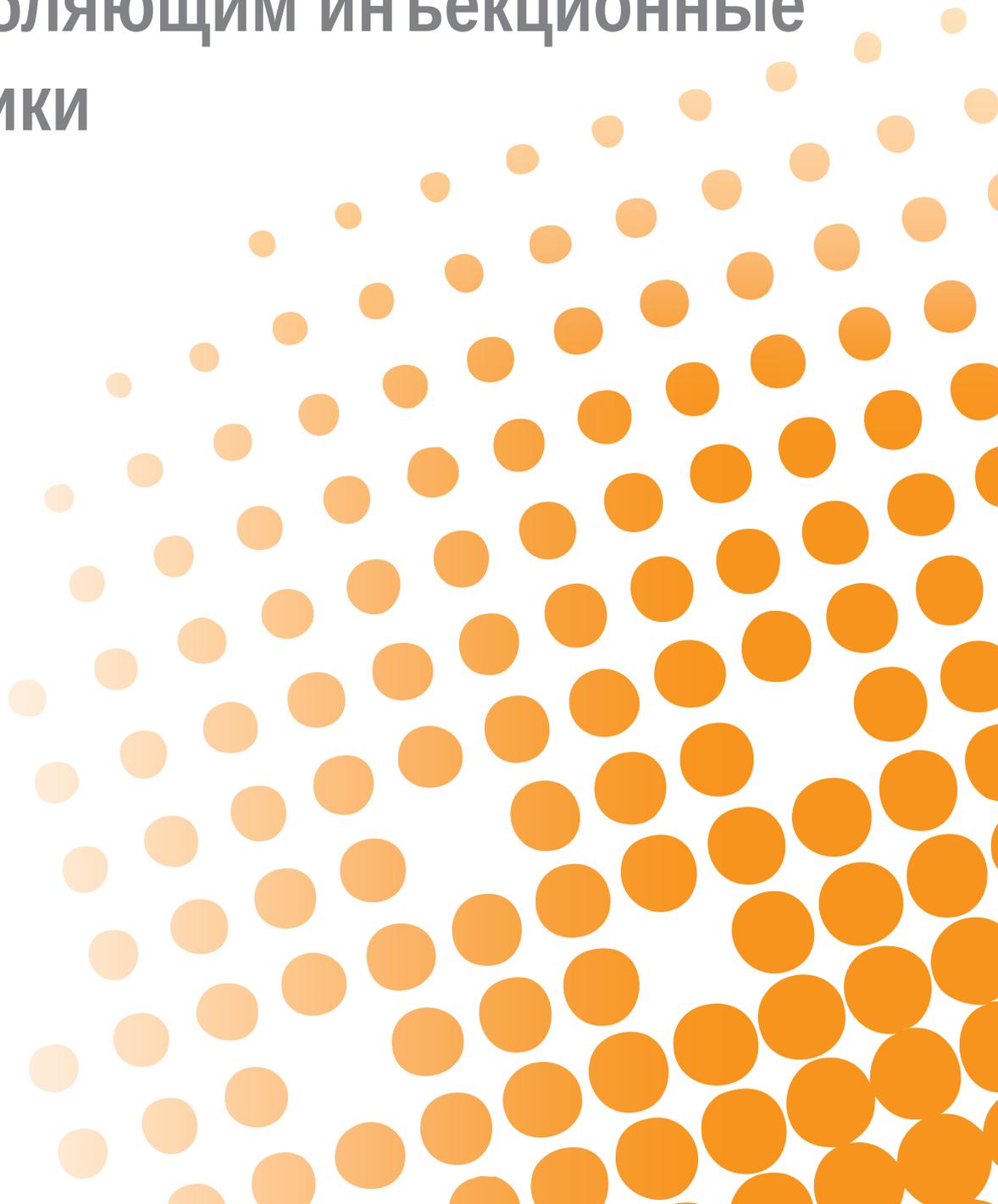




Co-funded by
the Health Programme
of the European Union

tubidu

Руководство для общественных организаций по оказанию услуг в сфере борьбы с **Туберкулезом** лицам, употребляющим инъекционные наркотики



Руководство

для общественных организаций
по оказанию услуг в сфере
борьбы с **Туберкулезом**
лицам, употребляющим
инъекционные наркотики

Все права защищены, 2014

Все права сохраняются за авторами.

TUBIDU 2011–2014

Расширение прав и возможностей государственной системы общественного здравоохранения и гражданского общества для борьбы с эпидемией туберкулеза среди групп риска

Авторы (в алфавитном порядке): Нела Иванова (Ассоциация «Доза Любви», Болгария), Фиделие Каламбаии (Фонд «Призыв румынского ангела», Румыния), Кай Клийман (Институт развития здоровья, Эстония), Пламен Мамихин (Ассоциация «Доза Любви», Болгария), Вайра Леймане (Фонд борьбы с туберкулезом Латвии), Лаура Наркаускайте (Институт гигиены, Литва), Рауни Руохонен (Финская ассоциация охраны здоровья легких, Финляндия), Михаэла Стефан (Фонд «Призыв румынского ангела», Румыния), Маарья Суклес (Институт развития здоровья, Эстония).

Опубликовано: Институт развития здоровья, Эстония.

Настоящее руководство было подготовлено в рамках проекта «Расширение прав и возможностей государственной системы общественного здравоохранения и гражданского общества для борьбы с эпидемией туберкулеза среди групп риска TUBIDU» (20101104), получившего финансирование от Европейского Союза в рамках программы «Программа общественных действий в сфере здравоохранения 2008-2013».

Содержание

Благодарности	4
Аббревиатуры и сокращения	5
Введение	6
Процесс разработки руководства	7
Обоснование	7
1. Основная информация о ТБ	8
1.1 Туберкулез	8
1.2 Пути передачи ТБ	8
1.3 Латентная туберкулезная инфекция и заболевание туберкулезом	8
1.4 Группы риска и факторы риска заражения ТБ	9
1.5 Симптомы заболевания туберкулезом	9
1.6 Диагностика заболевания туберкулезом	9
1.7 Лечение заболевания туберкулезом	10
1.8 ТБ с лекарственной устойчивостью, ТБ с МЛУ и ТБ с ШЛУ	10
1.9 Ведение пациентов во время лечения ТБ	11
1.10 Профилактика ТБ	12
Профилактика ТБ на индивидуальном уровне	12
Общие рекомендации по инфекционному контролю ТБ	12
Профилактика ТБ в ОО	13
1.11 ТБ в особых популяциях	14
Лица, употребляющие инъекционные наркотики	14
Люди, живущие с ВИЧ	14
Пребывающие в исправительных учреждениях	14
Мигранты	15
2. Рекомендуемые профилактические меры и меры по контролю ТБ в ОО	16
2.1 Более интенсивный поиск случаев ТБ	16
Активный поиск случаев	16
Отслеживание контактов	17
Активное направление на медицинское обслуживание	17
2.2 Инфекционный контроль	18
2.3 Профилактическая терапия изониазидом	19
2.4 Поддержка клиентов, проходящих противотуберкулезную терапию	19
Ведение пациентов и непосредственно контролируемое лечение	19
Побочные эффекты противотуберкулезных препаратов	20
Лекарственные взаимодействия	20
Риски	21
Розыск пропавших пациентов для продолжения лечения	21
2.5 Мотивирование соблюдения режима лечения	22
2.6 Конфиденциальность клиента	24
2.7 Информирование, обучение и консультирование (ИОК) клиентов, их близких и общественности	24
2.8 Примеры мер по борьбе с туберкулезом на уровне сообщества	25
3. Пример контрольного листа оценки собственной деятельности, направленной на борьбу с ТБ, для ОО	27
Индикаторы	29
Ссылки	30

Благодарности

Опубликованные в данном материале мнения являются личной точкой зрения авторов и могут не совпадать с точкой зрения Исполнительного агентства по вопросам защиты потребителей, здоровья и безопасности продуктов питания (CHAFEA). Ни Агентство, ни любое другое лицо, действующее от имени Агентства, не несет ответственности за использование данной публикации.

Полезные комментарии были получены от Внешней Экспертной Группы (в алфавитном порядке):

Али Арсало (Партнерство Северного измерения в области общественного здравоохранения и социального благосостояния), Сергей Филиппович (Международный альянс по ВИЧ/СПИД на Украине), Надя Гасбаррини (Фонд Вилла Мараини, Италия), Медея Гегия (Национальный центр туберкулеза и легочных заболеваний, Грузия), Дагмар Хедрич (Европейский центр мониторинга наркотиков и наркозависимости), Иагор Каландадзе (Национальный центр туберкулеза и легочных заболеваний, Грузия), Паули Лейникки (Национальный институт общественного здравоохранения, Финляндия), Смилка де Луссигни (Всемирная организация здравоохранения), Анастасия Фаррис и Андреас Сандгрэн (Европейский центр по профилактике и контролю заболеваний), Мария Субатайте (Евразийская сеть снижения вреда), Мария Тварадзе (Евразийская сеть снижения вреда) и Зинаида Загдын (Санкт-Петербургский НИИ фтизиопульмонологии).

Авторы хотели бы поблагодарить Кристи Рюйтель, Алену Курбатову и Пирет Вийклепп из Института развития здоровья Эстонии; Валерию Эдиту Давидавициене из Университетской больницы Вильнюсского университета и Лорету Стониене из Института гигиены, Литва, за их участие в процессе написания настоящего руководства. Также мы хотели бы поблагодарить все организации по снижению вреда в странах-партнерах за их ценный вклад.

Аббревиатуры и сокращения

AIDS	Acquired immunodeficiency syndrome
АРТ	Антиретровирусная терапия
ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ГПБТ	Государственная программа по борьбе с туберкулезом
ЕС	Европейский союз
ИНЗ	Изониазид
ИОК	Информирование, обучение и консультирование
ЛЖВ	Люди, живущие с ВИЧ
ЛТИ	Латентная туберкулезная инфекция
НКЛ	Непосредственно контролируемое лечение <i>(Компонент противотуберкулезной терапии, который помогает контролировать соблюдение пациентом врачебных указаний, в более узком смысле: специально обученный медицинский работник или другое назначенное лицо контролирует прием пациентом каждой дозы назначенных ему противотуберкулезных препаратов)</i>
ОЗТ	Опиоидная заместительная терапия
ОО	Общественные организации <i>(определяемые как неправительственные и другие гражданские общественные организации, которые, как правило, самоорганизуются в местных условиях для увеличения сплоченности и взаимной поддержки в сфере определенных проблем)</i>
ПИН	Потребители инъекционных наркотиков <i>(называемые также лицами, употребляющими инъекционные наркотики)</i>
РИФ	Рифампицин
СПИД	Синдром приобретенного иммунодефицита
ТБ	Туберкулез
ТБ с МЛУ	Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью <i>(определяемый как ТБ, вызванный штаммами M. tuberculosis, устойчивыми к изониазиду и рифампицину)</i>

Введение

Потребители инъекционных наркотиков (ПИН) часто принадлежат к наиболее уязвимым и социально отвергнутым лицам в любом обществе, поэтому они подвержены воздействию многих факторов риска, которые относят их к группе повышенного риска заражения туберкулезом (ТБ).^{1,2} По сравнению с общей популяцией, люди, употребляющие нелегальные наркотические вещества, находятся в группе повышенного риска развития активного заболевания ТБ после инфицирования.^{3,4} Хотя повышенный риск ТБ, наблюдаемый среди ПИН, обычно является следствием наличия ВИЧ-инфекции, кроме этого ПИН чаще предрасположены к попаданию в условия тюремного заключения, проживанию в условиях тесноты или в зданиях с плохой вентиляцией, бездомности, плохому питанию и связанному с этими обстоятельствами алкоголизму.³ Все эти факторы затрудняют диагностику и лечение ТБ среди ПИН, поскольку для этих людей характерны сложные жизненные ситуации и проблемы, они имеют недостаточный доступ к средствам по защите жизни. Таким образом, необходима организация более скоординированного отклика на потребности наркозависимых людей с целью обеспечения универсального доступа к услугам по профилактике, лечению и реабилитации.

Общественные организации (ОО), работающие с ПИН, имеют много сильных сторон, которые могут пойти на пользу в борьбе с ТБ, такие как понимание местных условий и потребностей своих членов. В литературе имеются обширные данные о пользе большего привлечения общественности и ОО к выполнению различных функций, традиционно выполняемых системой здравоохранения.⁵ Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) также рекомендует более активную стимуляцию участия людей, инфицированных ТБ, и общественности в выполнении различных задач, направленных на контроль ТБ. Активное участие гражданского общества и сообществ в действиях, направленных на борьбу с ТБ, позволяют быстрее осуществлять выявление людей с ТБ и постановку диагноза, а также позволяет таким людям получать лучшую помощь в рамках своего сообщества; это особенно касается бедного населения и других уязвимых групп, которые обычно не имеют доступа к услугам, направленным на борьбу с ТБ, и проживают в труднодоступных условиях.⁶ Результат лечения также становится более благоприятным, люди с ТБ получают возможность принимать решения относительно типа лечения, который больше подходит для них лично и их сообщества. Имеющиеся данные также показывают, что профилактика и лечение ТБ при участии сообщества являются экономически выгодными в сравнении с лечением в стационарных условиях и другими традиционными моделями амбулаторного лечения.⁵

Настоящее руководство предназначено для ОО, работающих с ПИН. Оно предусматривает следующие ключевые меры контроля ТБ:

1. Более интенсивный поиск случаев ТБ, включая активный поиск случаев ТБ, отслеживание контактов и активное направление на медицинское обслуживание.
2. Инфекционный контроль.
3. Профилактическая терапия изониазидом (ИНЗ).
4. Поддержка клиентов в ходе лечения ТБ и розыск пропавших клиентов для продолжения лечения.
5. Предоставление лечения ТБ (например, введение системы НКЛ).
6. Информирование, обучение и консультирование людей, принимающих наркотики, их близких и сообщества.

Процесс разработки руководства

Настоящее руководство было разработано в рамках проекта «Расширение прав и возможностей государственной системы общественного здравоохранения и гражданского общества для борьбы с эпидемией туберкулеза среди групп риска TUBIDU». Проект Европейского Союза (ЕС) финансировался «Программой общественных действий в сфере здравоохранения (2008–2013)» и включает семь организаций-участниц из шести стран ЕС (Ассоциация «Доза Любви» в Болгарии, Эстонская сеть людей, живущих с ВИЧ, и Институт развития здоровья Эстонии, Финская ассоциация здоровья легких в Финляндии, Фонд борьбы с туберкулезом Латвии, Институт гигиены в Литве и Фонд «Призыв румынского ангела» в Румынии). Также к участию в проекте были подключены пять партнеров из стран, не входящих в ЕС (Центр по борьбе со СПИДом Ленинградской области в Российской Федерации, Международный альянс по ВИЧ/СПИД на Украине, Национальный центр туберкулеза и легочных заболеваний в Грузии, отделения организации World Vision в Албании и Боснии-Герцеговине). Основной целью проекта TUBIDU является вклад в предотвращение распространения эпидемии ТБ, связанного с потреблением инъекционных наркотиков и ВИЧ, в охватываемой проектом зоне. Стратегические цели включают в себя расширение прав и возможностей государственной системы общественного здравоохранения и гражданского общества и усиление сотрудничества различных заинтересованных сторон в сфере борьбы с ТБ.

При разработке руководства была принята во внимание ситуация во всех странах-партнерах проекта TUBIDU, включая вопросы законодательства и организации систем здравоохранения и социального обеспечения. Кроме того, были выделены фокус-группы, включающие людей, употребляющих наркотики, и персонал ОО, и проведено перекрестное исследование среди ПИН, употребляющих наркотики в настоящее время. Был проведен анализ международной научной литературы и имеющихся руководств.^a

Руководство основано на рекомендациях из существующих основных руководств по профилактике и лечению ТБ и ВИЧ, выпущенных ВОЗ¹, Европейским центром по профилактике и контролю заболеваний и Европейским центром мониторинга наркотиков и наркотической зависимости⁷. Приводимые в руководствах рекомендации, основанные на научно подтвержденных и международно признанных подходах к диагностике, лечению и профилактике ТБ, были адаптированы для применения в сообществах людей, принимающих наркотики, с учетом существующих условий во всех странах-партнерах.

Обоснование

Целью настоящего руководства является предоставление информации и рекомендаций о том, каким образом ОО могут более активно участвовать в предоставлении услуг по профилактике, контролю и лечению ТБ. Рекомендации, приведенные в настоящем руководстве, должны применяться в соответствии с местным законодательством и условиями.

В данном руководстве ОО, для которых оно предназначено, определяются как неправительственные и другие гражданские общественные организации, деятельность которых направлена на профилактику ВИЧ и других инфекционных заболеваний, а также организации, предоставляющие ПИН и их близким услуги по снижению вреда, медицинские и социальные услуги. Настоящее руководство не предназначено организациям, оказывающим первичные и специализированные медицинские услуги, так как профиль этих организаций, как правило, требует более строгих и специфичных мер по профилактике и контролю ТБ. Тем не менее, этот материал может быть полезен для таких организаций в вопросах их сотрудничества с ОО.

^a Все документы доступны по адресу: <http://www.tai.ee/en/tubidu/publications>

1. Основная информация о ТБ

1.1 Туберкулез

ТБ представляет собой **передающееся воздушно-капельным путем инфекционное заболевание**, вызываемое бактерией *Mycobacterium tuberculosis*.

Одна треть населения Земли инфицирована ТБ. В 2012 г. туберкулезом, по имеющимся оценкам, было поражено 8,6 миллионов человек, включая 1,1 миллиона новых случаев ТБ среди людей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ). По всему миру ТБ привел к смерти 1,4 миллиона человек, из которых 320 000 человек являлись ВИЧ-положительными. По имеющимся оценкам, в мире 3,6% новых случаев и 20% случаев, когда ранее проводилось лечение, относятся к категории ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ). Наибольший процент пациентов с туберкулезом с МЛУ отмечается в Восточной Европе и Центральной Азии.

1.2 Пути передачи ТБ

Бактерии ТБ попадают в воздух **при кашле, чихании, разговоре или пении лиц с ТБ легких или гортани**. Люди, вдыхающие воздух, содержащий эти бактерии, могут заразиться туберкулезом. Однако ТБ передается не слишком легко – заражается только один из трех людей, контактирующих с источником возбудителя болезни в течение длительного времени (как правило, много часов или дней).⁸

Риск передачи инфекции ТБ максимален в течение периода, предшествующего постановке диагноза. **Риск существенно снижается через две недели после начала соответствующей терапии.**⁹

Бактерии ТБ не распространяются через предметы обихода (например, одежду, туалетные сидения, книги и т.д.), пищу, напитки или рукопожатия с носителем инфекции ТБ.

ТБ чаще всего поражает легкие, но также может затронуть почти любой орган в организме человека.

1.3 Латентная туберкулезная инфекция и заболевание туберкулезом

Человек может быть инфицирован при проникновении *Mycobacterium tuberculosis* в его легкие. Вероятность заражения ТБ отличается для разных людей и зависит от иммунитета человека. Не у всех людей, инфицированных бактерией ТБ, развивается заболевание туберкулезом.

Инфицированные, но не заболевшие люди называются носителями латентной туберкулезной инфекции (ЛТИ). **Лица, являющиеся носителями ЛТИ, не ощущают ухудшения самочувствия, у них нет каких-либо симптомов, и они не могут распространять бактерии ТБ среди других людей.**

Приблизительно в одном из десяти случаев ЛТИ в конечном итоге развивается в выраженное заболевание туберкулезом.⁸ **У людей, заболевших ТБ, ухудшается самочувствие, появляются признаки и симптомы ТБ, и, в случае развития ТБ легких или гортани, они могут распространять бактерии ТБ, передавая инфекцию другим людям.**

1.4 Группы риска и факторы риска заражения ТБ

К лицам, для которых характерен повышенный риск развития заболевания ТБ после инфицирования бактериями ТБ, относятся: ¹⁰

1. Лица, у которых имеется фактор риска, повышающий риск прогрессирования от ЛТИ до заболевания туберкулезом

- Младенцы и маленькие дети (<5 лет).
- Лица, инфицированные ВИЧ (особенно при отсутствии лечения).
- Лица, злоупотребляющие психоактивными веществами.
- Лица, имеющие любые из перечисленных ниже состояний:
 - силикоз;
 - сахарный диабет;
 - тяжелые заболевания почек;
 - перенесенная трансплантация органов;
 - рак головы и шеи.
- Лица с низкой массой тела.
- Лица, получающие определенные лекарственные препараты, такие как высокие дозы кортикостероидов, цитостатические препараты и некоторые специализированные биологические препараты, разработанные для лечения таких заболеваний, как ревматоидный артрит или болезнь Крона.

2. Лица, принадлежащие к сегментам популяции с высоким риском инфицирования бактериями ТБ (т.е. к группе высокого риска)

- Люди, тесно контактирующие с лицами с инфекционным заболеванием ТБ.
- Лица, мигрировавшие из зон с высокой заболеваемостью ТБ.
- Группы с высоким уровнем передачи ТБ, такие как бездомные люди, ПИН и люди, инфицированные ВИЧ.
- Люди, работающие или живущие вместе с людьми, входящими в группу высокого риска ТБ, в учреждениях или организациях, таких как больницы, приюты для бездомных, исправительные учреждения, дома престарелых и дома по уходу для ЛЖВ.

1.5 Симптомы заболевания туберкулезом

Симптомы заболевания туберкулезом зависят от того, в какой части организма происходит рост бактерий ТБ.

Симптомы туберкулеза могут включать в себя:

Симптомы со стороны органов дыхания:	Системные симптомы
<ul style="list-style-type: none">● длительный кашель, продолжающийся более 3 недель● боль в груди● одышка● кровохарканье или наличие сгустков крови в мокроте	<ul style="list-style-type: none">● повышение температуры тела● ночная потливость● потеря массы тела● потеря аппетита● повышенная утомляемость

1.6 Диагностика заболевания туберкулезом

Лица с подозрением на туберкулез должны немедленно направляться на медицинское обследование.

Медицинское обследование для диагностики ТБ включает:

- Сбор анамнеза

- Врачебный осмотр
- Рентген грудной клетки
- Микроскопическое исследование мокроты (самый широко используемый и самый эффективный метод выявления легочного туберкулеза)
- Тест на диагностирование инфекции ТБ (кожная проба на ТБ или анализ крови на ТБ)

Диагностирование ТБ у ПИН может быть особенно сложным из-за высокой распространенности ВИЧ среди ПИН.¹¹ У ЛЖВ более вероятно развитие легочного ТБ, дающего отрицательный результат при анализе мазка, что может вызвать задержку выявления ТБ.¹²

1.7 Лечение заболевания туберкулезом

ТБ поддается лечению и излечим при помощи противотуберкулезных препаратов.

Бактерии ТБ обычно восприимчивы к противотуберкулезным препаратам. В этом случае лечение ТБ, как правило, занимает около 6–8 месяцев. Наиболее эффективными противотуберкулезными препаратами являются так называемые препараты первого ряда: рифампицин (РИФ), ИНЗ, пиразинамид и этамбутол. Ежедневный прием этих препаратов в соответствии с предписаниями врача может вылечить заболевание ТБ.

Для клиента очень важно следовать указаниям врача по приему прописанных препаратов, соблюдать правила непосредственно контролируемого лечения (НКЛ) и завершить курс приема препаратов точно в соответствии с предписаниями врача, для предотвращения развития устойчивости к любому из противотуберкулезных препаратов.

НКЛ представляет собой рекомендованную ВОЗ стратегию лечения ТБ, при которой каждая доза назначенных противотуберкулезных препаратов принимается пациентом под непосредственным наблюдением ответственного медицинского работника или другого назначенного лица (например, сотрудника службы НКЛ). Сотрудник службы НКЛ помогает клиенту ежедневно принимать каждую дозу назначенных препаратов, проверяет симптомы и признаки как заболевания, так и побочных эффектов препарата, а также напоминает о времени следующего запланированного визита клиента к врачу.

Как правило, лица с восприимчивым к лекарственной терапии ТБ перестают быть заразными через две недели после начала эффективной терапии.⁹

Несмотря на то, что пациенты перестают быть заразными и начинают чувствовать себя лучше, необходимо продолжать принимать противотуберкулезные препараты в соответствии с предписаниями врача до завершения курса лечения.

1.8 ТБ с лекарственной устойчивостью, ТБ с МЛУ и ТБ с ШЛУ

При правильном проведении лечение восприимчивого к лекарствам ТБ может быть высокоэффективным, с процентом излечения свыше 95%. Однако при недостаточно строгом следовании режиму терапии у бактерий ТБ может развиться устойчивость к какому-либо из противотуберкулезных препаратов. Причины развития устойчивости к противотуберкулезным препаратам могут включать в себя как внутренние (связанные с клиентом), так и внешние факторы. В том числе:

- Неточное соблюдение пациентом рекомендаций по приему препаратов.
- Недостаточное предоставление медицинским персоналом и/или сотрудником службы НКЛ необходимых объяснений и информации о лечении ТБ (т.е. о важности соблюдения рекомендаций, продолжительности курса лечения, возможности возникновения побочных эффектов и их облегчении и т.д.).

- Неспособность медицинской системы и медицинского персонала/сотрудников ОО учесть потребности клиента и предоставить поддержку, необходимую для обеспечения продолжения лечения (например, в случае слабых мер по облегчению побочных эффектов, отсутствия соответствующей заместительной терапии или лечения наркозависимости).
- Прерывание терапии из-за переезда, тюремного заключения и т.д.
- Прерывание терапии из-за первоначального улучшения состояния здоровья после начала противотуберкулезной терапии.
- Либо возможен вариант первоначального инфицирования бактерией ТБ с МЛУ.

Изначально бактерии ТБ развивают устойчивость только к одному препарату, однако возможно появление устойчивости и к нескольким препаратам. ТБ с МЛУ представляет собой особенно резистентную форму ТБ, обладающую устойчивостью к наиболее эффективным препаратам первого ряда (РИФ и ИНЗ). ТБ с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ) является формой ТБ с МЛУ, который дополнительно обладает устойчивостью к любому из фторхинолонов и, как минимум, одному из трех инъекционных противотуберкулезных препаратов второго ряда (амикацин, капреомицин или канамицин).

Люди могут быть инфицированы ТБ с лекарственной устойчивостью (например, ТБ с МЛУ или ТБ с ШЛУ) двумя способами: в результате серии последовательных нарушений режима лечения или путем вдыхания бактерий ТБ, уже обладающих устойчивостью.

Лечение ТБ, обладающего лекарственной устойчивостью, возможно, однако поскольку наиболее сильные препараты первого ряда более не являются эффективными и пациенты получают лечение препаратами второго ряда, **лечение продолжается дольше** (20–24 мес.) **и является более дорогостоящим, чем лечение менее устойчивых форм ТБ. Кроме того, используемые препараты второго ряда имеют больше побочных эффектов;** это, в свою очередь, может способствовать ухудшению соблюдения рекомендованного режима лечения, особенно среди ПИН. Однако ОО могут внести существенный вклад в предотвращение распространения ТБ путем раннего выявления ТБ и мотивации клиентов соблюдать режим лечения после его начала.

1.9 Ведение пациентов во время лечения ТБ

Эффективное лечение заболевания туберкулезом возможно как в стационарных, так и в амбулаторных условиях.

Лечение ТБ в амбулаторных условиях:

- означает, что пациентов, больных ТБ, не приходится отрывать от их семей
- дешевле, чем госпитализация
- позволяет успешно применять НКЛ

Лечение ТБ в условиях стационара:

- позволяет лучше контролировать инфекционных пациентов и курс их лечения
- обеспечивает пациентам круглосуточную медицинскую помощь при необходимости

Однако все достоинства лечения ТБ в условиях стационара могут быть достигнуты и при амбулаторном лечении, при наличии надлежащей организации и интеграции усилий различных учреждений, предоставляющих услуги амбулаторным пациентам, включая ОО.

ВОЗ настоятельно рекомендует использование НКЛ в качестве центрального компонента ведения пациентов на протяжении всего курса лечения ТБ.

Программа НКЛ включает множество других функций по ведению пациента, которые ориентированы на потребности пациента, такие как:

- Предоставление пациенту возможности участия в планировании своего лечения (например, принятие решение о том, где и когда он будет получать лечение ТБ);

- Согласование с клиентом деталей и условий лечения с использованием формы информированного согласия;
- Предоставление обучения о ТБ как клиенту, так и ключевым лицам в социальном окружении клиента;
- Психологическая поддержка;
- Применение мер поощрения для мотивирования пациента на соблюдение режима лечения;
- Предоставление социального обеспечения для гарантии того, что потребности клиента удовлетворены в достаточной степени, чтобы соблюдение режима лечения могло стать приоритетным (например, поиск жилья для бездомных пациентов);
- Обеспечение транспортировки клиентов в медицинские учреждения или компенсация их транспортных расходов;
- Создание системы отслеживания клиентов посредством планирования выписки из стационара или после освобождения из мест лишения свободы;
- Организация лечения ТБ в учреждениях, предоставляющих опиоидную заместительную терапию (ОЗТ), или в других наркологических клиниках.

1.10 Профилактика ТБ

Наиболее важной мерой профилактики ТБ является быстрое выявление лиц, инфицированных ТБ, немедленное начало терапии и продолжение терапии до излечения лица, инфицированного ТБ. Это позволяет остановить передачу ТБ от одного человека к другому.

Профилактика ТБ на индивидуальном уровне

Вакцинация

Бацилла Кальметта-Герена (БЦЖ) в настоящее время является единственной существующей вакциной, защищающей от некоторых форм ТБ. Хотя вакцина БЦЖ не предохраняет взрослых людей от заражения ТБ, она используется во многих странах с высокой распространенностью ТБ для вакцинации детей с целью предотвращения потенциально смертельных форм детского ТБ, таких как туберкулезный менингит и милиарный туберкулез.

Лечение ЛТИ

Следующие категории лиц из числа контактировавших с клиентом с ТБ, для которых возможно потенциальное инфицирование, должны проходить лечение ЛТИ:¹³

- дети в возрасте до 5 лет;
- лица, инфицированные ВИЧ;
- лица с серьезными сопутствующими состояниями (например, лица с подавленным иммунитетом, перенесшие трансплантацию органов и т.д.).

Для лечения ЛТИ, как правило, проводится 6-месячный курс ИНЗ, который существенно снижает вероятность развития заболевания ТБ.¹ Лечение ЛТИ назначается врачом.

Общие рекомендации по инфекционному контролю ТБ

Существуют простые профилактические меры, которые каждый может применять для предотвращения распространения ТБ:

- Гигиена при кашле: необходимо закрывать рот и нос платком или салфеткой при кашле или чихании, после чего следует выбрасывать салфетку и мыть руки.
- Использование естественной вентиляции: следует регулярно открывать окна, проветривать офис после посещения любого кашлявшего клиента, широко открывать двери и окна для создания сквозняка (однако необходимо следить за тем, чтобы

загрязненный воздух не сдувало в вашу сторону). Следует избегать рециркуляции воздуха.

- Изоляция людей и выдача им защитных хирургических масок при появлении подозрения на наличие у них инфекционного туберкулеза, который может передаваться другим людям. Это особенно важно, если люди, у которых подозревается туберкулез, контактируют с членами особо уязвимых групп, такими как дети или ЛЖВ. Необходимо объяснять, как пользоваться масками.

Профилактика ТБ в ОО

Программа инфекционного контроля ТБ в условиях ОО должна основываться на четырехуровневой иерархии мер по контролю, включая:

1. **Управленческие меры**
2. **Административные меры**
3. **Меры инженерно-технического контроля**
4. **Применение средств индивидуальной защиты**

1. Управленческие меры

- Учреждение и усиление местного координирующего органа по инфекционному контролю ТБ (например, ответственное лицо в ОО, контролирующее успешное внедрение действий по инфекционному контролю в рамках ОО).
- Разработка плана инфекционного контроля в рамках учреждения.
- Проведение на рабочем месте обследований персонала ОО на ТБ.
- Мониторинг и оценка комплекса мер по инфекционному контролю.

2. Административные меры являются наиболее важным компонентом инфекционного контроля ТБ. Целью административных мер является снижение присутствия инфекционных капель в воздухе и, следовательно, уменьшение распространения инфекции ТБ. Это может быть наиболее эффективно достигнуто путем организации быстрого проведения рекомендованных диагностических исследований клиентов и персонала с подозреваемым или известным ТБ и, при необходимости, оперативного начала лечения.

3. Меры инженерно-технического контроля снижают концентрацию инфекционных частиц в воздухе. Меры инженерно-технического контроля включают в себя:

- **оптимизацию естественной вентиляции;**
- **использование принудительной вентиляции;**
- **применение методов дезинфекции воздуха.**

4. Средства индивидуальной защиты органов дыхания могут снизить риск вдыхания инфекционных частиц ТБ. Это особенно важно для персонала ОО, работающего с клиентами с предполагаемым ТБ. Меры индивидуальной защиты включают в себя использование респираторов персоналом ОО на рабочем месте (например, в кабинетах или отделениях ОО) в случае присутствия клиентов с предполагаемым или диагностированным инфекционным ТБ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания также должны применяться в других местах, для которых характерен высокий риск передачи ТБ.

1.11 ТБ в особых популяциях

Лица, употребляющие инъекционные наркотики

ПИН входят в группу высокого риска инфицирования ТБ и заболевания ТБ, поскольку для них часто характерны многие социальные и демографические факторы риска, которые увеличивают риск заболевания ТБ. К числу таких факторов относятся: бедность, безработица, бездомность, тюремное заключение, ВИЧ-инфекция, плохое питание и ограниченный доступ к медицинскому обслуживанию. Употребление инъекционных наркотиков также является важным фактором ВИЧ-ассоциированных эпидемий ТБ, особенно в Восточной Европе.¹⁴

Лечению препятствуют: несоблюдение предписанного режима лечения и ограниченный доступ к медицинскому обслуживанию, особенно затрудняют лечение ТБ среди ПИН. Однако возможность успешного лечения ЛТИ и заболевания ТБ среди потребителей наркотиков была доказана в различных условиях.³ При наличии достаточной поддержки, стабильного наблюдения и опытного персонала пациенты, употребляющие наркотики, могут соблюдать режим длительного лечения и достигать клинических результатов, сравнимых с результатами, достигаемыми пациентами, не употребляющими наркотики.¹⁵

Люди, живущие с ВИЧ

Для ЛЖВ повышена вероятность развития заболевания ТБ. При инфицировании *M. tuberculosis* риск развития заболевания туберкулезом в 20 – 37 раз выше для людей, живущих с ВИЧ, в сравнении с популяцией людей, не инфицированных этим вирусом.¹⁶

Антиретровирусная терапия (АРТ) замедляет развитие иммунодефицита у ЛЖВ. Таким образом, после туберкулезного инфицирования ЛЖВ АРТ может задержать прогресс инфекции ТБ и развитие заболевания туберкулезом.¹⁷ Кроме того, среди ЛЖВ также используется профилактическая противотуберкулезная терапия (например, профилактическая терапия ИНЗ), которая снижает риск развития активного заболевания ТБ на 33-62%.¹³

Лица, инфицированные ВИЧ, при заболевании туберкулезом могут получать эффективное лечение. Пациенты с ВИЧ, у которых выявлена ЛТИ, могут пройти профилактическую противотуберкулезную терапию.

ЛЖВ с заболеванием ТБ должны получать лечение как от ТБ, так и от ВИЧ, независимо от статуса их иммунной системы и количества клеток CD4. ЛЖВ с ЛТИ должны проходить 6-месячный профилактический курс лечения ИНЗ.

Пребывающие в исправительных учреждениях

К факторам риска, повышающим заболеваемость ТБ в исправительных учреждениях, относятся:

- Перенаселенность и недостаточная вентиляция
- Задержки диагностирования ТБ
- Прерывание терапии, вызванное перемещениями заключенных в исправительные учреждения или освобождением из них
- Языковые и культурные барьеры, включая недостаток информации о болезни и медицинских услугах, а также стигматизацию, связанную с заболеванием
- Относительно высокий процент инфицированности ВИЧ среди заключенных
- Плохое питание

Однако эти факторы риска относятся не ко всем исправительным учреждениям, качество условий и обслуживания в этих учреждениях могут сильно различаться между странами и регионами.

Мигранты

Для людей, происходящих из стран, в которых зарегистрирована высокая заболеваемость ТБ, либо проводящих продолжительное время в этих странах, характерен повышенный риск инфицирования и заболевания ТБ. Риск заболевания ТБ сохраняется даже если лица, инфицированные ТБ, переезжают из стран с высоким риском в другие страны, для которых характерен более низкий риск. Поэтому рекомендуется выяснять у клиента, не родился ли он в стране с высокой заболеваемостью ТБ или не посещал ли он такую страну.^b

- ТБ является инфекционным заболеванием, передающимся воздушно-капельным путем.
- ТБ поддается лечению и излечим с использованием противотуберкулезных препаратов.
- Как правило, лица с восприимчивым к лекарственной терапии ТБ могут стать не заразными через две недели после начала эффективной терапии.
- Наиболее важной мерой профилактики ТБ является быстрое выявление лиц, инфицированных ТБ, немедленное начало терапии и продолжение терапии до излечения лица, инфицированного ТБ.
- Лица, инфицированные ВИЧ, при заболевании туберкулезом могут быть эффективно вылечены.
- Лица, инфицированные ВИЧ, при ЛТИ могут пройти противотуберкулезную профилактику.

^b Страны с высокой заболеваемостью ТБ: Афганистан, Алжир, Ангола, Ангилья, Аргентина, Армения, Азербайджан, Бахрейн, Бангладеш, Беларусь, Белиз, Бенин, Бутан, Боливия (Многонациональное Государство Боливия), Босния и Герцеговина, Ботсвана, Бразилия, Бруней-Даруссалам, Болгария, Буркина-Фасо, Бурунди, Камбоджа, Камерун, Кабо-Верде, Центральная Африканская Республика, Чад, Китай, Китай (Специальный Административный Район Гонконг), Китай (Специальный Административный Район Макао), Колумбия, Коморские Острова, Конго, Острова Кука, Кот д'Ивуар, Хорватия, Корейская Народно-Демократическая Республика, Демократическая Республика Конго, Джибути, Доминиканская Республика, Эквадор, Эль-Сальвадор, Экваториальная Гвинея, Эритрея, Эстония, Эфиопия, Французская Полинезия, Габон, Гамбия, Грузия, Гана, Гуам, Гватемала, Гвинея, Гвинея-Бисау, Гайана, Гаити, Гондурас, Индия, Индонезия, Ирак, Япония, Казахстан, Кения, Кирибати, Кувейт, Киргизстан, Лаосская Народно-Демократическая Республика, Латвия, Лесото, Либерия, Ливийская Арабская Джимахирия, Литва, Мадагаскар, Малави, Малайзия, Мальдивы, Мали, Маршалловы Острова, Мавритания, Маврикий, Микронезия (Федеративные Штаты Микронезии), Монголия, Черногория, Марокко, Мозамбик, Мьянма, Намибия, Непал, Новая Каледония, Никарагуа, Нигер, Нигерия, Северные Марианские острова, Пакистан, Палау, Панама, Папуа-Новая Гвинея, Парагвай, Перу, Филиппины, Польша, Португалия, Катар, Республика Корея, Республика Молдова, Румыния, Российская Федерация, Руанда, Сент-Винсент и Гренадины, Сан-Томе и Принсипи, Сенегал, Сербия, Сейшельские Острова, Сьерра-Леоне, Сингапур, Соломоновы Острова, Сомали, Южно-Африканская Республика, Шри-Ланка, Судан, Суринам, Свазиленд, Сирийская Арабская Республика, Таджикистан, Таиланд, Бывшая югославская Республика Македония, Восточный Тимор, Того, Тонга, Тринидад и Тобаго, Тунис, Турция, Туркменистан, Тувалу, Уганда, Украина, Объединенная Республика Танзания, Уругвай, Узбекистан, Вануату, Венесуэла (Боливарианская Республика Венесуэла), Вьетнам, Йемен, Замбия, Зимбабве.

2. Рекомендуемые профилактические меры и меры по контролю ТБ в ОО

2.1 Более интенсивный поиск случаев ТБ

Активный поиск случаев

Активный поиск случаев направлен на выявление лиц с подозрением на ТБ на максимально ранней стадии среди людей, которые еще не обращались за медицинской помощью по вопросу ТБ. Это позволяет направлять таких лиц в медицинские учреждения для обследования и диагностики ТБ. Таким образом, активный поиск случаев снижает распространение ТБ в обществе и повышает шансы на выживание для людей, у которых был диагностирован ТБ.

При первом визите клиента в ОО:

- Следует в спокойной, не угрожающей манере подчеркнуть важность обследования на ТБ.

Весь персонал ОО должен владеть информацией о ТБ и должен быть готов оказывать поддержку и мотивировать клиента на прохождение обследования на ТБ. Кроме того, должны быть приняты все возможные меры по защите конфиденциальности клиента.

- Следует опрашивать клиента с использованием короткого опросника по ТБ (пример приведен в Справочнике по ТБ TUBIDU¹⁸, Приложение 1).

Опросник должен включать в себя вопросы об имеющихся в настоящий момент симптомах, которые могут быть основанием для подозрения на ТБ, и возможных факторах риска. Опрос клиента необходимо повторять ежеквартально, если у него не наблюдается видимых симптомов, указывающих на ТБ.

При обнаружении симптомов ТБ клиент должен быть немедленно направлен в медицинское учреждение для дальнейшего обследования и постановки диагноза.

- **В идеале, все ПИН должны проходить обследование на ТБ один раз в год** (с использованием рентгеновского обследования и анализа мазка/культуры мокроты, либо других подходящих методов исследования, в зависимости от местных методик и политики).
 - В случае ограниченности ресурсов ОО может направлять на обследование только тех клиентов, при интервьюировании которых выявлены факторы риска ТБ или симптомы, предполагающие наличие ТБ.

Такие клиенты должны незамедлительно направляться на обследование в туберкулезный диспансер.

Необходима организация эффективной системы работы для направления клиентов в ближайшие туберкулезные диагностические центры. Для гарантии того, что клиент не утратит желание посещать врача и не «потеряется» по пути, необходимо записать его на прием в клинику и назначить человека для сопровождения клиента в клинику. Следует выдать клиенту письменные инструкции с подробной информацией о местоположении клиники и часах работы, а также контактной информацией.

Рекомендуется использовать простые средства поощрения, такие как горячие или прохладительные напитки и закуски, для мотивирования клиента на прохождение обследования. ОО также должны предлагать клиентам другие медицинские вмешательства (например, тестирование на вирусы, передающиеся через кровь, включая ВИЧ), которые могут быть проведены

одновременно с обследованием на ТБ. Это может быть особенно полезно для ПИН, у которых высока вероятность сопутствующего заражения другими вирусами, такими как ВИЧ и гепатит В и С.¹⁹

Отслеживание контактов

ОО могут принимать участие в отслеживании контактов среди труднодоступных групп. Совместная работа с Государственной программой по борьбе с туберкулезом (ГПБТ) и медицинскими работниками помогает сотрудникам ОО отслеживать соответствующие контакты клиента и проводить в ходе аутрич работы исследования контактировавших с ним лиц. Организация сетевых встреч, круглых столов, учебных сессий и т.д. позволяет ОО согласовать с заинтересованными сторонами свое участие в процессе отслеживания контактов или других мероприятиях в рамках борьбы с ТБ. Например, местные учреждения по борьбе с ТБ могут информировать ОО о необходимости принять участие в отслеживании контактов при выявлении клиента с инфекционным ТБ. ОО также может информировать ГПБТ или туберкулезные диагностические центры о клиентах с предполагаемым ТБ и направлять клиентов на дальнейшее обследование.

Все лица, тесно контактировавшие с клиентом (т.е. люди, находившиеся в том же воздушном пространстве в течение продолжительного времени или периодически), независимо от возраста, **должны быть проинформированы о том, что они вступали в контакт с носителем ТБ, им следует рекомендовать пройти обследование на ТБ.** Члены семьи и другие лица, тесно контактировавшие с клиентом с активным заболеванием ТБ, находятся в группе высокого риска инфицирования. Среди них дети в возрасте до 5 лет, пожилые люди и лица, инфицированные ВИЧ, имеют наибольший риск развития заболевания ТБ. Поэтому этим лицам рекомендуется проходить регулярный мониторинг и получать лечение ЛТИ в случае ее выявления.

Отслеживание контактов среди ПИН может быть выполнено следующими способами:

- сотрудничество с равными из числа бывших потребителей наркотиков с целью выявления людей, тесно контактировавших с ПИН;
- использование простых средств поощрения для стимуляции людей, контактировавших с клиентом, на прохождение обследования на ТБ.

Активное направление на медицинское обслуживание

ОО должна установить хорошие партнерские отношения с ГПБТ, клиниками, осуществляющими лечение ТБ, и другими ОО, работающими с ПИН, с целью разработки эффективных путей направления клиентов из труднодоступных групп на необходимое медицинское обслуживание. **При обращении ПИН с подозрением на ТБ в ОО клиент может быть срочно направлен на диагностику ТБ.**

Для активного направления необходимо обеспечение следующих условий:

- Запись клиентов на прием должна проходить гладко и эффективно. Полезным может быть запись клиента на прием в клинику на конкретное время и выделение человека от ОО для сопровождения клиента в туберкулезную клинику.
- Если, получив направление, клиент пропускает первый визит в клинику, необходимо записать его на прием в другое время и обеспечить сопровождение.

При направлении в туберкулезную клинику как клиент, так и сопровождающее лицо должны получить письменные инструкции с указанием местоположения клиники, контактной информации и часов работы клиники.

Кроме того, все лица, тесно контактирующие с клиентом, имеющим подтвержденное заболевание ТБ и имеющие симптомы ТБ, должны быть немедленно направлены в клинику для прохождения обследования на ТБ.

2.2 Инфекционный контроль

Все ОО должны проводить оценку риска ТБ в имеющихся условиях. На основании оценки рисков ТБ и воздействия источников заболевания в ОО должен быть разработан письменный план инфекционного контроля, в котором устанавливаются необходимые действия для снижения риска инфекции ТБ в ОО, а также среди ПИН и людей, работающих с ПИН.

Меры инфекционного контроля, которые должны использоваться регулярно, включают:

- Внедрение эффективных рабочих практик для обращения с клиентами с подозреваемым или подтвержденным заболеванием ТБ.
- Обучение персонала ОО по теме ТБ, с обращением особого внимания на вопросы профилактики, передачи и симптомов ТБ.
- Обследование персонала ОО, входящего в группу риска развития заболевания ТБ; персонал ОО должен проходить обследование на ТБ при поступлении в организацию и затем регулярно каждые 2 года. Обследование должно включать в себя рентгеновское исследование грудной клетки или другие подходящие исследования, в зависимости от местных методик и политики.
- Использование соответствующих наглядных информационных материалов, рекомендующих следовать правилам гигиены органов дыхания и правилам этикета кашля.
- Сотрудничество с местной ГПБТ, клиникой, осуществляющей лечение ТБ, и другими ОО.

Меры инфекционного контроля при контакте с клиентом с подозрением на заболевание ТБ:

- Следует изолировать клиента в отдельном помещении.
- Ограничьте количество персонала ОО, который может входить в изолированное помещение и который может тесно взаимодействовать с потенциально инфекционным клиентом.
- Используйте персональные респираторы (если возможно).
- Все клиенты с подозреваемым или подтвержденным заболеванием ТБ должны быть обучены этикете кашля и снабжены бумажными салфетками или хирургической маской. Это снижает уровень инфекционных частиц, выбрасываемых в воздух, и уменьшает риск передачи ТБ.
- Во время или после встречи с клиентом в изолированном помещении откройте окно для проветривания комнаты. Это помогает снизить количество воздушно-капельных взвешенных частиц в воздухе, которые несут бактерии ТБ.

ОО, клиенты которых входят в группу риска ТБ, должны внедрять меры по контролю условий среды, чтобы способствовать снижению численности инфекционных частиц в воздухе.

- Необходима регулярная проверка вентиляции (как минимум, два раза в год) для обеспечения ее эффективной работы.
- Также в некоторых условиях полезным может быть верхнее бактерицидное ультрафиолетовое облучение помещений, если позволяют ресурсы.

Также рекомендуется проведение аутрич работы среди клиентов с подозрением на ТБ. Важно, чтобы сотрудники ОО проводили обучение как клиентов с подтвержденными диагнозами ТБ, так и членов их семей, для гарантии того, что клиент и все члены его круга общения следуют общим рекомендациям по инфекционному контролю дома и в других местах, особенно в помещениях.

2.3 Профилактическая терапия изониазидом

ПИН являются одной из основных популяций, в которой необходимо проводить выявление ЛТИ с целью предотвращения развития заболевания туберкулезом у инфицированных лиц.²⁰ В идеале все ПИН должны проходить обследование на ЛТИ с использованием туберкулиновой кожной пробы (Манту) или анализа крови (например, анализа высвобождения гамма-интерферона), в зависимости от местных методик и политики.

ИНЗ назначается врачом пациентам с ЛТИ с целью предотвращения перехода из состояния латентной инфекции ТБ в стадию активного заболевания. Обычно этот препарат прописывается в виде курса продолжительностью, как минимум, шесть месяцев, для самостоятельного приема. Пациенты, проходящие лечение этим препаратом, должны наблюдаться в туберкулезной клинике один раз в месяц.

Подключение мер поддержки соблюдения терапевтического режима, включая НКЛ, при наличии ресурсов, обеспечивает завершение курса профилактической терапии ИНЗ среди ПИН. После того, как клиент начал лечение ИНЗ в клинике, ОО может предоставлять ему ИНЗ ежедневно или три раза в неделю в соответствии с процедурой, аналогичной НКЛ. В клиниках, проводящих ОЗТ, ИНЗ может приниматься вместе с метадоном.

Перед началом терапии ЛТИ в условиях ОО персонал ОО должен пройти дополнительное обучение. Необходимо проведение мониторинга всех клиентов, находящихся на терапии ИНЗ, на предмет признаков и симптомов нежелательных реакций на ИНЗ или другие препараты на протяжении всего курса лечения (см. Справочник по ТБ TUBIDU¹⁸, Приложение 2).

Профилактическая терапия изониазидом может назначаться только после исключения возможности активного ТБ. Если у пациента имеется активный ТБ, терапия изониазидом может вызвать развитие устойчивости к противотуберкулезным препаратам. Беременность не рассматривается как противопоказание к проведению терапии изониазидом. Кроме того, лицам с положительным результатом теста на ВИЧ следует рекомендовать прохождение этой терапии из-за повышенного риска развития заболевания ТБ.

2.4 Поддержка клиентов, проходящих противотуберкулезную терапию

Ведение пациентов и непосредственно контролируемое лечение

Местная туберкулезная клиника назначает клиентам, у которых было обнаружено заболевание ТБ, соответствующее лечение. Наблюдение за ходом лечения и последующие анализы обычно входят в сферу ответственности туберкулезной клиники. Как правило, клиенты должны быть допущены обратно в ОО после того, как они перестанут быть инфекционно-опасными.

ОО должна работать в сотрудничестве с социальными работниками и медицинским учреждением, осуществляющим лечение клиента от ТБ, для разработки плана ведения ПИН. Это способствует соблюдению режима лечения и помогает разрешить социальные и психологические проблемы клиента.

Настоятельно рекомендуется использование НКЛ для лечения ТБ в ОО. НКЛ необходимо сочетать с лечением ВИЧ, ОЗТ и другими терапевтическими вмешательствами (например, применением ко-тримоксазола) или режимами приема препаратов. Это делает как лечение от ТБ, так и другие виды лечения более доступными для ПИН и устраняет необходимость посещения множества учреждений в различное время.

Перед перенаправлением клиента обратно в ОО для продолжения лечения ТБ туберкулезная клиника должна подтвердить, что клиент более не является инфекционно-опасным. Если клиент

по-прежнему представляет инфекционную опасность, рекомендуется применение метода аутрич работы или посещения на дому. В этом случае персонал ОО должен использовать респираторы, а клиент должен носить хирургическую маску при любом тесном контакте, происходящем в помещении.

В центрах ОЗТ клиенты, проходящие терапию ТБ, должны получать противотуберкулезные препараты вместе с соответствующей дозой метадона. Метадон и другие подходящие типы лечения наркозависимости также могут служить средствами обеспечения соблюдения режима терапии.

Сотрудники ОО, осуществляющие работу по схеме НКЛ, должны пройти обучение по НКЛ и получать дополнительную оплату от ГПБТ, туберкулезной клиники или через местные каналы финансирования (например, муниципальное финансирование, фонды социального обеспечения и т.д.)

Сотрудники системы НКЛ, в число клиентов которых входят ПИН, должны пройти обучение по вопросам, касающимся наркозависимости. Необходимо освоение специфических знаний о том, как употребление наркотических веществ влияет на поведение клиентов НКЛ и о том, как это может повлиять на их способность соблюдать режим лечения.

Сотрудник системы НКЛ:

- Поддерживает и мотивирует клиента в ходе длительного процесса лечения.
- Следит за тем, чтобы клиент принимал каждую дозу противотуберкулезных препаратов.
- Опрашивает клиента о любых побочных эффектах противотуберкулезных препаратов и наблюдает за видимыми признаками побочных эффектов (см. Справочник по ТБ TUBIDU ¹⁸, Приложение 2).
- Документирует всю информацию, касающуюся проведения НКЛ.

Побочные эффекты противотуберкулезных препаратов

Как и все лекарственные средства, противотуберкулезные препараты могут вызвать побочные эффекты. При сильной выраженности эти побочные эффекты могут иметь физические и психологические последствия, которые могут оказать негативное влияние на соблюдение режима лечения ТБ. Большинство побочных эффектов лечения ТБ проявляются только в начале терапии и проходят самостоятельно через несколько недель. Клиенты должны быть проинформированы о возможных побочных эффектах противотуберкулезных препаратов. Во время амбулаторного лечения ТБ клиент, как правило, встречается с врачом, проводящим лечение ТБ, один раз в месяц, тогда как сотрудник ОО, работающий по системе НКЛ, видит клиента каждый день. Таким образом, очень важно продолжать опрашивать клиента о появлении любых новых симптомов или возможных побочных эффектах противотуберкулезных препаратов.

Следует напоминать клиенту о необходимости немедленно сообщить в медицинское учреждение при появлении тяжелых побочных эффектов. Список распространенных побочных эффектов противотуберкулезных препаратов приведен в Справочнике по ТБ TUBIDU ¹⁸, Приложение 2. Следует помнить, что противотуберкулезные препараты второго ряда, используемые для лечения ТБ с МЛУ, более токсичны и с большей вероятностью могут вызвать побочные эффекты. Кроме того, побочные эффекты чаще появляются у лиц, инфицированных гепатитом В или С, а также у принимающих АРВ-препараты и у лиц, злоупотребляющих алкоголем.

Лекарственные взаимодействия

Сопутствующие заболевания, включая инфекции вирусных гепатитов (таких как гепатит В и С), не являются противопоказаниями для лечения ВИЧ или ТБ у ПИН.¹ Кроме того, алкогольная

зависимость, активное употребление наркотиков и проблемы с психическим здоровьем также не рассматриваются как причины для отказа от лечения.

РИФ является эффективным противотуберкулезным препаратом, однако имеются сведения о его взаимодействиях с другими препаратами. Например, РИФ:

- увеличивает выведение метадона и вызывает синдром отмены у некоторых пациентов. Таким образом, может потребоваться увеличение дозировки метадона у пациентов, получающих лечение ТБ.
- взаимодействует с многими антиретровирусными препаратами, такими как ингибиторы протеазы и нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы. Как следствие, эти препараты обычно не назначают совместно.
- снижает действенность гормональных контрацептивов; поэтому клиентки должны использовать другие методы контроля рождаемости, если они желают предотвратить наступление беременности во время лечения ТБ.

ИНЗ, другой широко используемый и высокоэффективный противотуберкулезный препарат, может повышать уровень метадона в крови и его воздействие; для противодействия этому необходима коррекция дозировки метадона.

Риски

- Существует потенциальный риск повреждения печени в результате лечения ТБ. Повреждение печени более вероятно и более серьезно у людей, сильно злоупотребляющих алкоголем, и у людей, инфицированных гепатитом С.
- Необходимо информировать клиента о рисках для печени, связанных с употреблением алкоголя и приемом парацетамола (ацетаминофена) во время лечения ТБ. В случае головных болей, боли в суставах или мышцах, а также повышения температуры тела следует использовать альтернативные обезболивающие, такие как ибупрофен или аспирин.
- Необходимо информировать клиентов о влиянии курения на легкие. Курение сигарет может привести к рубцеванию легких и нарушить эффективный отток мокроты или слизи.
- Следует спросить пациенток о том, не беременны ли они или не могут ли быть беременными. В случае беременности клиентки она должна немедленно проинформировать лечащего врача; может потребоваться пересмотр схемы лечения с целью нахождения наиболее подходящего режима лечения ТБ.

Розыск пропавших пациентов для продолжения лечения

ОО могут эффективно участвовать в поиске клиентов с предположительным или диагностированным заболеванием ТБ, прервавших диагностические исследования либо лечение до завершения полного курса терапии. Укрепление сотрудничества между ГПБТ и местными учреждениями по борьбе с ТБ позволяет ОО получить более ясные инструкции о том, как повысить свою вовлеченность в проведение противотуберкулезной терапии среди ПИН и в поиск клиентов, переставших посещать врача.

Когда клиент приходит в ОО в первый раз, персонал ОО должен постараться получить какую-либо контактную информацию (например, адрес, номер телефона) самого клиента, а также людей, входящих в социальное окружение клиента (друзей, родственников, соседей и т.д.). Сбор контактной информации клиента может быть полезен при восстановлении контакта или поиске клиента в будущем, если в этом возникнет необходимость. Это особенно важно в ходе лечения ТБ (например, НКЛ), поскольку прекращение клиентом терапии может иметь тяжелые последствия для исхода его лечения.

Если клиент пропустил 2 посещения:

- свяжитесь с клиентом по телефону;
- один или несколько раз зайдите к нему домой в течение следующих двух дней.

Если клиент не отвечает на телефонные звонки или отсутствует дома:

- спросите семью или соседей о возможном местонахождении клиента и попытайтесь получить другую полезную информацию, которая может помочь найти его;
- оставьте уведомления и сообщения (например, передайте через соседей и родственников клиента);
- поищите клиента в местах, где он обычно проводит время (это может быть сделано сотрудником социальной поддержки услуг по снижению вреда или равным консультантом из числа бывших потребителей наркотиков).

Несмотря на все вышесказанное, необходимо строго следовать требованиям к соблюдению конфиденциальности во время визитов домой к клиенту и при общении с его семьей или знакомыми, чтобы не допустить нарушения конфиденциальности клиента в сфере медицинской или другой личной информации (см. подраздел 2.6. Конфиденциальность клиента).

Когда клиент будет найден:

- поговорите с клиентом и его семьей о возможных причинах прерывания терапии;
- после выявления причины проблемы попытайтесь помочь клиенту разрешить этот вопрос и предотвратить его повторное возникновение;
- напомните клиенту об опасностях прерывания терапии, однако также похвалите клиента за то, насколько много он уже достиг к этому моменту, подчеркивая важность продолжения терапии на этой стадии, даже если симптомы ТБ уменьшились, а побочные эффекты противотуберкулезных препаратов могут быть неприятными.

Если клиент переехал на постоянной основе, попытайтесь найти его новое место жительства и уведомите ГПБТ. Это может дать возможность клиенту переместиться в другую ОО.

В сотрудничестве с ГПБТ ОО должна исследовать законные возможности обмена информацией о пациентах. Если это возможно на законной основе, активно ищите информацию о тех клиентах и лицах, которые были выявлены в качестве потенциальных носителей заболевания ТБ, с целью направления или включения их в систему лечения ТБ.

2.5 Мотивирование соблюдения режима лечения

Для лиц, употребляющих наркотики, требуются особые меры по поддержке соблюдения режима лечения, для того, чтобы

- обеспечить наилучший возможный результат терапии ТБ;
- снизить риск развития устойчивости к противотуберкулезным препаратам;
- снизить риск передачи ТБ другим людям.

ПИН, вовлеченные в стабильную программу лечения и реабилитации под контролем опытного персонала, при предоставлении им надлежащей поддержки, могут соблюдать режим длительного лечения ТБ, с достижением клинических результатов, сравнимых с результатами, достигаемыми пациентами, не употребляющими наркотики.¹

Барьеры, препятствующие соблюдению режима лечения, могут отличаться в разных условиях. Так, услуги должны начинаться с консультирования ПИН и их представителей с целью поиска наиболее эффективных способов преодоления возможных барьеров и нахождения наилучших

решений. Самое важное, что персонал ОО может сделать, – помочь клиенту увидеть причины проблем с соблюдением режима лечения.

Вместе с клиентом:

- определите возможные проблемы и препятствия, которые могут возникнуть;
- осуществите поиск решений;
- спрогнозируйте будущие проблемы.

Важно проанализировать и рассмотреть проблемы с соблюдением режима лечения, встающие перед клиентом на регулярной основе, с целью предотвращения их повторного появления.

Имеющийся опыт указывает на эффективность различных стратегий поддержки соблюдения режима лечения, таких как: ¹

- средства для напоминания о режиме лечения (таймеры, контейнеры для таблеток);
- личные напоминания о режиме лечения (поддержка как со стороны профессионалов, так и со стороны равных консультантов);
- управление поощрениями (вознаграждениями);
- мотивационное консультирование;
- когнитивные и поведенческие вмешательства;
- ОЗТ или другое соответствующее лечение наркозависимости;
- дополнительная поддержка.

Мотивационное консультирование представляет собой ориентированную на личность форму выявления и усиления личностной мотивации к изменениям. Целью этой методики является развитие внутренне мотивированных изменений в противоположность часто используемым методам, при применении которых стимулы приходят в основном извне

- Рассматриваются и обсуждаются с клиентом различные предполагаемые стратегии преодоления затруднений, предназначенные для применения в ситуациях повышенного риска.
- Изменения поведения отслеживаются, стремление сохранять курс на изменения постоянно поощряется.

Подход мотивационного консультирования был успешно использован при работе с ПИН как для усиления соблюдения режима лечения, так и для снижения уровня проблемного поведения.

Когнитивные и поведенческие вмешательства учат людей выявлять и корректировать проблемное поведение путем применения различных навыков; эти техники могут использоваться для уменьшения употребления наркотиков, а также для решения ряда других проблем, которые могут сопутствовать друг другу. Центральным элементом такого вмешательства является предсказание потенциальных проблем и усиление самоконтроля личности путем помощи в выработке эффективных стратегий преодоления трудностей.

К специфическим техникам относятся:

- изучение положительных и отрицательных последствий поведения человека;
- отслеживание собственного состояния для распознавания рисков на ранней стадии и для выявления ситуаций, которые могут представлять риск прекращения лечения ТБ или другой терапии;
- разработка стратегий для преодоления проблем и избегания ситуаций высокого риска.

Управление поощрениями означает, что участники вознаграждаются за положительное поведение в отношении своего здоровья и за достижение результатов такого поведения. Такие вмешательства могут включать в себя:

- прямые денежные компенсации;
- жетонные системы поощрения, например, ваучеры;
- дополнительные препараты, способствующие лучшему результату лечения (чаще всего метадон);
- материальные средства поощрения (например, билеты на автобус или электроника).

Поощрение на основе ваучеров означает, что клиенты получают ваучеры с различной денежной ценностью за определенное поведение (например, повторный визит для проведения кожной пробы на ТБ или визит для НКЛ ТБ). Клиент может обменять полученные ваучеры на товары или услуги, такие как еда или покупки.

Дополнительная поддержка касается сложных факторов, таких как социальная стабильность, образование, жилищная ситуация и социально-экономический статус.

Очень важным вопросом для многих ПИН является **социальная поддержка и социальное обеспечение**.⁷ Было показано, что многие структурные факторы, касающиеся жилья и экономического благосостояния, оказывают серьезное влияние на качество жизни и риск инфекции у многих людей, употребляющих наркотики. Предоставление поддержки, направленной на широкий спектр потребностей ПИН, таких как жилье, питание и возможности получения работы с низким уровнем требований, оказывает положительное влияние на здоровье человека.

ОО должна предоставлять клиентам комплексную поддержку, включая консультирование, обмен шприцев и игл, распространение презервативов, ОЗТ, профилактика передозировок, услуги душа и прачечной, предоставление питания, доступа к компьютерам и т.д. для поддержки соблюдения клиентом режима лечения ТБ.

2.6 Конфиденциальность клиента

Защита конфиденциальной информации пациента, которую часто называют конфиденциальностью, является важным вопросом во многих различных аспектах контроля ТБ.

Меры по защите конфиденциальности клиента:

- Никогда не обсуждайте случай клиента с кем-либо без разрешения клиента (включая семью или друзей).
- Не оставляйте бумажные экземпляры форм или протоколов там, где к ним могут получить доступ посторонние лица.
- Используйте только защищенные способы для отправки информации о клиенте.
- Соблюдайте такт при посещении клиента.
- Беседуйте с клиентом без присутствия посторонних.
- Не обсуждайте случаи клиентов в общественных местах.

2.7 Информирование, обучение и консультирование (ИОК) клиентов, их близких и общественности

Целью ИОК является повышение информированности о ТБ среди клиентов, их семей и близких к ним людей, а также в обществе в целом; также ИОК выполняет роль психологической поддержки (например, консультирование) клиентов и их близких людей. ОО могут изменить негативное отношение к ТБ и повлиять на восприятие того, что является социально нормальным и приемлемым, путем распространения адекватной информации о ТБ и повышения уровня информированности в обществе. Эта деятельность имеет важное влияние на профилактику и лечение ТБ, а также вносит вклад в изменения индивидуального и группового поведения.

Полезно вовлекать бывших ПИН, которые прошли лечение от ТБ и излечились, в различную деятельность ОО. Бывшие клиенты могут помочь усовершенствовать консультирование и наладить коммуникацию между клиентами с ТБ, их семьями и поставщиками медицинских услуг.

Клиенты должны понимать важность знания своего статуса ВИЧ, своего права на получение профилактической терапии ИНЗ, а также на быструю диагностику и лечение ТБ. Они также должны быть проинформированы о том, что ТБ передается по воздуху при кашле, чихании или разговоре, их следует мотивировать правильно вести себя при кашле (например, этикет кашля).

Для ОО также важно хорошо владеть информацией о государственном законодательстве и нормативных актах, касающихся диагностики, профилактики и лечения ТБ. Это полезно при консультировании клиентов по вопросам необходимых действий для получения диагноза ТБ.

2.8 Примеры мер по борьбе с туберкулезом на уровне сообщества:⁶

- Повышение информированности, инициирование обсуждений изменения поведения и мобилизации общественности
- Уменьшение стигмы и дискриминации
- Скрининговые обследования и проведение тестов на ТБ и связанные с ТБ заболевания (например, консультирование и проведение тестов на ВИЧ; скрининговые обследования на диабет), включая последовательные визиты на дом
- Облегчение доступа к диагностическим услугам (например, забор и транспортировка мокроты или проб)
- Инициация и поддержание мер по профилактике ТБ (например, профилактическая терапия ИНЗ, инфекционный контроль ТБ)
- Направление членов сообщества на диагностику ТБ и связанных заболеваний
- Предоставление лечения и наблюдения при выявлении ТБ и сопутствующих заболеваний
- Поддержка соблюдения режима лечения путем предоставления поддержки со стороны лиц, находившихся в аналогичном положении, и образовательных программ, а также путем индивидуального наблюдения
- Предоставление НКЛ
- Поддержка в сфере социального обеспечения (например, обогащение рациона питания, деятельность по предоставлению источников дохода)
- Паллиативный уход на дому при лечении ТБ и связанных заболеваний
- Юридическая помощь на общественных началах.

Необходимые действия для интеграции деятельности по борьбе с ТБ в систему работы ОО:²¹

1. Понимание ТБ, ТБ/наркозависимости и глобального контекста
2. Знание ситуации с ТБ в вашей стране (или регионе)
3. Знание и понимание потребностей вашей целевой группы и клиентов
4. Выбор видов деятельности, подходящих для вашей организации
5. Создание и укрепление соответствующих партнерских отношений, например с пациентами с ТБ и с сообществами ПИН и ЛЖВ
6. Планирование, внедрение и оценка успешности вашей деятельности
7. Финансирование вашей деятельности

- В идеале, ПИН должны проходить обследование на ТБ один раз в год.
- При обращении ПИН с подозрением на ТБ в ОО клиент может быть срочно направлен на диагностику ТБ.
- Всех людей, тесно контактировавших с болеющими ТБ клиентами ОО, нужно проинформировать о том, что они соприкасались с ТБ, и мотивировать их пройти обследование на ТБ.
- Все ОО должны проводить оценку риска ТБ в имеющихся условиях.
- Настоятельно рекомендуется использование НКЛ для лечения ТБ в ОО.
- ОО могут эффективно принимать участие в поиске клиентов с предположительным или диагностированным заболеванием ТБ, прервавших лечение ТБ.
- Для ПИН в ходе лечения ТБ требуются особые меры по поддержке соблюдения режима лечения.

3. Пример контрольного листа оценки собственной деятельности, направленной на борьбу с ТБ, для ОО

Этот пример контрольного листа оценки предназначен для оценки степени внедрения надлежащей практики в организации. ОО должна выбрать наиболее подходящие и полезные вопросы из этого листа и применить их в отношении собственной работы.

Эти вопросы помогают определить сферы, в которых ОО уже достигла «надлежащей практики», и выявить сферы, в которых требуются доработки и усовершенствования.

Да	Нет	
		1. Прошел ли персонал вашей ОО надлежащее обучение с актуальной информацией о ТБ, процедурах скрининговых обследований и поддержки лечения (т.е. социальной поддержки, психологического консультирования, распространения средств стимулирования к прохождению лечения и т.д.)?
		2. Проводите ли вы регулярные обучения для персонала ОО по вопросам, связанным с ТБ?
		3. Имеет ли ваша организация письменный план инфекционного контроля?
		4. Прошел ли персонал вашей ОО обучение в соответствии с планом инфекционного контроля?
		5. Внедрен ли план инфекционного контроля на практике?
		6. Проходит ли весь персонал вашей ОО обследования на ТБ (при приеме на работу и периодически)?
		7. Доступны ли персоналу и клиентам ОО защитные средства (бумажные салфетки/хирургические маски/респираторы)?
		8. Проводит ли ваша организация обследование клиентов на ТБ (при первом посещении и периодически впоследствии)?
		9. Имеет ли ваша организация стандартизированную систему протоколирования и хранения документации?
		10. Имеется ли система обмена информацией с клиникой, осуществляющей лечение ТБ, или ГПБТ?
		11. Имеется ли система направления клиентов в клинику, осуществляющую лечение ТБ, или ГПБТ?
		12. Имеются ли меры поощрения и стимуляции для клиентов, направляемых в клинику, осуществляющую лечение ТБ?

		13. Имеются ли меры поощрения и стимуляции для поддержки лечения?
		14. Имеются ли меры поощрения и стимуляции для проведения отслеживания контактов и поиска клиентов, переставших посещать врача?
		15. Доступны ли клиентам образовательные материалы по ТБ?
		16. Имеются ли возможности по подготовке помощников из числа равных для поддержки клиентов при прохождении обследований и лечения ТБ?

Индикаторы

- Клиенты, имеющие правильные знания о ТБ (такие как информация о пути передачи, симптомах, излечимости и т.д.) (среди всех клиентов, процент).
- Количество клиентов, получивших консультацию по вопросам ТБ при первом посещении (среди всех клиентов; количество человек; процент).
- Количество постоянных клиентов, проходящих ежегодные консультации/обследования на ТБ (доля от всех клиентов; количество человек; процент).
- Лица с подозрением на ТБ, выявленные в ОО (количество человек).
- Лица с подозрением на ТБ, направленные на диагностику ТБ из ОО (количество человек; процент).
- Клиенты с подтвержденным заболеванием ТБ (количество человек).
 - Доля клиентов, начавших лечение ЛТИ в течение определенного периода времени, и успешно завершивших лечение (процент).
 - Доля клиентов, начавших лечение заболевания ТБ в течение определенного периода времени, и успешно завершивших лечение (процент).
 - Клиенты, проходящие лечение ТБ, получающие поощрения и стимуляции для поддержки соблюдения режима лечения (количество человек; процент).
- Лица, тесно контактировавшие с клиентами с заболеванием ТБ, направленные на обследование на ТБ (количество человек).
- Доля персонала ОО, прошедшего обучение в соответствии с планом обучения ОО (процент).
- Доля персонала ОО, прошедшего обследование на ТБ при поступлении в организацию (процент).
- Доля персонала ОО, проходящего обследование на ТБ каждые 2 года (процент).
- Наличие письменного плана инфекционного контроля (да/нет).
- Доступность и использование защитных средств: бумажных салфеток/хирургических масок/респираторов (да/нет).

Ссылки

1. World Health Organization. Policy guidelines for collaborative TB and HIV services for injecting and other drug users: an integrated approach. 2008. WHO/HTM/TB/2008.404.
2. Keizer, S.T., Langendam, M.M., van Deutekom, H., Coutinho, R.A., van Ameijden, E.J. How does tuberculosis relate to HIV positive and HIV negative drug users? *J Epidemiol Community Health* 2000; 54:64-8.
3. Deiss, R.G., Rodwell, T.C., Garfein, R.S. Tuberculosis and illicit drug use: review and update. *Clin Infect Dis* 2009; 48: 72-82.
4. Getahun, H., Gunneberg, C., Sculier, D., Verster, A., Raviglione, M. Tuberculosis and HIV in people who inject drugs: evidence for action for TB, HIV, prison and harm reduction services. *Curr Opin HIV AIDS* 2012; 7: 345-53.
5. World Health Organization. Community involvement in tuberculosis care and prevention: towards partnerships for health: guiding principles and recommendations based on a WHO review. 2008. WHO/HTM/TB/2008.397.
6. World Health Organization. The ENGAGE-TB Approach: Operational Guidance Integrating community-based tuberculosis activities into the work of nongovernmental and other civil society organizations. 2012. WHO/HTM/TB/2012/8.
7. European Centre for Disease Prevention and Control and European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Prevention and control of infectious diseases among people who inject drugs. Stockholm:ECDC; 2011.
8. Rieder, H.L. Epidemiologic basis of tuberculosis control. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, Paris: 1999.
9. Rieder, H.L., Chiang, C.Y., Gie, R.P., Enarson, D.A. Crofton's Clinical Tuberculosis. Third edition. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, Teaching Aids at Low Cost, ed. Oxford: Macmillan Education Ltd, 2009.
10. Broekmans, J.F., Migliori, G.B., Rieder, H.L., et al. European framework for tuberculosis control and elimination in countries with a low incidence. *Eur Respir J* 2002; 19:765-775.
11. Grenfell, P., Baptista Leite, R., Garfein, R., de Lussigny, S., Platt, L., Rhodes, T. Tuberculosis, injecting drug use and integrated HIV-TB care: A review of the literature. *Drug and Alcohol Dependence*, 2013; 129,180–209.
12. World Health Organization. Guidelines for intensified tuberculosis case-finding and isoniazid preventive therapy for people living with HIV in resource-constrained settings. WHO Guidelines. 2011. Доступно по ссылке: <http://www.who.int/hiv/pub/tb/9789241500708/en/>.
13. World Health Organization. Three I's Meeting: Intensified case finding (ICF), Isoniazid preventive therapy 3. (IPT) and TB Infection control (IC) for people living with HIV. Report of a joint World Health Organization HIV/AIDS and TB department meeting. 2008. Доступно по ссылке: http://www.who.int/hiv/pub/meetingreports/WHO_3Is_meeting_
14. Rhodes, T., Ball, A., Stimson, G.V., et al. HIV infection associated with drug injecting in the newly independent states, Eastern Europe: the social and economic context of epidemics. *Addiction* 1999; 94:1323-36.
15. World Health Organization Regional Office for Europe. Management of tuberculosis and HIV coinfection. 2013 revision - Protocol 4. Copenhagen, 2013. Доступно по ссылке: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/218515/Management-of-tuberculosis-and-HIV-coinfection-Eng.pdf.
16. World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2009: Epidemiology, Strategy, and Financing. 2009. WHO/HTM/TB/2009.411.
17. Diel, R., Nienhaus, A. Prevention of TB in areas of low incidence. *Eur Respir Monogr* 2012; 58:72-83.
18. TUBIDU. Handbook for tuberculosis prevention among injecting drug users for community based organizations. 2014.
19. Hahné, S.J., Veldhuijzen, I.K., Wiessing, L., Lim, T.A., Salminen, M., Laar, M. Infection with hepatitis B and C virus in Europe: a systematic review of prevalence and cost-effectiveness of screening. *BMC infectious diseases*, 2013; 13:181-197.
20. Turusbekova, N., Kharchenko, M., Bikmukhametov D. Training manual: Developing tuberculosis treatment services for people who use drugs. Eurasian Harm Reduction Network 2012. Доступно по ссылке: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/183981/Training-module-on-TB-prevention.pdf.
21. Mburu, G. and Richardson, D. Community-based TB and HIV integration. Good Practice Guide. 2013. International HIV/AIDS Alliance and PATH: Hove.

