУ-ТБ?**

МЛУ-ТБ, или ТБ с множественной лекарственной устойчивостью, является особой формой ТБ с лекарственной устойчивостью. Он развивается в случае устойчивости бактерий ТБ, как минимум, к изониазиду и рифампицину — двум самым мощным противотуберкулезным препаратам. ШЛУ-ТБ является ТБ, который в дополнение к лекарственной устойчивости, свойственной для МЛУ-ТБ, устойчив ко всем фторхинолонам и, как минимум, к одному из трех инъекционных лекарств второй линии (капреомицину, канамицину или амикацину). Такое определение ШЛУ-ТБ было принято Глобальной целевой группой ВОЗ по ШЛУ-ТБ в октябре 2006 года.

#### **3. Как люди инфицируются ШЛУ-ТБ?**

Люди, больные легочным ТБ (то есть ТБ легких — органа, наиболее подверженного этой болезни), часто являются заразными и могут распространять болезнь при кашле, чихании или просто при разговоре, так как при этом бактерии попадают в воздух. Для инфицирования человеку

достаточно вдохнуть лишь небольшое количество этих бактерий (однако только незначительная доля людей заболевает ТБ). Иногда (в случае, когда бактерии передаются человеком, больным ТБ с лекарственной устойчивостью) бактерии уже устойчивы к лекарствам. Вторым путем развития МЛУ-ТБ и ШЛУ-ТБ является непосредственное появление у ТБ пациента лекарственной устойчивости. Это может произойти в случае неправильного применения или назначения лекарств, что случается при плохой организации программ по борьбе с ТБ, например, при ненадлежащей поддержке пациентов в ходе проведения полного курса лечения; в случае назначения неправильного лечения или неправильной дозы лекарства, либо назначения лекарства на слишком короткий период времени; при нерегулярном снабжении лекарствами клиник, распределяющих препараты; или при плохом качестве лекарств.

#### ***4. Насколько легко распространяется ШЛУ-ТБ?***

По всей вероятности, нет разницы между скоростью передачи ШЛУ-ТБ и каких-либо других форм ТБ. Распространение бактерий ТБ зависит от таких факторов, как число и концентрация заразных людей в каком-либо месте, где присутствуют люди, подверженные высокому риску инфицирования (такие, как люди с ВИЧ/СПИДом). Риск инфицирования возрастает по мере увеличения времени пребывания в одном помещении ранее не инфицированного человека и заразного человека. Риск распространения инфекции возрастает там, где наблюдается высокая концентрация бактерий ТБ — в таких закрытых пространствах, как переполненные дома, больницы или тюрьмы. Риск возрастает еще больше при плохой вентиляции. При надлежащем лечении пациентов с инфекционным ТБ риск распространения инфекции снижается и, в конечном счете, сводится к нулю.

#### ***5. Можно ли лечить и излечивать ШЛУ-ТБ?***

Да, в некоторых случаях. Ряд стран с надлежащими программами борьбы против ТБ продемонстрировал, что излечение больных людей возможно в 30% случаев. Но успешные результаты в значительной мере зависят также от степени лекарственной устойчивости, степени тяжести болезни и от состояния иммунной системы пациента. Крайне важно, чтобы врачи, лечащие пациентов с ТБ, знали о возможной лекарственной устойчивости и имели доступ к лабораториям, которые могут поставить своевременный и точный диагноз для того, чтобы как можно раньше начать эффективное лечение. Для эффективного лечения необходимо, чтобы врачи, имеющие особый опыт в лечении таких случаев заболевания, имели доступ ко всем шести классам лекарственных препаратов второй линии.

#### ***6. Насколько распространен ШЛУ-ТБ?***

На данный момент мы не знаем, но ШЛУ-ТБ встречается редко. Тем не менее, по оценкам ВОЗ, в 2004 году во всем мире было зарегистрировано почти полмиллиона случаев МЛУ-ТБ, который, как правило, предшествует появлению ШЛУ-ТБ. Мы также знаем, что результаты единственного проведенного на сегодняшний день глобального исследования

свидетельствуют о том, что в некоторых районах, по всей вероятности, до 19% случаев МЛУ-ТБ фактически были случаями ШЛУ-ТБ, но это встречалось редко. Возможность появления ШЛУ-ТБ существует везде, где лекарства второй линии для лечения МЛУ-ТБ применяются неправильно. В срочном порядке проводятся исследования для получения дополнительной информации.

### ***7. Как человек может заразиться ШЛУ-ТБ?***

Большинство здоровых людей с нормальным иммунитетом могут никогда не заболеть ТБ, если они не будут иметь тесных контактов с заразными больными, не получающими терапии или получающими терапию в течение менее одной недели. Даже тогда у 90% людей, инфицированных бактериями ТБ, болезнь никогда не разовьется. Это относится как к "обычному" ТБ, так и к ШЛУ-ТБ. Однако ВИЧ-инфицированные люди, имеющие тесные контакты с людьми, больными ТБ, с большей вероятностью могут заразиться и заболеть ТБ. Люди, больные ТБ, которые общаются с ВИЧ-инфицированными лицами, должны соблюдать надлежащую гигиену при кашле, например, закрывать рот платком во время кашля или даже, на ранних стадиях лечения, использовать хирургические маски, особенно, в закрытых помещениях с плохой вентиляцией. Риск инфицирования ТБ на открытом воздухе очень незначительный. В целом, вероятность инфицирования ШЛУ-ТБ еще ниже, чем вероятность инфицирования обычным ТБ, так как случаи ШЛУ-ТБ до сих пор встречаются крайне редко.

### ***8. Как человек, уже больной "обычным" ТБ, то есть ТБ с лекарственной чувствительностью, может избежать развития ШЛУ-ТБ?***

Самым важным для пациента является продолжение приема всех лекарственных препаратов в точном соответствии с медицинскими предписаниями. Нельзя пропускать ни одной дозы, и это особенно важно в том случае, когда лекарства необходимо принимать через день (в случае так называемой интермиттирующей терапии). Кроме того, лечение необходимо довести до самого конца. Если пациент страдает от побочных эффектов лекарств (например, плохо переносит принимаемые таблетки), он должен сообщить об этом своему врачу или медицинской сестре, так как часто можно найти простое решение возникшей проблемы. Если же пациент должен уехать по какой-либо причине, он должен убедиться в том, что взятых с собой таблеток ему хватит на все время поездки.

### ***9. Почему мы никогда раньше не слышали о ШЛУ-ТБ?***

В течение ряда лет мы наблюдали в мире отдельные случаи ТБ с крайне высокой лекарственной устойчивостью, который сегодня мы называем ШЛУ-ТБ. Все лекарства, применяемые против ТБ, существуют уже давно. При их ненадлежащем применении развивается устойчивость. Благодаря регулярным обзорам лекарственной устойчивости, которые мы стали проводить лишь недавно, охватывая все больше и больше стран, а также улучшению лабораторного потенциала поступает все больше

сообщений о таких случаях заболевания. Это привело к более тщательному изучению проблемы и появлению этого названия.

#### ***10. Как страны проводят профилактику ШЛУ-ТБ?***

Страны могут предотвратить ШЛУ-ТБ, обеспечив работу своих национальных программ борьбы против ТБ и всех врачей, лечащих людей, больных ТБ, в соответствии с "Международными стандартами лечения ТБ". В этом документе особо подчеркивается важность постановки правильного диагноза и проведения надлежащего лечения всех пациентов с ТБ, включая ТБ с лекарственной устойчивостью; обеспечения регулярных, своевременных поставок всех противотуберкулезных препаратов; надлежащего назначения противотуберкулезных препаратов и поддержки пациентов с целью максимально точного выполнения предписанной схемы приема лекарств; ухода за пациентами с ШЛУ-ТБ в центрах с надлежащей вентиляцией и максимального ограничения их контактов с другими пациентами, в частности, с ВИЧ-инфицированными, особенно на ранних стадиях лечения, когда уровень инфекционности еще не снижен в результате лечения.

#### ***11. Может ли противотуберкулезная вакцина, известная как вакцина БЦЖ, предотвращать ШЛУ-ТБ?***

Вакцина БЦЖ предотвращает тяжелые формы ТБ у детей, такие как туберкулезный менингит. Предположительно БЦЖ может также предотвращать тяжелые формы ТБ у детей даже в случае воздействия на них ШЛУ-ТБ, но она может быть менее эффективна для профилактики легочного ТБ — самой распространенной и инфекционной формы ТБ — у взрослых людей. Поэтому, по всей вероятности, значение БЦЖ в профилактике ШЛУ-ТБ весьма ограничено. Срочно необходимы новые вакцины, над которыми активно работают ВОЗ и члены Партнерства "Остановить ТБ".

#### ***12. Какова связь между ШЛУ-ТБ и ВИЧ/СПИДом? Почему в некоторых районах ШЛУ-ТБ так тесно связан или ассоциируется с ВИЧ? Действительно ли большинство людей с ВИЧ-ТБ в настоящее время инфицировано МЛУ-ТБ и ШЛУ-ТБ?***

ТБ является самой распространенной инфекцией людей с ВИЧ/СПИДом, так как очень много людей уже инфицировано бактериями ТБ (см. пункт 1 выше). В тех районах, где наиболее распространен ШЛУ-ТБ, ВИЧ-инфицированные люди из-за своего ослабленного иммунитета подвергаются более высокому риску инфицирования ШЛУ-ТБ по сравнению с людьми, у которых нет ВИЧ. Если в этих районах много ВИЧ-инфицированных людей, то между ШЛУ-ТБ и ВИЧ будет наблюдаться прочная связь. К счастью, в большинстве районов с высокими коэффициентами ВИЧ ШЛУ-ТБ не имеет широкой распространенности. По этой причине у большинства людей с ВИЧ, у которых развивается ТБ, болезнь чувствительна к лекарствам, то есть является обычным ТБ и может лечиться с помощью стандартных противотуберкулезных препаратов первой линии (см. пункт 1 выше). Для людей с ВИЧ-инфекцией лечение антиретровирусными препаратами, по всей вероятности, снизит риск

инфицирования ШЛУ-ТБ так же, как такое лечение снижает риск инфицирования обычным ТБ.

### ***13. Как узнать, болен ли я ТБ или ШЛУ-ТБ?***

Симптомы ШЛУ-ТБ не отличаются от симптомов обычного ТБ, или ТБ с лекарственной чувствительностью: кашель с отделением густой, мутной слизи (или мокроты), иногда с кровью, на протяжении более 2 недель; повышенная температура, озноб и ночной пот; усталость и мышечная слабость; потеря веса; и в некоторых случаях одышка и боль в груди. Если у вас эти симптомы, это не значит, что у вас ШЛУ-ТБ, но это значит, что вы должны обратиться к врачу и пройти обследование. Если вы уже больны ТБ и принимаете лекарства и если через несколько недель лечения, по крайней мере, некоторые из этих симптомов не улучшились, вам следует проинформировать об этом своего врача или медицинскую сестру.

### ***14. Безопасно ли путешествовать в те районы, где выявлен ШЛУ-ТБ?***

ШЛУ-ТБ обнаружен в каждом регионе мира, однако до сих пор он встречается крайне редко. Контакты с лицами, больными ШЛУ-ТБ, наиболее опасны для тех, у кого ослаблен иммунитет к инфекционным болезням в связи с ВИЧ-инфекцией или какими-либо другими болезнями, которые могут ослаблять иммунитет. Таким людям рекомендуется также избегать посещать районы повышенного риска, где не принимаются меры по инфекционному контролю. Сами по себе авиаперелеты сопряжены лишь с незначительным риском инфицирования ТБ в любой его форме. Людям, имеющим сомнения в отношении поездок в страны с ШЛУ-ТБ или другими угрозами для здоровья, следует обращаться за советом к своему врачу, в соответствующие национальные инстанции или на проверенные веб-сайты для путешественников, такие как [www.who.int/topics/travel](http://www.who.int/topics/travel)

### ***15. Что нужно сделать в случае контакта с человеком, который болен или у которого подозревается ШЛУ-ТБ?***

Каждый, кто имел контакт с человеком, который болен или у которого подозревается ШЛУ-ТБ, должен проконсультироваться со своим врачом или в местной ТБ клинике и пройти обследование для выяснения, есть ли у него ТБ. Это особенно важно в случае появления каких-либо симптомов ТБ (см. пункт 13 выше). При кашле необходимо предоставить образец мокроты для тестирования на наличие ТБ. В клинике будут проведены некоторые другие тесты, включая кожные пробы и рентгеновский снимок груди. В случае обнаружения ТБ будет начато лечение лекарствами, которые наиболее подходят для конкретной формы ТБ. Если будет получено какое-либо свидетельство об инфицировании бактериями ТБ, но не о заболевании ТБ, может быть назначено превентивное лечение (выбор лекарств будет основан на известной модели лекарственной устойчивости) или же такого человека могут просто попросить регулярно проходить проверки.

**16. Какие опасности представляет ШЛУ-ТБ для работников здравоохранения, в частности, для тех, которые могут быть ВИЧ-позитивными?**

Для защиты работников здравоохранения, которые могут контактировать с пациентами, имеющими инфекционный ТБ, в медицинских учреждениях необходимо постоянно принимать строгие меры по инфекционному контролю. Работникам здравоохранения также рекомендуется убедиться в том, что они знают свой ВИЧ-статус с тем, чтобы не подвергаться риску инфицирования.

**17. Как скоро может быть диагностирован ШЛУ-ТБ?**

Это зависит от доступа пациента к медико-санитарным службам. При обнаружении в мокроте бактерий ТБ диагноз ТБ может быть поставлен через 1-2 дня, но полученный результат не позволит определить, чувствителен ли ТБ к лекарствам или устойчив. Для оценки лекарственной чувствительности необходимо культивировать бактерии и проводить тестирование в соответствующей лаборатории. При этом для постановки окончательного диагноза, особенно в случае ШЛУ-ТБ, может потребоваться от 6 до 16 недель. Для сокращения времени, необходимого для диагностирования, срочно необходимы новые методики для быстрой диагностики ТБ.

**18. Что делает ВОЗ в области борьбы против ШЛУ-ТБ?**

Во-первых, ВОЗ обеспечивает получение органами здравоохранения, ответственными за борьбу против ТБ, точной информации в отношении ШЛУ-ТБ. Во-вторых, ВОЗ привлекает внимание к тому факту, что надлежащая борьба с ТБ, прежде всего, предотвращает появление лекарственной устойчивости, а надлежащее лечение МЛУ-ТБ предотвращает появление ШЛУ-ТБ. Это полностью соответствует новой "Стратегии борьбы с ТБ", принятой в марте 2006 года. В-третьих, ВОЗ распространяет руководящие принципы по борьбе с МЛУ-ТБ для руководителей национальных программ по борьбе с ТБ, опубликованные в мае 2006 года, для содействия странам в создании эффективных программ по борьбе против ТБ с лекарственной устойчивостью. В-четвертых, департаменты ВОЗ по борьбе с ТБ и ВИЧ координируют международные ответные меры с помощью Глобальной целевой группы ВОЗ по ШЛУ-ТБ, которая провела свое первое совещание в октябре 2006 года. Последняя информация и регулярно обновляемые данные по ШЛУ-ТБ, а также другие сведения в отношении ТБ будут публиковаться на веб-сайте ВОЗ "Остановить ТБ" и на веб-сайте Партнерства "Остановить ТБ".

## 4. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью

*Онлайновые вопросы и ответы ВОЗ Октябрь 2015 г.*

**Вопрос:** Что такое туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью, и как мы боремся с ним?

**Ответ:** У бактерии, вызывающей туберкулез (ТБ), может развиваться устойчивость к противомикробным препаратам, используемым для лечения болезни. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) — это ТБ, который не реагирует, по меньшей мере, на изониазид и рифампицин, два самых мощных противотуберкулезных препарата.

Основной причиной развития множественной лекарственной устойчивости является неправильное ведение ТБ. Большинство случаев туберкулеза излечимо при условии строгого соблюдения шестимесячного курса лекарственной терапии, предоставляемого пациентам при поддержке и под наблюдением. Ненадлежащее использование противомикробных препаратов или использование неэффективных лекарственных форм, а также преждевременное прекращение лечения могут приводить к развитию лекарственной устойчивости, которая затем может передаваться, особенно в стесненных условиях, например в тюрьмах и больницах.

В некоторых странах лечение МЛУ-ТБ становится все более проблематичным. Выбор лечения ограничен, рекомендуемые препараты дороги и не всегда доступны, а пациенты страдают от их многочисленных неблагоприятных последствий. В некоторых случаях может развиваться туберкулез с еще более тяжелой лекарственной устойчивостью. Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ) является формой туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью, реагирующей на еще меньшее число препаратов. Он зарегистрирован в 105 странах.

Лекарственную устойчивость можно выявить путем использования специальных лабораторных тестов, проверяющих чувствительность бактерий к лекарственным препаратам или выявляющих модели устойчивости. По типу эти тесты могут быть молекулярными (например, Xpert MTB/RIF) или культуральными. Молекулярные технологии позволяют получать результаты через несколько часов или 1-2 дня и успешно используются даже в странах с ограниченными ресурсами.

Для борьбы с лекарственно-устойчивым ТБ необходимо:

- доводить до конца лечение первичных пациентов с ТБ;
- обеспечивать надлежащий инфекционный контроль в лечебных учреждениях;
- обеспечивать надлежащее использование рекомендуемых препаратов второй линии.

В 2014 году в мире произошло около 480 000 случаев МЛУ-ТБ. По оценкам, примерно 9,7% из этих случаев были случаями ШЛУ-ТБ.

## 5. 10 фактов о туберкулезе

*ВОЗ/Gary Hampton Октябрь 2015 г.*

Около одной трети населения мира инфицировано туберкулезной бактерией. Но лишь небольшая доля инфицированных людей заболевает туберкулезом.

Люди с ослабленной иммунной системой подвергаются гораздо более высокому риску заболевания. Вероятность развития активного туберкулеза у людей с ВИЧ примерно в 20-30 раз превышает аналогичный показатель среди не инфицированных ВИЧ людей.

Предусмотренная Целями развития тысячелетия задача положить начало тенденции к сокращению масштабов эпидемии туберкулеза к 2015 году решена. Стратегия ВОЗ по борьбе с туберкулезом, принятая Всемирной ассамблеей здравоохранения в мае 2014 года, представляет собой концепцию, позволяющую странам положить конец эпидемии туберкулеза, снижая заболеваемость туберкулезом и смертность от него. Она включает следующие целевые показатели глобального масштаба: сокращение в период с 2015 по 2030 год смертности от туберкулеза на 90%, сокращение числа новых случаев на 80% и меры, направленные на то, чтобы ни одна семья не несла разорительных расходов в связи с туберкулезом.

### ***1. В 2014 году 9,6 миллиона человек заболели туберкулезом***

Но туберкулез излечим и предотвратим.

### ***2. В 2014 году от туберкулеза умерло 1,5 миллиона человек (в том числе 0,4 миллиона людей с ВИЧ)***

Около 95% случаев смерти от этой болезни происходит в странах с низким и средним уровнем дохода, и она входит в число трех основных причин смерти женщин в возрасте от 15 до 44 лет.

### ***3. В 2014 году один миллион детей были инфицированы туберкулезом***

140 000 детей умерли от туберкулеза в 2014 году. Туберкулез у детей часто остается невыявленным медицинскими работниками, и его бывает сложно диагностировать и лечить.

### ***4. Туберкулез — основная причина смерти людей с ВИЧ***

Примерно каждый третий случай смерти среди людей с ВИЧ вызван туберкулезом. Но благодаря координированным действиям служб по борьбе с туберкулезом и ВИЧ в области выявления, профилактики и лечения двойных инфекций за 10 лет (с 2005 по 2014 гг.) было спасено около 1,8 миллиона человеческих жизней.



**5. Во всем мире снижается заболеваемость туберкулезом, а смертность от него снизилась на 47%**

В 11 странах, где заболеваемость туберкулезом наиболее высока, смертность в период с 1990 по 2015 год снизилась не менее чем на 47%.

**6. В 2014 году около 80% случаев туберкулеза имели место в 22 странах**

Туберкулез присутствует во всех регионах мира; при этом в 2014 году 58% новых случаев заболеваемости туберкулезом были выявлены в Юго-Восточной Азии и западной части Тихого океана. Наиболее тяжелое положение сложилось в Африке, где в 2014 году на 100 000 человек был зарегистрирован 281 случай заболевания (по сравнению со среднемировым показателем, составляющим 133 случая).

**7. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) не поддается стандартным типам лечения, лечить его сложно и дорого**

МЛУ-ТБ — это форма туберкулеза, присутствующая практически во всех странах, где ВОЗ проводит исследования. Основной причиной развития множественной лекарственной устойчивости является ненадлежащее или неправильное использование противотуберкулезных препаратов.

**8. По оценкам, в 2014 году насчитывалось 480 000 людей с МЛУ-ТБ**

В некоторых случаях при плохом лечении может развиваться еще более тяжелая форма туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью. Такая форма называется туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ), она реагирует на еще более ограниченное число имеющихся лекарств.

**9. С 2000 года около 43 миллионов жизней было спасено**

86% людей, заболевших туберкулезом и начавших лечение в 2013 году, были излечены.

**10. Во всем мире была достигнута ЦРТ "Остановить распространение туберкулеза и положить начало тенденции к сокращению заболеваемости"**

Начиная с 2000 года заболеваемость туберкулезом снижалась в среднем на 1,5% в год и в настоящее время на 18% ниже уровня 2000 года. С 2016 года прекращение эпидемии туберкулеза вошло в число задач, предусмотренных задачами здравоохранения в рамках недавно принятых целей в области устойчивого развития (2016–2030 гг.), и в Стратегию ВОЗ по борьбе с туберкулезом (2016–2035 г.). Принятая Всемирной ассамблеей здравоохранения в мае 2014 года Стратегия ВОЗ по борьбе с туберкулезом

представляет собой концепцию, позволяющую странам положить конец эпидемии туберкулеза путем снижения заболеваемости и смертности.

## **6. Стратегия ВОЗ\** **по ликвидации туберкулеза: цели и показатели**

### **Перспективное видение**

Мир, свободный от туберкулеза. Нулевой уровень смертности, заболеваемости и страданий от туберкулеза.

### **Цель**

Остановить глобальную эпидемию туберкулеза.

### **Целевые показатели**

- Снижение смертности от туберкулеза на 95% к 2035 году по сравнению с 2015 годом.
- Снижение показателя заболеваемости туберкулезом на 90% к 2035 году по сравнению с 2015 годом.
- К 2035 году ни одна из семей, где есть больные туберкулезом, не должна нести катастрофических расходов.

### **Принципы**

- Руководство и ответственность со стороны государства, проведение мониторинга и оценки.
- Тесное сотрудничество между организациями гражданского общества и местным населением.
- Защита и соблюдение прав человека, этических норм и принципа справедливости.
- Адаптация стратегии и задач на страновом уровне при глобальном сотрудничестве.

### **Базовые элементы и компоненты**

- Комплексное лечение и профилактика, ориентированные на пациента.
  - Ранняя диагностика туберкулеза, включая всеобщее тестирование на лекарственную чувствительность; и систематический скрининг лиц, находившихся в контакте, и групп повышенного риска.
  - Лечение всех лиц с туберкулезом, включая туберкулез с лекарственной устойчивостью; и поддержка пациентов.
  - Совместные меры борьбы с туберкулезом/ВИЧ и ведение сопутствующих заболеваний.
  - Профилактическое лечение лиц, подвергающихся повышенному риску, и вакцинация против туберкулеза.
- Сильная политика и поддерживающие системы.
- Политическая поддержка с адекватными ресурсами для лечения и профилактики туберкулеза.

- Участие общин, организаций гражданского общества, а также всех государственных и частных поставщиков помощи.
- Политика всеобщего охвата услугами здравоохранения и нормативно-правовая база для уведомления о случаях заболевания, регистрации актов гражданского состояния, обеспечения качества и рационального использования лекарственных средств, а также инфекционного контроля.
- Социальная защита, борьба с бедностью и воздействие на другие детерминанты туберкулеза.
  - Интенсификация исследований и инновации.
- Открытие, разработка и быстрое внедрение новых средств, практических мер и стратегий.
- Научные исследования для оптимизации осуществления и воздействия, содействие инновациям.

### **Остановить эпидемию туберкулеза**

Остановить глобальную эпидемию туберкулеза можно путем резкого снижения смертности и заболеваемости, а также ликвидации экономического и социального бремени, связанного с этой болезнью. Если указанная задача не будет выполнена, это повлечет за собой серьезные индивидуальные и глобальные последствия для общественного здравоохранения.

Чтобы достичь этой цели к 2035 году, необходимо сделать следующее:

- Расширить масштаб и уровень охвата мерами лечения и профилактики туберкулеза, уделяя особое внимание высокоэффективным, комплексным подходам, ориентированным на пациентов.
- В полной мере извлекать преимущества из политики и систем в области здравоохранения и развития посредством привлечения к деятельности значительно более широкого спектра участников в правительстве, общинах и частном секторе.
- Стремиться к новым научным знаниям и инновациям, способным радикально изменить лечение и профилактику туберкулеза.

Чтобы обеспечить полноту воздействия, эти мероприятия должны опираться на принципы руководства со стороны государства, участия гражданского общества, прав человека и обеспечения справедливости, а также адаптации к уникальным условиям, связанным с различными эпидемиологическими ситуациями и особенностями окружения.

### **Достижение целей**

Чтобы достичь целевых показателей, заданных в рамках стратегии «Остановить туберкулез», необходимо, во-первых, ускорить годовое снижение уровня заболеваемости туберкулезом в мире с 2% в 2015 году до 10% в год к 2025 году.

Во-вторых, следует сократить долю людей с туберкулезом, умирающих от этой болезни (коэффициент летальности), с 15%, прогнозируемых в 2015 году, до 6,5% к 2025 году. Такое снижение смертности и заболеваемости к 2025 году может быть достигнуто, несмотря на амбициозность поставленной цели, если имеющиеся средства будут

дополнены всеобщим охватом населения медико-санитарной помощью и мерами социальной защиты.

Для обеспечения устойчивого прогресса после 2025 года и достижения ЦУР\* на период до 2030 года и целевых показателей стратегии «Остановить туберкулез» к 2035 году, необходимо к 2025 году обеспечить наличие дополнительных средств. В частности, чтобы сократить число новых случаев заболевания туберкулезом, возникающих среди приблизительно двух миллиардов человек по всему миру, зараженных палочкой Коха, необходимы новая вакцина, обеспечивающая эффективную доконтактную и постконтактную профилактику, более безопасные и более эффективные схемы лечения латентной туберкулезной инфекции, а также более качественная диагностика и более безопасные и простые схемы лечения, включая укороченные схемы медикаментозного лечения туберкулеза. Для того чтобы к 2025 году новые средства были в наличии, потребуются значительно более масштабные и незамедлительные инвестиции в научные исследования и разработки.

На иллюстрации внизу показаны прогнозируемое ускорение темпов снижения заболеваемости туберкулезом в мире при оптимизации существующих средств в сочетании с прогрессом в обеспечении всеобщего охвата населения медико-санитарной помощью и мерами социальной защиты, начиная с 2015 года и дополнительный эффект от введения в действие новых средств к 2025 году.

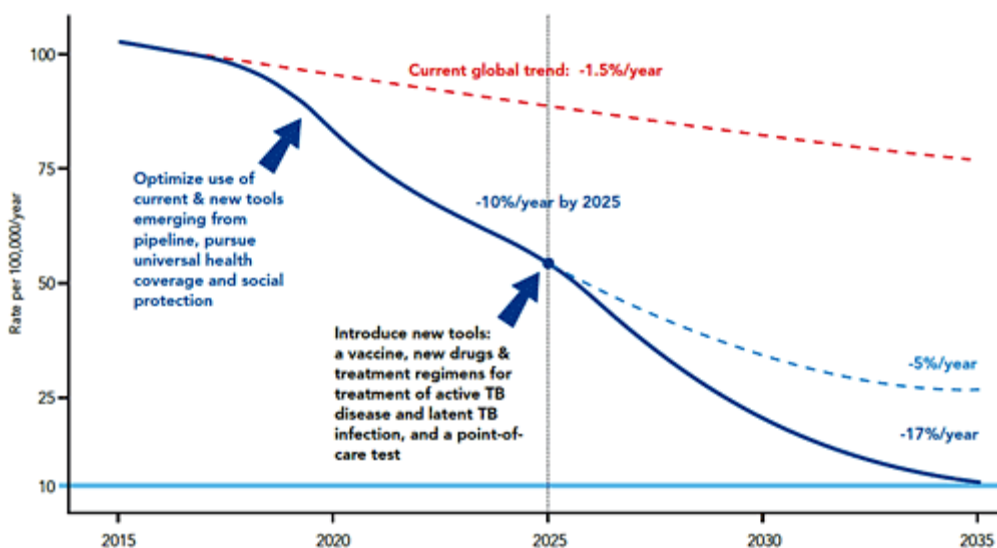
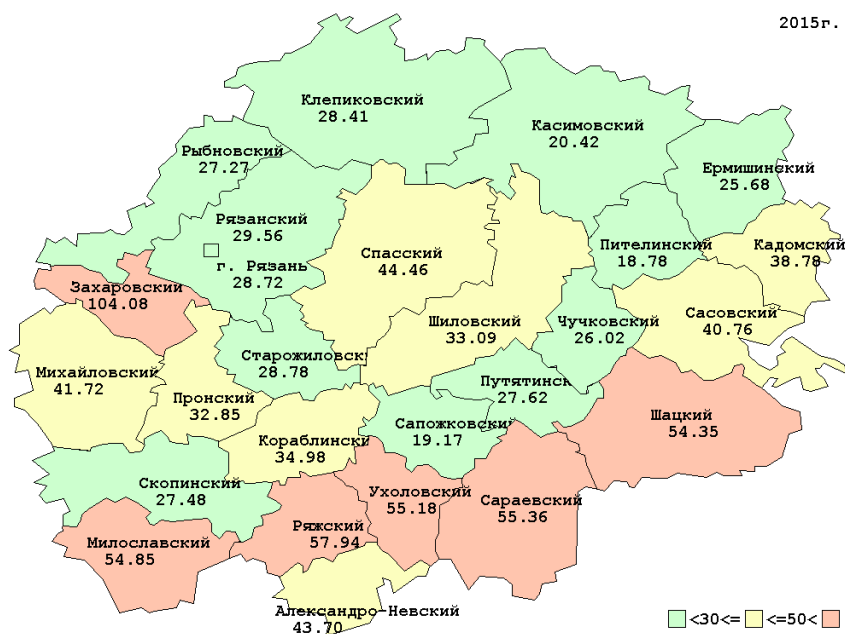


Рис Возможное снижение случаев туберкулеза с 2015 по 2035 гг.

## 7. Основные эпидемиологические показатели по Рязанской области

1. Заболеваемость активным туберкулезом (все формы) в разрезе муниципальных образований (на 100 тысяч населения)



2. Смертность больных от активного туберкулеза и его последствий (на 100 тысяч населения)



3. *Контингенты больных бациллярными формами туберкулеза (все формы) на конец года в разрезе муниципальных образований (на 100 тысяч населения)*



## 8. **Дополнительная информация**

*(нормативная база, клинические рекомендации, памятки и эпидпоказатели)*

Материалы размещены на официальном сайте Государственного бюджетного учреждения Рязанской области Областной клинический противотуберкулезный диспансер



