

ОНЛАЙН – КУРС „ Инновации в лечении и ведении лекарственно- устойчивого ТБ”

---

20-22 июня 2022 г. Рига, Латвия

## СКРИНИНГ ЛИЦ НАХОДИВШИХСЯ В КОНТАКТЕ, И ГРУПП ПОВЫШЕННОГО РИСКА

Зита Лауска

ВОЗ Центр сотрудничества по обучению и исследованию МЛУ-ТБ, Центр туберкулеза и заболеваний легких , Рижская Восточная клиническая университетская больница  
Детская клиническая больница



## СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИИ

- Введение
- Цели выявления контактов
- Характеристика групп контактов
- Определение приоритетности контактов
- План обследования
- Профилактическое лечение
- Выводы

## СТРАТЕГИЯ ВОЗ ПО ЛИКВИДАЦИИ ТУБЕРКУЛЕЗА 2016-2035 год

- **Цель – остановить глобальную эпидемию ТБ**

Один из базовых компонентов стратегии ВОЗ

### I. Комплексное лечение и профилактика, ориентированные на пациента

- А. Ранняя диагностика туберкулеза включая универсальное определение ТЛЧ и **систематический скрининг контактов и групп повышенного риска**

## Введение

- около  $\frac{1}{4}$  части населения мира имеет **ТБИ**
- риск того что это население на протяжении своей жизни заболит ТБ, составляет от **5-10%**
- большинство заболевают в течении **5** первых лет

**75%** заболевает в течении **первого года** после контакта

**97%** заболевает в первые **2 года** после контакта

- гораздо больше риск заболеть ТБ у людей с **ВИЧ инфекцией и другого рода ослабленным иммунитетом**
- отмечается важность **обследования детей в возрасте до 5 лет**, так как в этой возрастной группе выявляется большинство инфицированных и больных детей
- **профилактическое лечение не только ограничивает инфицированных от болезни, но и уменьшает риск передачи инфекции среди населения**

## Систематический скрининг на ТБ

- - это **систематическое выявление** лиц с предполагаемым заболеванием ТБ в **заранее определенной целевой группе** путем проведения анализов медицинских осмотров, которые могут быть выполнены в сжатые сроки
- в случае положительных результатов скрининга требуется **постановка диагноза с использованием одного или нескольких диагностических тестов и дополнительного клинического обследования**, что в совокупности обеспечивает высокий уровень точности выводов

## СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ КОНТАКТОВ И ГРУПП ПОВЫШЕННОГО РИСКА (I)

- До начала систематического скрининга **необходимо провести оценку**

**выгод**

**рисков**

**и расходов**

- определение целей и задач скрининга
- определение групп риска подлежащих скринингу
- выработка соответствующих алгоритмов скрининга и диагностики
- планирование взаимосвязи между скринингом и высококачественным лечением

## СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ КОНТАКТОВ И ГРУПП ПОВЫШЕННОГО РИСКА (2)

- дает возможность просвещать население о ТБ
- влиять на общественное мнение, ломая стереотипы о ТБ, что помогает больному психологически лучше справляться с болезнью
- *Но отслеживание и обследование контактов нужно проводить максимально деликатно, сохраняя конфиденциальность*

## Расследование контактов

- - это **систематический процесс**, направленный на выявление **ранее не диагностированных** случаев **инфицирования и заболевания ТБ** среди тех, кто **контактировал с индексным пациентом ТБ**

Расследование контактов включает —

- выявление,
- клиническую оценку и/или тестирование
- проведение необходимой противотуберкулезной терапии (для лиц с подтвержденным ТБ)
- или профилактического лечения (для лиц, у которых не было диагностировано заболевание ТБ)



## Контакт в пределах домохозяйства

- это нахождение **в общем замкнутом жилом пространстве** с индексным пациентом в течение одной и более ночей или **регулярный/длительный контакт** с индексным пациентом в дневное время **в течение 3 месяцев до начала текущего лечения**

## Близкий контакт

- - это человек, который **не проживал в одном домохозяйстве,**  
но находился с индексным пациентом в общем замкнутом пространстве (например, на общественном мероприятии, на работе или в ином учреждении)  
**продолжительное время в течение дня на протяжении 3 месяцев до начала лечения данного эпизода ТБ**

## **Индексный пациент с ТБ (индексный случай ТБ)**

- это **первоначально выявленный новый или повторный случай** ТБ у человека любого возраста в конкретном месте его проживания или других сопоставимых условиях, где существует риск заражения для других людей
- **Индексный случай** – это случай, в отношении которого проводится расследование контактов, хотя этот человек может и не быть источником инфекции
- **Контактное лицо** - любое лицо, находившееся в контакте с больным ТБ

## ХАРАКТЕРИСТИКА КОНТАКТОВ (I)

### Тесный, бытовой контакт

проживание в одной семье с лицом, являющимся источником заражения,

ведение общего хозяйства (члены семьи или другие лица – друзья, родственники и др.)

или наличие частого контакта с источником заражения

### Тесный, небытовой контакт

источник заражения на работе, в школе, в других учреждениях в том числе детских и др.

## ХАРАКТЕРИСТИКА КОНТАКТОВ (2)

- Случайные контакты

частые гости, друзья, одноклассники, коллеги по работе, дальние родственники и. др.

- Контакты в обществе

контакты с источником инфекции (в школах, кружках, на работе и т.д.), мед. работники и другие лица, которые имеет контакт с больным туберкулезом

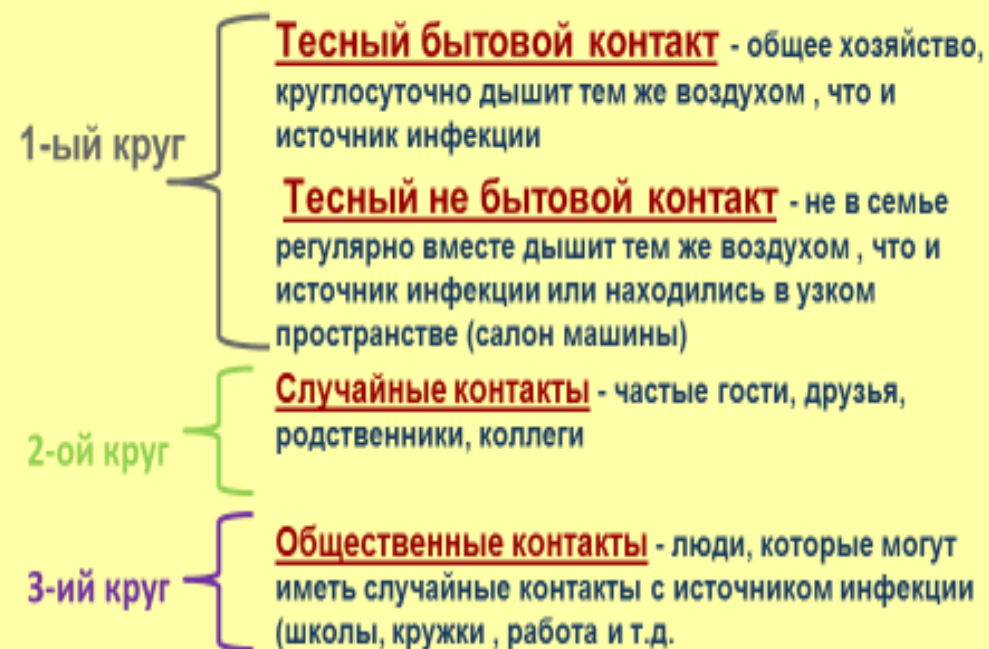
# Распределение и деление КОНТАКТОВ вокруг источника инфекции

## Распределение контактов вокруг источника инфекции в зависимости от степени экспозиции



C.G.Erkens, M.Kamphorst, I.Abubakar et al. Tuberculosis contact investigation in low prevalence countries; a European consensus. *Eur Respir J* 2010;36:925-949

## Деление контактов вокруг источника инфекции в зависимости от степени экспозиции



## КОНТАКТЫ ВЫСОКОГО ПРИОРИТЕТА

- Контакты с самым высоким риском заражения или развития болезни ТБ называют

контактами высокого приоритета

- и они должны быть включены в начальный раунд отбора контактных лиц

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОНТАКТНЫХ ЛИЦ (I)

## ▪ Контакты высокого приоритета

- 1. Группа риска из тесных контактов I круг
- 2. Тесные контакты I круг
- 3. Группа риска из случайных контактов II круг

## ▪ Контакты среднего приоритета

- 1. Случайные контакты II круг
- 2. Группа риска из контактов общества III круг

## ▪ Контакты низкого приоритета

- Контакты из общества III круг



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОНТАКТНЫХ ЛИЦ (2)

Приоритет обследования контактов определяет исходя из

- степени инфекционности больного
- интенсивности экспозиции
- факторов риска

*Если возможности обследования контактов ограничены обязательно  
проверяются контакты высокого приоритета*

## Ключевые шаги в расследовании контактов (I)

- **1. Изучение** имеющейся информации об индексном пациенте
- **2. Оценка продолжительности** и степени бактериовыделения индексного пациента с ТБ для определения имеющихся контактов
- **3. Консультирование** индексного пациента и **составление списка** его бытовых и близких **контактов**
- **4. Составление плана расследования контактов** при участии индексного пациента
- **5. Изучение возможности других контактов**, подлежащих расследованию (например, на рабочем месте)

## Ключевые шаги в расследовании контактов (2)

- **6. Организация визитов на дом** или приглашение контактных лиц посетить медицинский центр для проведения оценки
- **7. Проведение клинической оценки** и направление для прохождения тестирования в случае необходимости
- **8. Организация лечения болезни** - туберкулеза или профилактического лечения туберкулеза (ПЛТ)
- **9. Обеспечение систематического учета и отчетности**

## ИССЛЕДОВАНИЯ ИНФЕКЦИОЗНОСТИ (КОНТАГИОЗНОСТИ) ТБ

Для трансмиссии инфекции необходимая длительность контакта **4-8 часов, проведенных в одном помещении без достаточного обмена воздуха**

(CDC, 2000)

Применяя молекулярные методы эпидемиологических обследований доказана что в **17% случаев источники инфекции были в мазке КУМ(-) больные**

(Behr et al., 1999)

Результаты молекулярного генотипирования МТБ у детей и их возможных **источников инфекции были разными в 25% случаев**

(Sun et al., 2002, Schaaf et al., 2002)

**16 из 111 детей (14%)** были эпидемиологически связаны **более чем с одним источником инфекции**

(Sun et al., 2002)

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОНТАКТНЫХ ЛИЦ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

*Приоритетными группами детского возраста являются те, которые*

*больше всех подвержены развитию тяжёлых диссеминированных форм ТБ*

- дети моложе 5 лет
- дети с иммунодефицитом или у кого имеется подозрение на иммунодефицит (особенно у кого диагностирован ВИЧ)
- дети из контакта с ЛУ ТБ
- дети без БЦЖ

## ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ДЛЯ РЕБЕНКА ПРИ КОНТАКТЕ

- являются ли родственниками
- жили ли в одном доме
- встречались с ребенком каждый день
- примерно сколько часов в день проводили вместе в последние 2 - 4 недели, до выявления ТБ
- очаг инфекции – мать ребенка или человек, ухаживающий за ребенком каждый день
- спали ли на одной кровати или в одной комнате
- кашлял ли больной
- у больного диагностирована лёгочная форма ТБ

КУМ+ случай ТБ

## ВЫЯВЛЕНИЕ КОНТАКТОВ

обследование тесным контактам рекомендовано если есть хотя бы один из следующих показателей

- КУМ + в мокроте
- доказан или подозрение на туберкулез
- имеется данные о наличии ВИЧ инфекции
- дети моложе 5 лет

## **ГРУППЫ РИСКА - СПОСОБСТВУЮЩИЕ ПРОГРЕССИРОВАНИЮ ТБ ИНФЕКЦИИ В БОЛЕЗНЬ**

- иммуносупрессия (ВИЧ / СПИД)
- иммунодефицит
- сахарный диабет
- силикоз
- лечение ингибиторами тумор некротического фактора альфа
- хроническая почечная недостаточность / диализ

***Скрининг других групп риска должен быть организован в соответствии***

- **с местной эпидемиологией**
- **с ресурсами**
- **с возможностями мед. персонала и др. факторами**



## ЕСЛИ ДИАГНОЗ ТУБЕРКУЛЕЗА УСТАНОВЛЕН

Рекомендуют определить лица с которыми больной (источник инфекции) контактировал

- в течении 3 месяцев до начала лечения, если КУМ+ в мокроте,
- и в течении 1 месяца, если КУМ – в мокроте, но МТ+ на посевах

## ВЫЯВЛЕНИЕ КОНТАКТА

### Идентификация источника заражения

- встреча и интервью с больным
- визит к больному- источнику ТБ домой
- анамнез болезни
- сведения о бактериологическом исследовании мокроты и др. матер.
- узнать все данные о лечении (если ранее лечение проводилось)

# КЛИНИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ КОНТАКТНЫХ ЛИЦ

## Клиническое обследование

- обследование начинают– в первые дни после установления источнику инфекции ТБ диагноза

### детям

проводят **Туберкулиновую диагностику** – пробу

Манту (при возможности IGRA тест - QuantiFERON® или T SPOT TB),

- **радиологические исследования**

- при симптомах - исследования мокроты

**взрослым** - радиологические исследования

**исследования мокроты,**

а лицам из групп повышенного риска пробу Манту (при возможности

IGRA тест - QuantiFERON® или T SPOT TB),

*В регионах с высокой распространенностью ВИЧ, обследование ТБ контактов может стать важным мероприятием, при выявлении ТБ и ВИЧ*

## ИНТЕРВЬЮ (БЕСЕДА) С БОЛЬНЫМ (I)

- Медицинские работники должны четко и деликатно объяснить срочность начала расследования контактов,

учитывая, что недавний контакт с больным ТБ означает повышенный риск развития активной формы заболевания

Для получения дополнительных сведений о контактах больного и иной недостающей информации может потребоваться проведение повторных бесед

## ИНТЕРВЬЮ (БЕСЕДА) С БОЛЬНЫМ (2)

- как минимум проводится **2 раза**
- вторая беседа рекомендована **1 – 2 недели** после первой
- время проведения следующих бесед выбирается индивидуально

Лучше всего, чтобы беседа проводилась человеком, который говорит на языке индексного пациента и знаком социальными и культурными особенностями их жизни

## ПРИ ПОСЕЩЕНИИ ОЧАГА ИНФЕКЦИИ ОЦЕНИВАЕТСЯ

- условия проживания (квартира, дом, общежитие, гостиница и др)
- определение количества людей проживающих вместе,
- есть ли дети среди них
- с кем больной туберкулезом жил в одной комнате
- возможности вентиляции
- соблюдение гигиены
- на рабочих местах, в школах – определение количества людей бывших в контакте с больными ТВ

## **ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

В соответствии с руководством ВОЗ 2018 года

**профилактическое лечение рекомендовано лицам – контактам с больным с бактериологически подтверждённым ТБ**

- лицам входящим в группы риска по своему клиническому статусу:

- дети моложе 5 лет
- ВИЧ инфицированные
- дети без БЦЖ
- дети, взрослые с дефектами иммунной системы
- получающие лечение с ингибиторами тумор некротического фактора альфа

# ПРИМЕНЕНИЕ ИЗОНИАЗИДА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КОНТАКТОВ

- профилактическое лечение Изониазидом  
эффективна в 60-90% случаев
- Mack,G.B.Migliori, M. Sester etc, LTBI or lasting immune responses to M.tuberculosis,A TB NET consensus statement.Eur.Resiratory J 2009, 33:956-973



## Профилактическое лечение ТБ (ПЛТ)

- Одним из важнейших элементов работы по расследованию контактов является **информирование индексного пациента и членов его домохозяйства о пользе ПЛТ и рисках отказа** от этой меры **профилактики**

**Главная цель** такого консультирования состоит в том,

чтобы в итоге люди могли принять осознанное решение о прохождении полного курса ПЛТ

**Прекращение ПЛТ в связи с токсическим воздействием препаратов** – осуществляется на основании предписания врача в связи с нежелательными явлениями или меж лекарственными взаимодействиями и

**допускает как последующие возобновление или пересмотр режима лечения, так и отказ от него**

# РЕЖИМЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

## РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

*Рекомендации лечения ТБИ (контактам) в странах высокая заболеваемость)  
для детей и взрослых, независимо от ВИЧ-статуса пациента*

**Изониазид 6-9 месяцев** (взрослым, детям )

**Изониазид + Рифапентин** один раз в неделю **12 доз**

**(12 недель)** предлагается как альтернатива 6 месяцам Изонизид  
(взрослым, детям)

**Изониазид + Рифампицин 3 месяца** каждый день предлагается как  
альтернатива 6 месяцам Изониазид детям и подросткам <15 лет

В качестве альтернативы предлагается **1 месяц Изониазид+Рифапентин**  
прием медикаментов каждый день

или **4 месяца** моно терапия с **Рифампицином** с ежедневным приемом

# РЕЖИМЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

## РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

*Рекомендации лечения ТБИ (контактам) в странах где высокая заболеваемость*

В условиях высокой передачи туберкулеза взрослые и подростки, живущие с ВИЧ, у которых есть неизвестный или положительный тест на ТБИ должны проходить не менее **36 месяцев ежедневной профилактической терапии изониазидом (ПТИ)**

Следует проводить ежедневную **ПТИ** в течение **36 месяцев независимо от того,**

- получает ли пациент АРТ
- независимо от степени иммуносупрессии,
- от предшествующего лечения ТБ в анамнезе
- от беременности

**в условиях, которые считаются высоко распространенными по определению национальных властей**

## ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОНТАКТОВ МЛУ-ТБ

- внедряется в практику лечение у лиц находившихся в контакте с МЛУ ТБ с применением профилактического лечения
- рекомендует ПЛТ людям, контактировавшим с больными МЛУ-ТБ
- 1. исходя из степени интенсивности контакта
- 2. а также, устанавливать источник инфекции и его модель лекарственной устойчивости

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОНТАКТОВ МЛУ-ТБ

РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

ФТОРХИНОЛОНОВ **-levofloxacin** в течении **6 месяцев**

При условиях

- если известны данные о чувствительности к лекарствам очага инфекции

- если подтверждена ТБ инфекция, желательно подтверждать факт наличия туберкулезной инфекции с помощью теста IGRA

При лечении

**детей, контактировавших с больными ТБ, следует использовать детские лекарственные формы)**

*лица получавшие профилактическое лечение*

*следует наблюдать в течении 2 лет*

## КОНТАКТ С МЛУ-ТБ

(ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ В БУДУЩЕМ)

Испытания проходят со следующими медикаментами

- **I.V-QUIN – Levofloxacin 24 недели** получают все возрастные группы с доказанной ЛТБИ (заканчивается испытания в 2022 году)
- **2. PHOENIX – 26 недель** все возрастные группы получают **Delamanid** (заканчивается испытания в 2025 году) –
- *если клинические исследования подтвердят безопасность применения препаратов, будут продолжаться исследования профилактических режимов*

# МЕДИЦИНСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ЛИЦ

## Для взрослых

1 раз в год; или чаще, если есть показание

2 раза в год, если был контакт с ЛУ ТБ или чаще, если есть показание

Проводятся:

**радиологические исследования;**

**микробиологическое исследование мокроты**

# МЕДИЦИНСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ЛИЦ ДЕТЕЙ, КОНТАКТ МЛ-ТБ

РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

Рекомендуется наблюдение за бессимптомными детьми  
каждые 2-3 месяца в течении первых 6 месяцев, затем каждые 6-месяцев, и  
продолжается как минимум 2 года

*Если в этом периоде ребенок заболевает туберкулезом,  
то лечение проводят по соответствующей схеме МЛУ ТБ  
на основе предполагаемого источника инфекции*



# ВЫЯВЛЕНИЕ И ВЕДЕНИЕ КОНТАКТОВ С ВИЧ (I)

## РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

- В условиях **высокой распространенности ВИЧ** все домашние и близкие контакты должны пройти тестирование на ВИЧ
- В условиях **низкой распространенности ВИЧ** все члены домохозяйства и близкие контакты у которых есть симптомы похожие на ТБ, могут быть тестированы на ВИЧ, как часть их клинической оценки
- [Практический справочник ВОЗ по ТБ, Модуль I, профилактика, 2020]

## ВЫЯВЛЕНИЕ И ВЕДЕНИЕ КОНТАКТОВ С ВИЧ (2)

### РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

- ВИЧ инфицированный ребенок, имеющий контакт с бациловыделяющим ТБ больным имеет высокий риск заболеть туберкулезом
- Важно обследовать такого ребенка, для исключения или раннего подтверждения локальной формы туберкулеза
- [WHO operational handbook on tuberculosis Module 1: Prevention Tuberculosis preventive treatment 2020]
- [Guidance for national tuberculosis programmes on management of the tuberculosis in children, second edition. WHO, 2014]

# ВЫЯВЛЕНИЕ И ВЕДЕНИЕ КОНТАКТОВ С ВИЧ (3)

## РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

- Все ВИЧ инфицированные дети, являющиеся контактами ТБ больных, должны получить профилактическое лечение ТБ независимо от возраста **в течении 6 месяцев**
- ВИЧ инфицированным детям старше 12 месяцев, у которых контакт с ТБ больным не известен, но которые проживают в регионах с **высокой заболеваемостью ТБ,** следует **предложить профилактическое лечение изониазидом**

## КОНТАКТ С ЗАКЛЮЧЁННЫМИ БОЛЬНЫМИ ТБ

- высокий риск развития туберкулеза при контакте с больными, отбывающими наказание в местах лишения свободы или бывшими заключенными,
- поскольку эти люди часто являются носителями агрессивных штаммов туберкулеза, устойчивых к большинству противотуберкулезных препаратов
- контакты детей (любого возраста) с больными туберкулезом заключенными всегда крайне нежелательны

## Назначение ПЛТ людям, употребляющим наркотики (I)

- Среди людей, употребляющих наркотики, наблюдается повышенный уровень распространенности ТБИ и заболевания ТБ
- Воздействие **рифапентина** на людей, употребляющих наркотики, на систематическом уровне не изучалось
- 1. В то же время доказано, что **рифампицин** снижает эффективность опиоидной заместительной терапии (ОЗТ) с использованием таких препарата, как **метадон**
- 2. У некоторых людей на фоне приема **рифампицина** может развиваться опиный абстинентный синдром. В связи с этим необходимо внимательно следить за появлением признаков опиного абстинентного синдрома или других нежелательных явлений у людей, которые получают лечение по режимам 3HR, 3HR или 4R одновременно с ОЗТ

## Назначение ПЛТ людям, употребляющим наркотики (2)

- 3. **Увеличение дозы метадона** при приеме препаратов из группы **рифамицинов** может снизить риск абстинентного синдрома
- 4. Несмотря на то что назначение ПЛИ людям, употребляющим наркотики, не сопряжено с какими-либо рисками, необходимо тщательно следить за проявлениями **гепатотоксичности**
- 5. Потребление наркотиков не должно служить **безоговорочным основанием для отказа в ПЛТ**

## КОНТАКТ С ТБ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ (I)

- контакт необходимо прервать и следить, чтобы он более не повторялся

### беременной

- следить за состоянием своего здоровья
- при появлении первых признаков легочной патологии обратиться к врачу для прохождения обследования

## КОНТАКТ С ТБ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ (2)

- в большинстве случаев *рентген органов грудной клетки откладывается на послеродовой период*
- контакт с больным ТБ не является показанием для прерывания беременности
- если контакт высокого риска произошел на этапе планирования беременности, рекомендовать отложить зачатие до полного исчезновения опасности



## ВЫЯВЛЕНИЕ КОНТАКТОВ ТБ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ (3)

РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

Профилактика ТБ у детей, родившихся у женщин с ТБ легких в активной фазе

- после 2-3 недельного курса лечения, беременная женщина, как правило, перестает быть источником инфекции
- если больная ТБ беременная женщина получала **лечение в течении нескольких недель** перед родами, то вероятность инфицирования новорожденного снижается

## ВЫЯВЛЕНИЕ КОНТАКТОВ ТБ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ (4)

РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

Профилактика ТБ у детей, родившихся у женщин с ТБ легких в активной фазе

**риск заражения новорожденного максимально нарастает, если у женщины**

ТБ диагностирован

**во время родов или вскоре после родов**

## КОНТАКТ С ТБ У новорождённого

РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

Профилактика ТБ у детей, родившихся у женщин с туберкулезом легких в активной фазе

рекомендовано применение 3-месячного курса изониазидом, а затем проведение туберкулиновой пробы

При **положительном** результате туберкулиновой пробы прием изониазида следует продолжить в течение 3-х месяцев.

Если ребёнок инфицирован ТБ, **БЦЖ противопоказано**

**грудное кормление в течении всего этого времени**  
**рекомендовано - продолжать**

## Вакцинация БЦЖ

- **Группы высокого риска для БЦЖ**
- 1. новорождённые от родителей (или других близких контактов) с **ТБ в анамнезе**
- 2. новорождённые из семей, которые **контактируют с жителями из стран с высокой заболеваемостью ТБ**
- В странах с высокой заболеваемостью ТБ, БЦЖ следует вводить новорождённым или как можно раньше после рождения, БЦЖ безопасно вводить совместно с вакциной против гепатита Б

## Ревакцинация БЦЖ

- Исследования показывают отсутствие каких либо доказательств дополнительных преимуществ от повторной вакцинации
- **Ревакцинация не рекомендуется даже если IGRA тест отрицательный**
- **Отсутствие рубца после прививки не является показанием к ревакцинации**

## ВЫЯВЛЕНИЕ КОНТАКТОВ

### ОПЫТ ЛАТВИИ

- туберкулиновая проба Манту и/или T-SPOT-TB тест, QuantiFERON®
- радиологическое обследование
  - рентгенограмма грудной клетки*
  - КТомография*** – назначается
    - *если у ребёнка ЛТБИ*
    - *если симптомы туберкулёза*
    - *ранний возраст*
    - *если КУМ(+)* контакт)

*Повторная проверка через 8-10 недель*

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

## ОПЫТ ЛАТВИИ

- профилактическое лечение назначает пульмонолог после тщательной разъяснительной работы \*
- в детском возрасте родители принимают решение и соглашаются на профилактическое лечение

*\*важно, профилактическое лечение принимать регулярно, без пропусков*

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ контактов

ОПЫТ ЛАТВИИ





# ВЕДЕНИЕ КОНТАКТОВ

## ОПЫТ ЛАТВИИ

- Медикамент выдается на срок **30 дней**, после **2 недельного приёма Н**, проверяют клинические анализы крови и печёночные пробы - если отклонений нет, продолжают курс с **ИЗОНИАЗИДОМ**
  
- Если получает **R** или **Lfx** - только под надзором медперсонала  
(DOT кабинет, Skype)
  
- **I раз в месяц** посещение врача (оценка самочувствия, аппетит, проверка веса, боли в животе, усталость, изменение окраски кала, мочи клинические анализы крови и печёночные пробы )

выдача медикаментов

*Радиологическое обследование лёгких после окончания курса лечения или по показаниям раньше*

## ВЫВОД (I)

### КОНТАКТ С ТБ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

1. Самый высокий риск заболеть ТБ у ребенка если он **имеет тесный и длительный контакт** (например, больна мать, няня, другое лицо ухаживающее за ребенком)
2. Индексного пациента следует опросить как можно скорее после постановки диагноза, желательно в течение одной недели, чтобы узнать подробности о домашних и других близких контактах
3. После инфицирования ТБ, ребенок чаще болеет **в течении 1 года**, но грудной ребенок может заболеть даже **в течении нескольких недель**

## ВЫВОД (2)

### КОНТАКТ С ТБ У ДЕТЕЙ, ВЗРОСЛЫХ

1. Активное, регулярное выявление и обследование контактных лиц *предотвращает появление дополнительных случаев ТБ инфекции и поздно диагностированных форм туберкулеза*
2. Выделение групп высокого риска и планирование систематического скрининга может улучшить ситуацию в области ранней диагностики ТБ
3. Применение профилактического лечения лицам с ТБИ, способствует снижению количества новых случаев ТБ в будущем
4. Решение о профилактическом лечении принимается после получения тестов на лекарственную чувствительность источника инфекции
5. Наблюдение и регулярное обследование за контактными лицами с МЛУ-ТБ должно проводиться *не менее 2 лет*

## Ключевой тезис

- **Инвестиции,**

направленные на расширение возможностей национальных программ в работе по расследованию контактов, позволяют

- **предупредить**

**рост случаев заболевания ТБ в будущем** за счет расширения доступности ПЛТ

для взрослых и детей, контактировавших с больными ТБ,

- **и выявления пропущенных случаев ТБ** для последующего лечения и,

как результат,

***сокращения дальнейшего распространения ТБ инфекции***

# ЛИТЕРАТУРА

---

*WHO operational handbook on tuberculosis Module 1: Prevention Tuberculosis preventive treatment 2020*

---

*WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 1: prevention – tuberculosis preventive treatment 2020.*

---

*WHO consolidated Guidelines on DR TB treatment, 2019*

---

*WHO Global Tuberculosis Report, 2019*

---

*WHO European Region Guidance on TB elimination in Europe with review of the key actions and special focus on LTBI management WHO-EURO; 2019*

---

*ECDC GUIDANCE Management of contacts of MDR TB and XDR TB patient*

---

*Guidance for national tuberculosis programmes on management of the tuberculosis in children, second edition. WHO, 2014]*

---

*Guidance on the management of latent tuberculosis infection, WHO, 2015. WHO/HTM/TB/2015.01*

---

*Latent tuberculosis infection, Programmatic management of LTBI in Europe; 2018*

---

*LTBI, updated and consolidated guidelines for programmatic management, WHO, 2018*

---

*Global TB Report WHO, 2020*

# ЛИТЕРАТУРА

---

*WHO Operational Handbook on Tuberculosis 2019*

*Rapid Communication on updated guidance on the management of TB in children and adolescents 2021, WHO*

---

*Recommendations for investigating contacts of persons with infectious tuberculosis in low- and middle-income countries. Geneva, World Health Organization 2012 (WHO/HTM/TB/2012.9)*

---

*Erica Lessem. The TB Treatment Pipeline: Moving Beyond "Making the Most of What We've Got" 2015, Pipeline Report*

---

*Expert Review of clinical Pharmacology, January, 2018*

---

*Eswatini NTCP and Baylor Clinical Pilot Programm on DR-TB Contact Management – Debrah Vambe 2014*

---

*MDR/XDR-TB management of patients and contacts: Challenges facing the new decade. The 2020 clinical update by the Global TB network (I.J of Inf. Disease 925 (2020)S15-S25*

*WHO Consolidated guidelines on TB- Module 5, Management of TB in children and adolescents, 2022*



**Спасибо за внимание!**