

# Политика ВОЗ в отношении сотрудничества в области ТБ/ВИЧ

Руководящие принципы  
для национальных  
программ и других  
заинтересованных  
сторон



Всемирная организация  
здравоохранения

WHO Library Cataloguing-in-Publication Data

WHO policy on collaborative TB/HIV activities: guidelines for national programmes and other stakeholders.

Contents: Annexes for webposting and CD-ROM distribution with the policy guidelines

1.HIV infections. 2.Acquired immunodeficiency syndrome - prevention and control. 3.AIDS-related opportunistic infections - prevention and control. 4.Tuberculosis, Pulmonary - prevention and control. 5.National health programs. 6.Health policy. 7.Guidelines. I.World Health Organization.

ISBN 978 92 4 450300 3

(NLM classification: WC 503.5)

**© Всемирная организация здравоохранения, 2012 г.**

Все права защищены. Публикации Всемирной организации здравоохранения имеются на веб-сайте ВОЗ ([www.who.int](http://www.who.int)) или могут быть приобретены в Отделе прессы ВОЗ, Всемирная организация здравоохранения, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (тел.: +41 22 791 3264; факс: +41 22 791 4857; эл. почта: [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int)). Запросы на получение разрешения на воспроизведение или перевод публикаций ВОЗ - как для продажи, так и для некоммерческого распространения - следует направлять в Отдел прессы ВОЗ через веб-сайт ВОЗ ([http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html)).

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого-либо мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их органов власти, либо относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, в отношении которых пока еще может быть не достигнуто полное согласие.

Упоминание конкретных компаний или продукции некоторых изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продуктами аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением случаев, когда имеют место ошибки и пропуски, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования этих материалов.

Дизайн Creative Lynx, Geneva, Switzerland

WHO/HTM/TB/2012.1

WHO/HIV/2012.1

# **Политика ВОЗ в отношении сотрудничества в области ТБ/ВИЧ**

Руководящие принципы для  
национальных программ и других  
заинтересованных сторон



**Всемирная организация  
здравоохранения**

### **Краткий обзор деклараций о конфликте интересов**

Всем членам Группы по пересмотру политики было предложено заполнить форму декларации о конфликте интересов, разработанную Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) для консультантов ВОЗ. Пять членов группы заявили о конфликте интересов. Constance Venson заявила о сотрудничестве с компаниями Merck, GlaxoSmithKline, ViiV в качестве консультанта по научно-техническим вопросам, связанным с разработкой новых препаратов для антиретровирусной терапии, и о получении от каждой из этих компаний менее 5000 долл. США. Pedro Cahn заявил, что в настоящее время предоставляет научно-консультационную поддержку компании Abbott за вознаграждение в 3000 долл. США. Он также заявил о получении 2000 долл. США от компании Bristol-Myers Squibb и 2000 долл. США от компании Tibotec за услуги для бюро докладчиков. Кроме того, он заявил о предоставлении научно-консультационных услуг компаниям Merck, Pfizer, GlaxoSmithKline и Avexa за вознаграждение по 2000 долл. США от каждой из них. Mark Harrington заявил о том, что в 2008 и 2009 гг. делал сообщения для Института медицины при Национальной академии США в составе группы экспертов по ТБ с множественной лекарственной устойчивостью. Charles Holmes заявил о том, что до января 2008 г. работал в отделе клинических исследований компании Gilead, которая проводила исследование экспериментальных антиретровирусных препаратов (клиническое испытание фазы I). Он заявил, что не имел финансовых или каких-либо других интересов в этой компании. Salim S. Abdool Karim заявил о получении 2500 долл. США от компании Merck за участие в консультационном совещании экспертов по микробицидам в марте 2011 г.

Декларации о возможных конфликтах интересов обсуждались Координационной группой ВОЗ и совместно с Группой по пересмотру политики до рассмотрения программного документа. Сделано заключение, что указанные конфликты не являются препятствием для участия никого из этих членов группы в процессе. Декларации об интересах были получены от всех членов экспертной группы, не являющихся сотрудниками ВОЗ. Четыре эксперта сообщили о возможном конфликте интересов. Helen Ayles заявила о том, что научно-исследовательский отдел, который она возглавляет, получил грант в размере 100 000 евро на разработку совместно с компанией Delft Diagnostic Systems компьютеризированной диагностической системы для чтения цифровых рентгенограмм органов грудной клетки, а также о получении отделением цифровой рентгенографии органов грудной клетки 250 000 долл. США. François Boillot заявила о том, что была владельцем, директором и сотрудником консалтинговой компании, предоставляющей услуги в области международного здравоохранения, в том числе по вопросам, касающимся ТБ/ВИЧ. Susan Swindells заявила о консультационных услугах (в составе консультационного совета), которые она оказывала компании Pfizer в 2008 г. (1800 долл. США) и в 2009 г. (1750 долл. США), компании Merck в 2009 г. (3500 долл. США), компании Tibotec в 2009 г. (1500 долл. США) и компании Abbott Molecular в 2010 г. (1000 долл. США). Она также заявила о предоставленной ранее поддержке на проведение исследований возглавляемому ею институту от компании Bristol Myers Squibb, закончившейся в 2010 г. (14 929 долл. США), от компании Pfizer, закончившейся в 2011 г. (28 125 долл. США), и о продолжающейся поддержке научных исследований компанией GlaxoSmithKline в сумме 104 034 и 60 676 долл. США. Jay K. Varma заявил о предоставлении компанией Celastis в 2010 г. нефинансовой поддержки (материалы и оборудование), оценивавшейся приблизительно в 10 000 долл. США, государственному отделу научных исследований Китая и сотрудничающим организациям Внутренней Монголии на изучение распространенности ТБ среди работников здравоохранения (совместно с Центрами по контролю и профилактике заболеваний США). Координационная группа ВОЗ обсудила эти декларации и пришла к заключению, что упомянутые эксперты не будут исключены из процесса. Все декларации о конфликте интересов хранятся в электронном виде в Департаменте ВОЗ "Остановить ТБ".

### **Благодарности**

Разработка этих руководящих принципов осуществлялась при финансовой поддержке, полученной из единого бюджета и рабочего плана Объединенной программы по ВИЧ/СПИДу Организации Объединенных Наций (UNAIDS UBW) и Чрезвычайного плана Президента США по борьбе со СПИДом (PEPFAR) через Центры по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) и Агентство по международному развитию США (USAID). Частичная поддержка для проведения систематических обзоров по интеграции услуг в связи с ТБ и ВИЧ предоставлена Глобальным фондом для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией.

Документ **“Политика ВОЗ в отношении сотрудничества в области ТБ/ВИЧ: Руководящие принципы для национальных программ и других заинтересованных сторон”** основан на документе “Промежуточная политика в отношении сотрудничества в области ТБ/ВИЧ”, который был подготовлен Haileyesus Getahun, Jeroen van Gorkom, Anthony Harries, Mark Harington, Paul Nunn, Jos Perriens, Alasdair Reid и Marco Vitoria и опубликован Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в 2004 г. от имени Комитета по изложению политики в отношении ТБ/ВИЧ для Глобальной рабочей группы по ТБ/ВИЧ в рамках партнерства “Остановить ТБ”. Настоящий документ по обновленной политике был написан Delphine Sculier и Haileyesus Getahun (Департамент ВОЗ “Остановить ТБ”) в сотрудничестве с Координационной группой ВОЗ.

### **Координационная группа ВОЗ**

Rachel Baggaley (Департамент по ВИЧ/СПИДу), Haileyesus Getahun (Департамент “Остановить ТБ”), Reuben Granich (Департамент по ВИЧ/СПИДу), Christian Gunneberg (Департамент ВОЗ “Остановить ТБ”), Craig McClure (Департамент по ВИЧ/СПИДу), Eyerusalem Negussie (Департамент по ВИЧ/СПИДу), Delphine Sculier (Департамент ВОЗ “Остановить ТБ”), Marco Vitoria (Департамент по ВИЧ/СПИДу).

### **Консультанты ВОЗ по проведению систематических обзоров и обзоров GRADE**

Martina Penazzato (Италия), Amitabh Suthar (США), Helena Legido-Quigley (Соединенное Королевство).

### **Группа по пересмотру политики**

Yibeltal Assefa (Федеральное бюро по профилактике и контролю ВИЧ/СПИДа, Эфиопия), Abdool Karim S. Abdool Salim (Центр программных исследований СПИДа в Южной Африке, Южная Африка), Rifat Atun (Глобальный фонд для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией [Глобальный фонд], Швейцария), Constance Benson (Калифорнийский университет в Сан-Диего, США), Amy Bloom (Агентство США по международному развитию [USAID], США), Pedro Cahn (Центр по исследованию СПИДа, Аргентина), Rolando Cedillos (Региональный проект по ВИЧ/СПИДу для Центральной Америки, Сальвадор), Richard E. Chaisson (Школа общественного здравоохранения Блумберга при Университете Джона Хопкинса, Центр по исследованиям ТБ, США), Jeremiah Chakaya (Кенийский институт медицинских исследований [KEMRI], Кения), Lucy Chesire (Адвокация в области международного контроля ТБ, Кения), Mean Chhi Vun (Национальный центр по ВИЧ/СПИДу, дерматологии и инфекциям, передаваемым половым путем, Камбоджа), Gavin Churchyard (Институт Аурум по исследованиям в области здравоохранения, Южная Африка), William Coggin (Офис глобального координатора США по СПИДу [OGAC], США), Riitta Dlodlo (Международный союз по борьбе с туберкулезом и легочными заболеваниями [Союз], Зимбабве), Ade Fakoya, (Глобальный фонд, Швейцария), Peter Godfrey-Fausset (Лондонская школа гигиены и тропической медицины, Соединенное Королевство), Anthony Harries (Союз, Соединенное Королевство), Mark Harrington (Treatment Action Group [“Действие ради лечения”], США), Diane Havlir (Калифорнийский университет в Сан-Франциско, США), Charles Holmes (OGAC, США), Nina Kerimi (Управление по наркотикам и преступности ООН, Казахстан), Robert Makombe (Центры США по контролю профилактике заболеваний [CDC], Ботсвана), Bess Miller (Глобальная программа по СПИДу, США), Ya-Diul Mukadi (USAID, США), Jintanta Ngamvithayapong-Yanai (Научно-исследовательский институт туберкулеза, Япония), Alasdair Reid (Объединенная программа ООН по ВИЧ/СПИДу, Швейцария), BV Rewari (Национальная организация по борьбе со СПИДом, Индия), Ашурова Рукхона (Национальный центр профилактики и борьбы со СПИДом, Таджикистан), Holger Schünemann (Университет МакМастера, Центр изучения здоровья, Канада), Lakhbir Singh Chauhan (Центральный отдел ТБ, Министерство здравоохранения и благополучия семьи, Индия), Joseph Sitienei (Отдел лепры, ТБ и легочных заболеваний, Кения), Алена Скрахина (Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии, Беларусь), John Stover (Future Institutes [“Институт будущего”], США), Jeroen van Gorkom (Фонд по борьбе с туберкулезом KNCV, Нидерланды).

### **Группа внешних рецензентов**

Helen Ayles (Проект ZAMBART, Замбия), François-Xavier Blanc (Национальное агентство по исследованиям СПИДа и вирусных гепатитов, Франция), François Boillot (Alter-Santé Internationale et Développement [Глобальное здравоохранение и развитие], Франция), John T. Brooks (CDC, США), Kevin Cain (KEMRI/CDC, Кения), Wafaa El-Sadr (Колумбийский университет, Нью-Йорк, США), Eric Goemare (“Врачи без границ” [MSF], Южная Африка), Yared Kebede Haile (Фонд по борьбе с туберкулезом KNCV, Нидерланды), Steve D. Lawn (Кейптаунский университет, Южная Африка), Gary Maartens (Кейптаунский университет, Южная Африка), Barbara J. Marston (CDC, США), Elizabeth Marum (CDC, Замбия), Max Meis (Фонд по борьбе с туберкулезом KNCV, Нидерланды), Sue Perez (внештатный консультант, США), Eric S. Pevzner (CDC, США), Yogan Pillay (Стратегическая программа по здравоохранению, Департамент здравоохранения, Южная Африка), Peter Saranchuk (MSF, Южная Африка), Kenly Sikwese (Глобальная сеть людей, живущих с ВИЧ/СПИДом, Замбия), Susan Swindells (Медицинский центр Университета Небраски, США), Javid Syed (Treatment Action Group [“Действие ради лечения”], США), Nonna Turusbekova (Фонд по борьбе с туберкулезом KNCV, Нидерланды), Marieke van der Werf (Фонд по борьбе с туберкулезом KNCV, Нидерланды), Eric van Praag (Family Health International, Объединенная Республика Танзания), Jay K. Varma (CDC, Китай), Lynne Wilkinson (MSF, Южная Африка), Rony Zachariah (MSF, Бельгия).

### **Штаб-квартира и региональные бюро ВОЗ**

Leopold Blanc (Департамент “Остановить ТБ”), Puneet Dewan (Региональное бюро для стран Юго-Восточной Азии), Gottfried Hirschall (Департамент по ВИЧ/СПИДу), Khurshid Hyder (Региональное бюро для стран Юго-Восточной Азии), Rafael Lopez Olarte (Региональное бюро для стран Америки), Frank Lule (Региональное бюро для стран Африки), Mario Raviglione (Департамент “Остановить ТБ”), Ying Ru-Lo (Департамент по ВИЧ/СПИДу), Caoimhe Smyth (Департамент по ВИЧ/СПИДу).

### **Редактор**

Karin Ciceri

### **Общая координация**

Delphine Sculier и Haileyesus Getahun (Департамент “Остановить ТБ”, ВОЗ).

# Содержание

<b>Список сокращений</b>	7
<b>Резюме</b>	8
<b>1. История вопроса и процесс</b>	10
1.1 Введение	10
1.2 Сфера применения политики	10
1.3 Целевая аудитория	10
1.4 Процесс пересмотра политики	11
1.5 Качество научных данных и сила рекомендаций	12
1.6 Адаптация политики	13
<b>2. Цель и задачи сотрудничества в области ТБ/ВИЧ</b>	14
<b>3. Совместные действия в области ТБ/ВИЧ</b>	14
<b>A Разработать и укрепить механизмы предоставления комплексных услуг в связи с ТБ/ВИЧ</b>	15
<b>A.1. Создать и укрепить координационный орган для совместных действий в области ТБ/ВИЧ, функционирующий на всех уровнях</b>	15
<b>A.2. Определить распространенность ВИЧ среди больных ТБ и распространенность ТБ среди людей, живущих с ВИЧ</b>	16
<b>A.3. Осуществлять совместное планирование в области ТБ/ВИЧ для интеграции услуг, связанных с ТБ и ВИЧ-инфекцией</b>	17
A.3.1. Модели интегрированного предоставления услуг в связи с ТБ и ВИЧ-инфекцией	18
A.3.2. Мобилизация ресурсов и укрепление потенциала	19
A.3.3. Привлечение неправительственных и других организаций гражданского общества и сообществ	19
A.3.4. Привлечение частного коммерческого сектора	20
A.3.5. Удовлетворение потребностей ключевых групп – женщин, детей и потребителей наркотиков	20
A.3.6. Информационно-пропагандистская деятельность и коммуникация	20
A.3.7. Операционные исследования для расширения сотрудничества в области ТБ/ВИЧ	21
<b>A.4. Проводить мониторинг и оценку совместных действий в области ТБ/ВИЧ</b>	21
<b>B Уменьшить бремя ТБ среди людей, живущих с ВИЧ, и обеспечить раннее начало антиретровирусной терапии (“Три И для ВИЧ/ТБ”)</b>	22
<b>B.1. Обеспечить интенсивное выявление случаев ТБ и предоставление противотуберкулезного лечения надлежащего качества</b>	22
<b>B.2. Проводить профилактику ТБ с помощью профилактическое лечения изониазидом и раннего назначения антиретровирусной терапии</b>	23
<b>B.3. Обеспечить инфекционный контроль ТБ в лечебно-профилактических учреждениях и в местах скопления людей</b>	25
<b>C Уменьшить бремя ВИЧ-инфекции среди лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ</b>	26
<b>C.1. Обеспечить тестирование на ВИЧ и консультирование для лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ</b>	26
<b>C.2. Обеспечить проведение мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции среди лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ</b>	27
<b>C.3. Обеспечить предоставление профилактического лечения котримоксазолом больным ТБ, живущим с ВИЧ</b>	28
<b>C.4. Обеспечить проведение мероприятий по профилактике, лечению и помощи в связи с ВИЧ среди больных ТБ, живущих с ВИЧ</b>	28
<b>C.5. Обеспечить предоставление антиретровирусной терапии больным ТБ, живущим с ВИЧ</b>	29
<b>4. Национальные цели по расширению масштаба сотрудничества в области ТБ/ВИЧ</b>	30
<b>5. Библиография</b>	31

## Список сокращений

---

<b>АРВ</b>	антиретровирусный (препарат)
<b>АРТ</b>	антиретровирусная терапия
<b>БЦЖ</b>	бацилла Кальметта–Герена (вакцина)
<b>ВИЧ</b>	вирус иммунодефицита человека
<b>ВОЗ</b>	Всемирная организация здравоохранения
<b>ЗМР</b>	здоровье матери и ребенка
<b>КОРП</b>	Комитет по обзору руководящих принципов
<b>НПО</b>	неправительственная организация
<b>ПЛИ</b>	профилактическое лечение изониазидом
<b>ПЛК</b>	профилактическое лечение котримоксазолом
<b>ППМР</b>	профилактика передачи (ВИЧ) от матери ребенку
<b>СПИД</b>	синдром приобретенного иммунодефицита
<b>ТБ</b>	туберкулез
<b>ТБ/ВИЧ</b>	перекрывающиеся эпидемии ТБ и ВИЧ-инфекции
<b>ТКП</b>	туберкулиновая кожная проба
<b>ЦРТ</b>	Цели развития тысячелетия
<b>GRADE</b>	ранжирование оценки, разработки и экспертизы рекомендаций
<b>PICO</b>	популяция/вмешательство/сравнение/исход
<b>UNAIDS</b>	Объединенная программа по ВИЧ/СПИДу

## Резюме

В 2004 г. в ответ на потребность стран в немедленном руководстве к действию для снижения двойного бремени - туберкулеза (ТБ) и инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) опубликовала документ по промежуточной политике в отношении сотрудничества в области ТБ/ВИЧ. Термин "промежуточная" был использован, поскольку в то время научных данных по этому вопросу было недостаточно. Впоследствии в рандомизированных контролируемых, обсервационных и операционных исследованиях, а также из примеров наилучшей практики, полученных при внедрении программ по совместным действиям в области ТБ/ВИЧ, рекомендованной стратегией, были получены дополнительные научные данные. Кроме того, Департамент ВОЗ "Остановить ТБ" и Департамент ВОЗ по ВИЧ/СПИДу разработали ряд руководящих принципов и стратегических рекомендаций. Следовательно, имелись достаточные основания для того, чтобы в пересмотренных руководящих принципах, предназначенных для руководителей национальных программ, исполнителей и других заинтересованных сторон, консолидировать последние из имеющихся научных данных и рекомендации ВОЗ по ведению ТБ у ВИЧ-инфицированных лиц.

Процесс пересмотра политики проходил под наблюдением Координационной группы ВОЗ; консультационный процесс осуществляла Группа по пересмотру политики, которая следовала рекомендациям ВОЗ по разработке руководящих принципов. В Группу по пересмотру политики входили разработчики политики, руководители программ, эксперты в области ТБ и ВИЧ-инфекции, представители организаций-доноров, организаций гражданского общества, включая объединения людей, живущих с ВИЧ, и методологи GRADE по ранжированию оценки, разработки и экспертизы рекомендаций. Координационная группа ВОЗ подготовила исходный проект, который был распространен между членами Группы по пересмотру политики и обсуждался по электронной почте и в процессе телеконференции. Переработанный проект политики был рассмотрен еще раз членами Группы по пересмотру политики и перед завершением разослан широкому кругу экспертов для рецензирования.

В этих руководящих принципах в отношении политики сотрудничества в области ТБ/ВИЧ обобщаются существующие рекомендации ВОЗ по ТБ, связанному с ВИЧ. Они основаны на концепции, аналогичной той, которая была использована в документе по промежуточной политике 2004 г., структурируя действия по трем различным целям: создание и укрепление механизмов интегрированного предоставления услуг в области ТБ и ВИЧ-инфекции; снижение бремени ТБ среди людей, живущих с ВИЧ, и раннее начало антиретровирусной терапии (АРТ); снижение бремени ВИЧ-инфекции среди лиц с предполагаемым ТБ (то есть лиц, у которых определяются симптомы и признаки ТБ, или с подозрением на ТБ) и среди больных ТБ.

Однако в отличие от документа 2004 г., в обновленной политике подчеркивается необходимость создания механизмов предоставления интегрированных услуг в связи с ТБ и ВИЧ – желательно в одно и то же время и в одном и том же месте. Тем, кто работает в области интеграции услуг, необходимо учитывать следующие вопросы: эпидемиология ВИЧ-инфекции и ТБ; специфические факторы, характеризующие системы здравоохранения отдельных стран; вопросы управления программами по ВИЧ/СПИДу и программами по ТБ, а также рассмотрение имеющихся, научно обоснованных моделей предоставления услуг. Кроме того, механизмы предоставления интегрированных услуг должны быть созданы в рамках других программ здравоохранения, таких как программы охраны здоровья матери и ребенка (ЗМР), программы по снижению вреда и предоставлению медицинских услуг в исправительных учреждениях. Мониторинг и оценку совместных действий в области ТБ/ВИЧ необходимо проводить в рамках одной национальной системы с использованием стандартизованных показателей, форм отчетности и форматов регистрации. Обследования по выявлению распространенности ТБ должны включать тестирование на ВИЧ, а системы эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией – скрининг на ТБ, и это должно стать повседневной практикой. В соответствии с обновленной политикой, в целях содействия осуществлению сотрудничества и мобилизации политической воли рекомендуется установить национальные и местные целевые показатели для совместных действий в области ТБ/ВИЧ в рамках общего процесса участия (например, через национальный координационный орган по ТБ/ВИЧ и общенациональные консультации). Для расширения сотрудничества в национальном масштабе необходимо разработать долгосрочные и среднесрочные стратегические планы, соответствующие особенностям систем здравоохранения конкретных стран. Национальные программы по ВИЧ/СПИДу и ТБ должны устанавливать связи и партнерские отношения с другими соответствующими министерствами и организациями гражданского общества (включая неправительственные и общинные организации) для разработки программ по сотрудничеству в области ТБ/ВИЧ, их внедрения и мониторинга.

Мероприятия по снижению бремени ТБ среди людей, живущих с ВИЧ, включают раннее предоставление АРТ людям, живущим с ВИЧ, в соответствии с рекомендациями ВОЗ, и стратегию "Три И для ВИЧ/ТБ": интенсивное выявление случаев ТБ с последующим противотуберкулезным лечением гарантированного качества; профилактическое лечение изониазидом (ПЛИ); и инфекционный контроль ТБ. В рамках этой политики для выявления лиц, соответствующих критериям назначения ПЛИ или критериям дальнейшего диагностического обследования на ТБ, рекомендуется использовать упрощенный клинический алгоритм скрининга на ТБ, позволяющий подтвердить или опровергнуть наличие четырех клинических симптомов (кашель, потеря веса, повышение температуры и ночная потливость). Необходимо направляющее руководство на национальном и субнациональном уровнях для внедрения административных, экологических и индивидуальных мер защиты против заражения ТБ в учреждениях здравоохранения и местах скопления людей. Эти меры должны включать эпиднадзор за ВИЧ-инфекцией и ТБ среди работников здравоохранения, предоставление работникам здравоохранения, живущим с ВИЧ, АРТ и ПЛИ и в дополнение к этому их перевод из рабочих помещений с высоким риском заражения ТБ.



По сравнению с 2004 г., в соответствии с обновленной политикой, рекомендуется в качестве меры, направленной на снижение бремени ВИЧ-инфекции предлагать в обычном порядке тестирование на ВИЧ лицам с подозрением на ТБ или больным ТБ, а также их партнерам и членам их семей. Больные ТБ, у которых выявлена ВИЧ-инфекция, должны получать профилактическое лечение котримоксазолом (ПЛК). АРТ необходимо назначать всем ВИЧ-инфицированным больным ТБ как можно раньше (в течение первых 8 недель после начала противотуберкулезного лечения), независимо от числа клеток CD4. ВИЧ-инфицированные больные ТБ, у которых число клеток CD4 меньше 50/мм<sup>3</sup>, должны начинать АРТ незамедлительно в течение первых 2 недель после начала лечения ТБ. Больным ТБ, членам их семей и сообществ необходимо предоставить услуги по профилактике ВИЧ-инфекции.

Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны сотрудничать в области обеспечения доступа к комплексным услугам гарантированного качества для женщин, детей, заключенных и лиц, употребляющих наркотики; последняя группа должна также получать услуги по снижению вреда, включая стационарное и амбулаторное лечение наркотической зависимости.

## Совместные действия в области ТБ/ВИЧ, рекомендованные ВОЗ

<b>А. Разработать и укрепить механизмы предоставления интегрированных услуг в связи с ВИЧ/ТБ</b>
А.1. Создать и укрепить координационный орган по осуществлению совместных действий в области ТБ/ВИЧ, функционирующий на всех уровнях
А.2. Определить распространенность ВИЧ среди больных ТБ и распространенность ТБ среди людей, живущих с ВИЧ
А.3. Осуществлять совместное планирование в области ТБ/ВИЧ для интеграции услуг, связанных с ТБ и ВИЧ-инфекцией
А.4. Проводить мониторинг и оценку совместных действий в области ТБ/ВИЧ
<b>В. Уменьшить бремя ТБ среди людей, живущих с ВИЧ, и обеспечить раннее начало антиретровирусной терапии ("Три И для ВИЧ/ТБ")</b>
В.1. Обеспечить интенсивное выявление случаев ТБ и предоставление противотуберкулезного лечения надлежащего качества
В.2. Проводить профилактику ТБ с помощью профилактического лечения изониазидом и раннего назначения антиретровирусной терапии
В.3. Обеспечить инфекционный контроль ТБ в лечебно-профилактических учреждениях и в местах скопления людей
<b>С. Уменьшить бремя ВИЧ-инфекции среди лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ</b>
С.1. Обеспечить тестирование на ВИЧ и консультирование для лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ
С.2. Обеспечить проведение мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции среди лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ
С.3. Обеспечить предоставление профилактического лечения котримоксазолом больным ТБ, живущим с ВИЧ
С.4. Обеспечить проведение мероприятий по профилактике, лечению и помощи в связи с ВИЧ среди больных ТБ, живущих с ВИЧ
С.5. Обеспечить предоставление антиретровирусной терапии больным ТБ, живущим с ВИЧ

# 1. История вопроса и процесс

## 1.1. Введение

Пандемия инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), – важная проблема, осложняющая глобальную борьбу с туберкулезом (ТБ). ТБ является лидирующей предотвратимой причиной смерти людей, живущих с ВИЧ. Для уменьшения двойного бремени ТБ/ВИЧ в группах риска и среди пострадавших от обеих инфекций Департамент “Остановить ТБ” и Департамент по ВИЧ/СПИДу Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) опубликовали в 2004 г. документ “Промежуточная политика в отношении сотрудничества в области ТБ/ВИЧ” (1). Политика, которая стала руководством для государств-членов и других партнеров по вопросам преодоления бремени ассоциированного с ВИЧ-инфекцией ТБ, была одной из наиболее широко признанных стратегий, разработанных обоими департаментами. Многие страны внедрили эту стратегию за относительно короткий период времени; более 170 стран сообщили о реализации ее компонентов к концу 2010 г.

Поскольку к моменту разработки политики в 2003–2004 гг. доказательная база для всех рекомендаций не была окончательно сформирована, был использован термин “промежуточная”. Кроме расширения масштабов реализации рекомендованных совместных действий в области ТБ/ВИЧ подчеркивалась необходимость быстрого накопления научных данных для информирования и пересмотра политики. Начиная с этого времени, в рандомизированных контролируемых, наблюдательных и операционных исследованиях были получены дополнительные научные данные по вопросам, связанным с ТБ и ВИЧ. Кроме того, ВОЗ разработала ряд руководящих принципов и рекомендаций по совершенствованию ведения случаев ТБ и ВИЧ-инфекции. В данном документе представлен обновленный вариант промежуточной политики, сформулированной в 2004 г.; в нем отражена современная фактическая база и приобретенный опыт реализации совместных действий в области ТБ/ВИЧ.

## 1.2. Сфера применения политики

Цель этой политики заключается в том, чтобы обеспечить национальные программы и заинтересованные стороны руководящими принципами по реализации и расширению масштабов сотрудничества в области ТБ/ВИЧ. Она дополняет уже существующие ключевые мероприятия, которые проводятся в рамках программ по профилактике, диагностике, лечению и предоставлению помощи в связи с ТБ и ВИЧ-инфекцией и взаимодействует с ними. Реализация мероприятий, рекомендованных стратегией “Остановить ТБ”, является основной функцией национальных программ по ТБ и их эквивалентов (2). Аналогичным образом, приоритетные вмешательства (такие, например, как обеспечение знания ВИЧ-статуса, предупреждение передачи ВИЧ и других инфекций, передаваемых половым путем, и обеспечение диагностики, лечения и помощи в связи с ВИЧ-инфекцией) составляют основу ответных мер сектора здравоохранения и являются основной функцией национальных программ по ВИЧ/СПИДу и их эквивалентов (3). В этой политике подчеркивается важность предоставления всесторонних интегрированных услуг надлежащего качества по предупреждению, диагностике и лечению ТБ и ВИЧ-инфекции, а также предоставлению помощи людям, живущим с ВИЧ, или подвергающимся повышенному риску инфицирования ВИЧ, их семьям и сообществам. Кроме того, эта политика согласуется с инициативой “Лечение 2.0”, которая координируется Объединенной программой по ВИЧ/СПИДу Организации Объединенных Наций (ЮНЭЙДС) и ВОЗ, направленной на достижение и поддержание всеобщего доступа к лечению ВИЧ-инфекции и максимального использования его преимуществ в качестве меры профилактики. Это нашло отражение в пяти следующих пунктах повестки дня указанной инициативы, направленных на упрощение, повышение эффективности и результативности лечения: оптимизация схем приема препаратов, расширение услуг по диагностике и мониторингу в местах предоставления помощи и использование других упрощенных подходов, снижение расходов, адаптация систем предоставления услуг и мобилизация сообществ (4).

Хотя политика направлена на укрепление сотрудничества между национальными программами по ТБ и программами по ВИЧ/СПИДу или их эквивалентами, определение эффективных и применимых на практике механизмов совместного проведения таких программ и предоставления комплексных услуг будет зависеть от эпидемиологии ТБ и ВИЧ-инфекции, а также от конкретных условий и фактических данных, характеризующих национальную систему здравоохранения. Политика будет пересмотрена и обновлена через пять лет (в 2017 г.), в соответствии с процедурой ВОЗ.

## 1.3. Целевая аудитория

Эти руководящие принципы предназначены для лиц, принимающих решения в области здравоохранения, и руководителей программ по ТБ и программ по ВИЧ/СПИДу, действующих на всех уровнях системы здравоохранения (включая частный неправительственный сектор), а также для организаций-доноров, агентств по развитию, неправительственных организаций (НПО) и других организаций гражданского общества, поддерживающих подобные программы, в том числе для объединений людей, живущих с ВИЧ, больных ТБ, лиц, входящих в группу риска инфицирования ТБ и ВИЧ, или пострадавших от этих инфекций. Кроме того, рекомендации, основанные на этих руководящих принципах, имеют большое значение для определения стратегических направлений работы и действий других отраслевых министерств, отвечающих за охрану здоровья (или за услуги по снижению вреда) в исправительных учреждениях, в горнодобывающих отраслях, на рабочих местах, в учебных заведениях, а также для заинтересованных сторон, осуществляющих программы по охране ЗМР.

## 1.4. Процесс пересмотра политики

Процесс пересмотра политики соответствовал рекомендациям Комитета ВОЗ по обзору руководящих принципов (КОРП). Для наблюдения за процессом разработки рекомендаций были созданы Координационная группа ВОЗ и Группа по пересмотру политики, в которую входили разработчики политики, руководители программ, эксперты в области ТБ и ВИЧ, представители организаций-доноров и гражданского общества, включая людей, живущих с ВИЧ, а также методологи по ранжированию оценки, разработки и экспертизы рекомендаций (GRADE). Основой руководящих принципов в отношении политики являются рамки действий, изложенные в документе по промежуточной политике, в котором выделены три отдельных направления (разработка и укрепление механизмов предоставления интегрированных услуг в связи с ТБ и ВИЧ, уменьшение бремени ТБ среди людей, живущих с ВИЧ, и уменьшение бремени ВИЧ среди людей с подозрением на ТБ или больных ТБ).

Для пересмотра политики использованы рекомендации, одобренные КОРП, содержащиеся в следующих документах:

- Руководящие принципы для интенсивного выявления туберкулеза и профилактической терапии изониазидом у людей, живущих с ВИЧ, в условиях нехватки ресурсов, 2010 г.
- Антиретровирусные препараты для лечения беременных женщин и профилактики ВИЧ-инфекции у младенцев: на пути к всеобщему доступу, рекомендации с позиций общественного здравоохранения, пересмотр 2010 г.
- Антиретровирусная терапия ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, рекомендации с позиций общественного здравоохранения, пересмотр 2010 г.
- Лечение туберкулеза, рекомендации, четвертое издание, 2009 г.
- Политика ВОЗ в области инфекционного контроля ТБ в учреждениях здравоохранения, других местах массового нахождения и проживания людей, 2009 г.
- Руководящие принципы сотрудничества служб по борьбе с ТБ и ВИЧ для оказания помощи потребителям инъекционных и других наркотиков: интегрированный подход, 2009 г.
- Руководство по мониторингу и оценке совместной деятельности по борьбе с ТБ/ВИЧ, 2009 г. (КОРП принял решение не использовать этот документ в качестве руководства)
- Рекомендации по эпиднадзору за развитием лекарственной устойчивости к противотуберкулезным препаратам, четвертое издание, 2009 г. (КОРП принял решение не использовать этот документ в качестве руководства)
- Сообщение результатов тестирования на ВИЧ-инфекцию и информация о повторном тестировании и консультировании взрослых, 2011 г.
- Совместные руководящие принципы ВОЗ, МОТ и ЮНЭЙДС в области политики для улучшения доступа работников медицинских работников к услугам по профилактике, лечению, уходу и поддержке в связи с ВИЧ и ТБ, 2010 г.
- Руководство по тестированию на ВИЧ и консультированию для семейных пар [в печати], 2012 г.

Кроме того, Координационная группа определила четыре вопроса (три клинических и один программный), которые не рассматривались в вышеупомянутых документах, и затем был проведен всесторонний систематический обзор имеющихся научных данных для формулирования соответствующих рекомендаций:

1. В чем заключаются преимущества проведения тестирования на ВИЧ и консультирования у лиц с предполагаемым ТБ (то есть у лиц с признаками и симптомами ТБ или подозрением на ТБ) и у больных ТБ, а также у партнеров и членов семей лиц, у которых обнаружена ВИЧ-инфекция?
2. Снижает ли предоставляемое в обычном порядке ПЛК число случаев заболевания и смерти среди пациентов с ТБ, живущих с ВИЧ, по сравнению с отсутствием такого лечения?
3. Можно ли использовать рано начатую АРТ при более высоком числе клеток CD4 ( $>350/\text{мм}^3$ ) для профилактики развития активного ТБ у людей, живущих с ВИЧ?
4. Какие доступны модели по предоставлению интегрированных услуг в связи с ТБ и ВИЧ для людей, живущих с ВИЧ?

Для систематических обзоров литературы, относящейся к исследованиям по этим четырем вопросам, был проведен поиск в базах данных PubMed, MEDLINE, EMBASE и других базах данных с использованием различных сочетаний ключевых слов; это позволяло найти исследования по каждому из них. Также проводился поиск по тезисам, представленным на конференциях по ТБ и заболеваниям легких, организованным Международным союзом по борьбе с туберкулезом и заболеваниями легких и Международным обществом борьбы со СПИДом. Кроме того, запрашивалась информация у исследователей, проводящих крупномасштабные клинические испытания, особенно касающаяся роли раннего начала АРТ для профилактики ТБ. Все извлеченные документы и рефераты рассматривались на предмет их соответствия теме, обозначенной в вопросе. Также проводился поиск в списках библиографий найденных документов для определения, какие еще исследования соответствуют разработанным критериям. Кроме того, были установлены контакты с признанными экспертами в данной области для поиска любых неопубликованных и не обнаруженных в начале электронного поиска работ по каждому из вопросов. Подробности

поиска данных по трем клиническим вопросам и оценки их качества описаны в приложениях, доступных в Интернете. Подробную информацию о других рекомендациях можно найти в документах, перечисленных выше и в разделе ссылок.

## 1.5. Качество научных данных и сила рекомендаций

Качество научных данных и сила каждой из рекомендаций для трех клинических вопросов (1–3 выше) оценивались с помощью методологии GRADE. В процессе оценки GRADE качество всего массива научных данных определялось как степень, в которой можно было быть уверенным, что сообщенные оценки воздействия (желательного или нежелательного), основанные на этих научных данных, близки к реальным, интересующим исследователя эффектам. Польза рекомендаций напрямую зависит от качества приводимых в этой оценке доказательств. Чем выше качество научных данных, тем больше вероятность того, что рекомендация будет настоящей; однако решение относительно силы рекомендации, кроме того, зависит от других факторов. Хотя процесс оценки научных данных GRADE использовался для клинических вопросов, не для всех из них всегда была возможность составить полные профили GRADE, так как для расчета необходимых отношений рисков данных и информации было недостаточно.

В профилях GRADE были использованы следующие уровни оценки качества научных данных:

Качество научных данных	Обоснование
<b>Высокое</b>	Крайне маловероятно, что дальнейшие исследования изменят нашу уверенность в оценке воздействия
<b>Среднее</b>	Вероятно, что дальнейшие исследования значительно повлияют на нашу уверенность в оценке воздействия
<b>Низкое</b>	Весьма вероятно, что в ходе дальнейших исследований будет получена оценка воздействия, и возможно изменение оценки
<b>Очень низкое</b>	Любая оценка воздействия является крайне неопределенной

Качество научных данных и сила рекомендаций представлены по трем клиническим вопросам, которые были специально рассмотрены для разработки этой политики. Кроме того, там, где возможно, представлена оценка качества научных данных и силы рекомендаций из других документов, одобренных КОРП. Однако, учитывая отсутствие данных, необходимых для расчета отношения рисков, и тот факт, что в значительной степени имеющиеся данные отражали программные процессы, сила рекомендаций для мероприятий, включенных в раздел А по совместным действиям в области ТБ/ВИЧ, и программному вопросу (пункт 4 выше) не представлена.

Обоснования для настоятельных и условных рекомендаций представлены в таблице ниже.

Сила рекомендации	Обоснование
<b>Настоятельная</b>	Экспертная группа уверена, что при выполнении рекомендации желательный эффект перевесит нежелательные последствия.
<b>Условная (слабая)</b>	<p>Экспертная группа решила, что при выполнении рекомендации желательные эффекты, вероятно, перевесят нежелательные последствия.</p> <p>Однако:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• данные в поддержку рекомендации ограничены; или</li> <li>• рекомендация применима только к конкретной группе, конкретному населению или конкретным условиям; или</li> <li>• новые научные данные могут привести к изменению баланса между риском и пользой; или</li> <li>• польза может не оправдать затрат или потребности в ресурсах в любых условиях.</li> </ul>

Проект документа, включая вопросы PICO (популяция/вмешательство/сравнение/исход), был подготовлен Координационной группой ВОЗ, в которую входили представители двух департаментов: Департамента по ВИЧ/СПИДу и Департамента "Остановить ТБ". Затем проект документа был распространен между членами Группы по пересмотру политики для получения комментариев. Группа обсудила общую структуру политики по электронной почте, провела оценку научных данных, рисков и пользы в отношении трех клинических вопросов, сформулировала рекомендации и оценила их силу. Для дальнейшего обсуждения вопросов, которые не были решены по электронной почте, для членов Группы по пересмотру политики была организована телефонная конференция. Политика была пересмотрена с учетом комментариев, полученных по электронной почте и в процессе телефонной конференции, и перед достижением консенсуса еще раз рассматривалась членами Группы по пересмотру политики. Затем сформулированные положения политики были разосланы 34 внутренним и внешним рецензентам. Комментарии, полученные от внутренних и внешних рецензентов, были обсуждены членами Координационной группы ВОЗ, а затем документ был доработан координаторами процесса.

## 1.6. Адаптация политики

Промежуточная политика в отношении сотрудничества в области ТБ/ВИЧ широко внедрялась, начиная с момента ее опубликования в 2004 г. Национальные программы и другие заинтересованные стороны должны использовать опыт, накопленный за прошедшие годы, для адаптации своей политики с учетом проведенного обновления для ее максимального соответствия местным условиям. Необходимо рассмотреть такие факторы, как эпидемиология ТБ и ВИЧ-инфекции, а также специфическую для каждой страны систему оказания лечебно-профилактической помощи. Процесс адаптации должен включать принятие решений о проводимой политике на национальном и программном уровнях с целью определения наилучших механизмов управления специфическими для каждой отдельной страны программами по предоставлению комплексных услуг в области ТБ и ВИЧ. Конечная цель адаптации должна состоять в расширении масштабов общенационального охвата совместными мероприятиями в области ТБ/ВИЧ, направленными на снижение заболеваемости и смертности от ассоциированного с ВИЧ ТБ, в зависимости от эпидемиологии ТБ и ВИЧ-инфекции.

## 2. Цель и задачи сотрудничества в области ТБ/ВИЧ

Цель сотрудничества в области ТБ/ВИЧ – уменьшение бремени ТБ и ВИЧ-инфекции среди лиц из групп повышенного риска или пострадавших от обеих инфекций. Задачами являются:

- (1) Разработать и укрепить механизмы сотрудничества и совместного управления программами по ВИЧ/СПИДу и ТБ для предоставления интегрированных услуг, связанных с ТБ и ВИЧ-инфекцией в одном и том же месте и в одно и то же время;
- (2) Уменьшить бремя ТБ среди людей, живущих с ВИЧ, их семей и сообществ, обеспечивая предоставление услуг в рамках стратегии “Три И для ВИЧ/ТБ” и раннее начало АРТ, в соответствии с рекомендациями ВОЗ.
- (3) Уменьшить бремя ВИЧ-инфекции среди лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ, их семей и сообществ, обеспечивая предоставление профилактики, диагностики и лечения в связи с ВИЧ.

## 3. Рекомендованные совместные действия в области ТБ/ВИЧ

Этот раздел построен в соответствии со структурой политики 2004 г., поскольку она предлагает тщательно разработанные рамки действий для многих стран в ответ на ТБ, ассоциированный с ВИЧ. В нем рассматриваются совместные действия, которые направлены на борьбу с перекрещивающимся эпидемиям ТБ и ВИЧ-инфекции и должны проводиться в рамках ответных мер сектора здравоохранения на ВИЧ/СПИД (таблица 1).

**Таблица 1 Рекомендованные совместные действия в области ТБ/ВИЧ**

<b>А. Разработать и укрепить механизмы предоставления интегрированных услуг в связи с ВИЧ/ТБ</b>
А.1. Создать и укрепить координационный орган по осуществлению совместных действий в области ТБ/ВИЧ, функционирующий на всех уровнях
А.2. Определить распространенность ВИЧ среди больных ТБ и распространенность ТБ среди людей, живущих с ВИЧ
А.3. Осуществлять совместное планирование в области ТБ/ВИЧ для интеграции услуг, связанных с ТБ и ВИЧ-инфекцией
А.4. Проводить мониторинг и оценку совместных действий в области ТБ/ВИЧ
<b>В. Уменьшить бремя ТБ среди людей, живущих с ВИЧ, и обеспечить раннее начало антиретровирусной терапии (“Три И для ВИЧ/ТБ”)</b>
В.1. Обеспечить интенсивное выявление случаев ТБ и предоставление противотуберкулезного лечения надлежащего качества
В.2. Проводить профилактику ТБ с помощью профилактического лечения изониазидом и раннего назначения антиретровирусной терапии
В.3. Обеспечить инфекционный контроль ТБ в лечебно-профилактических учреждениях и в местах скопления людей
<b>С. Уменьшить бремя ВИЧ-инфекции среди лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ</b>
С.1. Обеспечить тестирование на ВИЧ и консультирование для лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ
С.2. Обеспечить проведение мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции среди лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ
С.3. Обеспечить предоставление профилактического лечения котримоксазолом больным ТБ, живущим с ВИЧ
С.4. Обеспечить проведение мероприятий по профилактике, лечению и помощи в связи с ВИЧ среди больных ТБ, живущих с ВИЧ
С.5. Обеспечить предоставление антиретровирусной терапии больным ТБ, живущим с ВИЧ

Сотрудничество в области ТБ/ВИЧ будет более успешным при эффективном внедрении национальных стратегий, основанных на научно подтвержденных рекомендациях. Рекомендованные действия могут осуществляться широким кругом заинтересованных сторон и исполнителей, в том числе руководителями программ по ВИЧ/СПИДу и по ТБ и их эквивалентов, НПО, другими организациями гражданского общества, включая общинные и религиозные организации, а также частный коммерческий или корпоративный сектор.

## А. Разработать и укрепить механизмы предоставления интегрированных услуг в связи с ТБ/ВИЧ

### А.1. Создать и укрепить координационный орган для совместных действий в области ТБ/ВИЧ, функционирующий на всех уровнях

#### Рекомендации

1. Программы по ВИЧ/СПИДу и по ТБ (или их эквиваленты) должны создать и укрепить общенациональный орган, координирующий действия в области ТБ/ВИЧ и функционирующий на областном, районном, местном и учрежденческом уровнях (с учетом факторов, специфических для конкретной страны), с равным или адекватным представительством двух программ (в том числе людей из групп риска или пострадавших от обеих инфекций), а также других отраслевых министерств (например работающих в области снижения вреда или отвечающих за медицинское обслуживание в исправительных учреждениях или горнодобывающих отраслях).
2. Координационные органы в области ТБ/ВИЧ должны отвечать за управление, планирование, координацию и осуществление совместных действий в ответ на ТБ/ВИЧ, а также за мобилизацию финансовых ресурсов.

Программы по ВИЧ/СПИДу и по ТБ, а также их партнеры в других отраслевых министерствах (например в министерствах, отвечающих за медицинское обслуживание в исправительных учреждениях и горнодобывающих отраслях), частном коммерческом секторе и организациях гражданского общества должны работать вместе для обеспечения доступа к интегрированным услугам по профилактике, диагностике, лечению, помощи и поддержке в связи с ТБ/ВИЧ (предпочтительно предлагаемых в одно и то же время и в одном и том же месте). Национальные координирующие органы необходимы на всех уровнях системы здравоохранения, чтобы обеспечить активное и эффективное сотрудничество между программами по ТБ и ВИЧ и создать платформу для координации и взаимодействия между заинтересованными сторонами. Представительство людей, подверженных риску или пострадавших от обеих инфекций, очень важно для обеспечения эффективного предоставления интегрированных услуг и успеха программ. Национальные комиссии по СПИДу, которые координируют межсекторальные ответные меры в отношении ВИЧ-инфекции, также должны участвовать в координации ответных действий против ТБ/ВИЧ на страновом уровне.

Национальный координационный орган по сотрудничеству в области ТБ/ВИЧ должен иметь четкие, установленные в результате консенсуса полномочия. К важным сферам ответственности относятся следующие:

- управление и координация на национальном и субнациональном уровнях
- мобилизация ресурсов
- обеспечение общей политики и общего направления программных действий для управления деятельностью
- наращивание организационно-кадрового потенциала, в том числе подготовка кадров
- обеспечение согласованности сообщений о случаях ТБ и ВИЧ-инфекции
- обеспечение участия гражданского общества, НПО, общинных организаций и частных лиц.

В странах, где координационные органы уже существуют (например страновые координационные механизмы для Глобального фонда для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией), для предоставления интегрированных услуг в связи с ТБ/ВИЧ предпочтительно в одно и то же время и в одном и том же месте, вероятно, потребуется усиление роли этих органов путем пересмотра и расширения их полномочий, основываясь на результатах их деятельности и достижениях.

Данные, полученные в операционных и описательных исследованиях, показали, что создание эффективных координационных органов, которые действуют на всех уровнях и в которых участвуют все заинтересованные стороны, – программы по ВИЧ/СПИДу и по ТБ, гражданское общество, пациенты и сообщества – осуществимо на практике и гарантирует широкую приверженность и вовлеченность (5, 6). Общенациональный координационный орган должен также решать вопросы, связанные с управлением, в том числе касающиеся разделения труда и распределения ресурсов для реализации совместных планов.

## А.2. Определить распространенность ВИЧ среди больных ТБ и распространенность ТБ среди людей, живущих с ВИЧ

### Рекомендации

1. Во всех странах, независимо от национальных показателей распространенности ВИЧ и ТБ, необходимо проводить эпиднадзор за ВИЧ/СПИДом среди больных ТБ и эпиднадзор за активным ТБ среди людей, живущих с ВИЧ, с целью предоставления информации для планирования и осуществления программ.
2. Страны с неизвестным уровнем распространенности ВИЧ-инфекции среди больных ТБ с целью оценки ситуации должны проводить обследования (периодические или дозорные) для определения уровня серораспространенности ВИЧ.
3. В странах с генерализованной эпидемией<sup>1</sup> тестирование на ВИЧ и консультирование у всех лиц с подозрением на ТБ и у больных ТБ должно составлять основу эпиднадзора. Там, где это еще не принято, периодические (специальные) или дозорные обследования являются приемлемой альтернативой.
4. В странах с концентрированной эпидемией,<sup>2</sup> где группы высокого риска заражения ВИЧ-инфекцией сконцентрированы в определенных административных областях, тестирование на ВИЧ и консультирование у всех лиц с подозрением на ТБ или у больных ТБ должно составлять основу эпиднадзора в этих областях. Там, где это еще не принято, периодические (специальные) или дозорные обследования каждые 2–3 года являются приемлемой альтернативой.
5. В странах с низким уровнем развития эпидемии<sup>3</sup> периодические (специальные) или дозорные обследования рекомендуется проводить каждые 2–3 года.
6. Тестирование на ВИЧ должно стать неотъемлемой частью обследований распространенности ТБ и эпиднадзора за устойчивостью к противотуберкулезным препаратам.

Эпиднадзор чрезвычайно важен для получения информации, необходимой для планирования и внедрения программ. Существует три основных метода эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией среди больных ТБ: периодические обследования (поперечные исследования серораспространенности ВИЧ в небольшой репрезентативной группе больных ТБ в стране); дозорные исследования (используя группу больных ТБ в качестве дозорной группы в рамках общей системы дозорного эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией); и получение данных из проводимого в обычном порядке тестирования на ВИЧ и консультирования среди лиц с подозрением на ТБ или больных ТБ. Выбор метода эпиднадзора будет зависеть от характера эпидемии ВИЧ-инфекции (определения даны в сносках),<sup>1,2,3</sup> общей ситуации в отношении ТБ и имеющихся ресурсов и опыта. Включение тестирования на ВИЧ в обследования распространенности ТБ и эпиднадзор за устойчивостью к противотуберкулезным препаратам дает возможность расширить масштаб тестирования на ВИЧ и улучшить информированность национальных программ по ТБ о взаимосвязи между ВИЧ-инфекцией и лекарственно-устойчивым ТБ на популяционном уровне (7, 8). Это также приносит весьма значимую пользу конкретным людям, живущим с ВИЧ, включая улучшение доступа к тестированию, раннее выявление случая болезни и быстрое начало лечения. По мере увеличения доступности лечения ВИЧ-инфекции несвязанное анонимное тестирование на ВИЧ не рекомендуется, поскольку оно не позволяет установить связь между результатами теста и теми, кто нуждается в помощи и лечении в связи с ВИЧ (8).

Обследования необходимо проводить в соответствии с национальными руководствами. Больным ТБ или лицам, у которых впервые выявлена ВИЧ-инфекция, необходимо немедленно обеспечить лечение ТБ и ВИЧ-инфекции в соответствии с национальными рекомендациями. Эпиднадзор за активным ТБ среди людей, живущих с ВИЧ (там, где это практически осуществимо), будет полезен для информирования программ. Частоту случаев ТБ среди людей, впервые включенных в программу помощи при ВИЧ-инфекции и/или начавших АРТ, можно отследить с помощью анализа программных данных, регистрируемых в обычном порядке.

Данные, полученные в описательных исследованиях, показали, что эпиднадзор за ВИЧ-инфекцией среди больных ТБ очень важен для понимания тенденций развития эпидемии и для разработки обоснованных стратегий борьбы с двойной эпидемией ТБ/ВИЧ.

1 Генерализованная эпидемия: уровень распространенности ВИЧ-инфекции среди беременных женщин устойчиво превышает 1%.

2 Концентрированная эпидемия: уровень распространенности ВИЧ-инфекции устойчиво превышает 5% хотя бы в одной из групп населения и меньше 1% среди беременных женщин в городских районах.

3 Начальная эпидемия: уровень распространенности ВИЧ-инфекции устойчиво не превышает 5% ни в одной из групп населения.



### А.3. Осуществлять совместное планирование в области ТБ/ВИЧ для интеграции услуг, связанных с ТБ и ВИЧ-инфекцией

#### Рекомендации

1. При совместном планировании необходимо четко определить роли и обязанности программ по ВИЧ/СПИДу и программ по ТБ в реализации, расширении масштабов, мониторинге и оценке совместных действий в области ТБ/ВИЧ на всех уровнях системы здравоохранения.
2. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны описать модели предоставления интегрированных услуг по ТБ/ВИЧ на уровне учреждения и сообщества, ориентированные на клиентов и их семьи и соответствующие национальным и местным условиям.
3. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны обеспечить мобилизацию ресурсов, включая адекватное распределение кадровых ресурсов, для реализации и расширения масштабов совместных действий в области ТБ/ВИЧ в соответствии с конкретной ситуацией в стране.
4. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны выработать общий план профессиональной дослужебной подготовки, повышения квалификации и непрерывного образования для выработки компетенций по реализации совместных действий в области ТБ/ВИЧ для всех категорий работников здравоохранения. Необходимо разработать и/или адаптировать должностные инструкции работников здравоохранения для включения в них совместных действий по ТБ/ВИЧ.
5. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны обеспечить наличие достаточного потенциала для оказания лечебно-профилактических услуг (например, отвечающие необходимым требованиям лаборатории, адекватное снабжение лекарственными средствами, возможности направления в другие учреждения, привлечение частного сектора, особое внимание к таким ключевым группам, как женщины, дети, лица, употребляющие наркотики, и заключенные) и эффективной реализации и расширения масштабов совместных действий в области ТБ/ВИЧ.
6. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны разработать специальные стратегии для обеспечения более активного участия НПО и организаций гражданского общества, а также лиц, входящих в группу риска или пострадавших от обеих инфекций, с целью разработки и внедрения политики и программ, а также мониторинга и оценки совместных действий в области ТБ/ВИЧ на всех уровнях.
7. Тщательно разработанные информационно-пропагандистские мероприятия в области ТБ/ВИЧ, которые планируются совместно, чтобы обеспечить согласованность сообщений, предназначенных для ключевых заинтересованных сторон и лиц, принимающих решения, должны проводиться на глобальном, национальном, региональном и местном уровнях.
8. Совместные коммуникационные стратегии должны обеспечить включение компонентов, относящихся к ВИЧ-инфекции, в стратегии коммуникации, связанные с ТБ, и компонентов, относящихся к ТБ, в стратегии коммуникации, связанные с ВИЧ-инфекцией.
9. Все стороны, заинтересованные в сотрудничестве в области ТБ/ВИЧ, в том числе программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ, должны оказывать поддержку и способствовать проведению операционных исследований по конкретным для данной страны вопросам с целью создания доказательной базы для осуществления эффективного и результативного сотрудничества в области ТБ/ВИЧ.

Необходимо разработать общие среднесрочные и долгосрочные стратегические планы для успешного и систематического расширения масштабов сотрудничества на национальном уровне и предоставления интегрированных услуг в связи с ТБ и ВИЧ-инфекцией (предпочтительно в одно и то же время и в одном и том же месте) с учетом предупреждения передачи ТБ. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны либо разработать совместный план по ТБ/ВИЧ, либо вводить компоненты программ по ТБ/ВИЧ в свои национальные планы по профилактике, диагностике, лечению и помощи. Необходимо четко определить роли и обязанности каждой из программ в осуществлении конкретных действий в области ТБ/ВИЧ на всех уровнях. Совместные планы должны быть приведены в соответствие с национальными стратегическими планами в области здравоохранения и повесткой дня по укреплению систем здравоохранения. Основные направления, которые должны быть охвачены, включают: гарантированное качество медицинских услуг; должным образом выполняющие свои обязанности работники здравоохранения; надлежащим образом функционирующие информационные системы; справедливый доступ к основным лекарственным средствам, вакцинам и технологиям; адекватное финансирование здравоохранения; руководство и управление (9). К принципиально важным элементам совместного планирования в области ТБ/ВИЧ относятся мероприятия, подробно описанные в данном документе

(задачи А, В и С), а также мобилизация ресурсов, укрепление кадрового потенциала и подготовка кадров, информационно-пропагандистская деятельность в области ТБ/ВИЧ, коммуникационные программы, вовлечение организаций гражданского общества (включая НПО, организации, людей, живущих с ВИЧ, и людей, у которых диагностирован ТБ, в том числе завершивших противотуберкулезное лечение, и сообщества), привлечение частных коммерческих организаций и проведение операционных исследований. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны также планировать и координировать проведение обзоров совместных программ и осуществлять регулярный мониторинг и оценку интегрированных услуг.

### А. 3.1. Модели интегрированного предоставления услуг в связи с ТБ и ВИЧ-инфекцией

В результате систематического обзора, проведенного для подготовки этих руководящих принципов, было определено пять моделей предоставления комплексных услуг в связи с ТБ и ВИЧ-инфекцией (10). Лишь в нескольких исследованиях, вошедших в обзор, сообщалось о воздействиях, относящихся к пациентам (оценивались по исходам лечения или результатам программ), таким как ранняя диагностика ВИЧ-инфекции и ТБ, раннее начало АРТ, своевременная диагностика и лечение ТБ и удержание в программах помощи, что затрудняет прямое сравнение различных моделей. При выборе моделей предоставления интегрированных услуг гарантированного качества в связи с ТБ и ВИЧ-инфекцией необходимо учитывать местные и общенациональные особенности системы здравоохранения. Следовательно, модели, описанные ниже, не являются исчерпывающими или директивными. Национальным программам по ВИЧ/СПИДу и по ТБ необходимо определить лучшую модель предоставления интегрированных услуг, которая позволит обеспечить предоставление всесторонних услуг гарантированного качества как можно быстрее и как можно ближе к месту проживания людей, живущих с ТБ и ВИЧ, и их семей. Необходимы усилия по включению интегрированных услуг по профилактике диагностике, лечению и помощи в связи с ТБ и ВИЧ-инфекцией в службы охраны ЗМР (в том числе по предупреждению вертикальной передачи ВИЧ от матери ребенку) и в учреждения по лечению наркозависимости (где применимо).

Модели, которые были выявлены при систематических обзорах:

**Вхождение через противотуберкулезную службу и направление для тестирования на ВИЧ и консультирования:** В этой модели противотуберкулезные службы направляют пациентов в службы, проводящие тестирование на ВИЧ с последующим предоставлением (или без предоставления) лечения в связи с ВИЧ. Эта модель требует минимума дополнительных материально-технических и финансовых затрат; ее успешное использование может достигаться путем совместной подготовки работников здравоохранения обеих программ, внесения изменений в существующие системы регистрации и формы для оформления направлений, а также проведения регулярных совещаний персонала обеих служб с целью укрепления связей для успешного направления пациентов. Сильные стороны этой модели – простота реализации необходимых мер и низкая стоимость. Основным недостатком – “потеря” пациентов, если система направления не срабатывает (например из-за отсутствия или стоимости транспорта). Возможно, эта модель не лучший вариант в условиях высокой распространенности ВИЧ, когда обе службы должны располагаться как можно ближе друг к другу и их интеграция должна быть максимально возможной.

**Вхождение через противотуберкулезную службу и после тестирования на ВИЧ направление для получения помощи в связи с ВИЧ:** В этой модели противотуберкулезные учреждения предлагают тестирование на ВИЧ на месте и направляют людей, которые оказались инфицированными, для получения помощи в связи с ВИЧ-инфекцией. В зависимости от политики тестирования на ВИЧ в стране, при использовании этой модели могут понадобиться дополнительные помещения для тестирования на ВИЧ и консультирования и, кроме того, в зависимости от нагрузки, дополнительного персонала. Какими бы ни были результаты теста на ВИЧ, клиентам необходимо предоставить информацию по предупреждению заражения ВИЧ-инфекцией. Если система направления для получения помощи в связи с ВИЧ-инфекцией не срабатывает, последствиями этого могут быть новые случаи передачи ВИЧ партнерам и детям и отсрочка предоставления помощи и лечения, спасающих жизнь.

**Вхождение через ВИЧ-сервисную службу и направление для прохождения скрининга, диагностики и лечения ТБ:** В этой модели ВИЧ-сервисные службы направляют людей, живущих с ВИЧ, для прохождения скрининга, диагностики и лечения ТБ. В нескольких исследованиях описано, как отбирались пациенты для направления в противотуберкулезные службы. Соответствующие критерии направления и системы направления очень важны для эффективного функционирования этой модели. Недостатки в системе направлений могут привести к продолжению передачи ТБ и прогрессированию ТБ.

**Вхождение через ВИЧ-сервисную службу и после прохождения скрининга на ТБ направление для диагностики и лечения ТБ:** В этой модели люди, живущие с ВИЧ, проходят скрининг на ТБ и, в зависимости от результатов скрининга, направляются для диагностики и лечения ТБ. Инфраструктура, необходимая для этой модели, существенно различается в зависимости от того, предлагаются ли в ВИЧ-сервисных службах дополнительные услуги (например ПЛИ), или проводится ли сбор образцов мокроты на месте, что требует усиления мер инфекционного контроля ТБ. В соответствии с рекомендациями ВОЗ, следует использовать алгоритм скрининга на основе симптомов и предоставлять ПЛИ людям, живущим с ВИЧ, у которых мала вероятность активного ТБ (11).

**Услуги по ТБ и ВИЧ предлагаются в одном учреждении (в одном и том же месте и в одно и то же время):** Эта модель включает ряд мероприятий по предоставлению ориентированной на пациента помощи одним и тем же обученным работником здравоохранения в течение одного визита (“служба одного окна”). Она охватывает противотуберкулезную службу, предоставляющую услуги по лечению ВИЧ-инфекции; ВИЧ-сервисную службу, предоставляющую услуги по лечению ТБ; учреждение первичной медико-санитарной помощи, предоставляющее интегрированные услуги по диагностике и лечению ТБ и ВИЧ-инфекции в одном помещении или в разных; больницу, предоставляющую интегрированные услуги по диагностике и лечению ТБ и ВИЧ-инфекции в одном помещении или в разных. Эта модель может быть особенно эффективной в условиях высокой распространенности ВИЧ-инфекции, когда большинство больных ТБ инфицированы ВИЧ, а также в условиях, когда обеспеченность кадровыми ресурсами является проблемой, поскольку позволяет избежать организации системы направлений и предложить пациентам более скоординированную помощь. Проблема этой модели – риск внутрибольничного распространения ТБ. Однако следует отметить, что риск передачи ТБ не является уникальной особенностью этой модели, поскольку он существует в общих помещениях всех лечебно-профилактических учреждений с высокой эксплуатационной нагрузкой, где пациенты ожидают приема (регулярно присутствуют кашляющие пациенты с недиагностированным легочным ТБ). Следовательно, осуществление надлежащих мер инфекционного контроля является решающим в лечебно-профилактических учреждениях с высоким уровнем нагрузки и позволяет свести к минимуму риск внутрибольничного заражения ТБ у лиц с ослабленным иммунитетом, живущих с ВИЧ. Вместе с тем, интегрированное предоставление помощи способствует раннему выявлению и лечению недиагностированных заразных форм ТБ и может привести к снижению риска ТБ по сравнению с раздельным предоставлением услуг. Повышение частоты уведомления о случаях легочного ТБ с отрицательным мазком мокроты и внелегочного ТБ, а также показателей успешного лечения при интегрированном оказании услуг по ТБ/ВИЧ наблюдалось в Лесото и в Южной Африке (12, 13). Кроме того, эта модель позволяет своевременно начинать АРТ у больных ТБ, живущих с ВИЧ, без необходимости направлять их в соответствующие службы, как это происходило в Южной Африке (13).

### А.3.2. Мобилизация ресурсов и укрепление потенциала

Совместные действия в области ТБ/ВИЧ, в основе которых лежат обеспеченные достаточными ресурсами стратегии, могут не требовать больших дополнительных финансовых затрат. Если в одной или в обеих программах не хватает финансового или кадрового потенциала, прежде всего, необходимо мобилизовать дополнительные средства для укрепления потенциала каждой из программ. Необходимо подготовить совместные предложения о выделении ресурсов на осуществление совместной деятельности в рамках общего координационного органа, опираясь на сравнительные преимущества обеих программ и конкретные потребности страны. Кроме того, любое предложение о финансировании программ по ВИЧ/СПИДу и программ по ТБ (например для Глобального фонда для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией, Чрезвычайного плана по борьбе со СПИДом Президента США или любых других потоков финансирования) должно включать ресурсы для осуществления сотрудничества в области ТБ/ВИЧ с четким разделением сферы действий, чтобы избежать дублирования усилий.

Совместное создание потенциала для совместной деятельности должно включать подготовку персонала противотуберкулезных и ВИЧ-сервисных служб, а также работников первичной медико-санитарной помощи по вопросам, связанным с совместными действиями в области ТБ/ВИЧ. Важно обеспечить непрерывное, основанное на компетенциях образование для работников здравоохранения, используя клиническое наставничество, регулярный поддерживающий контроль и обеспечивая наличие стандартных технологий, рабочих инструкций, справочных материалов и современных национальных руководящих принципов. Также необходимо укрепить потенциал системы здравоохранения (в отношении, например, лабораторий, управления поставками, медицинской информации, системы направления и системы интегрированного предоставления услуг), что позволит ей лучше справляться с растущими потребностями в совместных действиях в области ТБ/ВИЧ (14).

### А.3.3 Привлечение неправительственных и других организаций гражданского общества и сообществ

Крайне важно расширение сотрудничества в области ТБ/ВИЧ за пределами сектора здравоохранения через конструктивное участие сообществ, НПО и организаций гражданского общества, а также отдельных лиц в планировании, осуществлении и мониторинге совместных действий в ответ на ТБ/ВИЧ на всех уровнях. Признание и поддержка (включая финансовую) людей, подверженных риску или пострадавших от ТБ и ВИЧ-инфекции, а также общинных организаций, работающих в области пропаганды, повышения грамотности в вопросах лечения и мобилизации сообщества, очень важны, поскольку они играют ключевую роль в создании необходимого спроса на комплексные услуги на всех уровнях медицинской помощи. Информационно-пропагандистская деятельность, целью которой является влияние на политику и поддержание политической приверженности, реализацию программ и мобилизацию ресурсов, имеет большое значение для форсирования сотрудничества в области ТБ/ВИЧ.

Услуги по профилактике, диагностике, лечению и помощи в связи с ТБ могут быть объединены с аналогичными услугами, связанными с ВИЧ-инфекцией (или наоборот) через общинные организации, предоставляющие помощь при ТБ по месту жительства или помощь на дому при ВИЧ-инфекции. Обученные работники в разных странах, предоставляющие помощь на дому, по месту жительства, работники общинных служб здравоохранения, а также НПО добивались успехов в предоставлении услуг

при ТБ и ВИЧ-инфекции (15–19). Услуги на базе местных сообществ, связанные с ТБ (20, 21) и связанные с ВИЧ-инфекцией (22), являются рентабельными. При осуществлении сотрудничества в области ТБ/ВИЧ крайне важно, чтобы организации гражданского общества, в том числе НПО и общинные организации, пропагандировали национальные руководящие принципы борьбы с ТБ и ВИЧ, содействовали их распространению и придерживались их, включая проведение мониторинга и оценки совместных действий по ТБ/ВИЧ с использованием рекомендованных национальных индикаторов.

#### **А.3.4. Привлечение частного коммерческого сектора**

Привлечение частного коммерческого сектора к сотрудничеству в области ТБ/ВИЧ требует координации и взаимодействия между программами по ВИЧ/СПИДу и программами по ТБ, с одной стороны, и поставщиками частных услуг и их профессиональными объединениями – с другой. В зависимости от местных условий, это взаимодействие может осуществляться на государственном, областном, региональном или районном уровне. Представители частного коммерческого сектора должны входить в координационные органы на всех уровнях, и их следует поддерживать в стремлении начинать и осуществлять совместную деятельность в соответствии с национальными нормами и руководствами (23).

#### **А.3.5. Удовлетворение потребностей ключевых групп – женщин, детей и потребителей наркотиков**

Активная форма ТБ диагностируется до 10 раз чаще у беременных женщин, живущих с ВИЧ, чем у не инфицированных ВИЧ беременных женщин (24); ТБ у матерей ассоциируется с повышением риска вертикальной передачи ВИЧ еще не родившемуся ребенку в 2,5 раза (25). Аналогично этому, ВИЧ-инфекция является фактором риска развития активного ТБ у младенцев и детей. Более тяжелые формы активного ТБ и более высокие показатели смертности регистрируются у детей, живущих с ВИЧ (26). Бацилла Кальметта–Герена (БЦЖ) – это живая вакцина, и она не должна вводиться младенцам и детям, о которых известно, что они инфицированы ВИЧ (27). Однако иногда невозможно с достоверностью определить наличие ВИЧ-инфекции при рождении, а большинство младенцев, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, не будут инфицированы ВИЧ. Поэтому в условиях высокой распространенности ВИЧ младенцев, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, следует вакцинировать БЦЖ, за исключением тех, у кого подтвержден диагноз ВИЧ-инфекции. Национальные программы по ВИЧ/СПИДу и по ТБ должны обеспечить, чтобы услуги по профилактике, скринингу, диагностике и лечению в связи с ТБ, как и услуги по профилактике, диагностике, лечению и помощи в связи с ВИЧ-инфекцией, были интегрированы со службами охраны ЗМР (28) и службами, занимающимися профилактикой вертикальной передачи ВИЧ.

У людей, живущих с ВИЧ, которые находятся в таких местах скопления людей, как исправительные учреждения, центры для беженцев или внутренне перемещенных лиц, а также у людей, употребляющих наркотики, повышен риск заражения и заболевания ТБ и ВИЧ-инфекцией (29). У людей, которые употребляют инъекционные наркотики и злоупотребляют алкоголем, повышен риск коинфекции ВИЧ, ТБ и гепатита. Следовательно, совместные планы (особенно там, где потребление инъекционных наркотиков “подпитывает” эпидемию ВИЧ-инфекции) должны способствовать тому, чтобы услуги по профилактике, диагностике, лечению и помощи в связи с ТБ предоставлялись в сочетании с мерами по снижению вреда, а также предоставлением тестирования на гепатиты В и С и направлением на лечение тех, у кого обнаружены эти инфекции. Исправительные учреждения должны обеспечить доступ к интегрированным услугам по эффективной профилактике, включая меры инфекционного контроля ТБ, услуги по диагностике и лечению ВИЧ-инфекции, ТБ и гепатита, а также услуги по снижению вреда.

#### **А.3.6. Информационно-пропагандистская деятельность и коммуникация**

Цель информационно-пропагандистской деятельности – оказывать влияние на политику, внедрение программ, мобилизацию ресурсов и сообществ – очень важна для того, чтобы ускорить осуществление сотрудничества в области ВИЧ/СПИДа на всех уровнях. Двусторонняя связь между программами, широкой общественностью и пострадавшими группами населения может обеспечивать информацией и повышать осведомленность в отношении обеих инфекций; она играет решающую роль в том, чтобы пациенты активно обращались за помощью, и повышает спрос на услуги. Эффективные мероприятия по коммуникации, направленные на сообщества, а не на отдельных лиц, и сочетающие ряд элементов (использование фактических данных, результатов научных исследований, политики и пропаганды) могут способствовать информированию общественности, формированию взглядов и установок, уменьшению стигмы, усилению защиты прав человека, созданию спроса на услуги, формированию более тесных связей между службами и системами здравоохранения, улучшению отношений между поставщиками услуг и клиентами, а также мониторингу и оценке действий в области ТБ/ВИЧ. Совместные коммуникационные стратегии в области ТБ/ВИЧ должны обеспечить включение компонентов, касающихся ВИЧ, в коммуникации, связанные с ТБ, и компонентов, касающихся ТБ, в коммуникации, связанные с ВИЧ-инфекцией.

### А.3.7. Операционные исследования для расширения сотрудничества в области ТБ/ВИЧ

Культурные и общесистемные различия между поставщиками услуг, работающими в области ТБ и ВИЧ-инфекции, а также эксплуатационные трудности проведения эффективных, соответствующих потребностям вмешательств, создают препятствия на пути прогресса в расширении сотрудничества в области ТБ/ВИЧ. Операционные исследования необходимы, чтобы определить, как наилучшим образом обеспечить высокое качество интегрированных услуг, связанных с ТБ и ВИЧ-инфекцией на уровне учреждений и сообществ, для информирования разработчиков глобальной и национальной политики и стратегии (30). Определены приоритетные вопросы, проведения исследований в области ТБ/ВИЧ (в том числе операционных) в условиях высокой распространенности ВИЧ и ограниченных ресурсов, которые требуют срочных ответов (31).

## А.4 Проводить мониторинг и оценку совместных действий в области ТБ/ВИЧ

### Рекомендации

1. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны установить согласованные индикаторы и разработать стандартные формы отчетности и регистрации для сбора данных с целью мониторинга и оценки совместных действий в области ТБ/ВИЧ.
2. Организации, сотрудничающие в области ТБ/ВИЧ, должны использовать согласованные индикаторы и создать механизм отчетности, гарантирующий, что их данные отражены в национальной системе мониторинга и отчетности.
3. Руководство ВОЗ по мониторингу и оценке совместной деятельности в ответ на ТБ/ВИЧ и три взаимосвязанные системы регистрации пациентов (помощь при ВИЧ/АРТ, ЗМР/ППМР и ТБ/ВИЧ) должны использоваться как основа для стандартизации конкретных для каждой страны действий по мониторингу и оценке.

Система мониторинга и оценки позволяет оценить качество, эффективность, охват и осуществление сотрудничества в области ТБ/ВИЧ. Это способствует пониманию институциональной культуры отношений в рамках программ и между программами и непрерывному совершенствованию работы каждой из программ и их общих действий. Мониторинг и оценка охватывают сотрудничество между программами и системой здравоохранения в целом, развитие системы связей и направлений между различными службами и организациями и совместный контроль. Эти мероприятия должны быть интегрированы с существующими системами мониторинга и оценки. Разработка согласованных индикаторов и определение, какие из них должны рассматриваться каждой из программ, важно для того, чтобы избежать дублирования усилий (32); формат отчетности и формы регистрации данных необходимо стандартизировать на национальном уровне. Использование трех взаимосвязанных систем мониторинга данных о пациентах (помощь при ВИЧ-инфекции/АРТ, ЗМР/ППМР и ТБ/ВИЧ) (33) будет облегчать перекрестную проверку и согласование данных между программами по ВИЧ/СПИДу и программами по ТБ на местном и на национальном уровнях и повысит ответственность страны за данные. Данные, полученные в операционных исследованиях (34, 35), показали, насколько важны стандартизованный мониторинг и оценка совместной деятельности в ответ на ТБ/ВИЧ для определения ее воздействия, обеспечения реализации программ и эффективного управления ими.

## В. Уменьшить бремя ТБ среди людей, живущих с ВИЧ, и обеспечить раннее начало антиретровирусной терапии (“Три И для ВИЧ/ТБ”)

### В.1 Обеспечить интенсивное выявление случаев ТБ и предоставление противотуберкулезного лечения надлежащего качества

#### Рекомендации

1. Взрослые и подростки, живущие с ВИЧ, должны проходить скрининг на ТБ в соответствии с клиническим алгоритмом; лица, сообщающие о любом из таких симптомов, как кашель в настоящее время, повышение температуры, потеря веса или ночная потливость, возможно, больны активным ТБ, и их необходимо обследовать для выявления ТБ и других заболеваний (настоятельная рекомендация, среднее качество научных данных).
2. Дети, живущие с ВИЧ, у которых имеется какой-либо из таких симптомов, как плохая прибавка в весе, повышение температуры или кашель в настоящее время, или контакт с больным ТБ в анамнезе, возможно, больны ТБ, и их необходимо обследовать для выявления ТБ и других заболеваний. Если при обследовании ТБ не обнаруживается, детям необходимо назначить ПЛИ, независимо от их возраста (настоятельная рекомендация, низкое качество научных данных).
3. Больные ТБ с подтвержденным положительным ВИЧ-статусом и больные ТБ, живущие в условиях высокой распространенности ВИЧ, должны получать рифампицин как минимум в течение 6 месяцев (настоятельная рекомендация, среднее качество научных данных). Оптимальная частота приема – ежедневно во время интенсивной фазы лечения и в последующий период (настоятельная рекомендация, высокое качество научных данных).

В исследованиях, проведенных на базе местных сообществ, выявлена высокая частота недиагностированного ТБ как у людей, живущих с ВИЧ, так и у ВИЧ-отрицательных лиц (36, 37). Раннее выявление признаков и симптомов ТБ, а затем подтверждение диагноза ТБ и незамедлительное начало лечения у людей, живущих с ВИЧ, контактирующих с ними членов семей, лиц из групп высокого риска инфицирования ВИЧ и лиц, проживающих в условиях скопления людей (например, в исправительных учреждениях, рабочих общежитиях, полицейских и военных казармах), увеличивает шансы на выживание, повышает качество жизни и снижает частоту передачи ТБ в лечебно-профилактических учреждениях и в сообществе. Оперативная диагностика и лечение ТБ у ВИЧ-отрицательных лиц также очень важны для снижения частоты передачи ТБ людям, живущим с ВИЧ.

Все люди, живущие с ВИЧ, должны регулярно проходить скрининг на ТБ с использованием основанного на клинических симптомах алгоритма (кашель в настоящее время, повышение температуры, потеря веса и ночная потливость). Скрининг проводится при первом обращении за помощью в связи с ВИЧ и затем при каждом последующем визите в медицинское учреждение или контакте с медицинским работником (11, 38). Взрослые и подростки, живущие с ВИЧ, которые сообщают о каком-либо из указанных симптомов (кашель в настоящее время, повышение температуры, потеря веса и ночная потливость), возможно, больны активным ТБ, и их необходимо обследовать на ТБ и другие заболевания. Скрининг на ТБ важен вне зависимости от того, получали они или получают ПЛИ или АРТ. Точно так же, дети, живущие с ВИЧ, у которых определяется один из таких симптомов, как плохая прибавка в весе, повышение температуры, кашель в настоящее время, или в анамнезе отмечен контакт с больным ТБ, возможно, больны ТБ, и их необходимо обследовать на ТБ и другие заболевания.

Лица с положительными результатами скрининга должны пройти диагностическое обследование в соответствии с национальными рекомендациями и принципами надлежащей клинической практики для выявления либо активного ТБ, либо другого заболевания. Легочный и внелегочный ТБ с отрицательным результатом микроскопии мазка мокроты часто встречается у людей, живущих с ВИЧ, и ассоциируется с плохим исходом лечения и высоким уровнем ранней смертности. Если возникает подозрение на легочный или внелегочный ТБ с отрицательным мазком мокроты, необходимо ускорить проведение диагностических процедур, используя все имеющиеся и подходящие для этого методы, включая культуральное исследование на микобактерии (39). В условиях высокой распространенности ВИЧ, если доступны утвержденные ВОЗ молекулярные тесты (например, Xpert MTB/RIF), то у людей, живущих с ВИЧ, их надо использовать для диагностики ТБ в первую очередь (40). В условиях высокой распространенности ВИЧ у тяжелобольных лиц при отрицательных результатах исследования и отсутствии улучшения после парентерального использования антибиотиков необходимо начать эмпирическое противотуберкулезное лечение (39). Пациентов следует направить на более высокий уровень оказания помощи для подтверждения диагноза. Если направление невозможно, необходимо провести полный курс лечения ТБ.

Новые больные ТБ, живущие с ВИЧ, должны получать схему лечения ТБ, содержащую рифампицин, ежедневно в течение 6 месяцев (2 месяца – изониазид, рифампицин, пиразинамид и этамбутол, а затем 4 месяца рифампицин и изониазид, 2HRZE/4RH) (41); кроме того, необходимо как можно быстрее (в течение первых 8 недель противотуберкулезного лечения) начинать АРТ, независимо от числа клеток CD4 (42).

## В.2 Проводить профилактику ТБ с помощью профилактическое лечения изониазидом и раннего назначения антиретровирусной терапии

### Рекомендации

1. Взрослые и подростки, живущие с ВИЧ, должны проходить скрининг на ТБ с использованием клинического алгоритма; у тех, кто не сообщает о каком-либо из таких симптомов, как кашель в настоящее время, повышение температуры, потеря веса или ночная потливость, мала вероятность активного ТБ, и им необходимо предложить ПЛИ (настоятельная рекомендация, среднее качество научных данных).
2. Взрослые и подростки, живущие с ВИЧ, с неизвестным или положительным результатом туберкулиновой кожной пробы (ТКП), и у которых мала вероятность активного ТБ, должны получать ПЛИ в течение не менее 6 месяцев как часть комплексного пакета услуг по оказанию помощи в связи с ВИЧ. ПЛИ следует назначать таким пациентам независимо от уровня иммуносупрессии; ПЛИ также нужно назначать тем, кто получает АРТ, кто ранее лечился от ТБ и беременным женщинам (настоятельная рекомендация, высокое качество научных данных).
3. Взрослые и подростки, живущие с ВИЧ, у которых результат ТКП неизвестен или положительный, и у которых мала вероятность активного ТБ, должны получать ПЛИ в течение как минимум 36 месяцев. ПЛИ следует назначать таким пациентам независимо от уровня иммуносупрессии; ПЛИ также нужно назначать тем, кто получает АРТ, кто ранее лечился от ТБ и беременным женщинам (условная рекомендация, среднее качество научных данных).
4. Для начала ПЛИ у людей, живущих с ВИЧ, проведение ТКП не требуется (настоятельная рекомендация, среднее качество научных данных). Люди, живущие с ВИЧ, у которых результат ТКП положительный, получают больше пользы от ПЛИ; ТКП можно использовать для выявления таких лиц, если ее легко осуществить на практике (настоятельная рекомендация, высокое качество научных данных).
5. Предоставление ПЛИ людям, живущим с ВИЧ, не повышает риск развития ТБ, устойчивого к изониазиду. Следовательно, опасения относительно развития устойчивости к изониазиду не должны быть препятствием для предоставления ПЛИ (настоятельная рекомендация, среднее качество научных данных).
6. У детей, живущих с ВИЧ, у которых нет таких симптомов, как плохая прибавка в весе, повышение температуры или кашель в настоящее время, вероятность активного ТБ крайне мала (настоятельная рекомендация, низкое качество научных данных).
7. Дети в возрасте старше 12 месяцев, живущие с ВИЧ, у которых по результатам скрининга на основе симптомов мала вероятность активного ТБ и у них нет контакта с больным ТБ, должны получать ПЛИ в течение 6 месяцев (10 мг на кг массы тела в день) как часть комплексного пакета услуг по профилактике и оказанию помощи в связи с ВИЧ (настоятельная рекомендация, среднее качество научных данных).
8. Среди детей моложе 12 месяцев, живущих с ВИЧ, только те, кто имеет контакт с больным ТБ, и прошедшие обследование на ТБ (с использованием различных методов исследования), которое показало отсутствие заболевания ТБ, должны получать ПЛИ в течение 6 месяцев (настоятельная рекомендация, низкое качество научных данных).
9. Все дети, живущие с ВИЧ, после успешного завершения лечения ТБ должны получать изониазид еще 6 месяцев (условная рекомендация, низкое качество научных данных).
10. Все люди, живущие с ВИЧ, у которых число клеток CD4  $\leq 350/\text{мм}^3$ , должны начинать АРТ, независимо от клинической стадии болезни (по классификации ВОЗ) (настоятельная рекомендация, среднее качество научных данных).

Изониазид назначают лицам с латентной инфекцией, вызванной *Mycobacterium tuberculosis*, для предупреждения прогрессирования инфекции в активную форму. До начала ПЛИ чрезвычайно важно исключить активный ТБ. Отсутствие всех признаков активного ТБ (кашель в настоящее время, ночная потливость, повышение температуры и потеря веса) может помочь определить подгруппу подростков и взрослых, живущих с ВИЧ, у которых вероятность активного ТБ крайне мала и которым можно без опасения начинать ПЛИ. Это правило скрининга имеет отрицательное прогностическое значение 97,7% (95% ДИ [доверительный интервал] 97,4–98,0) при 5%-ной распространенности ТБ у людей, живущих с ВИЧ. У детей отсутствие таких симптомов, как плохая прибавка в весе, повышение температуры и кашель в настоящее время, может указывать на низкую вероятность ТБ. Изониазид назначают для самостоятельного ежедневного приема в течение не менее 6 месяцев как часть комплексного пакета услуг по оказанию помощи в связи с ВИЧ всем удовлетворяющим критериям назначения ПЛИ людям, живущим

с ВИЧ, независимо от уровня иммуносупрессии, использования АРТ, предыдущего лечения ТБ и беременности. Информация о ПЛИ должна быть доступной для всех людей, живущих с ВИЧ. Ответственность за предоставление ПЛИ, являющегося основным компонентом профилактической помощи в связи с ВИЧ, ложится на национальные программы по ВИЧ/СПИДу и поставщиков услуг в области ВИЧ-инфекции.

Опыт показывает, что ПЛИ является более эффективным и при этом более безопасным по сравнению со схемами, используемыми для профилактики латентного ТБ, в которые входят рифампицин и пиразинамид (43). Также установлено, что ПЛИ эффективно снижает число новых случаев ТБ и случаев смерти от ТБ среди ВИЧ-инфицированных пациентов с положительной ТКП (44, 45). Данные, полученные в Ботсване и Южной Африке, свидетельствуют о преимуществах 36-месячного или более продолжительного курса ПЛИ (в частности, у людей с положительной ТКП) в условиях более высокой распространенности и передачи ТБ (46, 47). Однако трудности, связанные с проведением ТКП, являются серьезным препятствием для доступа к ПЛИ в условиях ограниченных ресурсов, и проведение ТКП не должно быть требованием для начала ПЛИ у людей, живущих с ВИЧ.

АРТ является мощной стратегией для снижения заболеваемости ТБ у людей, живущих с ВИЧ, при широком диапазоне числе клеток CD4. АРТ снижает индивидуальный риск ТБ у лиц, живущих с ВИЧ, в пределах от 54% до 92% (48) и популяционный риск в пределах от 27% до 80%. Исследования, проведенные в Бразилии и Южной Африке, показали до 90% снижения риска у ВИЧ-инфицированных пациентов с положительной ТКП, которые получали и АРТ и ПЛИ (51, 52). Кроме того, АРТ уменьшала частоту рецидивов на 50% (53). Результаты модельного эксперимента, проведенного в девяти странах Африки к югу от Сахары, показали, что самое большое сокращение заболеваемости ТБ, ассоциированным с ВИЧ, наблюдалось, когда АРТ начинали сразу же, как только получали положительные результаты теста на ВИЧ (54).

ВОЗ рекомендует начинать АРТ, независимо от симптоматики, всем ВИЧ-инфицированным подросткам и взрослым (включая беременных женщин), у которых число клеток CD4 составляет  $\leq 350$  /мм<sup>3</sup> (42). В рамках процесса обновления политики в ответ на ТБ/ВИЧ проведен систематический обзор данных, полученных в рандомизированных контролируемых исследованиях и в больших многоцентровых когортах. Полученные данные были проанализированы с использованием системы GRADE для изучения роли более раннего начала АРТ (при числе клеток CD4  $>350$ /мм<sup>3</sup>) в предупреждении ТБ у людей, живущих с ВИЧ. Обзор показал, что у людей, живущих с ВИЧ, риск ТБ снижается вдвое, когда АРТ начинают при числе CD4  $>350$ /мм<sup>3</sup> (о поиске научных данных и оценке их качества см. в приложении 1).

Таким образом, на основании этих наблюдений и данных систематических обзоров Группа по пересмотру политики пришла к единодушному согласию относительно роли раннего доступа и раннего начала АРТ (например при числе клеток CD4  $>350$ /мм<sup>3</sup>) для профилактики ТБ и других клинических состояний у людей, живущих с ВИЧ. Включение отдельной рекомендации по раннему началу АРТ при числе клеток CD4  $>350$ /мм<sup>3</sup> исключительно в качестве метода профилактики ТБ обсуждался, и было решено, что решение этого вопроса не входит в задачи Группы по пересмотру политики и выходит за рамки этого программного документа. Недостаток данных по вопросам выполнимости, справедливости, затрат и факторам, относящимся к пациентам, не позволяет включить специальную рекомендацию в этот программный документ. Рассматривая области, которые требуют дальнейших исследований, группа рекомендовала, чтобы при следующем пересмотре рекомендаций ВОЗ по АРТ эти вопросы рассматривались специально в свете их значения для снижения риска ТБ и других клинических состояний.



### В.3 Обеспечить инфекционный контроль ТБ в лечебно-профилактических учреждениях и в местах скопления людей

#### Рекомендации

1. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны обеспечить управление деятельностью на национальном и субнациональном уровнях по внедрению мер инфекционного контроля ТБ в лечебно-профилактических учреждениях и в местах скопления людей.
2. Каждое из лечебно-профилактических учреждений и объектов с компактным нахождением людей должно иметь план инфекционного контроля ТБ (желательно входящий в общий план инфекционного контроля), который поддерживается всеми заинтересованными сторонами и включает административный контроль, контроль окружающей среды и меры индивидуальной защиты, направленные на уменьшение передачи ТБ в лечебно-профилактических учреждениях и в местах скопления людей, а также эпиднадзор за заболеваемостью ТБ среди сотрудников.
3. Персонал лечебно-профилактических учреждений, общинные работники здравоохранения и другие поставщики медицинских услуг, живущие с ВИЧ и соответствующие критериям назначения АРТ и ПЛИ, должны получать это лечение. Кроме того, им следует предоставить возможность перехода на работу в подразделения, где риск заражения ТБ минимальный.

В лечебно-профилактических учреждениях и в местах скопления людей, где люди с ТБ и ВИЧ-инфекцией часто находятся вместе, повышается вероятность заражения ТБ. ВИЧ способствует прогрессированию ТБ в активную форму как у людей с недавно приобретенной инфекцией, так и у людей с латентной инфекцией, вызванной *Mycobacterium tuberculosis*. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что эпидемия ВИЧ-инфекции усугубляет и без того повышенный риск ТБ у работников здравоохранения, студентов медицинских и сестринских образовательных заведений, контактирующих с пациентами (55), заключенных (29) и людей, проживающих в полицейских и военных казармах (56). Следовательно, чрезвычайно важно улучшение доступа работников здравоохранения, а также тех, кто работает в местах скопления людей, к услугам по профилактике, лечению, помощи и поддержке в связи с ТБ и ВИЧ-инфекцией (57).

Осуществление мер инфекционного контроля ТБ требует управленческих действий на национальном, субнациональном и учрежденческом уровнях, в том числе создания координационных органов на всех уровнях; разработку плана, который желательно включить в план более широких мероприятий по инфекционному контролю; соответствующей планировки и использования помещений лечебно-профилактических учреждений; проведение эпиднадзора за случаями заболевания ТБ среди персонала лечебно-профилактических учреждений; стратегия для информационно-пропагандистской деятельности и коммуникаций; мониторинга и оценки; и операционных исследований (58).

На уровне учреждения мероприятия по сокращению передачи ТБ включают административный контроль, контроль окружающей среды и контроль использования индивидуальных мер защиты, которые в целом направлены на снижение воздействия *M. tuberculosis* на работников здравоохранения, персонал исправительных учреждений, сотрудников полиции и всех других людей, живущих или работающих в условиях скученности. Административный контроль заключается в обеспечении сортировки (выявление людей с симптомами ТБ), отдельного содержания заразных пациентов, контроль распространения патогенных микроорганизмов ("этикет кашля" и соблюдение правил "респираторной гигиены"), быстрая диагностика и сокращение сроков пребывания в стационаре. Контроль окружающей среды включает максимальное использование систем вентиляции (естественной и искусственной), а также бактерицидное ультрафиолетовое облучение верхней зоны помещения (если применимо). К мерам индивидуальной защиты относятся: использование респираторов и предоставление санитарно-медицинским работникам пакета услуг по профилактике, лечению и другим видам помощи (в том числе по профилактике ВИЧ-инфекции), а также АРТ и ПЛИ работникам, живущим с ВИЧ. Медико-санитарные работники должны иметь доступ к приемлемым и конфиденциальным услугам по тестированию на ВИЧ гарантированного качества. Медико-санитарным работникам, живущим с ВИЧ, необходимо обеспечить предоставление АРТ с учетом того, что даже при адекватном ответе на лечение они будут оставаться в группе повышенного риска ТБ. С целью снижения такого риска необходимо рассмотреть вопрос об их переводе для выполнения своих профессиональных обязанностей в подразделения, где риск заражения ТБ минимален и регулярно проводится скрининг на ТБ. При этом медико-санитарных работников с активным ТБ необходимо перевести из учреждений, предоставляющих услуги, связанные с ВИЧ-инфекцией. Пациенты и сообщества должны быть информированы о том, как передается ТБ, и обучены мерам инфекционного контроля и "этикету кашля" для снижения риска передачи ТБ в лечебно-профилактических учреждениях и местах скопления людей.

## С. Уменьшить бремя ВИЧ-инфекции среди лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ

### С.1 Обеспечить тестирование на ВИЧ и консультирование для лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ

#### Рекомендации

1. Тестирование на ВИЧ в обычном порядке необходимо предлагать всем лицам с подозрением на ТБ и больным ТБ (настоятельная рекомендация, низкое качество научных данных)
2. Партнерам ВИЧ-инфицированных больных ТБ необходимо предлагать добровольное тестирование на ВИЧ и консультирование с последующим взаимным раскрытием статуса (настоятельная рекомендация для всех людей, живущих с ВИЧ, во всех странах с генерализованной эпидемией ВИЧ-инфекции)
3. Программы по ТБ должны сделать предоставление тестирования на ВИЧ и консультирования одним из основных направлений своей работы и компонентом рутинных услуг.

Подавляющее большинство людей, живущих с ВИЧ, не знают своего ВИЧ-статуса и обращаются за медицинской помощью в обычные службы здравоохранения. Для больных ТБ или лиц с подозрением на ТБ тестирование на ВИЧ и консультирование являются исходной точкой для получения континуума услуг по профилактике, помощи, лечению и поддержке как в связи с ВИЧ, так и в связи с ТБ. Данные, полученные в обсервационных исследованиях, показывают, что тестирование на ВИЧ среди лиц с подозрением на ТБ или больных ТБ и их контактов позволяет диагностировать большое число новых случаев ВИЧ-инфекции, поскольку распространенность ВИЧ в этой группе выше, чем среди взрослого населения в целом (о поиске научных данных, оценке их качества и силе рекомендаций см. в приложении 2). Процент полученных положительных результатов тестирования на ВИЧ среди больных ТБ отличаются значительно (от 6,3% до 77%). Исследования, проведенные в странах Африки к югу от Сахары, показывают, что тестирование на ВИЧ среди лиц с подозрением на ТБ, у которых не обнаруживается активный ТБ, также дает высокий процент положительных результатов (59, 60). В одном исследовании, проведенном в Таиланде, обнаружено, что показатель использования тестирования на ВИЧ среди контактов пациентов с ТБ составил 74%, а уровень распространенности ВИЧ выше (13,8%) среди контактов ВИЧ-инфицированных больных ТБ по сравнению с контактами не инфицированных ВИЧ больных ТБ (2,5%) (61). Добровольное тестирование на ВИЧ и консультирование среди половых партнеров или лиц, использующих общее инъекционное оборудование, сопровождающееся раскрытием статуса и взаимной поддержкой, также может улучшить охват и приверженность АРТ и приносить пользу, как самому индивидууму, так и его партнерам, независимо от ВИЧ-статуса (62).

Несмотря на низкое качество научных данных, Группа по пересмотру политики настоятельно рекомендует проведение тестирования на ВИЧ и консультирования в обычном порядке у всех лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ, поскольку пациенты, их партнеры, семьи и сообщества в целом получают все больше преимуществ от его использования. Тестирование должно быть легко доступным и добровольным; необходимо получить информированное согласие и обеспечить сохранение конфиденциальности. Кроме того, больные ТБ с отрицательным результатом теста на ВИЧ, сообщаящие о новом потенциальном источнике заражения ВИЧ, должны пройти повторное тестирование через четыре недели после первого (63). Для проведения тестирования на ВИЧ у маленьких детей соответствующие возрасту алгоритмы должны быть на местах, а процесс тестирования был ориентирован на семью и ребенка (64). Всем людям, у кого диагностирована ВИЧ-инфекция, необходимо предложить услуги по профилактике, диагностике, лечению и другим видам помощи, включая АРТ. Эти услуги должны предоставляться в рамках программ по ТБ или через эффективно работающую систему направления.

## С.2 Обеспечить проведение мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции среди лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ

### Рекомендации

1. Программы по ТБ должны использовать комплексные стратегии по профилактике ВИЧ-инфекции среди своих пациентов и их партнеров, направленные на предупреждение половой, парентеральной или вертикальной передачи ВИЧ, или для этого им следует установить связь с программами по ВИЧ/СПИДу для направления пациентов.
2. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны внедрять процедуры по добровольному, приемлемому и конфиденциальному тестированию на ВИЧ и консультированию для работников здравоохранения с целью снижения риска, связанного с профессиональными обязанностями, и внутрибольничного заражения ВИЧ на рабочих местах.
3. Весь персонал, предоставляющий услуги лицам с подозрением на ТБ или больным ТБ, людям, живущим с ВИЧ, и потребителям наркотиков, должен иметь навыки по оценке факторов риска заражения и передачи ВИЧ и предоставлять всеобъемлющую информацию и услуги клиентам для минимизации подобных рисков.
4. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны сотрудничать со службами снижения вреда с целью обеспечения всеобщего доступа к комплексным услугам по профилактике, диагностике, лечению и помощи в связи с ТБ и ВИЧ, а также услугам по лечению наркозависимости (включая опиоидную заместительную терапию) для потребителей наркотиков; при этом необходимо использовать холистический, ориентированный на конкретного человека подход с тем, чтобы обеспечить максимальный доступ и приверженность в условиях одного учреждения, насколько это возможно.
5. Программы по ТБ должны обеспечить, чтобы для предупреждения вертикальной передачи ВИЧ все ВИЧ-инфицированные беременные женщины, обратившиеся в противотуберкулезные службы, направлялись в службы, предоставляющие услуги по профилактике вертикальной передачи ВИЧ, для получения АРТ или АРВ-препаратов для профилактики, если необходимо.

Профилактика ВИЧ-инфекции включает вмешательства по (i) предупреждению половой передачи (пропаганда использования и предоставление мужских и женских презервативов, мужское обрезание, тестирование на ВИЧ и консультирование, включая предоставление этих услуг парам, раннее начало АРТ, в соответствии с рекомендациями ВОЗ); (ii) предупреждение передачи ВИЧ при совместном использовании инъекционного оборудования среди потребителей инъекционных наркотиков; (iii) вмешательства по изменению поведения и кратковременные вмешательства для предупреждения злоупотребления алкоголем и использования других психостимулирующих веществ (3).

Кроме того, услуги по профилактике ВИЧ-инфекции включают предупреждение вертикальной передачи ВИЧ с использованием двух основных подходов (65). ВИЧ-инфицированные женщины, в том числе во время беременности, с числом клеток CD4  $\leq 350/\text{мм}^3$  должны начинать пожизненную АРТ (необходимую для сохранения их собственного здоровья, которая является безопасной и, кроме того, эффективной для снижения вертикальной передачи ВИЧ), независимо от клинической стадии ВИЧ-инфекции (по классификации ВОЗ) или независимо от числа клеток CD4 при клинической стадии 3 или 4 (по классификации ВОЗ). ВИЧ-инфицированные беременные женщины, которые не нуждаются в АРТ по состоянию здоровья, должны получать профилактически для предупреждения вертикальной передачи ВИЧ три АРВ-препарата или зидовудин с ламивудином, прием которых необходимо продолжать еще неделю после полного прекращения получения младенцем грудного молока (65).

В странах Африке, расположенных к югу от Сахары, с высоким уровнем распространенности ВИЧ и низкими показателями использования мужского обрезания, у ВИЧ-отрицательных мужчин рекомендуется проведение обрезания в условиях медицинского учреждения в сочетании с тестированием на ВИЧ и консультированием и пропагандой постоянного использования презервативов (3).

В лечебно-профилактических учреждениях передачу ВИЧ можно предупредить с помощью таких мер первичной профилактики, как соблюдение стандартных мер предосторожности, безопасное проведение инъекций, безопасность крови и безопасное удаление отходов, а также таких мер вторичной профилактики, как постконтактная профилактика заражения, связанного с профессиональной деятельностью.

Для потребителей инъекционных наркотиков необходимы комплексные программы по снижению вреда, включающие обеспечение широкого доступа к стерильному инъекционному оборудованию, опиоидной заместительной терапии и аутрич-услугам с целью снижения риска передачи ВИЧ и других неблагоприятных последствий в отношении здоровья, связанных с инъекционным потреблением наркотиков (66).

Обзор научных данных продемонстрировал, что такие мероприятия по профилактике заражения ВИЧ-инфекцией, как добровольное тестирование и консультирование, предупреждение вертикальной передачи и распространение презервативов, являются экономически рентабельными (22, 67). Во многих странах были успешно реализованы мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции силами программ по ТБ или через эффективную систему направления пациентов в программы по ВИЧ/СПИДу (68, 69). Показано, что в условиях развивающейся эпидемии ВИЧ повышение качества лечения инфекций, передаваемых половым путем, снижает частоту появления новых случаев ВИЧ-инфекции (70). Рандомизированные исследования, проведенные в регионах с высоким уровнем распространенности ВИЧ, показали, что у мужчин обрезание уменьшает риск инфицирования ВИЧ при гетеросексуальных контактах до 60% (71). Систематические обзоры продемонстрировали, что в условиях ограниченных ресурсов эффективны поведенческие вмешательства среди лиц, уже инфицированных ВИЧ, особенно среди ВИЧ-серодискордантных пар (72). При мета-анализе результатов рандомизированных контролируемых исследований и исследований на уровне сообществ получены данные, поддерживающие использование АРТ для профилактики ВИЧ-инфекции у серодискордантных гетеросексуальных пар (73, 74).

### С.3 Обеспечить предоставление профилактического лечения котримоксазолом больным ТБ, живущим с ВИЧ

#### Рекомендация

**Профилактическое лечение котримоксазолом должны получать в обычном порядке все ВИЧ-инфицированные больные активным ТБ, независимо от числа клеток CD4 (настоятельная рекомендация, высокое качество научных данных).**

Котримоксазол – противомикробный агент широкого спектра действия, предупреждающий развитие целого ряда вторичных бактериальных и паразитарных инфекций; он используется для профилактического лечения у соответствующих критериям его назначения взрослых и детей, живущих с ВИЧ. Больные ТБ, живущие с ВИЧ, должны получать ПЛК и это лечение должно быть компонентом пакета постоянных услуг, связанных с ВИЧ. ПЛК хорошо переносится и является простым и рентабельным вмешательством для людей, живущих с ВИЧ, которое следует проводить одновременно с АРТ. Научные доказательства, полученные в рандомизированных контролируемых исследованиях, в том числе проведенных в регионах с высоким уровнем распространения устойчивости к антибиотикам, показали снижение смертности, заболеваемости и частоты госпитализаций (при незначительном повышении частоты побочных эффектов) у больных ТБ с положительным результатом исследования мокроты, независимо от определяемого у них числа клеток CD4 (75, 76) (см. приложение 3 с описанием поиска научных данных, оценки их качества и силы рекомендаций). В других исследованиях (нерандомизированных и операционных) показано, что ПЛК реально осуществимо (77, 78), безопасно и снижает уровень смертности среди больных ТБ (77, 79). Кроме того, ПЛК не приводит к селекции малярийных плазмодиев, устойчивых к сульфадоксину–мириметамину, среди не инфицированных ВИЧ членов домохозяйств людей, живущих с ВИЧ, которые получают этот препарат, и уменьшает число эпизодов малярии среди членов домохозяйств (80).

В связи с этим Группа по пересмотру политики настоятельно рекомендовала, назначение ПЛК в обычном порядке всем ВИЧ-инфицированным больным активным ТБ, независимо от числа клеток CD4. Более того, программы по ВИЧ/СПИДу и по ТБ должны разработать систему предоставления ПЛК всем людям, живущим с ВИЧ, больных активным ТБ, которые соответствуют критериям назначения этого лечения.

### С.4 Обеспечить проведение мероприятий по профилактике, лечению и помощи в связи с ВИЧ среди больных ТБ, живущих с ВИЧ

#### Рекомендации

1. Все люди, живущие с ВИЧ, у которых диагностирован ТБ, должны получать интегрированные услуги по профилактике, диагностике, лечению и помощи в связи с ТБ и ВИЧ-инфекцией.
2. Программы по ВИЧ/СПИДу и программы по ТБ должны обеспечить доступ к континууму всеобъемлющих, интегрированных услуг по профилактике, предоставлению помощи и лечению для людей, живущих с ВИЧ, получающих или закончивших противотуберкулезное лечение.

Всеобъемлющий пакет вмешательств по профилактике, диагностике, лечению и помощи (континуум помощи) должен быть обеспечен всем людям, живущим с ВИЧ, в идеале, начиная задолго до того момента, когда возникнет необходимость в АРТ. Помощь “до АРТ” включает регулярную оценку клинической и иммунологической стадии инфекции, профилактику заболеваний, лечение

оппортунистических инфекций, подготовку к точному выполнению режима АРТ, поддержка питания, обеспечение безопасной водой, создание соответствующих санитарно-гигиенических условий, психосоциальную поддержку, а также профилактику и лечение нарушений психического здоровья, включая алкогольную и наркотическую зависимость. Кроме того, очень важно обеспечить методы профилактики для людей, уже живущих с ВИЧ, чтобы не допустить случайной передачи ВИЧ (“позитивная профилактика” или “профилактика для ВИЧ-положительных”).

Континуум помощи также должен предоставляться людям, живущим с ВИЧ, получающим или завершившим противотуберкулезное лечение, через интегрированные службы или эффективную систему направлений. Опыт показывает, что объединение услуг по профилактике, диагностике, лечению и помощи может создавать эффект синергии, укреплять обе программы и расширять масштабы предоставления этих вмешательств ВИЧ-инфицированным больным ТБ (10).

Особое внимание необходимо уделять тяжелобольным людям (например больным ТБ с множественной и широкой лекарственной устойчивостью). Паллиативная помощь, постоянная и на терминальной стадии заболевания (если необходимо), должна быть обеспечена, чтобы пациенты и их семьи могли жить с минимальными страданиями и потерей собственного достоинства, даже в тех случаях, когда все доступные методы лечения уже исчерпаны (81).

## С.5 Обеспечить предоставление антиретровирусной терапии больным ТБ, живущим с ВИЧ

### Рекомендации

1. АРТ необходимо начинать всем больным ТБ, живущим с ВИЧ, независимо от числа клеток CD4 (настоятельная рекомендация, низкое качество научных данных).
2. Противотуберкулезное лечение необходимо начинать первым, а затем как можно скорее начинать АРТ (в течение 8 первых недель лечения) (настоятельная рекомендация, среднее качество научных данных). ВИЧ-инфицированные больные ТБ с выраженной иммуносупрессией (например при числе клеток CD4 менее 50/мм<sup>3</sup>), должны получать АРТ сразу в течение первых 2 недель после начала лечения ТБ.
3. Эфавиренз следует использовать в качестве предпочтительного ненуклеозидного ингибитора обратной транскриптазы у пациентов, начинающих АРТ в период лечения ТБ (настоятельная рекомендация, высокое качество научных данных).

АРТ значительно улучшает показатели выживаемости и качество жизни больных ТБ, живущих с ВИЧ, предотвращает передачу ВИЧ и должна рассматриваться как часть мероприятий по лечению и профилактике ВИЧ-инфекции и ТБ. Кроме того, тот факт, что АРТ доступна, может побуждать людей пройти тестирование на ВИЧ. Программы по ВИЧ/СПИДу и по ТБ должны обеспечить, чтобы больным ТБ, у которых диагностирована ВИЧ-инфекция, АРТ предлагалась по возможности как можно раньше, предпочтительно в рамках интегрированных услуг или в противотуберкулезных службах. Эффективное направление в ВИЧ-сервисные службы остается альтернативой, но оно требует надежно работающей системы направлений и наличия у пациентов возможности оплатить транспорт и потерять в зарплате. Программы по ВИЧ/СПИДу и по ТБ должны работать вместе, чтобы обеспечить максимально децентрализованное предоставление АРТ всем больным ТБ, живущим с ВИЧ.

Обсервационные исследования, проведенные как в странах с ограниченными ресурсами, так и в странах с высоким уровнем доходов, показали, что АРТ значительно снижает риск смерти (между 54% и 95%) (48). Данные, полученные в рандомизированных контролируемых исследованиях, показали, что раннее начало АРТ в процессе противотуберкулезного лечения ассоциируется со снижением показателей смертности, особенно у пациентов с выраженной иммуносупрессией (число клеток CD4 <50/мм<sup>3</sup>). Исследование CAMELIA, проведенное в Камбодже с участием 661 ВИЧ-инфицированного больного ТБ (медиана числа клеток CD4 25/мм<sup>3</sup>), показало, что смертность снижалась на 34%, когда АРТ начинали в течение 2 (по сравнению с 8 неделями) после начала противотуберкулезного лечения (82). В исследованиях STRIDE и SAPIT получены аналогичные результаты снижения смертности и частоты СПИД-ассоциированных заболеваний (на 42% и 68% соответственно) при сочетании рано начатой АРТ и противотуберкулезного лечения, особенно у людей с числом CD4 <50/мм<sup>3</sup> (83, 84). Основываясь на результатах этих трех исследований, у пациентов с числом клеток CD4 <50/мм<sup>3</sup> начало АРТ следует рассматривать в срочном порядке (через 2 недели после начала противотуберкулезного лечения) и как можно раньше в остальных случаях. Необходима осторожность при назначении АРТ людям, живущим с ВИЧ, больных туберкулезным менингитом, так как в этих случаях при немедленно начатой АРТ наблюдалось больше тяжелых побочных эффектов по сравнению с началом АРТ через 2 месяца после начала противотуберкулезного лечения (85).

Необходимо тщательно следить за тем, чтобы пациенты имели доступ к услугам по оценке побочных эффектов, связанных с одновременным лечением обеих инфекций и воспалительным синдромом восстановления иммунитета (ВСВИ), ассоциирующимся

с ТБ. ВСВИ часто развивается у пациентов с ТБ, начинающих АРТ, но, как правило, не требует лечения. Заинтересованные стороны и поставщики услуг, связанных с ВИЧ-инфекцией, должны разработать механизм, который обеспечит людям, живущим с ВИЧ получение противотуберкулезного лечения одновременно с АРТ, придавая особое значение интегрированной, ориентированной на пациента помощи. Раннее назначение АРТ также рекомендуется больным ТБ, живущим с ВИЧ, которые получают противотуберкулезные препараты второго ряда по поводу лекарственно-устойчивого ТБ.

Рифампицин снижает концентрации как нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы, так и ингибиторов протеазы, индуцируя активность печеночных ферментов системы цитохрома Р450. В рандомизированном контролируемом исследовании, проведенном в Таиланде, сравнивали АРТ на основе эфавиренза и невирапина у ВИЧ-инфицированных больных ТБ, получавших рифампицин; результаты показали эффективность стандартных доз эфавиренза и невирапина в подавлении вирусной нагрузки (86). Однако отчеты наблюдательных исследований об эффективности, безопасности и переносимости эфавиренза и невирапина, которые назначались вместе с рифампицином, различаются (87, 88). При назначении рифампицина с ингибиторами протеазы наблюдаются выраженные колебания концентраций (в основном субтерапевтических) ингибитора протеазы в плазме даже в присутствии бустерных доз ритонавира (89). Рифабутин, входящий в Примерный перечень основных лекарственных средств ВОЗ, является менее сильным индуктором системы цитохрома Р450, который можно использовать у пациентов, получающих схему АРТ, включающую ингибитор протеазы.

## 4. Национальные цели по расширению масштаба сотрудничества в области ТБ/ВИЧ

### Рекомендация

**Страны, осуществляющие совместные действия в области ТБ/ВИЧ, должны разрабатывать свой собственный, специфический для данной страны процесс и устанавливать собственные конкретные цели по расширению сотрудничества в области ТБ/ВИЧ для достижения Целей развития тысячелетия.**

Общенациональное расширение масштабов сотрудничества в области ТБ/ВИЧ необходимо для достижения ряда целей Глобального плана «Остановить ТБ» (90) и целей по достижению всеобщего доступа при ВИЧ-инфекции (91). Эти цели соответствуют Целям развития тысячелетия: снижение смертности от ТБ людей, живущих с ВИЧ, и достижение всеобщего доступа к лечению ВИЧ-инфекции для всех, кто в нем нуждается.

Опыт и передовая практика стран, которые были инициаторами общенационального расширения совместных действий в области ТБ/ВИЧ, дали возможность выявить шаги, необходимые для увеличения масштаба подобных действий (92). Крайне важно установление временных рамок для достижения целей совместных действий в области ТБ/ВИЧ, осуществляемых на национальном, региональном, районном и учрежденческом уровнях и основанных на широком участии (например через органы, координирующие мероприятия в области ТБ/ВИЧ). Это способствует своевременному внедрению и мониторингу и помогает обеспечить выполнение политических обязательств участниками программ по ВИЧ и ТБ и другими заинтересованными сторонами. Важно создать благоприятные условия для разработки соответствующей политики, практических рекомендаций, учебных пособий и протоколов, отвечающих требованиям международных руководств. Расширение тестирования на ВИЧ в учреждениях (поддерживая работников противотуберкулезных служб проводить тестирование на ВИЧ у лиц с подозрением на ТБ и больных ТБ) или сообществах важно для увеличения масштаба действий в условиях высокой распространенности ВИЧ. Кроме того, в рамках подхода общественного здравоохранения к расширению масштабов АРТ необходимо приложить все усилия к осуществлению соответствующих мероприятий, включая использование преимуществ в высокой степени децентрализованных противотуберкулезных служб. Решающее значение имеет обеспечение бесперебойных поставок наборов для экспресс-тестов на ВИЧ, противотуберкулезных и АРВ-препаратов и других сопутствующих товаров, необходимых для борьбы с ТБ и ВИЧ-инфекцией. Внедрение учета и форм отчетности, которые охватывают совместные мероприятия в области ТБ/ВИЧ и включают компоненты услуг, относящихся к ТБ, в регистрационные журналы по ВИЧ-инфекции, а компоненты услуг, относящихся к ВИЧ-инфекции, в регистрационные журналы по ТБ, еще один инструмент реализации. Наконец, крайне важно документировать прогресс в ходе осуществления программ, их эффективность, также передовой опыт стран с тем, чтобы предоставлять информационную основу для разработки национальных и международных рекомендаций в области политики.

## 5. Библиография

1. Промежуточная политика в отношении сотрудничества в области ТБ/ВИЧ, 1-е изд. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2004 г.
2. *The Stop TB strategy: building on and enhancing DOTS to meet the TB-related Millennium Development Goals*. Geneva, World Health Organization, 2006.
3. *Priority interventions: HIV/AIDS prevention, treatment and care in the health sector*. Geneva, World Health Organization, 2010.
4. *The treatment 2.0 framework for action: catalysing the next phase of treatment, care and support*. Geneva, Switzerland: World Health Organization 2011.
5. *Report of a "lessons learnt" workshop on the six proTEST pilot projects in Malawi, South Africa and Zambia*. Geneva, World Health Organization, 2004.
6. Okot-Chono R et al. Health system barriers affecting the implementation of collaborative TB-HIV services in Uganda. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2009,13(8):955–961.
7. *Guidelines for surveillance of drug resistance in tuberculosis, 4th ed*. Geneva, World Health Organization, 2009.
8. *Tuberculosis prevalence surveys: a handbook*, 2nd ed. Geneva, World Health Organization, 2010.
9. *Strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action*. Geneva, World Health Organization, 2007.
10. Legido-Quigley H et al. *Integrating tuberculosis and HIV services in low- and middle-income countries: a systematic review* [background paper]. Montreux, First Global Symposium on health systems research, 2010.
11. Руководящие принципы для интенсивного выявления туберкулеза и профилактической терапии изониазидом у людей, живущих с ВИЧ, в условиях нехватки ресурсов. Женева Всемирная организация здравоохранения, 2011 г.
12. Bygrave H, Trivino L, Makakole L. *TB/HIV integration: lessons learned from implementation of a TB/HIV "one stop shop" at primary health care clinics in rural Lesotho*. Vienna, 18th International AIDS Conference, 2010.
13. Brown C et al. *TB and HIV service integration within a South African primary health care setting reduces the time to ART initiation without negatively impacting TB outcomes*. Boston, 18th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, 2011.
14. *Management of collaborative TB/HIV activities: training for managers at the national and subnational levels*. Geneva, World Health Organization, 2005.
15. Datiko DG, Lindtjorn B. Health extension workers improve tuberculosis case detection and treatment success in southern Ethiopia: a community randomized trial. *PLoS ONE*, 2009, 4(5):e5443.
16. Corbett EL et al. Comparison of two active case-finding strategies for community-based diagnosis of symptomatic smear-positive tuberculosis and control of infectious tuberculosis in Harare, Zimbabwe (DETECTB): a cluster-randomised trial. *Lancet*, 2010, 376(9748):1244–1253.
17. Lugada E et al. Comparison of home and clinic-based HIV testing among household members of persons taking antiretroviral therapy in Uganda: results from a randomized trial. *JAIDS*, 2010, 55(2):245–52.
18. Miti S et al. Integration of tuberculosis treatment in a community-based home care programme for persons living with HIV/AIDS in Ndola, Zambia. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2003, 7(9 Suppl 1):S92–98.
19. Wandwalo E et al. Collaboration between the national tuberculosis programme and a non governmental organisation in TB/HIV care at a district level: experience from Tanzania. *African Health Sciences*, 2004, 4(2):109–114.
20. Sinanovic E et al. Cost and cost-effectiveness of community-based care for tuberculosis in Cape Town, South Africa. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2003, 7(9 Suppl 1):S56–62.
21. Okello D et al. Cost and cost-effectiveness of community-based care for tuberculosis patients in rural Uganda. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2003, 7(9 Suppl 1):S72–9.
22. Creese A et al. Cost-effectiveness of HIV/AIDS interventions in Africa: a systematic review of the evidence. *Lancet*, 2002 359(9318):1635–1643.
23. *Promoting the implementation of collaborative TB/HIV activities through public–private mix and partnerships: report of a WHO consultation 27–28 February 2008 WHO headquarters, Geneva, Switzerland Organization*. Geneva, World Health Organization, 2008.
24. Kali PB et al. Combining PMTCT with active case finding for tuberculosis. *JAIDS*, 2006, 42(3):379–381.
25. Gupta A et al. Maternal tuberculosis: a risk factor for mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus. *Journal of Infectious Diseases*, 2011, 203(3):358–363.
26. Swaminathan S, Rekha B. Pediatric tuberculosis: global overview and challenges. *Clinical Infectious Diseases*, 2010, 50 Suppl 3:S184–194.

27. Revised BCG vaccination guidelines for infants at risk for HIV infection. *Weekly Epidemiological Record*, 2007, 82:193–196.
28. *Guidance for national tuberculosis and HIV programmes on the management of tuberculosis in HIV-infected children: recommendations for a public health approach*. Paris, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, 2010.
29. Getahun H et al. HIV infection-associated tuberculosis: the epidemiology and the response. *Clinical Infectious Diseases*, 2010, 50 Suppl 3:S201–207.
30. Sculier D, Getahun H, Lienhardt C. Improving the prevention, diagnosis and treatment of TB among people living with HIV: the role of operational research. *Journal of the International AIDS Society*, 2011, 14(Suppl 1):S5.
31. Приоритетные аспекты изучения проблемы ТБ/ВИЧ в условиях высокой распространенности ВИЧ-инфекции и ограниченных ресурсов. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2010 г.
32. Руководство по мониторингу и оценке совместной деятельности по борьбе с ТБ/ВИЧ. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2011 г.
33. *Three interlinked patient monitoring systems for HIV care/ART, MCH/PMTCT, and TB/HIV: standardized minimum data set and illustrative tools*. Geneva, World Health Organization, 2010.
34. Martinot A et al. Baseline assessment of collaborative tuberculosis/HIV activities in Kinshasa, the Democratic Republic of Congo. *Tropical Doctor*, 2008, 38(3):137–141.
35. Gunneberg C et al. Global monitoring of collaborative TB-HIV activities. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2008, 12(3 Suppl 1):2–7.
36. Ayles H et al. Prevalence of tuberculosis, HIV and respiratory symptoms in two Zambian communities: implications for tuberculosis control in the era of HIV. *PLoS ONE*, 2009, 4(5):e5602.
37. Wood R et al. Undiagnosed tuberculosis in a community with high HIV prevalence: implications for tuberculosis control. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 2007, 175(1):87–93.
38. Getahun H et al. Development of a standardized screening rule for tuberculosis in people living with HIV in resource-constrained settings: individual participant data meta-analysis of observational studies. *PLoS Medicine*, 2011, 8(1).
39. *Improving the diagnosis and treatment of smear-negative pulmonary and extrapulmonary tuberculosis among adults and adolescents: recommendations for HIV-prevalent and resource-constrained settings*. Geneva, World Health Organization, 2007.
40. *Roadmap for rolling out Xpert MTB/RIF for rapid diagnosis of TB and MDR-TB*. Geneva, World Health Organization, 2010.
41. Лечение туберкулеза: рекомендации, 4-е изд. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2009 г.
42. Антиретровирусная терапия ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков: рекомендации с позиций общественного здравоохранения, пересмотренное издание 2010. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2012 г.
43. Akolo C et al. Treatment of latent tuberculosis infection in HIV infected persons. *Cochrane Reviews*, 2010(1):CD000171.
44. Charalambous S et al. Association of isoniazid preventive therapy with lower early mortality in individuals on antiretroviral therapy in a workplace programme. *AIDS*, 2010, 24(Suppl 5):S5–13.
45. Durovni B et al. Impact of tuberculosis screening and isoniazid preventive therapy on incidence of TB and death in the TB/HIV in Rio de Janeiro (THrio) study. Rome, 6th IAS Conference on HIV Pathogenesis, Treatment and Prevention, 2011.
46. Samandari T et al. 6-month versus 36-month isoniazid preventive treatment for tuberculosis in adults with HIV infection in Botswana: a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet*, 2011, 377(9777):1588–1598.
47. Martinson NA et al. New regimens to prevent tuberculosis in adults with HIV infection. *New England Journal of Medicine*, 2011, 365(1):11–20.
48. Lawn SD, Kranzer K, Wood R. Antiretroviral therapy for control of the HIV-associated tuberculosis epidemic in resource-limited settings. *Clinics in Chest Medicine*. 2009, 30(4):685–699.
49. Middelkoop K et al. Antiretroviral Therapy and TB Notification Rates in a High HIV Prevalence South African Community. *JAIDS*, 2011, 56(3):263–269.
50. Miranda A et al. Impact of antiretroviral therapy on the incidence of tuberculosis: the Brazilian experience, 1995–2001. *PLoS ONE*, 2007, 2(9):e826.
51. Golub JE et al. The impact of antiretroviral therapy and isoniazid preventive therapy on tuberculosis incidence in HIV-infected patients in Rio de Janeiro, Brazil. *AIDS*. 2007, 21(11):1441–1448.
52. Golub JE et al. Isoniazid preventive therapy, HAART and tuberculosis risk in HIV-infected adults in South Africa: a prospective cohort. *AIDS*, 2009, 23(5):631–636.



53. Golub JE et al. Long-term effectiveness of diagnosing and treating latent tuberculosis infection in a cohort of HIV-infected and at-risk injection drug users. *JAIDS*, 2008, 49(5):532–537.
54. Williams BG et al. Antiretroviral therapy for tuberculosis control in nine African countries. *PNAS*, 2010, Oct 25 (doi: 10.1073/pnas.1005660107).
55. Joshi R et al. Tuberculosis among health-care workers in low- and middle-income countries: a systematic review. *PLoS Medicine*. 2006, 3(12):e494.
56. Miles SH. HIV in insurgency forces in sub-Saharan Africa: a personal view of policies. *International Journal of STD & AIDS*. 2003, 14(3):174–178.
57. *Joint WHO/ILO policy guidelines on improving health worker access to prevention and care services for HIV and TB*. Geneva, World Health Organization, 2010.
58. *WHO policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households*. Geneva, World Health Organization, 2009.
59. Odhiambo J et al. Provider-initiated HIV testing and counselling for TB patients and suspects in Nairobi, Kenya. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 2008, 12(3 Suppl 1):63–68.
60. Srikantiah P et al. Elevated HIV seroprevalence and risk behavior among Ugandan TB suspects: implications for HIV testing and prevention. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2007, 11(2):168–174.
61. Suggaravetsiri P et al. Integrated counseling and screening for tuberculosis and HIV among household contacts of tuberculosis patients in an endemic area of HIV infection: Chiang Rai, Thailand. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 2003, 7(12 Suppl 3):S424–431.
62. *Guidelines for couples HIV testing and counselling*. Geneva, World Health Organization [in press], 2012.
63. Сообщение результатов тестирования на ВИЧ-инфекцию и информация о повторном тестировании и консультировании взрослых. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2011 г.
64. *Policy requirements for HIV testing and counselling of infants and young children in health facilities*. Geneva, World Health Organization 2010.
65. *Antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infections in infants: recommendations for a public health approach*. Geneva, World Health Organization, 2010.
66. Руководящие принципы сотрудничества служб по борьбе с туберкулезом и ВИЧ для оказания помощи потребителям инъекционных и других наркотиков: интегрированный подход. Всемирная организация здравоохранения, Управление по наркотикам и преступности Организации Объединенных Наций и Объединенная программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2008 г.
67. Hogan DR et al. Cost effectiveness analysis of strategies to combat HIV/AIDS in developing countries. *BMJ*, 2005, 331(7530):1431–1437.
68. Shetty PV et al. Cross-referral between voluntary HIV counselling and testing centres and TB services, Maharashtra, India, 2003–2004. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2008, 12(3 Suppl 1):26–31.
69. Gasana M et al. Integrating tuberculosis and HIV care in rural Rwanda. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2008, 12(3 Suppl 1):39–43.
70. Sangani P, Rutherford G, Wilkinson D. Population-based interventions for reducing sexually transmitted infections, including HIV infection. *Cochrane Reviews*, 2004(2):CD001220.
71. Newell ML, Barnighausen T. Male circumcision to cut HIV risk in the general population. *Lancet*, 2007, 369(9562):617–619.
72. Kennedy CE et al. Behavioural interventions for HIV positive prevention in developing countries: a systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 2010, 88(8):615–623.
73. Attia S et al. Sexual transmission of HIV according to viral load and antiretroviral therapy: systematic review and meta-analysis. *AIDS*, 2009, 23(11):1397–1404.
74. Cohen MS et al. Prevention of HIV-1 Infection with Early Antiretroviral Therapy. *New England Journal of Medicine*, 2011, 365(6):493–505.
75. Nunn AJ et al. Role of co-trimoxazole prophylaxis in reducing mortality in HIV infected adults being treated for tuberculosis: randomised clinical trial. *BMJ*, 2008, 337:a257.
76. Wiktor SZ et al. Efficacy of trimethoprim-sulphamethoxazole prophylaxis to decrease morbidity and mortality in HIV-1-infected patients with tuberculosis in Abidjan, Cote d'Ivoire: a randomised controlled trial. *Lancet*, 1999, 353(9163):1469–1475.

77. Zachariah R et al. Voluntary counselling, HIV testing and sexual behaviour among patients with tuberculosis in a rural district of Malawi. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2003, 7(1):65–71.
78. Chimzizi RB et al. Counselling, HIV testing and adjunctive cotrimoxazole for TB patients in Malawi: from research to routine implementation. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2004, 8(8):938–944.
79. Mwaungulu FB et al. Cotrimoxazole prophylaxis reduces mortality in human immunodeficiency virus-positive tuberculosis patients in Karonga District, Malawi. *Bulletin of the World Health Organization*, 2004, 82(5):354–363.
80. Malamba SS et al. Effect of cotrimoxazole prophylaxis taken by human immunodeficiency virus (HIV)-infected persons on the selection of sulfadoxine-pyrimethamine-resistant malaria parasites among HIV-uninfected household members. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 2006, 75(3):375–380.
81. Руководство по этическим принципам профилактики, лечения и контроля за распространением туберкулеза. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2011 г.
82. Blanc FX et al. Earlier versus later start of antiretroviral therapy in HIV-infected adults with tuberculosis. *New England Journal of Medicine*, 2011, 365(16):1471–1481.
83. Havlir D et al. Timing of antiretroviral therapy for HIV-1 infection and tuberculosis. *N Engl J Med*. 2011 Oct 20;365(16):1482-91.
84. Abdool Karim SN et al. Integration of antiretroviral therapy with tuberculosis treatment. *N Engl J Med*. 2011 Oct 20;365(16):1492-501.
85. Torok ME et al. Timing of initiation of antiretroviral therapy in human immunodeficiency virus (HIV)-associated tuberculous meningitis. *Clinical Infectious Diseases*, 2011, 52(11):1374–1383.
86. Manosuthi W et al. A randomized trial comparing plasma drug concentrations and efficacies between 2 nonnucleoside reverse-transcriptase inhibitor-based regimens in HIV-infected patients receiving rifampicin: the N2R study. *Clinical Infectious Diseases*, 2009, 48(12):1752–1759.
87. Boulle A et al. Outcomes of nevirapine- and efavirenz-based antiretroviral therapy when coadministered with rifampicin-based antitubercular therapy. *JAMA*, 2008, 300(5):530–539.
88. Shipton LK et al. Safety and efficacy of nevirapine- and efavirenz-based antiretroviral treatment in adults treated for TB-HIV co-infection in Botswana. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2009, 13(3):360–366.
89. Nijland HM et al. High incidence of adverse events in healthy volunteers receiving rifampicin and adjusted doses of lopinavir/ritonavir tablets. *AIDS*, 2008, 22(8):931–935.
90. *The Global Plan to Stop TB 2011–2015: transforming the fight towards elimination of tuberculosis*. Geneva, World Health Organization and Stop TB Partnership, 2010.
91. *Towards universal access: scaling up priority HIV/AIDS interventions in the health sector. Progress report 2010*. Geneva, World Health Organization, 2010.
92. Getahun H, Scano F, Nunn P. Implementation of collaborative tuberculosis/HIV activities: policy and programme issues. In: Schaaf HS et al. *Tuberculosis: a comprehensive clinical reference*. Philadelphia, Saunders/Elsevier, 2009.





Всемирная организация  
здравоохранения

Для получения дополнительной информации просим обращаться:

World Health Organization  
20, Avenue Appia CH-1211 Geneva 27 Switzerland  
Stop TB Department  
E-mail: [tbdocs@who.int](mailto:tbdocs@who.int)  
Web: [www.who.int/tb](http://www.who.int/tb)

Department of HIV/AIDS  
E-mail: [hiv-aids@who.int](mailto:hiv-aids@who.int)  
Web: <http://www.who.int/hiv/pub/en/>

9789244503003



9 789244 503003