



Снижение риска заражения и межпрофессиональное сотрудничество в сфере противотуберкулезного инфекционного контроля

Сборник информации и
практических советов всем,
кто имеет отношение к ТБ
в любой стране мира



Все права, включая право перевода на другие языки, сохранены. Никакая часть настоящей публикации не может быть воспроизведена печатным способом, фотокопированием или каким-либо иным образом или занесена в поисковую систему или передана в любой форме без ясно выраженного письменного разрешения Международного совета медицинских сестер. Без разрешения можно воспроизводить короткие выдержки (до 300 слов), но при условии, что будет дана ссылка на источник.

Copyright © 2011 by ICN - International Council of Nurses, 3, place Jean-Marteau,
1201 Geneva, Switzerland.

ISBN: 978-92-95094-71-0

Содержание

Об авторах	4
Благодарность	4
Список использованных сокращений	5
Введение	6
Предпосылки к созданию	8
Глава 1:	
Управление рисками в условиях учреждений ТБ службы	10
1.1 Причины вспышек эпидемий ТБ в учреждениях здравоохранения	11
1.2 Профессиональный риск заражения ТБ инфекцией для работников здравоохранения	12
1.3 Факторы риска заражения ТБ	13
1.4 Укрепление ТБ инфекционного контроля	18
Глава 2:	
Сотрудничество в ТБ инфекционном контроле	21
2.1 Почему сотрудничество так важно для руководства ТБ контролем?	21
2.2 Работа в команде в сфере ТБ инфекционного контроля	24
2.3 Сотрудничество с населением	31
2.4 Совместная работа на национальном и международном уровнях	36
Вывод	40
Приложения	41
Приложение А: Фактическая информация о мерах инфекционного контроля	42
Приложение В: Методики и способы развития навыков совместной работы	52
Приложение С: Рекомендуемая литература	60
Список использованной литературы	61

Об авторах

Данное практическое пособие было разработано следующими авторами: Ута Гроссе, Школа сестринского дела и акушерства им. Флоренс Найтингейл при Королевском колледже в Лондоне (Великобритания), Сальваторе Коньетти, медицинский факультет Королевского колледжа в Лондоне (Великобритания) и Джини Уильямс, Международный Совет Медицинских сестер.

Благодарность

Мы выражаем благодарность за помощь и ценный вклад в создание этого пособия следующим специалистам: Sheila Anazonwu, Международная федерация больниц; Mônica Kramer de Noronha Andrade, Референс-Центр Хелио Фрага при ТБ Национальной Школе общественного здравоохранения – Фонд Освальдо Круза (Helio Fraga Reference Center for TB National School of Public Health - Oswaldo Cruz Foundation), Бразилия; David Benton, Международный совет медсестер; Claire Anne Stéreau, Монреальская педиатрическая больница при Центре здоровья университета Мак Джилла (The Montreal Children's Hospital, McGill University Health Center Montréal), Монреаль, Канада; Tesfamicael Ghebrehiwet, Международный союз медсестер; Лаша Гогуадзе, Международная Федерация обществ Красного Креста и Полумесяца; Kenneth M. Nekman, Health Development International (США); Patricia Hughes, Nursing, Health & Development (Великобритания); Virginia Lipke, Центры контроля и профилактики заболеваний (США); Drajoru Clare M. Обауа, Mulago Hospital (Уганда); Nona C. Rachel Mira, Колледж общественного здравоохранения, университет Филиппин, Манила (Филиппины); Anne-Marie Rafferty, Школа сестринского дела и акушерства им. Флоренс Найтингейл при Королевском колледже в Лондоне (Florence Nightingale School of Nursing and Midwifery, King's College London) (Великобритания); Thelma Battaglia Rezende, Референс-Центр Хелио Фрага при ТБ Национальной Школе общественного здравоохранения – Фонд Освальдо Круза (Бразилия); Julia Seyer, Всемирная Медицинская Ассоциация; Dani Theron, Brewelskloof Hospital (Южная Африка); Carrie Tudor, Школа сестринского дела, университет Джона Хопкинса (School of Nursing, Johns Hopkins University) (США); Qing Zhang Ward, Шанхайская пульмонологическая больница (Shanghai Pulmonary Hospital) (Китай). Также благодарим Helge A. Wurdemann, факультет естественных наук и математики, Королевский колледж, Лондон (Великобритания) за дизайн и художественное оформление данного пособия.

Разработка и издание данного пособия профинансированы из средств образовательного гранта компании Эли Лилли. Особая признательность выражается Патрисии Карлеваро.

Список используемых сокращений

СПИД	Синдром приобретенного иммунодефицита
CDC	Центры профилактики и контроля заболеваний в США
ДОТ	Лечение под наблюдением
ДОТС	Стратегия борьбы с ТБ, рекомендуемая для применения во всем мире
ЛУ ТБ	лекарственно-устойчивый туберкулез
DST	анализ на лекарственную устойчивость
РЗ	работник здравоохранения
HEPA	Фильтры тонкой очистки воздуха
ВИЧ	ВИЧ Вирус иммунодефицита человека
ИК	Инфекционный контроль
ISTC	МСПП, международные стандарты противотуберкулезной помощи
MCM	Международный совет медсестер
МФКК	Международная Федерация обществ Красного Креста и Полумесяца
МФБ	Международная федерация больниц
ИП	Изониазидопрофилактика
МЛУ ТБ	Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью
НПО	Неправительственная организация
НПП	Национальная противотуберкулезная программа
РН	“Партнеры во имя здоровья”
РРМ	Общественно-частный подход
РРPs	Партнерские отношения на основе общественно-частного подхода
ТБ	туберкулез
УФБИ	ультрафиолетовое бактерицидное излучение
ВЭФ	Всемирный экономический форум
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВМА	Всемирная медицинская ассоциация
ШЛУ ТБ	Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью

Введение

Часть 1 данного пособия, “Управление рисками в противотуберкулезных учреждениях”, рассказывает о причинах вспышек туберкулеза (ТБ) в учреждениях здравоохранения, о профессиональном риске заражения ТБ среди работников здравоохранения и о стратегиях ВОЗ, направленных на усиление инфекционного контроля (ИК). В данную главу включены две так называемые “карты рисков”, эти таблицы можно использовать в качестве краткого справочника для всех, кто занимается уходом за больными ТБ и сомневается в своих познаниях в любом из многочисленных аспектов противотуберкулезного инфекционного контроля. Информация об основных мерах инфекционного контроля, от инженерного до средств индивидуальной защиты, включена в приложения. Эта глава особенно полезна для тех работников здравоохранения и медперсонала, которые ежедневно сталкиваются с ТБ на рабочем месте, а также для больных ТБ и членов их семей.

Часть 2, “Сотрудничество в ТБ инфекционном контроле”, посвящена краткому обзору обязанностей и ролей всех ответственных за противотуберкулезный контроль на уровнях стационара и амбулаторной службы, а также представителей государственного управления здравоохранением, исходя из постулата “Основа инфекционного контроля – ранняя и быстрая диагностика и правильное ведение ТБ больных” (WHO 2009a: p. ix). Знакомство с этими обязанностями и ролями и умение соответственно этим ролям действовать – залог успешной работы в команде и плодотворного сотрудничества работников здравоохранения разных специальностей, персонала и организаций/учреждений на всех уровнях ТБ службы, что крайне важно для эффективного инфекционного контроля.

Данное пособие предназначено для медсестер, врачей, руководителей и администраторов медучреждений, всех работников здравоохранения, задействованных в ТБ контроле на любом уровне, а также для национальных и международных организаций, занимающихся борьбой с ТБ. Некоторые страницы пособия оформлены в виде краткого справочника, их можно по мере необходимости копировать, размножать и распространять среди персонала, пациентов и посетителей медучреждений. В основе пособия лежат ключевые программные материалы, а также практический опыт, накопленный Международным Советом Медицинских сестер (МСМ)/Международной Федерацией Больниц (МФБ)/Всемирной Медицинской ассоциацией (ВМА)/Международной Федерацией обществ Красного Креста и Полумесяца (МФКК), а также участниками межпрофессиональных семинаров по инфекционному контролю, которые проводились в Южной Африке, Бразилии и Бенине. Остальные консультанты в области ТБ и других областях перечислены в разделе, где выражается признательность за помощь в подготовке издания.

Читателю часто предлагается поразмыслить над информацией применительно к условиям его собственной работы - как самостоятельно, так и в качестве участника учебной группы. За дополнительными сведениями о ТБ, путях его передачи, патогенезе, признаках, симптомах и лечении можно обратиться к рекомендациям МСМ, ВОЗ и МСБТБЛ, которые есть в свободном доступе и перечислены в Приложении С. Кроме того, в сборник включены групповые упражнения и алгоритмы планирования, с целью сподвигнуть межпрофессиональные команды к выработке совместных решений по улучшению ситуации на месте. Эти упражнения аналогичны использованным в ходе межпрофессиональных семинаров, о которых упоминалось выше.

Цель данного пособия:

- Дать общий обзор факторов риска, связанных с ТБ трансмиссией и основных мер инфекционного контроля;
- Обозначить роли и обязанности медработников и учреждений, занимающихся борьбой с ТБ на различных национальных и международных уровнях;
- Оптимизировать методы профилактики, контроля и лечения ТБ и улучшить качество ухода за ТБ больными с помощью пропаганды методов совместной работы представителей разных специальностей, и
- Побудить читателя задуматься о качестве его собственной работы в команде и о существующей практике ИК, и подтолкнуть тех, кто отвечает за эффективный инфекционный контроль к сотрудничеству, то есть воплотить изученную теорию в жизнь.

Во многих главах данного документа можно найти ссылки на последние Стандарты инфекционного контроля Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) и Центров профилактики и контроля заболеваний США (СДС). Данное пособие по инфекционному контролю дополняет “Руководящие принципы ТБ контроля для медсестер” (МСМ 2008) и использует материалы, которые применяются МСМ для обучения медсестер по каскадному принципу, включая “Руководство для инструктора” и “Руководство МСБТБЛ по образцовой практике ухода за больными ТБ”. Практические методики и инструменты обучения, используемые инструкторами МСМ для каскадного обучения включены в приложение В, чтобы побудить читателя к активному усвоению материала и работе в команде.

Предпосылки к созданию

Несмотря на все усилия правительств, ученых, медработников и других общественных организаций и частных лиц, задействованных в борьбе против ТБ, глобальная эпидемия нарастает. Лекарственно-устойчивые штаммы встречаются все чаще, а целевые показатели ВОЗ по выявлению ТБ так и не достигнуты. Написаны мириады публикаций на эту тему, но среди них очень мало таких, которые бы рассматривали проблему с позиций межпрофессионального сотрудничества и командной работы. Как правило, в литературе освещаются преимущественно медицинские аспекты противотуберкулезного контроля. По прогнозам ВОЗ в период между 2010 и 2015 годом более 50 миллионов человек заболеют ТБ в активной форме, и болезнь унесет жизни более 10 миллионов. (WHO 2009b).

ТБ можно излечить, но его лечение сильно осложняют два фактора: глобальная распространенность ВИЧ/СПИД и рост устойчивости микобактерии туберкулеза к лекарственным препаратам.

- ТБ и ВИЧ/СПИД помогают друг другу, и это сочетание губительно для состояния больного: ВИЧ способствует началу активного ТБ, а ТБ в активной форме стимулирует размножение вируса ВИЧ.
- Некоторые ТБ штаммы устойчивы к двум основным противотуберкулезным препаратам (изониазиду и рифампицину) и известны под названием ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ). Болезнь, вызванную этими устойчивыми штаммами, лечить трудно и дорого. Судите сами – по оценкам специалистов, ежегодно примерно у 500 000 человек развивается МЛУ ТБ, и только менее 10% из них получают лечение. Появились и штаммы, которые устойчивы еще и к инъекционному препарату второго ряда и оральным препаратам (фторхинолонам), и поэтому признаны неизлечимыми. Эти штаммы вызывают то, что называется туберкулезом с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ ТБ) и лечить его еще более затратно и сложно.

Следующие два фактора тоже сильно влияют на инфекционный контроль:

- Носители ВИЧ-инфекции подвержены высокому риску заболеть туберкулезом при контакте с ТБ больным.
- Больные ТБ, не получающие лечения, и больные лекарственно-устойчивым ТБ продолжают оставаться заразными для окружающих, поскольку не получают терапии.

Обычно основными препятствиями на пути к достижению целей, заявленных ВОЗ, считаются следующие проблемы: дефицит достаточно квалифицированного или правильно обученного медперсонала (на всех уровнях службы здравоохранения), неправильное распределение профессиональных ресурсов, низкая мотивация персонала и текучка кадров. Совместными усилиями МФБ, ВМА, МФКК и МСМ в рамках «Партнерства Лилли по борьбе с МЛУ ТБ» стали проводить курсы обучения медперсонала в странах с высоким уровнем заболеваемости ТБ. Потребность в таких курсах возникла потому, что для представителей разных медицинских специальностей не существует общих стандартов профессиональной подготовки, и, следовательно, есть нужда в межпрофессиональном обучении и повышении квалификации именно в сфере ТБ и инфекционного контроля.

Поскольку в странах с высокой заболеваемостью ТБ и низким уровнем доходов, как правило, ощущается острая нехватка медицинских кадров, да и система здравоохранения в целом оставляет желать лучшего, в них крайне необходимо отладить и поддерживать на должном уровне плодотворное сотрудничество между профессионалами разных специальностей. Центральная роль этого сотрудничества в борьбе против ТБ все еще не до конца признана, тем не менее только интегрированный целостный подход со стороны поставщиков всех медицинских услуг может реально повлиять на растущий ТБ кризис (ICN et al. 2009b).

Данное практическое пособие появилось по результатам проведения межпрофессиональных семинаров, которые состоялись в 2007 и 2009 году в Южной Африке и в ходе которых стало ясно, что методических материалов, которые бы освещали тему межпрофессионального сотрудничества в ТБ инфекционном контроле, очень мало. Одним из главных итогов этих семинаров явился вывод о том, что эффективный ТБ инфекционный контроль можно наладить только с помощью слаженной работы в команде и сотрудничества профессионалов разных специальностей и на всех уровнях, от высших правительственных чинов до уборщиц.

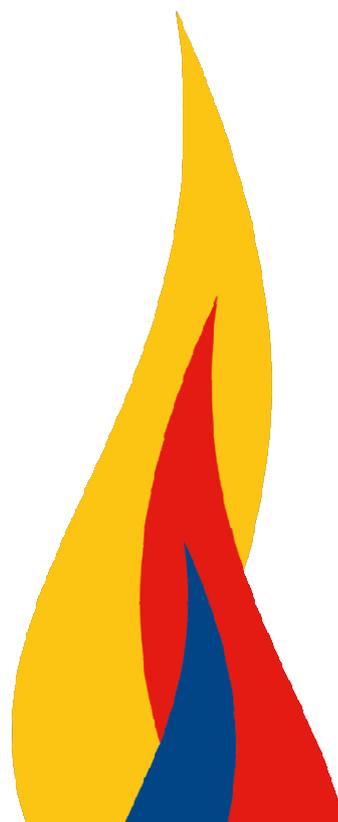
Хотя в семинарах приняли участие и вместе работали медсестры, врачи, руководители лечебных учреждений, персонал лабораторий, амбулаторных служб и руководители ТБ программ, в центре их внимания все-таки оказалась не столько проблема межпрофессионального сотрудничества, как изначально задумывалось, а вопросы инфекционного контроля и снижения риска заражения. Мы надеемся, что данное практическое пособие послужит связующим звеном между этими двумя сферами и подскажет конкретные пути решения проблем, возникающих при организации межпрофессионального сотрудничества с целью снижения риска заражения ТБ в системе ТБ контроля.

Глава 1:

Управление рисками в условиях учреждений ТБ службы

После проработки этой главы читатель сможет:

- Понять причины вспышек ТБ в условиях медучреждения.
- Объяснить факторы риска, оказывающие влияние на трансмиссию ТБ.
- Понять взаимосвязь профессионального риска заражения ТБ инфекцией среди работников здравоохранения и стратегий инфекционного контроля, используемых на его рабочем месте.
- Объяснить цель инфекционного контроля и профилактики заражения.
- Проанализировать качество всех стратегий инфекционного контроля - административного, инженерного и индивидуальной защиты – на своем рабочем месте



1.1 Причины вспышек эпидемий ТБ в учреждениях здравоохранения

Недавние вспышки эпидемий МЛУ/ШЛУ ТБ в учреждениях здравоохранения вызвали немалую тревогу среди работников здравоохранения (РЗ) и чиновников всех уровней, благодаря чему возникла необходимость в большей степени информированности о ТБ и путях его распространения среди медработников. В качестве примера можно привести вспышку ШЛУ ТБ в 2005 году в больнице Квазулу-Натал в ЮАР (ICN et al. 2009b).

Был выявлен ряд способствующих быстрому распространению инфекции факторов. Самые важные из них: программа противотуберкулезного контроля плохого качества, неправильное применение антибиотиков, неадекватная инфраструктура общественного здравоохранения, влияние пандемии ВИЧ, быстрый рост численности населения и проблемы качества жизни, такие как рост нищеты, скученность, недоедание, плохая вентиляция и безграмотность. Помимо всего этого, пренебрежение существующими правилами инфекционного контроля (ИК) приводит к тому, что предотвратимая в общем инфекция получает возможность распространяться.

Предотвратить распространение штаммов лекарственно-устойчивого туберкулеза (ЛУ ТБ) – задача не из простых. Во-первых, его симптомы не отличаются от проявлений обычного, чувствительного к препаратам ТБ, поэтому может случиться так, что невыявленные носители ЛУ ТБ попадут в одно помещение с другими больными, которые заразятся от них устойчивым штаммом. Во-вторых, результатов анализа на ЛУ можно дожидаться до 10 недель или даже дольше, если анализ на ЛУ выполняется за пределами страны и образцы биоматериала (а также результаты анализа) путешествуют туда и обратно. В обоих случаях состояние больных может ухудшиться и они могут заражать других очень долго – пока им не будет поставлен диагноз ЛУ ТБ.

До недавнего времени противотуберкулезный инфекционный контроль был на периферии внимания медучреждений, даже при наличии свода правил инфекционной безопасности ими зачастую пренебрегали на практике – пока не начались вспышки эпидемий ЛУ ТБ (WHO 2009c). Поэтому данное пособие рассчитано на то, что помимо полезной теоретической информации в нем можно будет найти и практические советы, как свести к минимуму риск распространения инфекции и организовать слаженную работу представителей разных специальностей, крайне важную для успеха в борьбе с ТБ.

Темы для размышления:

Подумайте о том, сколько различных возможностей для распространения ТБ предоставляется в ходе вашего обычного рабочего дня.

Определите, когда именно и в ходе выполнения каких рабочих обязанностей вы подвергаете себя повышенному риску заражения.

Подумайте, каким образом вы сами или ваше учреждение могли бы снизить риск заражения.

1.2 Профессиональный риск заражения ТБ инфекцией работников здравоохранения

Вспышки эпидемий, о которых упоминалось выше, имеют негативные последствия для РЗ на всех уровнях. По оценкам ВОЗ, риск заразиться ТБ для работников здравоохранения в восемь раз выше, чем аналогичный показатель для остального населения (WHO 2006b). Например, за период с 2005 по 2007 год у 13 медработников в одной больнице Квазулу Натал был диагностирован ЛУ ТБ, при этом девять из них умерли (Catterick et al. 2009; O'Donnell 2010). Хотя может показаться очевидным, что работники здравоохранения подвергаются более высокому риску заражения просто в силу того, что ежедневно вступают в контакт с инфекцией, существует ряд мер, применение которых сводит риск заражения к минимуму, и которыми, тем не менее, по разным причинам часто пренебрегают. (Joshi et al. 2006; Menzies et al. 2007). В большинстве случаев это положение легко исправить с помощью соответствующего обучения и побуждения персонала к сотрудничеству друг с другом, поскольку самые важные меры инфекционной защиты практически ничего не стоят (например, настаивать на политике открытых окон, правильной этикете кашля и мытье рук), хотя в других случаях требуется вмешательство на различных административных уровнях. Например, само по себе сквозное проветривание сложности не представляет, но многие здания медуучреждений спроектированы без учета этой необходимости, что делает их малоприспособленными для приема инфекционных больных. Или бывает так, что медуучреждение испытывает дефицит лекарств и средств индивидуальной защиты, тогда получается, что медработники вынуждены добросовестно выполнять свои обязанности в отсутствие нужных им для этого ресурсов. Чтобы снизить профессиональный риск заражения для персонала (а также поднять шансы больных на выздоровление), требуется активная помощь на административном уровне: организаторы здравоохранения должны быть хорошо информированы об опасности эпидемии ТБ и о мерах защиты от этой инфекции с тем, чтобы любые нововведения в системе здравоохранения производились с учетом этих познаний.

Чтобы оценить степень риска заражения персонала ТБ в различных отделениях медуучреждения, нужно рассмотреть три конкретных фактора. Во-первых, нужно знать, сколько инфекционных больных в год проходит через это отделение, чтобы оценить степень экспозиции персонала. (ICN 2009a). Во-вторых, нужно знать, сколько времени персонал проводит в контакте с инфекционными больными. При этом важно учитывать ВИЧ-статус персонала, поскольку ВИЧ-инфицированные медработники гораздо более подвержены риску заражения ТБ и по возможности должны работать там, где контакта с ТБ больными можно избежать. И, наконец, при анализе степени риска заражения нужно учитывать, проводятся ли медицинские процедуры повышенной опасности (такие как сбор мокроты или бронхоскопия) и отдельно рассматривать тот персонал, который ими занимается. Самый высокий риск заражения существует в таких отделениях как ТБ, пульмонологическое и инфекционное, и этот риск выше для медсестер и персонала лабораторий, чем для врачей и административного персонала (Skodric-Trifunovic et al. 2009).

1.3 Факторы риска заражения ТБ

Чтобы нагляднее показать и рассказать о различных способах распространения ТБ и степени риска для больных и персонала, мы разработали две “карты рисков”:

“Четыре стадии ТБ: общая схема рисков” (Таблица 1.1) описывает факторы риска распространения заболевания среди населения с разбивкой на пять этапов, которые отделяют здорового человека от смертельного исхода. После контакта с источником инфекции человек может быть инфицирован, инфекция может привести к развитию активного заболевания, далее может развиться лекарственная устойчивость и в конечном итоге может наступить смерть. Факторы риска для каждого из этих этапов перечислены и описаны в схеме, приведенной ниже.

Темы для размышления:

Подумайте, что можно сделать, чтобы остановить движение больного через “Четыре стадии ТБ: общая схема рисков”.

Что могли бы сделать лично Вы?

Кого еще необходимо задействовать?

“Схема уровней ТБ инфекционной опасности для учреждений здравоохранения” (Таблица 1.2) показывает типичный путь пациента, которого лечат стационарно, с точки зрения потенциальной инфекционной опасности на разных стадиях пребывания больного в медучреждении. Схема может быть полезна руководителям медучреждения, так как содержит краткий справочник по мерам ИК, что позволяет оценить качество уже применяемых мер и найти способ их улучшить, а также выявить существующие недостатки применения.

Темы для размышления:

Сравните факторы риска, существующие в вашем медучреждении с теми, что перечислены в “Карте уровней ТБ инфекционной опасности в медучреждении”. Что можно сделать, чтобы свести опасность заражения в вашем медучреждении к минимуму?

Проанализируйте, что представляет собой наибольшую инфекционную опасность в вашем медучреждении и выясните, кто отвечает за то, чтобы эту опасность устранить.

Таблица 1.1: Четыре этапа ТБ: общая схема рисков

(ICN 2008; Rieder 1999)

<p>Этап 1: Контакт с источником инфекции (экспозиция)</p>	<p>Риск экспозиции возрастает в зависимости от длительности контакта, тесноты контакта, качества вентиляции и величины показателей заболеваемости ТБ в данном регионе.</p>
<p>Этап 2: Инфицирование</p>	<p>Риск инфицирования зависит от количества микроорганизмов, попавших в дыхательные пути (растет в зависимости от длительности контакта), степени вирулентности бактерий и состояния иммунной системы человека (наличие ВИЧ, раковых опухолей и т.д.). Еще один фактор риска – контакт с подтвержденными носителями инфекции (например, родственниками и друзьями).</p>
<p>Этап 3а: Активное заболевание</p>	<p>Риск заболеть в активной форме зависит от общего состояния здоровья человека и от состояния его иммунной системы, а также от ряда других факторов, таких как ВИЧ, курение, злоупотребление алкоголем, плохое питание, нищета, возраст и контакт с индустриальными выхлопами и парами.</p> <p>Другие факторы включают в себя ТБ в анамнезе и общение с подтвержденными носителями инфекции (например, родственниками и друзьями).</p> <p>Приблизительно 10 процентов инфицированных ТБ заболевают ТБ в активной форме. После того, как человек заболел активной формой ТБ, он может сразу оказаться на 5 этапе, если болезнь не распознали и не лечили или если он обратился за помощью слишком поздно.</p>
<p>Этап 3б: ЛУ ТБ</p>	<p>Риск развития ЛУ ТБ существует главным образом из-за опасности неправильного лечения ТБ по следующим возможным причинам: плохая информированность больного, отсутствие моральной поддержки, затрудненный доступ к месту получения лечения, плохое качество препаратов (например, истек срок годности или не соблюдались правила производства), назначение неправильного режима лечения, несоблюдение режима лечения больным и перебои с поставками препаратов. Дополнительную опасность представляет контакт с лицами, зараженными ЛУ ТБ в активной форме. Чтобы свести эту опасность к минимуму, больные ТБ и ЛУ ТБ должны содержаться отдельно друг от друга, а анализ на ЛУ делаться как можно быстрее.</p> <p>Сама по себе бактерия МЛУ ТБ не является более вирулентной, чем чувствительная к воздействию препаратов микобактерия. Опасность в том, что больной ЛУ ТБ остается заразным дольше, и поэтому дольше представляет собой инфекционную опасность для окружающих.</p>
<p>Этап 4: Смерть</p>	<p>Риск смертельного исхода активной формы ТБ без лечения составляет 50-70% в течение 5 лет. Хотя теоретически почти любого человека можно вылечить от ТБ, из-за неправильного лечения смертность от ТБ сравнительно высока. Сочетанная ВИЧ-инфекция значительно усугубляет опасность смертельного исхода.</p>

Таблица 1.2 Схема уровней ТБ инфекционной опасности для медучреждений

Общие факторы риска на всех этапах

• Пациенты, не осведомленные о мерах ИК, могут заражать других или заразиться сами. • Плохое проветривание (нет политики открытых окон) усугубляет риск заражения во всех помещениях. • Отсутствие или пренебрежение средствами индивидуальной защиты повышает риск заражения. • Неправильное применение мер ИК повышает риск распространения инфекции. • Переполненность и плохая планировка помещений ведет к более длительным периодам ожидания, что ведет к более тесным и длительным контактам с потенциальными источниками инфекции. • Бактерицидные УФ лампы нужно установить и правильно использовать, но лишь в качестве дополнения, а не вместо остальных мер ИК. • Медсестры, врачи и другой персонал могут быть инфицированы и не знать об этом, что повышает риск заражения для пациентов и посетителей медучреждения.

1. Пациент поступает в медучреждение.	2. Пациент ждет приема.	3. Пациент поступает в ведение медсестры.	4. Пациент проходит диагностические исследования на ТБ.	5. Образец мокроты поступает в лабораторию.	6. Пациент с подозрением на ТБ поступает в отделение.	7. Пациент с подтвержденным положительным по мазку ТБ начинает ДОТ.	8. Пациент остается в отделении для лечения (интенсивная фаза).	9. Анализ мокроты пациента становится отрицательным (конвертация).	10. Пациент переходит на продолжающую фазу терапии.
<p>Работник регистратуры рискует заразиться из-за частого контакта с инфекцией.</p> <p>Наибольшую опасность представляют недиагностированные больные, ничего не знающие о ТБ и мерах ИК.</p> <p>Инфекции могут распространяться среди пациентов, посетителей и персонала из-за недиагностированных больных, отсутствия мер ИК и переполненности помещений.</p> <p>Пациенты, недостаточно информированные о правилах ИК, могут распространять инфекцию.</p>		<p>Пациенты с симптомами, указывающими на ТБ в активной форме, представляют опасность для окружающих, их нужно немедленно отделить от других и провести диагностику.</p> <p>Пациенты с положительным мазком мокроты, полостями на рентгеновском снимке грудной клетки и сильным частым кашлем представляют собой наибольшую инфекционную опасность.</p> <p>Пациент, не соблюдающий правила ИК может заразить медсестру (напр. кашлять ей в лицо).</p> <p>Сбор мокроты – очень опасная процедура и поэтому должна проходить с соблюдением всех мер предосторожности (напр, вне помещения, отвернувшись, в кашлевой кабине) .</p> <p>Неправильно собранная мокрота может быть причиной неправильного диагноза, что угрожает здоровью окружающих.</p> <p>Рентген-кабинеты обычно не имеют окон и плохо проветриваются.</p> <p>Биоматериал на анализ может неправильно или слишком долго храниться, пока не попадет в лабораторию, особенно если она находится за пределами медучреждения.</p> <p>Неправильное обращение с биоматериалом и оборудованием опасно для здоровья персонала лаборатории.</p>			<p>Все предыдущие факторы риска остаются в силе.</p> <p>Недостаточное расстояние между койками может способствовать перекрестному заражению различными штаммами.</p> <p>Неправильное разделение больных на группы (ВИЧ/мазок минус/мазок плюс/ЛУ). Палаты для инфекционных больных (особенно ЛУ) не должны располагаться в помещениях, через которые вынуждены проходить другие люди.</p> <p>Пациенты и персонал могут со временем перестать строго соблюдать правила ИК, ставя под угрозу здоровье других.</p> <p>Неправильное лечение (напр, не под наблюдением, неправильная дозировка, нерегулярный прием, неправильные препараты) затрудняет выздоровление и создает опасность развития ЛУ ТБ. Поздняя диагностика ЛУ ТБ ведет к дальнейшему распространению устойчивости.</p> <p>Побочные эффекты препаратов повышают риск прерывания лечения.</p> <p>Плохой контроль за режимом лечения больного и соблюдением правил ИК может привести к ре-инфекции.</p> <p>Плохие условия для мытья рук, неправильное и нерегулярное выполнение этой процедуры.</p> <p>Больные ходят по отделению без масок, пользуются общими лифтами и туалетами.</p> <p>Посетители могут не знать об инфекционной опасности и правилах ИК.</p>		<p>При выписке больные могут стать жертвами социального отторжения и дискриминации. Больные также могут вернуться к прежнему образу жизни (напр, злоупотребление алкоголем, бродяжничество, недоедание).</p> <p>Как только больному становится лучше, то без постоянного санпросвещения и поддержки он может прервать лечение. По мере улучшения самочувствия больной может переключить внимание на другие, более насущные для него проблемы, что будет отвлекать его от лечения (Williams et al. 2007).</p> <p>Наблюдение за лечением по месту жительства больного осуществлять гораздо труднее.</p> <p>Можно не заметить проявления побочных эффектов препаратов, что приведет к прерыванию лечения</p>		

Групповое упражнение 1: Анализ в контексте вашего рабочего места

Шаг 1:

Изучите Таблицу 1.2. и сравните факторы риска, в ней описанные, с факторами риска, которые существуют в вашем медучреждении.

Шаг 2:

С помощью нижеприведенной таблицы разберитесь, какие риски заражения существуют на вашем рабочем месте и кто должен принять меры к их снижению.

	Различные риски заражения для следующих групп:	Как можно их снизить?	Какие обязанности лежат на вас и на других?	Какие проблемы возникают у вас и у других?	Как эти проблемы можно решить?
Персонал					
Пациенты					
Посетители					

1.4 Усиление мер ТБ инфекционного контроля

Цель данной главы – дать краткий обзор основных мероприятий и задач ТБ инфекционного контроля, основанный на документе ВОЗ “Политика в сфере контроля за ТБ инфекцией в учреждениях здравоохранения, заведениях совместного проживания и домашних условиях” (WHO 2009c). Фактическая информация о средствах индивидуальной защиты дана в Приложении А. В основе этого приложения лежат учебные материалы ВОЗ по ИК (WHO 2010). При необходимости его можно легко распечатать и размножить.

ВОЗ поставила следующие цели в области контроля за распространением ТБ инфекции: к 2012 году 50% стран должны разработать национальный план ТБ инфекционного контроля, создать национальную программу учета показателей заболеваемости ТБ среди работников здравоохранения, оценить состояние инфекционной безопасности учреждений здравоохранения и совместного проживания и отчитаться по выполнению мер ИК. К 2013 году это должны сделать все страны. К сожалению, на сегодняшний день эти меры принимаются далеко не во всех странах (WHO 2009c).

Для модернизации ТБ инфекционного контроля ВОЗ рекомендует обратить внимание на три основные компонента успешной борьбы с эпидемией: руководство, профессиональный опыт и финансовые ресурсы. Далее, в структуре инфекционного контроля были выделены четыре основных категории: (1) управленческая деятельность, (2) административные меры, (3) инженерный контроль и (4) средства индивидуальной защиты. Результаты пяти межпрофессиональных семинаров, которые проводились МСМ, ВМА, МФБ и МФКК, подтверждают ценность сотрудничества представителей разных специальностей на всех стадиях, от разработки политики до четкого разграничения обязанностей – кто чем должен заниматься.

Управленческая деятельность подразумевает следующее: создать и укрепить координационный орган по ИК, разработать план инфекционной защиты учреждения, проанализировать использование площадей и по возможности разместить все службы так, чтобы свести опасность распространения заболевания к минимуму (например, размещать ТБ отделения в тех зданиях, где возможно хорошее проветривание, предоставлять площади для эффективного разделения больных на группы и содержать их отдельно друг от друга); проверять медперсонал на носительство ТБ инфекции; контролировать и оценивать качество применения мер ИК; организовывать просветительскую деятельность и мобилизовать на борьбу с инфекцией медперсонал, больных и посетителей медучреждений; принимать участие в научно-исследовательской деятельности по ТБ.

Административные меры крайне необходимы, поскольку они могут остановить распространение ТБ на самом первом этапе, препятствуя распространению воздушно-капельной взвеси и сокращая время контакта с потенциальным источником инфекции. Основные меры, которые ВОЗ помещает в эту категорию:

- Выявлять, отделять от общего потока больных и ускорять прием тех пациентов, которые имеют подозрительные на ТБ симптомы, чтобы свести время контакта с ними к минимуму.

- Настаивать на правильном кашлевом этикете (то есть просить больных прикрывать рот при кашле, сплевывать мокроту в предназначенных для этого местах и мыть руки). Свести время пребывания посетителей в медучреждении к минимуму.
- Обеспечить бесплатные диагностические анализы на ТБ, если у работника здравоохранения появляются симптомы.
- Обеспечить РЗ бесплатными анализами на ВИЧ и психологической помощью; обеспечить ВИЧ-положительных РЗ антиретровирусной терапией и профилактическим курсом лечения изониазидом (ИП).
- С помощью обучения вооружить РЗ знаниями о признаках и симптомах ТБ, методах профилактики, лечения и мерах ИК.

Инженерный контроль – это меры контроля за инфекцией с помощью механических приспособлений, помогающих сократить концентрацию заразной воздушно-капельной взвеси в воздухе и предотвратить ее распространение. Эти меры наиболее эффективны только в сочетании с соблюдением правил техники безопасности на рабочем месте и мерами административного контроля. Основные стратегии сокращения числа инфекционных частиц – вентиляция и ультрафиолетовое бактерицидное излучение (УФБИ). Вентиляция может быть естественной (открытые окна), механической и смешанного типа, ее задача – убрать заразный воздух от других больных и медперсонала и заменить его на свежий воздух с улицы. УФ излучение может дополнять хорошую вентиляцию, чтобы еще больше снизить концентрацию бактерий. На качество мер инженерного контроля могут влиять такие факторы как планировка и особенности архитектуры учреждения (например, наличие, количество и расположение окон), местные климатические условия, число больных, ежедневно посещающих учреждение и, довольно важное условие, наличие у учреждения достаточных ресурсов на поддержание оборудования в рабочем состоянии и правильную эксплуатацию. Фактическая информация о мерах инженерного контроля - в Приложении А. За основу взяты обучающие материалы ВОЗ по теме ИК (WHO 2010).

Средства индивидуальной защиты – под ними, как правило, подразумеваются специальные пылезащитные респираторы (часто их называют масками стандарта N95), которые нужно носить в качестве дополнения к административным и инженерным мерам инфекционной защиты везде, где есть повышенный риск заражения ТБ. Больные могут носить хирургические маски, чтобы снизить опасность заражения других, однако персонал и все, кто вступает в контакт с инфекционными больными, должны носить подогнанные по размеру респираторы стандарта N95. Для того, чтобы респиратор N95 действительно выполнял свое предназначение, крайне важно сначала провести сеанс специальной подгонки, причем не надо путать подгонку с обычной проверкой на герметичность. И больные, и персонал должны быть обучены правильно использовать средства индивидуальной защиты, и эти средства должны всегда быть в наличии. Помните: хирургическая маска защищает окружающих от того, кто ее носит, а маска N95 или пылезащитный респиратор защищает именно того, кто ее носит. Выдавать маски стандарта N95 ТБ больным – пустая трата средств, а носить здоровым людям хирургические маски – бессмысленно.

Темы для размышления:

Ознакомьтесь с четырьмя главными группами мер инфекционного контроля по ВОЗ, о которых рассказывается в Главе 1.4.

Подумайте, насколько правильно каждая из них применяется в вашем учреждении и какие из них можно улучшить.

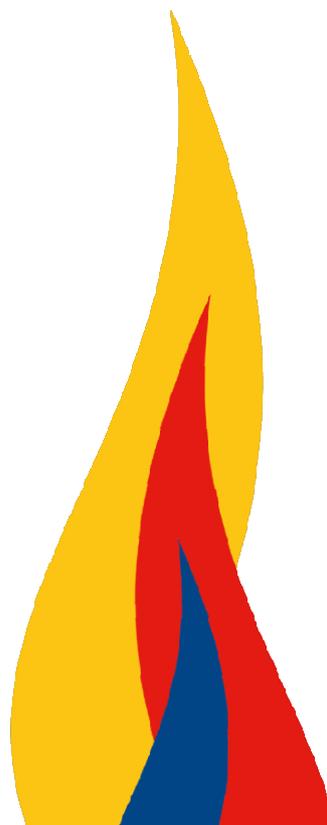
Улучшить инфекционный контроль можно только с помощью нововведений в повседневную практику. Подумайте, что можете сделать лично вы и ваши коллеги для того, чтобы что-то изменить к лучшему.

Глава 2:

Сотрудничество в ТБ инфекционном контроле

После проработки данной главы читатель сможет:

- Понять, насколько важна слаженность действий медперсонала и организаций всех уровней в ТБ службе и контроле.
- Ознакомиться с задачами и обязанностями всех руководителей ТБ программ стационаров и амбулаторной службы на государственном и международном уровнях.
- Оценить качество существующей совместной работы и практики ИК и сравнить их с тем, что предлагается в данном пособии.
- Научиться оценивать текущую ситуацию и планировать возможные пути решения проблем, интенсивнее используя коллегиальный подход.



2.1 Почему сотрудничество так важно для руководства ТБ контролем?

Существует ряд определений понятия “межпрофессиональное сотрудничество”:

“Работать вместе с одним или несколькими сотрудниками системы здравоохранения, каждый из которых вносит свой вклад в достижение общей цели. Каждый участник команды привносит свой профессиональный опыт.” (CNO 2008).

“Межпрофессиональное сотрудничество случается тогда, когда профессионалы различных дисциплин здравоохранения совместно выявляют потребности, решают проблемы, вырабатывают совместный план деятельности и коллегиально оценивают ее результаты. Межпрофессиональное сотрудничество лежит в основе пациент-ориентированного подхода к лечению и осуществляется посредством работы в команде. Взаимоотношения внутри команды, более широкие организационные проблемы и структуры, при этом задействованные – такие как вопросы безопасности, качества, результативности и эффективности – все это оказывает свое влияние на данную модель ухода за больным.” (McDonald and McCallin 2010).

“Профессиональные сотрудники здравоохранения и социальных служб, такие как врачи, медсестры, физиотерапевты и социальные работники, должны эффективно сотрудничать между собой, чтобы эффективно ухаживать за больными. К сожалению, именно профессионалы зачастую не умеют эффективно сотрудничать друг с другом.” (Reeves et al. 2009).

Хотя эти определения отличаются друг от друга, они сходятся в одном: сотрудники здравоохранения должны уметь работать друг с другом во имя блага больного. Как было показано в предыдущей главе, у каждого профессионала, задействованного в ТБ контроле, есть своя роль и свои обязанности, которые в силу специфики данной сферы здравоохранения пересекаются с обязанностями и интересами других.

Сотрудничество между представителями разных профессий не прекращается, когда больной покидает стационар: его нужно продолжить на уровне данной местности, национальном и международном. Поэтому данное пособие предлагает модели сотрудничества на всех этих уровнях.

Авторы предлагают читателю поразмыслить над высказыванием Блая – “ни одна профессия не обладает монопольным правом на истину” (Bligh 1980).

Темы для размышления:

Определите обязанности и потенциальный вклад каждого члена команды.

Сравните их между собой и выясните, чьи профессиональные обязанности пересекаются друг с другом и чей вклад является специфичным.

Подумайте, как можно оптимизировать службу в зависимости от анализа вкладов различных членов команды.

2.2 Работа в команде в сфере ТБ инфекционного контроля

Многие больные лечатся от ТБ на дому, но некоторые на первые несколько недель терапии поступают в стационар. Обычно это случается либо с больными в очень тяжелом состоянии на момент постановки диагноза, либо с теми, кто представляет собой повышенную инфекционную опасность для окружающих.

Предотвратить распространение инфекции и снизить опасность заражения можно только тогда, когда абсолютно каждый сотрудник медучреждения, будь то медработник или вспомогательный персонал, понимает свою роль и задачу, осознает всю важность и строго соблюдает правила инфекционной безопасности, принятые в учреждении, следит за их выполнением окружающими, и умеет донести их до тех, кто с ними незнаком.

Персонал медучреждений всех специальностей (врачи, медсестры, санитары, офисные работники и вспомогательный персонал – водители, уборщики, повара и проч) должен пройти курс обучения и знать о путях трансмиссии ТБ, методах профилактики, признаках и симптомах ТБ, а также ознакомиться с планом инфекционной безопасности учреждения и его предписаниями. Далее, поскольку такие помещения как радиологический кабинет или комнаты сбора мокроты являются зонами повышенной инфекционной опасности, весь персонал должен знать о том, какие дополнительные меры защиты от инфекции должны непременно соблюдаться внутри этих помещений.

В Таблице 2.1 описан примерный путь больного по медучреждению с выделением основных моментов контакта между разными специальностями и возможностей сотрудничества между ними на разных ключевых пунктах продвижения больного по медучреждению, с момента поступления до выписки.

Темы для размышления:

Насколько четко расписаны должностные обязанности и роли каждого работника в вашем учреждении? На каких этапах есть возможность улучшить сотрудничество между персоналом?

Подумайте, что у Вашей команды получается хорошо, а что – не очень, и как эти недостатки можно исправить.

Таблица 2.1 Путь больного и возможности для взаимодействия персонала

Путь больного	1. Больной поступает в учреждение
Какой сотрудник задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Работник регистратуры.
Роль и обязанности	<ul style="list-style-type: none"> • Регистратор приветствует пациента, объясняет при необходимости, как найти нужный кабинет и вносит соответствующую запись о прибытии больного. • Регистратор сообщает больному примерное время ожидания в очереди.
Взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> • Регистратор сообщает сотруднику приемного покоя о прибытии больного. • Регистратор сообщает медсестре или врачу, по своему усмотрению, о прибытии больного в очень тяжелом состоянии, которому требуется немедленная помощь.

Путь больного	2. Больной в зоне ожидания
Какой сотрудник задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Работник приемного покоя (РПП), руководящий персонал больницы, команда по инфекционному контролю (ИК).
Роль и обязанности	<ul style="list-style-type: none"> • РПП следит, не появились ли в зоне ожидания кашляющие больные и по возможности предоставляет им отдельное хорошо проветриваемое помещение, где потенциально заразные больные могут ожидать своей очереди. • РПП обеспечивает больных носовыми платками, масками и салфетками. • РПП рассказывает больным об этикете кашля и основных мерах ИК. • РПП сообщает медсестре о больных с подозрением на ТБ, чтобы максимально сократить им время ожидания приема. • РПП обеспечивает сквозное проветривание во всех зонах ожидания (открытые окна и двери), при наличии механической вентиляции и УФ ламп следит за тем, чтобы они были в рабочем состоянии и включены. • Руководители медучреждения обеспечивают наличие масок, носовых платков, умывальников, урн и по возможности дополнительных мер – таких как механическая вентиляция и УФ лампы. • Руководители медучреждения составляют и распространяют плакаты и буклеты на местных языках. • Команда ИК следит за состоянием зон ожидания и выполнением соответствующих правил и процедур. • В туалетах должно быть дезинфицирующее средство для мытья рук и плакат с описанием правильной методики мытья рук.
Взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> • Руководители медучреждения поддерживают связь с командой ИК, которая, в свою очередь, сообщает им о любых нарушениях. • Руководители медучреждения обеспечивают наличие информационных плакатов и буклетов на важные темы (общие сведения о ТБ, гигиена кашля, как правильно мыть руки).

--	--

Путь больного	3. Больной поступает в ведение медсестры
Какой сотрудник задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Медсестра
Роль и обязанности	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка состояния больного: • Медсестра записывает сведения о больном и собирает анамнез. • Медсестра проверяет больного на признаки и симптомы ТБ. • Медсестра объясняет больному, какие анализы ему необходимо пройти (например, сдать мокроту и пройти флюорографию грудной клетки).
Взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> • Медсестра как можно быстрее передает больного в тяжелом состоянии на попечение врача.

Путь больного	4. Больной проходит диагностические процедуры для выявления ТБ
Какой сотрудник задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Медсестра, водитель, сотрудник рентген-кабинета, руководство медучреждения, команда ИК, санитар
Роль и обязанности	<ul style="list-style-type: none"> • Сбор мокроты. • Назначение рентгенографического обследования. • Предложение обследования на ВИЧ и консультирования. • Руководство медучреждения предоставляет предупреждающие знаки и плакаты для зон высокого риска заражения, таких как лаборатория, рентген-кабинеты, комнаты для сбора мокроты. • Команда ИК следит за выполнением правил ИК.
Взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> • Медсестра информирует водителя об инфекционной опасности образцов биоматериала и инструктирует о правилах обращения с ними. • Медсестра сообщает санитару о том, что больной представляет инфекционную опасность. Санитар передает эту информацию сотрудникам рентген-кабинета при необходимости транспортировки туда больного. • Команда ИК сообщает руководству медучреждения о любых нарушениях, выявленных в ходе регулярных проверок соблюдения мер ИК. • Команда ИК сообщает медсестрам о нарушениях правил ИК.

Путь больного	5. Образец мокроты попадает в лабораторию
Какой сотрудник задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Водитель, лаборант, руководство медучреждения, команда ИК
Роль и обязанности	<ul style="list-style-type: none"> • Водитель обеспечивает правильность транспортировки и обращения с образцами. • Лаборант делает микроскопию мазка мокроты. • Центрифугирование мазков и ТБ культур, а также анализ на лекарственную устойчивость. • Соблюдение правил техники безопасности в лаборатории. • Руководство медучреждения обеспечивает меры безопасности и средства индивидуальной защиты, а также обеспечивает рабочее состояние оборудования и его регулярную проверку. • Руководство медучреждения обеспечивает меры безопасности, такие как системы вентиляции, там, где проводятся культуральные анализы и посевы на устойчивость.
Взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> • Водитель передает образцы мокроты персоналу лаборатории. • Результаты своевременно передаются обратно медсестре. • Персонал лаборатории сообщает руководству медучреждения о неисправном оборудовании и инструментах. • Команда ИК обучает лаборантов правильному обращению с биоматериалом и мерам ИК.

Путь больного	6. Больной с подозрением на ТБ поступает в отделение
Какой сотрудник задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Медсестра, команда ИК, руководство медучреждения
Роль и обязанности	<ul style="list-style-type: none"> • Проинформировать больного о правилах поведения в больнице и мерах ИК. • Предоставить сведения о ТБ. • Убедиться, что больной понимает, как важно соблюдать правила и меры ИК. • Медсестра составляет план ухода за больным. • Руководство медучреждения предоставляет свод правил и предписаний. • Команда ИК отвечает за правильное разделение больных на группы/когорты (напр мазок плюс и минус, ВИЧ плюс и тд).
Взаимодействие	

Путь больного	7. Больной с положительным мазком мокроты на ТБ начинает курс терапии под наблюдением
Какой сотрудник задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Врач, медсестра, аптека
Роль и обязанности	<ul style="list-style-type: none"> • Врач без промедления назначает курс терапии согласно национальным протоколам лечения с учетом ВИЧ-статуса больного, если он известен • Если ВИЧ статус неизвестен, убедить больного сделать анализ на ВИЧ. • Медсестра обеспечивает соблюдение режима лечения с помощью терапии под непосредственным наблюдением. • Медсестра следит за тем, чтобы больной и его окружение получили полную информацию о болезни и ее последствиях.
Взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> • Врач записывает свои предписания и план лечения и сообщает о них медсестре. • В условиях органиченных ресурсов, где врач недоступен, лекарства может выписать сама медсестра.. • Медсестры и врачи поддерживают связь с аптекой, чтобы обеспечить непрерывное снабжение медикаментами.

Путь больного	8. Больной остается в отделении для продолжения лечения на интенсивной фазе
Какой сотрудник задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Врач, медсестра, работники здравоохранения, физио- и трудотерапевты, уборщики, санитары.
Роль и обязанности	<ul style="list-style-type: none"> • Медсестра ведет учет приема больным препаратов в соответствии с предписаниями врача. • Медсестры и врачи отслеживают появления побочных эффектов и купируют их как можно раньше. • Больные сообщают о побочных эффектах на ранних стадиях терапии. • Работники здравоохранения помогают больному в удовлетворении его базовых потребностей и при необходимости просвещают его на тему ИК. • Физиотерапевты и трудотерапевты помогают больным поддерживать себя в физической и социальной форме во время пребывания в больнице. • Все сотрудники здравоохранения, уборщики помещений и санитары обязаны следить за тем, чтобы больной знал и соблюдал правила инфекционной безопасности и при необходимости просвещать его на эту тему.
Взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> • Обсуждать побочные эффекты препаратов с врачом, который может предложить альтернативный план лечения. • Медперсонал, физио- и трудотерапевты, уборщики и санитары сообщают медсестрам о том, что ихстораживает при контакте

	с больным (например, больной не соблюдает правила ИК, или у него проявляются новые признаки или симптомы).
--	--

Путь больного	9. Анализ мокроты больного дает отрицательный результат (конвертация)
Какой сотрудник задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Врач, медсестра, лаборант, водитель.
Роль и обязанности	<ul style="list-style-type: none"> • Врач осматривает больного, прежде чем менять режим лечения • Медсестра собирает еще один образец мокроты больного для подтверждения отрицательного результата анализа. • Сбор мокроты и транспортировка как описано выше. • Если мазок мокроты дает положительный результат после 2 месяцев терапии (3 – 4 месяца для МЛУ ТБ), больному нужно назначить повторное полное обследование в соответствии с протоколами. • Медсестра тщательно документирует прогресс больного.

Путь больного	10. Больной переходит на продолжающую фазу лечения. Если его/ее физическое состояние это позволяет, больного выписывают на амбулаторное лечение (при условии конвертации мокроты по мазку)
Какой сотрудник задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Врач, медсестра, трудотерапевт, физиотерапевт, уборщики, санитары, водители.
Роль и обязанности	<ul style="list-style-type: none"> • Врач пишет выписной эпикриз и документирует планы дальнейшего лечения. • Медсестра проводит разъяснительную беседу с больным о том, как важно довести курс медикаментозного лечения до конца. • Больной сообщает РЗ о своих запланированных отлучках и обо всем, что может прервать лечение. • Медсестра связывается с соответствующим персоналом амбулаторной службы и направляет больного в соответствующее амбулаторное ЛУ. • Медсестра выдает больному запас медикаментов, достаточный для переходной фазы, и заполняет бланк перевода/направления в другое ЛУ по форме, рекомендуемой ВОЗ. • Медсестра проверяет, прибыл ли больной на лечение в другое ЛУ и оказывается ли ему дальнейшая помощь. • Медсестра передает информацию районному ТБ координатору.

Групповое упражнение 2: Анализ и планирование

Указания:

Шаг 1:

Вернитесь к предыдущей главе и рассмотрите четыре группы мер инфекционного контроля, выделяемые ВОЗ.

Шаг 2:

Когда вы рассматриваете эти меры применительно к месту своей работы, где вы видите проблемные места?

Шаг 3:

На большом листе бумаги начертите данную ниже таблицу и заполните ее вместе с коллегами.

	Что улучшить в первую очередь?	Что для этого нужно сделать??	Кто и что должен делать?	Ожидаемый результат	Сроки: когда?
Управленческая деятельность					
Средства индивидуальной защиты					
Административные меры					
Меры инженерного контроля					

2.3 Сотрудничество с населением

Когда больного выписывают домой, его лечение не прекращается, а значит, сохраняются все риски, с этим связанные. Более того, именно на этом этапе возрастает риск того, что больной либо вовсе прервет, либо перестанет соблюдать правильный режим лечения. И хотя получающий терапию больной представляет низкую инфекционную опасность, при прерывании лечения возникает риск ухудшения его состояния, и, соответственно, риск заражения снова возрастает. Вернувшись к прежней жизни, больные могут решить, что продолжать антибиотикотерапию уже не так важно, ведь их, в конце концов, выписали (Williams et al. 2007).

Меры предосторожности следуют соблюдать в отношении инфекционных (положительных по мазку мокроты) больных МЛУ ТБ, получающих лечение амбулаторно. Таких больных нужно обязательно научить правильной этикету кашля и выдать хирургические маски, которые они должны надевать в помещении в присутствии других людей. Жилые помещения этих больных нужно как можно чаще проветривать, и, если это позволяют климатические и погодные условия, такие больные должны как можно больше находиться на улице. Если есть возможность, больные инфекционным ТБ должны спать в отдельном помещении и избегать пользоваться общественным транспортом или посещать общественные мероприятия, проходящие в закрытых помещениях. (WHO 2009c). Об этих мерах предосторожности должны знать не только сами больные, но и члены их семей и персонал амбулаторной и патронажной служб.

Больные могут подвергаться общественному ostrакизму, страдать от социального отторжения и дискриминации, и вышеперечисленные меры предосторожности, при всей их необходимости, могут усугубить социальную изоляцию больного. Это, в свою очередь, может иметь различные экономические, социальные и психологические последствия для больного, например, больной может потерять работу, обратиться к алкоголю и наркотикам, страдать от нищеты, одиночества, депрессии или отторжения обществом. Все эти факторы могут отразиться на способности больного соблюдать режим лечения. Руководство Союза, “Образцовая практика ухода за больными ТБ” (Williams 2007) предлагает подробную информацию о том, как помогать больным по мере того, как они получают все больше свободы и вынуждены самостоятельно справляться с целым рядом разнообразных трудностей.

Поэтому именно на этом этапе как никогда важна слаженность действий и сотрудничество между больным, его семьей, социальным окружением, медсестрами, социальными работниками и медперсоналом, чтобы укреплять стремление больного продолжать непрерывное лечение до тех пор, пока в нем есть необходимость.

Пятый компонент стратегии ВОЗ “Остановить ТБ”, “Расширение возможностей больных ТБ и общества” - основополагающая часть глобальной стратегии борьбы с ТБ. Многие исследования, на которые ссылается ВОЗ в своем документе “Вовлечение общества в лечение и профилактику ТБ – шаг в направлении

партнерских взаимоотношений во имя здоровья" ("Community involvement in tuberculosis care and prevention - Towards partnerships for health" (WHO 2008)) свидетельствуют о том, что почти везде амбулаторные методы лечения ТБ не менее, если не более, эффективны, чем стационарное лечение, при этом сокращаются расходы и растет уровень удовлетворения больных. Одно из исследований, проведенное в Ботсване, например, утверждает, что затратно-эффективность лечения на дому тех, кто заражен одновременно ВИЧ и ТБ, на 42 % превысила затратно-эффективность более общепринятого стационарного лечения таких больных (WHO 2001). Тем не менее, организация амбулаторных форм лечения требует решения массы других проблем, поскольку когда больного выписывают домой, его лечением занимаются совсем не те люди, которые ухаживали за ним в больнице.

Некоторые больные после выписки могут пропасть и прервать все связи с медработниками. Поэтому нужно иметь проверенные и работающие стратегии поиска исчезнувших больных и тех, кто не явился в назначенное время, а также испытанные методы убеждения продолжить лечение. (Williams et al. 2007).

На этом этапе вовсе необязательно перекладывать всю ответственность за прием медикаментов на самих больных. ВОЗ вообще рекомендует продолжать терапию под непосредственным наблюдением на все время лечения. А вот вопрос о том, кто тогда этим должен заниматься, достаточно сложный. В первую очередь нужно рассмотреть возможность привлечь к наблюдению за приемом препаратов членов семьи больного, его близких друзей и соседей, то есть тех, кто окружает его в повседневной жизни и зачастую первым предлагает совет и помощь. Работники патронажных служб, волонтеры и группы поддержки больных ТБ представляют собой немаловажный ресурс для организации постоянного наблюдения за лечением. При этом самим наблюдателям за лечением требуется постоянный контроль и поддержка, поскольку ДОТ может оказаться нелегким для них делом (Williams et al. 2007). Такие методы организации амбулаторного лечения, как правило, подразумевают более индивидуальный подход к ТБ больным, и могут послужить своего рода связующим звеном между пациентом и учреждением здравоохранения (Dick & Schoenemann 1996; Williams et al. 2007). Помимо этого, исследования доказали, что амбулаторное лечение с привлечением помощников из населения на уровне первичного звена здравоохранения дает для больных на повторном лечении гораздо лучшие результаты, чем самостоятельный прием препаратов (Kironde & Kahirimbanyi 2002). В любом случае, каким бы способом ни было организовано лечение, в конечном итоге ответственность за его результат лежит на медслужбе, поэтому нужна система постоянного контроля и наблюдения за его ходом.

Существуют исследования с привлечением представителей традиционной народной медицины (Banerjee et al. 2003; Colvin et al. 2003; Wilkinson 1996), чей успех свидетельствует о том, насколько верен постулат, на который так часто ссылаются, и который так редко применяется на практике, а именно: сотрудничество между всеми, кто потенциально способен оказывать услуги медицинского характера улучшает качество оказываемой помощи.

Часто продолжить лечение мешают и другие сложности. Из наиболее очевидных можно привести географическую удаленность и разную степень доступа к медицинскому обслуживанию. Значит, если есть возможность предоставления

медицинских услуг, то об этом должно быть известно и сами услуги доступны населению, причем как с финансовой, так и с культурной точки зрения. Поэтому важно не только обеспечить бесплатным медицинским обслуживанием, но и донести эту информацию до сознания больных.

Наличие служб социальной поддержки может повысить степень доступности и информированности больных о возможности медицинского обслуживания, что, в свою очередь, положительно сказывается на степени их приверженности лечению. Населению необходимо постоянно внушать, что ТБ – это болезнь, которая может коснуться каждого. Поэтому каждый выздоровевший больной ТБ может стать бесценным помощником в деле борьбы с ТБ стигмой, поскольку его история болезни – реальна и внушает доверие, а пример выздоровления может убедить других обратиться к врачу. Такие беседы с населением можно проводить, например, в школах, в церкви и других общественных местах, и совершенно очевидно, что их КПД во много раз перекроет затраты на проведение. Активность каждого члена сообщества послужит на пользу всему обществу в целом.

Те, кто помогает больному получать лечение, независимо от их отношений с больным, должны непременно пройти базовый курс обучения на тему ИК и уметь распознавать побочные эффекты препаратов, а также признаки и симптомы ТБ у себя или других лиц, которые могли случайно заразиться от вверенного им больного.

Волонтерам и другим наблюдателям за лечением, возможно, потребуется платить денежное вознаграждение или предоставлять другие льготы, например, транспорт, в зависимости от количества времени, потраченного ими на больных. Есть доказательства того, что часть волонтеров уходит из волонтерских программ после определенного времени, когда пропадает новизна и истрачено вознаграждение. Сами волонтеры зачастую набираются из групп населения с низким социально-экономическим статусом. Поэтому они, естественно, ожидают оплаты за сделанную работу. Национальная программа борьбы с ТБ (НПП) могла бы взять на себя ответственность за эти расходы и обеспечить их финансирование, определить размер и организовать выплату вознаграждений.

Далее, НПП должна обеспечить службы первичной ТБ помощи инфраструктурой, а также финансовыми ресурсами. Задача НПП - соответственно обучить медработников, обеспечить их службами диагностики, бесплатными лекарствами и бесплатными врачебными консультациями в лечебных учреждениях.

На государственном уровне деятельность местных партнерств и совместных проектов можно координировать с помощью Партнерства “Остановить ТБ” или других механизмов. Можно вступить в соглашения с неправительственными организациями (НПО) и частными практикующими врачами о том, что они будут направлять больных с подозрением на ТБ на диагностику и лечение и помогать им получать терапию. Если есть много готовых к сотрудничеству партнеров, то можно совместно решать и более комплексные проблемы, такие как МЛУ ТБ.

На местах очень важен такой компонент как распространение информации и привлечение внимания общественности к проблеме ТБ. Поскольку есть много стран, где население в большинстве своем не владеет грамотой, особую значимость приобретают также такие формы работы как выступления национальных и местных лидеров, духовных наставников и представителей традиционной медицины, а также привлечение местных звезд медиа и шоу бизнеса в качестве Послов движения “Остановить ТБ”.

НПО, религиозные и общественные организации могут помогать службам общественного здравоохранения как в сфере борьбы с ТБ, так и оказывая конкретные услуги населению, не предусмотренные государственным сектором.

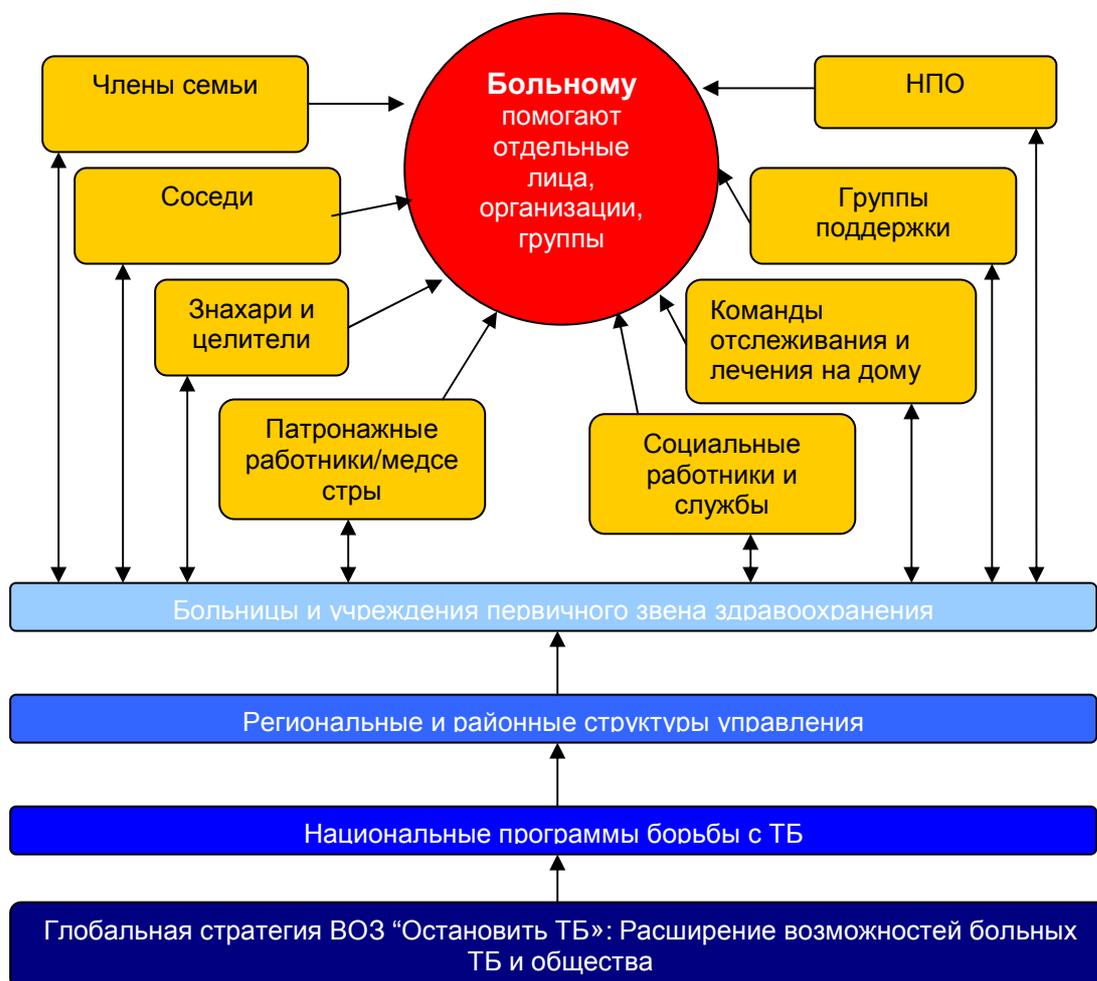
Практические рекомендации: как снизить риск заражения при амбулаторном лечении больных ТБ:

Если больной получает лечение от ТБ на дому, в особых мерах предосторожности, таких как отдельная посуда и столовые приборы для больного, необходимости нет. Не нужна также и специальная диета, напротив, полноценное и достаточное питание помогает больному выздороветь. Большинство больных отмечают, что когда они начинают принимать таблетки, у них усиливается аппетит. Больным нужно напоминать о том, что:

- Нужно принимать каждую дозу лекарств;
- Запас таблеток нужно пополнять вовремя, до того, как они кончатся;
- Нужно выполнять такие меры предосторожности как хорошее проветривание, соблюдать этикет кашля и придерживаться других правил ИК, в зависимости от домашних условий;
- Свои страхи по поводу симптомов и лечения можно и нужно обсуждать с патронажным работником, медсестрой или врачом;
- Туберкулез излечим, но только при условии регулярного приема таблеток на протяжении всего курса лечения (больные МЛУ ТБ на интенсивной фазе помимо оральных препаратов получают также ежедневные инъекции);
- Они должны немедленно сообщать о любых побочных эффектах препаратов, включая такие симптомы как желтуха (желтый оттенок кожных покровов), сыпь, тошнота, зуд, головокружение, нарушения зрения или покалывания в кончиках пальцев на руках и ногах. Лечение при этом можно поменять, но его нельзя прекращать до полного излечения.

На диаграмме 2.2 в схематичной форме показаны наиболее важные службы, которые должны сотрудничать между собой на всех этапах лечения больного по месту жительства и в какой поддержке - денежной, информационной и методической - эти службы нуждаются на различных национальных и наднациональных уровнях, чтобы иметь возможность функционировать должным образом (Williams et al. 2007).

Диаграмма 2.2 Ресурсы для поддержки больного



Темы для размышления:

- Перечислите тех, кто задействован в уходе за больными ТБ в вашей местности. Насколько они связаны друг с другом и хорошо ли сотрудничают между собой? Если нет, то в каких сферах можно улучшить качество совместной работы?
- Проанализируйте, каким образом обеспечивается приверженность больных лечению при амбулаторных методах организации лечения, в частности, различные роли и вклад всех участников этого процесса.

2.4 Совместная работа на национальном и международном уровнях

Правительства, НПО, фармацевтические компании и разные другие организации могут быть задействованы в оказании ТБ помощи. Главный компонент стратегии ВОЗ “Остановить ТБ” - это привлечение всех поставщиков медицинских услуг к противотуберкулезной помощи путем применения общественно-частного подхода (ОЧП). Укрепление систем здравоохранения путем привлечения всех поставщиков медицинских услуг крайне важно для успеха в достижении целей развития на грядущее тысячелетие и заданных показателей по ТБ, заявленных в Глобальном плане “Остановить ТБ” (WHO 2006a).

Существует много различных форм партнерских взаимоотношений между государственным и частным секторами услуг (ПГЧС), которые создаются с целью улучшить качество существующей противотуберкулезной помощи, сократить расходы для больных и их семей и задействовать всех возможных поставщиков медицинских услуг.

Сотрудничество между государственным и частным секторами может принимать различные формы – от простого обмена информацией и образовательных программ до формальных объединений, которые либо действуют в небольшом масштабе, когда государственная служба нанимает частный сектор для оказания ограниченного ряда услуг, либо происходит широкомасштабное разделение сферы оказания медицинских услуг и финансирования.

Государственный сектор:	правительственные и международные структуры, управляемые правительством.
Частный сектор:	поставщики частных медицинских услуг, фармацевтические и биотехнологические компании.
Сектор гражданского общества:	научное сообщество, неправительственные организации и благотворительные фонды. Религиозные организации тоже можно считать частью гражданского общества, поскольку во многих странах они оказывают огромное влияние на население.

Пример совместной программы общественного и частного сектора:

Глобальное партнерство “Остановить ТБ” было создано в 1998 году. В соответствии с глобальными целями развития на тысячелетие в области борьбы с ТБ, согласно которым к 2015 году заболеваемость ТБ должна перестать расти и начать снижаться, партнерство “Остановить ТБ” поставило своей задачей снизить показатели распространенности и смертности от ТБ к 2015 году в два раза. (WHO 2006a).

Рабочая группа по экспансии ДОТС внутри партнерства “Остановить ТБ” в 2003 году создала подгруппу из представителей общественного и частного секторов - научные круги, национальные ТБ программы, высокопоставленные политики, специалисты на местах, международные партнерские и донорские организации. Ее цель – организовать всех поставщиков медицинских услуг под эгидой сотрудничества между общественным и частным секторами и пропагандировать использование Международных Стандартов Противотуберкулезной Помощи (МСПП).

Пример партнерства, созданного компанией из частного сектора

Партнерство Эли Лилли по борьбе с МЛУ ТБ – это пример общественной и частной инициативы, которую возглавила фармацевтическая фирма Элли Лилли и Компания совместно с 20 международными организациями здравоохранения и развития, научными учреждениями и частными фирмами в более чем 80 странах мира с целью обуздать нарастающий кризис распространения МЛУ ТБ. Партнерство взяло на вооружение комплексную стратегию борьбы с МЛУ ТБ: оно обеспечивает доступ к лекарствам, передает технологии их производства, обучает работников здравоохранения, привлекает внимание общества к проблеме и обеспечивает ресурсами профилактику, диагностику и лечение больных МЛУ ТБ. Членами партнерства являются: Аспен Фармакер (Aspen Pharmacare), Эли Лилли и Компания (Eli Lilly and Company), Гарвардский университет и Партнеры во имя здоровья (Harvard University и Partners in Health (PIH)), Хисун Фармацевтикал (Hisun Pharmaceutical), Международный Совет Медицинских сестер (International Council of Nurses (ICN)), Международная Федерация обществ Красного Креста и Полумесяца (International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC)), Международная федерация больниц (International Hospital Federation (IHF)), Университет Пердью (Purdue University), образовательный Фонд RESULTS, фирмы Shasun Chemicals and Drugs, SIA International/Biocom, Партнерство “Остановить ТБ”, международная инициатива привлечения внимания общественности “TB Alert”, Центры контроля и профилактики заболеваний США (CDC), Всемирный экономический форум (ВЭФ), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Всемирная медицинская ассоциация (ВМА).

Лилли уже вложила в борьбу с ТБ 135 миллионов долларов США. Фирма понимает, что для того, чтобы партнеры вместе решали такие важные проблемы как, например, инфекционный контроль, им необходима и финансовая поддержка, именно поэтому фирма профинансировала проведение межпрофессиональных семинаров, упомянутых в самом начале нашего пособия.

Такие партнерства между частным и общественным секторами способны добиться многого, например, приблизить медицинскую помощь населению, дать возможность доступа к дополнительным ресурсам, расширить технические возможности частных поставщиков услуг и продолжать внедрять в практику национальные рекомендации по профилактике ЛУ ТБ.

Темы для размышления:

- Составьте список основных национальных и международных организаций, которые участвуют в борьбе с ТБ в вашем регионе. Подумайте, каким образом их деятельность влияет на работу вашего учреждения и получает ли ваше учреждение от этого максимальную выгоду.

Групповое упражнение 3: SWOT анализ

Шаг 1:

Прочитайте обе главы данного пособия.

Шаг 2:

Объясните цель данного SWOT-анализа по следующей схеме:

Что это такое?

SWOT-анализ – это метод анализа сильных (Strengths) и слабых (Weaknesses) сторон организации инфекционного контроля в вашем учреждении и ваших возможностей для межпрофессионального сотрудничества. Помимо того, на основе собранной информации можно также проанализировать открывающиеся возможности (Opportunities) и угрозы (Threats).

Зачем он нужен?

Чтобы разработать план, в котором учтены различные внешние и внутренние факторы, максимально используются сильные стороны и возможности и сводится к минимуму влияние слабых сторон и угроз.

Как им пользоваться?

Для SWOT-анализа возьмите большой чистый лист бумаги, поделите его на четыре графы, как показано ниже, и впишите все основные факторы в каждую колонку таблицы. Если в учебной группе больше 6 участников, ее можно поделить на подгруппы, которые либо будут работать над разными графами одной таблицы, либо заполнять каждая свою таблицу. Неважно, как будет организована работа, главное, чтобы в конце прошло обсуждение с вовлечением всех участников группы.

Шаг 3:

На большом листе бумаги начертите такую таблицу и заполните ее вместе с коллегами.

Сильные стороны: Напр., что делается хорошо? Какие особые ресурсы есть в наличии?	Слабые стороны: Напр, что делается не очень хорошо? Каких ресурсов не хватает?

<p>Возможности:</p> <p>Напр, запланированные консультации? Кто может помочь на стратегическом уровне? Упоминаются ли имеющиеся проблемы в отчетах?</p>	<p>Угрозы:</p> <p>Напр, кто соперничает друг с другом в борьбе за ресурсы? Какая политика тормозит работу по улучшению ИК? Как хорошо начальство понимает суть проблемы?</p>

ПРИМЕЧАНИЕ: Возможно, вам стоит провести SWOT –анализ по двум темам – практика инфекционного контроля и плюсы и минусы сотрудничества между различными специалистами. После проведения SWOT-анализа вернитесь к групповым упражнениям 1 и 2 и посмотрите, можно ли что-то исправить.

Вывод

ТБ – проблема, несомненно, сложная. Есть много способов предотвратить его распространение - и почти столько же препятствий к их применению. Теперь, когда межпрофессиональное сотрудничество приобретает новый смысл и коллегиальный подход к решению глобальной проблемы ТБ набирает обороты, есть надежда на то, что эти препятствия нам удастся успешно устранить. Хотя для оптимизма есть причины, все же остаются и серьезные сложности. Ведь только тогда, когда абсолютно все задействованные в ТБ контроле люди, на всех уровнях, в любой должности, будут добросовестно выполнять свои обязанности и получать достойное признание за свой вклад, здравоохранение сможет работать на отлично и успешно справляться с ТБ. Многие меры ИК не требуют ни особых усилий, ни больших затрат: как уже говорилось выше, простые действия, такие как заметить кашляющих больных и извлечь их из общего потока, неустанно обучать этикету кашля, обеспечить естественное проветривание, мыть руки – все это стоит очень дешево и эффект этих мер очень высок – но только тогда, когда все без исключения будут эти меры предосторожности постоянно выполнять. Например, провозгласить политику открытых окон очень просто – но все же при этом кто-то должен встать, открыть нужное окно и следить за тем, чтобы оно оставалось открытым, без этих действий ваш призыв “Открывайте окна!” останется лозунгом на бумаге, который даже можно красиво распечатать и повесить на закрытое окно, все будут читать и идти себе дальше. Звучит довольно жестко, но, к сожалению, именно такова подчас наша повседневная реальность.

Нужно создавать новые и укреплять уже существующие партнерства. Если все участники борьбы с ТБ каждый на своем месте приложат максимум усилий, меры ТБ ИК будут успешно применяться. Мы не беремся предлагать возможные способы и пути сотрудничества существующих и будущих партнеров, поскольку это выходит за рамки данного пособия, но все же надеемся, что наш труд поможет тем, кто ежедневно сражается с ТБ, критически оценить качество своей деятельности и найти возможности ее улучшить - и в сфере организации ИК, и в области межпрофессионального сотрудничества. МСМ и его партнеры настойчиво выступают за сотрудничество профессионалов между собой и будут и дальше стараться улучшить качество оказания противотуберкулезной помощи, чтобы помочь человечеству справиться с одной из наиболее комплексных проблем нашего времени.

Приложение А:

Фактическая информация по инфекционному контролю

- А.1 Системы вентиляции**
- А.2 Использование УФ излучения**
- А.3 Средства индивидуальной защиты**
- А.4 Этикет кашля**
- А.5 Гигиена рук**

А.1 Системы вентиляции

- Хорошая вентиляция может помочь снизить риск заражения за счет того, что инфекционная аэрозоль в воздухе либо развеивается, либо устраняется. Чем лучше проветривается помещение, тем ниже риск заражения ТБ и другими воздушно-капельными инфекциями.
- В хорошо проветриваемом помещении воздух постоянно входит и выходит, за счет чего происходит эффективное смешивание и перемещение воздушных потоков. Благодаря этому в воздухе снижается концентрация инфекционной взвеси.
- Вентиляция приносит гораздо больший эффект, если ее можно контролировать и обеспечить перемещение воздуха в нужном направлении.
- Контролировать можно только механическую вентиляцию (при условии, что она правильно спланирована, установлена и поддерживается в рабочем состоянии), поскольку при естественной вентиляции направление ветра регулировать трудно.

Естественная вентиляция

- Воздух поступает в помещение и покидает его через двери и окна.
- Требуется в помещениях, где нет централизованных систем очищения воздуха, особенно в местах скопления людей (например, в комнатах ожидания).
- Важно как можно больше дверей и окон держать открытыми.
- Во время холодов двери и окна следует хотя бы приоткрывать, при этом персонал и посетители должны теплее одеваться.

Как можно улучшить естественную вентиляцию?

- Во всех помещениях, где собираются люди, должен быть доступ к свежему воздуху с улицы.
- Старайтесь держать двери и окна открытыми. Лучше всего помогает сквозное проветривание, когда окна или двери находятся друг против друга.
- Используйте вентиляторы, держите их включенными в помещениях, где собираются люди.
- По возможности устанавливайте вентиляторы на пути естественных потоков воздуха так, чтобы направлять воздух из чистого помещения в загрязненное.

Механическая вентиляция

- Системы механической вентиляции обеспечивают циркуляцию воздуха в здании с помощью механических приспособлений.
- Механическая вентиляция разбавляет концентрацию инфекционной аэрозоли в воздухе, что помогает предотвратить распространение ТБ.
- Системы механической вентиляции должны быть правильно спланированы, установлены и поддерживаться в рабочем состоянии.
- В помещении с отрицательным давлением поддерживается более низкое по сравнению с прилегающими помещениями давление, поэтому воздух всасывается в это помещение. Благодаря этому инфекционные частицы не могут его покинуть.
- Вентиляционные системы смешанного типа сочетают использование механической и естественной вентиляции.

ВНИМАНИЕ: системы механической вентиляции могут также и незаметно распространять ТБ, когда воздух рециркулируется в другое помещение или помещения. Риск распространения ТБ через механическую вентиляционную стсему можно снизить, если использовать ХЕПА-фильтры тонкой очистки для фильтрации инфекционных частиц и замены воздуха в помещении на свежий воздух с улицы; а также если использовать лампы ультрафиолетового бактерицидного излучения (УФБИ) для дезинфекции рециркулируемого воздуха (см отдельное приложение на эту тему).

Рециркуляция воздуха

- Механическая система закачивает воздух в помещение.
- Поступающий в помещение воздух смешивается с воздухом помещения и откачивается обратно в центральный блок.
- Воздух фильтруется, нагревается и/или охлаждается и закачивается обратно в помещение.
- Для дополнительной очистки воздуха могут использоваться лампы УФБИ, а также высокоэффективные фильтры тонкой очистки (HEPA).
- Соответствующие фильтры могут отфильтровывать из воздуха разнообразную воздушно-капельную взвесь (включая ТБ бактерии).
- HEPA-фильтры подходят большинству централизованных систем вентиляции и удаляют из воздуха приблизительно до половины всей ТБ аэрозоли.
- Фильтры грубой очистки обычно не способны извлечь из воздуха ТБ аэрозоль, но стоят дешевле, чем ХЕПА-фильтры.
- Зараженный воздух, который может рециркулироваться в помещении или выпускаться туда, где могут оказаться люди, должен обязательно фильтроваться.
- Самое важное – это поддерживать фильтры в рабочем состоянии, поскольку по мере накопления пыли вентилятор прокачивает все меньше и меньше воздуха через фильтр, в результате чего страдает его способность отсеивать и убирать инфекционные частицы.
- Системы фильтрации ХЕПА, поддерживаемые в рабочем состоянии, могут помочь очищать воздух в помещении, если воздушные потоки достаточно хорошо смешиваются, а количество воздуха, которое фильтр способен пропустить, соответствует размеру помещения.

Контроль за состоянием систем инженерных методов защиты от инфекции

- Разработайте календарный план регулярной проверки их состояния.
- Назначьте одного сотрудника ответственным за правильное применение мер инженерного контроля, с обязанностью вести письменный журнал проверок и записывать проведение и результаты всех регулярных мер по поддержанию оборудования в рабочем порядке.
- Ежедневно проверять состояние окон и дверей, также и по ночам.
- Состояние вентиляторов нужно проверять ежемесячно.
- Фильтры нужно проверять ежемесячно и менять, как только на них образуется пылевой налет (фильтры HEPA могут служить до 5 лет).
- Воздухопровод центральной вентиляционной системы нужно проверять ежегодно и чистить с помощью пылесоса.
- Вентиляционные блоки и термостаты нужно проверять ежегодно.

Кратность воздухообмена в час (air changes per hour, ACH)

- ACH = объем воздуха, который замещается за один час. Один ACH означает, что воздух в данном помещении полностью замещается за один час.
- Расчет ACH – простой способ рассчитать эффективность вентиляции.
- Для профилактики воздушно-капельных инфекций ВОЗ рекомендует от 6 до 12 ACH. Заметьте, что даже при этом показателе вентиляции требуется 23 минуты после выброса частиц в воздух на то, чтобы убрать из помещения 99% инфекционной взвеси.
- Чем выше показатель ACH, тем лучше степень очищения воздуха и ниже риск заражения воздушно-капельной инфекцией.

А.2 Использование УФ излучения

- Лампы ультрафиолетового бактерицидного излучения дезинфицируют рециркулированный воздух.
- В первую очередь нужно заботиться о том, чтобы достичь приемлемого показателя АСН с помощью вентиляционных систем. УФБИ является дополнительной мерой ИК, польза от которой возможна только при наличии эффективной системы вентиляции.
- Потолочные устройства УФБИ должны быть правильно спроектированы, установлены, поддерживаться в рабочем порядке и должным образом эксплуатироваться.
- Эффект от их применения может сравниться с показателем кратности воздухообмена в 10 -12 за час.
- При плохом качестве вентиляции эффективность этой меры снижается на 80 %.
- Чтобы не повредить кожные покровы и зрение, нужно соблюдать технику безопасности использования.
- Постоянный контроль уровня УФБИ необходим для того, чтобы поддерживать уровень излучения достаточно высоким для эффективной дезинфекции воздуха и в то же время безопасным для тех, кто находится в помещении.
- Регулярные/плановые замеры УФБИ для оценки рабочего состояния оборудования должны проводиться соответствующими специалистами (согласно предписаниям производителя и существующим правилам техники безопасности).

Где лучше устанавливать устройства УФБИ

- В больших переполненных людьми помещениях, где часто встречаются недиагностированные больные ТБ и где одной только вентиляции недостаточно.
- В качестве примера – отделения скорой помощи, зоны ожидания в медучреждениях, больничные палаты, приюты для бездомных, комнаты для сбора мокроты.

Потолочные устройства УФБИ лучше устанавливать там, где:

- Достаточно высокие потолки (людям не приходится смотреть непосредственно на лампу),
- Вентиляторы или системы вытяжки смешивают дезинфицированный воздух верхней части помещения с потенциально заразным в нижней его части.
- Хотя потолочное устройство УФБИ помогает снизить общую концентрацию инфекционной взвеси в помещении, оно не защищает медработника от заражения воздушно-капельной инфекцией при непосредственном контакте с больным (“ в ближней зоне”). Поэтому медработник должен использовать средства индивидуальной защиты.
- Применяются другие важные меры ИК.

А.3 Средства индивидуальной защиты

- Выбор средств индивидуальной защиты должен быть основан на анализе степени риска передачи ТБ бактерий пациенту, сотруднику медучреждения, члену семьи и населению.
- Все причастные к системе противотуберкулезного контроля должны пройти обучение основным его принципам и уметь пользоваться средствами индивидуальной защиты.
- Везде, где осуществляется уход за ТБ больными, должен быть достаточный запас одноразовых перчаток и масок/респираторов. Одноразовые пластиковые передники или халаты выдаются по усмотрению команды, ответственной за инфекционный контроль.

Четыре вида средств индивидуальной защиты:

1. Маски/респираторы (подгонка, длительность использования, хранение)

Самое главное – понимать разницу между маской и респиратором:

Лицевые/хирургические маски:

- Защищают окружающих от заражения микроорганизмами, которые выделяет носитель маски, путем задерживания крупных влажных частиц.
- НЕ ЗАЩИЩАЮТ носителя маски от вдыхания инфекционной аэрозоли из воздуха.
- Должны полностью закрывать нос, нижнюю часть лица, челюсть и растительность на лице.
- Должны быть сделаны из водоотталкивающих материалов.
- Рекомендуются для лиц с подозрением на ТБ и подтвержденных больных ТБ, когда они покидают изоляторы для получения необходимых медицинских процедур.

Респираторы:

- Защищают того, кто его носит, от вдыхания воздушно-капельной взвеси.
- Отфильтровывают инфекционную аэрозоль.
- Плотно прилегают и полностью обхватывают лицо, также и по бокам.
- Респираторы стандарта N95 (США) или FFP2 и FFP3 (европейские стандарты) эффективно отфильтровывают $\geq 95\%$ частиц размером $0.3\mu\text{m}$ в аэродинамическом диаметре.
- Респираторы типа N95, FFP2 или FFP3 рекомендуются к ношению медработниками, которые ухаживают за больными с подозрением на инфекционный ТБ или больными подтвержденной инфекционной формой ТБ (особенно МЛУ ТБ), а также для медработников, которые проводят медицинские процедуры, провоцирующие выброс аэрозоли в воздух инфекционным ТБ больным: бронхоскопия, интубация, сбор мокроты, использование высокоскоростных инструментов при операции на легких или посмертном вскрытии.
- Одноразовые, но могут быть использованы повторно.
- Респираторы больше всего страдают от влажности, грязи или постоянного сдавливания.

- Медработники должны пройти процедуру индивидуальной подгонки респиратора, поскольку неправильно подогнанный респиратор оставляет место для проникновения инфекционной взвеси, что может привести к заражению.
- Медработников нужно обучить правильному использованию респиратора.
- Все сотрудники, вступающие в зону высокого риска заражения, обязаны надеть респиратор, к таким помещениям относятся комнаты сбора мокроты, кабинеты бронхоскопии, прозекторские, палаты для ЛУ ТБ больных и любые помещения, где могут оказаться больные ТБ или больные с подозрением на ТБ.

Везде, где используются респираторы, должна быть программа контроля за их использованием.

- Во главе программы должен стоять один человек, ответственный за ее выполнение и наделенный соответствующими полномочиями.
- Должны существовать письменные указания, определяющие, когда и как должны использоваться респираторы.
- Медицинская проверка состояния здоровья должна установить, способен ли медработник физически выполнять свои обязанности, когда на нем надет респиратор.
- В курс обучения должна быть включена информация о риске заражения ТБ и как предотвратить заражение, а также о том, как правильно пользоваться респиратором.
- Должны использоваться респираторы, соответствующие определенным стандартам защиты (N95, FFP2 или FFP3).
- В наличии должны быть респираторы разных размеров, для разных типов лица.
- Ежегодно должна проводиться контрольная проверка прилегания.
- Заказ, закупка и поддержание запаса соответствующих респираторов.

Все сотрудники должны пройти проверку на прилегание:

- Перед тем, как начать пользоваться респиратором впервые.
- Каждый раз, когда используется другой респиратор (другой размер, тип, модель, изготовитель).
- Регулярно в процессе использования.
- Если вы заметили или вам сообщили о том, что изменилось физическое состояние сотрудника или его должностные обязанности. Респираторы хранятся только в сухом и чистом месте (не в пластиковом мешке); ни в коем случае не пытайтесь дезинфицировать респиратор.

2. Перчатки

- Ношение перчаток не отменяет необходимости мыть руки.
- Перчатки надевают для всех процедур, чреватых опасностью контакта с кровью, биологическими жидкостями организма, секретом и выделениями, для сбора мокроты, при работе с зараженными предметами или поверхностями, при контакте со стерильными зонами, поврежденными кожными покровами или слизистыми оболочками, а также при работе с острыми или нестерильными инструментами.
- Перчатки следует использовать однократно. Их надевают непосредственно перед контактом с больным или процедурой и снимают сразу после контакта или процедуры. Перчатки меняют каждый раз, когда осуществляется уход за другим больным, или когда проводятся разные процедуры с одним и тем же больным.

- Перчатки выбрасывают вместе с медицинскими отходами, руки обрабатываются дезинфицирующими средствами, в идеале – также жидким мылом и водой сразу после снятия перчаток.
- Все лечебные учреждения должны быть обеспечены одноразовыми перчатками.
- Все случаи аллергии на натуральный каучуковый латекс у больных и персонала должны быть задокументированы, альтернативные материалы должны быть в наличии.

Перчатки – КАК НАДО:

- НАДО надевать правильный размер.
- НАДО менять перчатки, если процедура затягивается.
- НАДО стричь ногти относительно коротко.
- НАДО пользоваться водорастворимыми кремами для рук и увлажняющими средствами.

•

Перчатки – КАК НЕ НАДО:

- НЕ НАДО пользоваться лосьонами и кремами для рук на масляной основе.
- НЕ НАДО пользоваться парфюмированными лосьонами и кремами для рук.
- НЕ НАДО хранить перчатки там, где температура воздуха слишком высокая или слишком низкая.

3. Пластиковые передники/халаты

- Пластиковые передники и халаты из водоотталкивающего материала предназначены для защиты персонала от биологических жидкостей организма. Их надевают при тесном контакте с больным, если есть опасность заражения через одежду путем попадания на нее патогенных микроорганизмов, крови, биологических жидкостей, секрета или выделений.
- Пластиковые передники/халаты должны быть предметами одноразового пользования, их следует надевать для проведения одной процедуры или контакта с больным, после чего снимать и выбрасывать вместе с медицинскими отходами.

4. Защита глаз

- К ней относятся прозрачные пластиковые специальные защитные очки, просто защитные очки, щитки и козырьки. Наилучшую защиту глаз обеспечивают специальные защитные очки.
- Средства защиты глаз должны надеваться там, где есть риск разбрызгивания и попадания в лицо и глаза крови, биологических жидкостей организма, секрета или выделений.

А.4 Этикет кашля

Каждое медучреждение должно:

- Обеспечить наличие материалов об этикете кашля в зонах ожидания, кабинетах и процедурных, предназначенных для пациентов, посетителей и персонала:
- Обеспечить наличие одноразовых салфеток и носовых платков, также урн для их последующего выбрасывания, которые можно открыть, не касаясь руками.
- Обеспечить наличие хирургических масок для пациентов и посетителей с подозрением на ТБ.
- Повесить плакаты об этикете кашля и гигиене рук в зонах скопления посетителей и повышенного риска.
- Обеспечить персонал респираторами.
- Обеспечить наличие контейнеров со средством для дезинфекции рук на основе спирта и/или антисептическими влажными салфетками.
- Обеспечить наличие чистой воды, мыла и одноразовых полотенец для мытья рук.

Чтобы свести к минимуму риск распространения ТБ бактерий, каждого посетителя с признаками и симптомами ТБ нужно просить:

- Прикрывать рот и нос при кашле, чихании и разговоре.
- Не кашлять непосредственно в руки, а использовать носовой платок или салфетку.
- Выбрасывать использованный платок или салфетку в ближайшую урну сразу после употребления.
- Мыть руки мылом и водой, после чего протереть их антисептическим раствором после каждого контакта с выделениями из дыхательных путей и зараженными предметами/материалом.

Больным и посетителям медучреждения нужно рассказывать о правильной гигиене кашля. Они должны знать, что обязаны прикрывать носы и рты при кашле или чихании, и им нужно выдавать хирургические маски или одноразовые платки.

А.5 Гигиена рук

Гигиена рук – эффективная мера защиты против распространения инфекций, однако зачастую этой мерой пренебрегают, поскольку мытье рук рассматривается как скучная обязанность, оно требует времени и от него бывает раздражение кожи. Однако применение этой меры может значительно снизить показатели инфицирования и ей не следует пренебрегать, даже если на вас защитные перчатки. Правильная гигиена рук подразумевает мытье рук и их последующую дезинфекцию специальным средством на основе спирта.

Правильное мытье рук требует:

- Жидкого мыла/дезинфицирующего средства.
- Теплой проточной воды.
- Трения.
- Тщательного вытирания одноразовым бумажным полотенцем.

Руки нужно мыть с использованием дезинфицирующего средства, например, хлоргексидин:

- Перед проведением антисептической процедуры.
- После контакта с биологическими жидкостями, например, мокротой.
- После контакта с грязным бельем или оборудованием.
- После уборки разбрызганного или разлитого биоматериала.
- После снятия с себя использованного и загрязненного средства индивидуальной защиты, например, маски, респиратора, перчаток, передника.

Руки нужно мыть жидким мылом:

- Перед началом смены и после ее окончания.
- Перед и после контакта с любым больным.
- Каждый раз, когда видно, что руки испачканы грязью или органическим материалом (например, после снятия перчаток).
- Перед тем, как подать еду или напитки.
- Перед тем, как дать лекарство.
- После посещения туалета.
- Руки нужно обеззараживать всякий раз при оказании помощи разным больным или при разных медицинских процедурах при уходе за одним и тем же больным.
- Порезы и повреждения кожи нужно прикрывать водонепроницаемыми повязками.
- Ногти на руках должны быть коротко обрезаны, быть чистыми и без следов лака для ногтей. Медицинский персонал не должен носить накладные ногти.
- Качество гигиены рук и выполнение правил гигиены рук каждым сотрудником надо регулярно контролировать, и о результатах проверок обязательно им сообщать.
- Каждого сотрудника надо регулярно обучать по вопросам оценки рисков заражения, эффективной гигиены рук и использованию перчаток, что должно быть частью программы регулярного обучения.

Использование антисептического средства для рук:

- Средства для протирания рук на основе спирта – это удобная и эффективная альтернатива мытью рук при уходе за разными больными или смене медицинских процедур для одного больного при условии того, что руки не испачканы грязью или органическим материалом.
- Раствор для протирания рук должен покрыть всю поверхность рук. Руки нужно энергично тереть друг об друга, уделяя особое внимание кончикам пальцев, пока раствор не испарится полностью и руки не высохнут.
- После нескольких последовательных протираний рук антисептическим раствором их нужно вымыть мылом и водой.
- Персонал должен знать о возможных вредных последствиях употребления средств дезинфекции для кожи. Сотрудникам нужно напоминать о том, что они должны употреблять смягчающие средства для кожи рук перед началом смены, а также в свободное от работы время, чтобы не допускать раздражения кожных покровов.
- Антисептические средства для протирания рук на спиртовой основе должны быть в свободном доступе для больных во всех учреждениях здравоохранения.

В.1 Мозговой штурм

Что это такое?

Мозговой штурм — это интерактивный метод, с помощью которого группа в течение ограниченного отрезка времени генерирует как можно больше идей.

Кто может им пользоваться?

Любая группа из любого количества участников, которым интересна данная проблема. Если пригласить людей с различными взглядами провести мозговой штурм, тем больше шансов на то, что в итоге группа выдаст множество неожиданных решений.

Как им пользоваться:

- (1) Объясните цель задания: например, обозначить проблемы, докопаться до причин, или выдать новые идеи.
- (2) Объясните группе, как правильно выполнять задание. Скажите, что вам нужны новые идеи, причем много, поэтому от них требуется непрерывный поток мыслей. Здесь нет правильных или неправильных ответов. Смысл мозгового штурма в том, чтобы выдать как можно больше свежих и неожиданных решений.
- (3) Минута на размышление: попросите аудиторию несколько минут молча подумать о той или иной теме или задаче (минут пять).
- (4) Мозговой штурм: участники вслух проговаривают свои мысли, и добавляют то, что пришло на ум уже в ходе обсуждения. Записывайте их высказывания дословно. Просите пояснить мысль, если что-то непонятно. (примерно 20 минут).
- (5) Когда список готов, обсудите его с группой:
 - уточните непонятные места;
 - объедините похожие мысли, высказанные в разной форме;
 - вычеркните все лишнее, что не относится к задаче обсуждения.

Вопросы

Под конец этой стадии список идей сократится, и в нем останутся только самые главные мысли, пришедшие в голову большинству участников. (5-15 минут).

Недостатки этого метода

- Участники могут далеко уйти от темы.
- Ограничен во времени до 5 — 7 минут.
- Людям бывает трудно дать свободу фантазии и оторваться от известной им реальности.

- Может выйти из-под контроля преподавателя, и тогда идеи будут подвергаться критике и оценке.

В.2 Дискуссия

Преимущества дискуссии

- Дискуссия – это двусторонний обмен мнениями между преподавателем и аудиторией.
- Обсуждение – это способ активно влиять на познавательную деятельность. Этот метод позволяет быстро проверить, что было усвоено, и таким образом, еще раз закрепить пройденный материал.
- С помощью дискуссии можно быстро выяснить, что группа выучила, поняла или запомнила.
- Это также быстрый способ обратной связи, позволяющий подтвердить правильность ответов или исправить ошибки учащих.
- Он также позволяет развить способность к отстаиванию собственного мнения и выражению своих мыслей.
- Не требует больших затрат.

Недостатки дискуссии

- Обсуждение ограничено во времени.
- Качество зависит от качества вопросов, вынесенных на обсуждение и уровня ведения дискуссии.
- Подготовка к дискуссии
- Требуется предварительная подготовка вопросов для обсуждения.

Методы дискуссии и их использование

Вопросы и ответы

Этот метод используется в разных обстоятельствах, например: чтобы в самом начале занятия выяснить, что именно аудитории уже известно, или когда преподаватель хочет узнать, чему научились студенты после определенной деятельности, или для неформального повторения усвоенного, или в качестве затравки к дальнейшей дискуссии.

Дискуссия со всей группой

Можно использовать при объяснении трудных мест в учебном материале во время занятия, либо по завершении темы в качестве инструмента повторения.

Дискуссия между подгруппами

Интересный способ изучения обширной темы. Группа разбивается на несколько подгрупп. Каждая из них работает над своим заданием, и потом представляет результаты всей аудитории.

Дебаты и обсуждение с участием жюри экспертов

Способствуют обдумыванию спорных тем. Преподаватель должен умело контролировать дебаты и следить за тем, чтобы аргументы основывались на фактах. При обсуждении с участием жюри экспертов несколько участников готовят тему и представляют ее всей группе, а затем группа задает вопросы членам жюри..

Дискуссия по методу снежного кома

При этом методе в дискуссию вовлекается каждый участник. Преподаватель задает вопрос. Вопрос этот обсуждается вначале в парах, затем пары объединяются в группы по четыре человека, потом объединяются в группы по восемь человек. Таким образом каждый участник оказывается вовлеченным в обсуждение и выслушивает множество высказываемых точек зрения.

В.3 Работа в малых группах

Что это такое?

Работа в малых группах предполагает разбивку аудитории на подгруппы, которые могут работать над конкретным заданием либо подробно обсуждать конкретную тему.

Зачем ее использовать?

- Чтобы дать возможность учащимся более глубоко рассмотреть ту или иную тему.
- Чтобы развивать навыки решения проблем.
- Чтобы побуждать к самостоятельным занятиям.
- Чтобы развивать навыки работы в команде.
- Чтобы побуждать участников учиться друг у друга, слушая других и делясь своим опытом и идеями.

Как пользоваться этим методом:

- (1) Объясните цель задания: например, поработать над конкретной проблемой, выдать идеи, работая в команде, более глубоко рассмотреть определенные вопросы и т.д.
- (2) Разбейте группу на подгруппы, в зависимости от цели группового задания
 - a. произвольно (напр. Каждый участник получает номер от 1 до 3, если вам нужно три группы, или от 1 до 4, если нужно четыре, и т.д.).
 - b. по профессиональному признаку.
 - c. по месту работы.
- (3) Объясните группе, что делать.
 - a. Что они должны обсудить.
 - b. Что они должны доложить всей аудитории.
 - c. сколько времени им на это дается.
- (4) Каждая группа должна выбрать секретаря, который будет записывать ход обсуждения, и докладчика, который расскажет о результатах обсуждения от имени всей группы.
- (5) Желательно, чтобы члены группы расселись в кружок, чтобы каждый мог свободно участвовать в обсуждении.
- (6) Если есть возможность, приставьте к каждой группе наблюдателя, задача которого — следить за временем, за тем, чтобы участники не уходили от темы, и чтобы все получили возможность высказаться. Если такой возможности нет, преподаватель должен сам подсаживаться ко всем группам по очереди, чтобы оценивать ход выполнения задания и отвечать на вопросы участников.

Преимущества работы в малых группах

- Дает возможность для диалога между преподавателем и участниками.
- Облегчает оценку результата.

Недостатки этого метода

Требуется много преподавателей и времени (если не применяется принцип взаимного обучения слушателями друг друга).

В.4 Показ

Что это такое?

Метод показа предназначен для того, чтобы учащиеся смогли усвоить ту или иную методику или прием на наглядном примере преподавателя, скажем, если ваша цель — научить, как правильно надеть респиратор, то вы перед аудиторией демонстрируете, как это делается, на себе, используя настоящий респиратор. Еще больше пользы, если учащиеся получают возможность попрактиковаться и сами.

Зачем он нужен?

- Чтобы обучить конкретному приему или методу.
- Чтобы смоделировать пошаговый подход.
- Чтобы совершенствовать навык или умение.
- Чтобы дать больше знаний.
- Чтобы развивать наблюдательность.
- Чтобы изменить отношение к чему-либо.

Преимущество этого метода

- Малозатратный.
- В высшей степени интерактивный.
- Легко привлечь внимание аудитории.
- Показывает практическое применение метода.
- С его помощью можно оценить степень владения учащегося темой.

Недостатки метода показа

- Может повлечь за собой расходы, в зависимости от того, какой материал используется для показа.
- Число учащихся должно быть ограниченным.
- Занимает время учащихся.

В.5 Ролевая игра

Что это такое?

Ролевая игра — это такой вид задания, когда учащиеся получают конкретный сценарий и определенные роли, чтобы обыграть какую-либо ситуацию с новой и, возможно, непривычной для них точки зрения. Этот метод также используется, чтобы апробировать что-то новое на практике и выяснить, какие психологические, социальные и эмоциональные последствия может иметь то или иное нововведение.

Ролевая игра применяется, чтобы

- Выработать навыки/умения.
- Повысить уровень знаний, способности понять другого и способности к сопереживанию.
- Изменить существующую практику.
- Изменить свое отношение к чему-либо.

Как проводить ролевые игры

- (1) Если в группе много участников, то, возможно, придется сначала разбить ее на подгруппы (см раздел о работе в малых группах).
- (2) Решение о том, на какую тему будет проводиться ролевая игра, может принимать как преподаватель, так и вся группа.
- (3) Однако, если с темой определились, необходимо обрисовать группе(или группам) примерный сценарий игры и нужные по ходу сценария роли. При необходимости помогите участникам распределить роли между собой.
- (4) Дайте группе время на конкретизацию сценария и репетицию.
- (5) Дайте время для выступления каждой группе.
- (6) Дайте время на обсуждение со всей группой.

Преимущества метода ролевой игры

- Ориентирован на конкретную проблему.
- Ориентирован на реальность.
- Интерактивный.
- Годен для решения проблем.
- Позволяет учащимся рассмотреть разные подходы к ситуации.

Недостатки метода ролевой игры

- Может занять очень много времени.
- Бывает трудно заставить студентов не отвлекаться от темы.
- Может вызвать у некоторых участников слишком много эмоций.

В.6 Ситуационное исследование

Что это такое?

Ситуационное исследование — это такой метод, когда учащимся предъявляется определенная ситуация, обычно типичная и взятая из реальной жизни, по актуальной для обучения теме, и учащиеся должны выделить и решить определенные проблемы, существующие внутри этой ситуации.

Зачем используется этот метод?

- Чтобы обсудить типичные проблемы.
- Чтобы развить навыки решения задач.
- Чтобы стимулировать групповое обсуждение и коллективное решение проблем.

Как им пользоваться?

- (1) С помощью экрана или раздаточного материала вкратце представьте аудитории какую-нибудь ситуацию, включая те ее основные моменты, над которыми группе предстоит поработать.
- (2) Полезно заранее подготовить список вопросов, на которые учащимся предстоит ответить.
- (3) Если рассматривается реальная ситуация из жизни, нужно во что бы то ни стало сохранить анонимность персонажей, то есть, обязательно заменить имена больных и персонала, а также название лечебного учреждения, если только речь не идет лично о Вас, или у Вас есть письменное согласие действующих лиц на использование их настоящих имен.

Преимущества ситуационного исследования

- Ориентировано на проблему.
- Ориентировано на реальность.
- Интерактивно.

Недостатки метода

- Может занять слишком много времени.

B.7 SWOT - анализ

S	=	Strength	(Сила, преимущество)
W	=	Weaknesses	(Слабость, недостаток)
O	=	Opportunities	(Возможность, благоприятные обстоятельства)
T	=	Threats	(Угроза, неблагоприятные обстоятельства)

Что это такое?

SWOT-анализ можно использовать для того, чтобы выявить и проанализировать сильные и слабые стороны вашей организации (учреждения здравоохранения или программы борьбы с ТБ). К тому же, на основе собранной вами информации о внешних условиях, вы можете проанализировать существующие благоприятные и неблагоприятные обстоятельства.

Зачем он нужен?

Чтобы разработать план, в котором было бы учтено много разных внутренних и внешних факторов, который по максимуму использует существующие преимущества и благоприятные обстоятельства, и сводит к минимуму отрицательное влияние существующих неблагоприятных обстоятельств и недостатков.

Как им пользоваться?

- (1) Объясните цели и ход выполнения задания:
- (2) **Анализ внутренних факторов:** Рассмотрите свои собственные возможности или возможности всей группы в целом. Для этого нужно проанализировать сильные и слабые стороны своей личности или всей группы.

Сильные стороны:

Каковы ваши преимущества? Что у вас получается хорошо? Что считается вашими достоинствами с точки зрения окружающих?

Обдумайте все это и со своей точки зрения, и поставив себя на место окружающих вас людей. Не скромничайте, смотрите на вещи реально.

Слабые стороны:

В чем вы могли бы стать лучше? Что у вас плохо получается? Чего вам лучше не делать? И снова рассмотрите это с двух сторон — внутренней и внешней. Видят ли другие люди в вас такие недостатки, которых не видно вам? Получается ли у ваших соперников лучше, чем у вас? Смотрите правде в лицо, какой бы неприятной она не оказалась.

- (3) **Внешний анализ:** Подумайте, какие события, вопросы, тенденции и факты могут благоприятствовать вашей организации/группе, а какие могут препятствовать или угрожать успеху. Определите, относятся ли ваши ответы или собранные данные к положительным или отрицательным внешним факторам.

Благоприятные возможности:

Какие благоприятные перспективы стоят перед вами?

Какие интересные тенденции намечаются?

Кто и в чем может вам помочь?

Где доказательства существования этих благоприятных возможностей?

Неблагоприятные обстоятельства:

Какие препятствия стоят перед вами?

Есть ли у вас доступ ко всей нужной вам информации?

Кто, скорее всего, будет выступать против вашей точки зрения?

Что получится, если ничего не предпринимать?

- (4) Запишите всю собранную вами информацию по предыдущим пунктам в таблицу, как показано внизу:

Присущие вам/ организации достоинства	Присущие вам/ организации недостатки
Благоприятные обстоятельства извне	Возможные препятствия извне

- (5) С помощью этой информации можно разработать стратегию, которая воспользуется сильными сторонами и благоприятными обстоятельствами, чтобы нивелировать слабые стороны и неблагоприятные обстоятельства и достичь целей вашей организации/группы.

Приложение С: Рекомендуемая литература

Центры контроля и профилактики заболеваний, Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

Публикации, посвященные ТБ (на англ): www.cdc.gov/tb/

Международный совет медсестер, International Council of Nurses (ICN)

Публикации, посвященные ТБ (на англ): www.icn.ch/projects/tb-mdr-tb/

Международная Федерация обществ Красного Креста и Полумесяца, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC)

Публикации, посвященные ТБ (на англ):

www.ifrc.org/what/health/diseases/tb/resources.asp

Международная федерация больниц, International Hospital Federation (IHF)

Учебное руководство по контролю за ТБ и МЛУ ТБ для больницы/клиники/лечебного учреждения, на английском языке.

Training Manual for TB and MDR-TB Control for Hospital/Clinic/Health Facility

Managers: www.ihf-fih.org/en/Projects-Activities/Current-projects/Fighting-Multidrug-Resistant-Tuberculosis

www.ihf-fih.org/toolkit/index.html#PageReady

Всемирная медицинская ассоциация, World Medical Association (WMA)

Лечение ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ), руководство и обучающий курс в режиме онлайн, на английском языке.

Treatment of Multidrug-Resistant Tuberculosis (MDR-TB) guideline and online learning course: www.wma.net/en/70education/10onlinecourses/10mdr_tb/index.html

TB refresher course:

www.wma.net/en/70education/10onlinecourses/40tb_refresher/index.html

Всемирная организация здравоохранения, World Health Organization (WHO)

Публикации, посвященные ТБ (на англ): www.who.int/tb/publications/en/

Список использованной литературы

Banavaliker J. (2008). Control of tuberculosis in high prevalence countries. In: Davies P, Barnes P and Gordon SB (2008),. Clinical Tuberculosis. London: Hodder Arnold.

Banerjee A, Sharma B, Ray A, Kannuri N, and Venkateswarlu T (2004). Acceptability of traditional healers as directly observed treatment providers in tuberculosis control in a tribal area of Andhra Pradesh, India. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, vol. 10, pp. 1260-5.

Bligh D (1980). Educational principles in interprofessional learning. Bethesda: National Center for Biotechnology Information. Royal College of General Practitioners, vol. 14, pp. 810.

Catterick K (2009). Feasible and effective infection control programme to limit nosocomial transmission of drug-resistant TB in Tugela Ferry. Fourth South African AIDS Conference, Durban, abstract 455.

College of Nurses of Ontario (2008). Collaboration among Health Colleges and Professions. Toronto.

Colvin M, Gumede L, Grimwade K, Maher D and Wilkinson D (2003). Contribution of traditional healers to a rural tuberculosis control programme in Hlabisa, South Africa, International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, vol. 7, no.9, pp. 86-91.

Centers for Disease Control and Prevention. Infection Control and Prevention Fact Sheets and Guidelines. Available at: www.cdc.gov/tb/topic/infectioncontrol/default.htm, accessed February 2010.

Dick J and Schoeneman JH (1996). Tuberculosis in the community: perceptions of members of a tuberculosis health team towards a voluntary health worker programme. Tubercle Lung Disease, vol. 77, pp. 380-383.

Figueroa-Munoz J, Palmer K, Dal Poz MR, Blanc L, Bergström K and Raviglione M (2005). The health workforce crisis in TB control: a report from high-burden countries. BioMed Central Ltd.

International Council of Nurses (2008). TB Guidelines for Nurses in the Care and Control of Tuberculosis and Multi-drug Resistant Tuberculosis. ICN: Geneva.

International Council of Nurses (2009a). Tuberculosis exposure in the Healthcare Setting: Prevention of Occupational transmissions (Fact sheet). ICN: Geneva.

International Council of Nurses (2007, 2009b, 2010). Healthcare worker safety in the context of drug-resistant TB in low and middle income countries. ICN/IHF/WMA/IFRC Seminar Report. ICN: Geneva.

Joshi R, Reingold A, Menzies D and Pai M (2006). Tuberculosis among Health Care Workers in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review. *PLoS Medicine*, vol 3 (12), pp 2376 - 2391.

Kironde S and Kahirimbanyi M (2002). Community participation in primary health care programmes: Lessons from tuberculosis treatment delivery in South Africa. *Afr Health Sci*, vol. 2, no. 1, pp. 16-23.

McDonald C and McCallin A (2010). Interprofessional collaboration in palliative nursing: What is the patient-family role? *International Journal of Palliative Nursing*, vol. 16(6), pp. 286 - 289.

Menzies D, Joshi R and Pai M (2007). Risk of tuberculosis infection and disease associated with work in health care settings. *International Journal of TB and Lung Disease* 11(6), pp 593-605.

O'Donnell M (2010). High Incidence of Hospital Admissions with Multidrug- Resistant and Extensively Drug-Resistant Tuberculosis among South African Health Care Workers. In: *Annals of Internal Medicine*, vol. 153(8), pp. 516-23.

Reeves S, Zwarenstein M, Goldman J, Barr H, Freeth D, Hammick M and Koppel I (2009). Interprofessional education: effects on professional practice and health care outcomes (Review).

Rieder HL (1999). *Epidemiologic Basis of Tuberculosis Control*, first edition. Paris: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union).

Ryan F (1992). *The Greatest Story Never Told*. Sheffield: Swift Publishers.

Skodric-Trifunovic V, Markovic-Denic L, Nagorni-Obradovic L, Vlajinac H, Woeltje KF (2009). The risk of occupational tuberculosis in Serbian health care workers. In: *International Journal of TB and Lung Disease* 13(5), pp 640–644.

Stop TB Partnership and WHO (2006). *Global Plan to Stop TB 2006 - 2015*. Geneva: WHO.

Stop TB Partnership and World Health Organization. Presentations of the TB Infection Control Subgroup. Available at: www.stoptb.org/wg/tb_hiv/icstrainlist.asp, accessed February 2010.

Wilkinson D, Davies GR, Conolly C. (1996). Directly observed therapy for tuberculosis in rural South Africa, 1991 through 1994, *American Journal of Public Health*.

Williams G, Alarcon E, Jittimanee S, Walusimbi M, Sebek M, Evita Berga E and Scatena Villa T (2007). *Best Practice for the Care of Patients with Tuberculosis: A Guide for Low Income Countries*. Paris: Union.

World Health Organization (2001). Community TB care in Africa. A collaborative project coordinated by WHO. Geneva: WHO.

World Health Organization (2002). The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Geneva: WHO.

World Health Organization (2006a). The Global Plan to Stop TB 2006 - 2015. Geneva: WHO.

World Health Organization (2006b). Engaging all Health Care Providers in TB Control: Guidance on Implementing Public-Private Mix Approaches. Geneva: WHO.

World Health Organization (2008). Community involvement in tuberculosis care and prevention - Towards partnerships for health. Geneva: WHO.

World Health Organization (2009a). A Ministerial Meeting of High M/XDR-TB Burden Countries, Addressing the key bottlenecks hampering the prevention and scale-up of M/XDRTB. Geneva: WHO.

World Health Organization (2009b). Global tuberculosis control: epidemiology, strategy, financing. WHO report 2009. Geneva: WHO.

World Health Organization (2009c). WHO Policy on TB Infection Control in Health-Care Facilities, Congregate Settings and Households. Geneva: WHO.

World Health Organization (2010). Management of Tuberculosis Training for Health Facility Staff, TB Infection Control in your Health Facility. Geneva: WHO.