

Лечение туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. Рекомендации ВОЗ

И.Г. Фелькер

Новосибирский научно-исследовательский институт туберкулеза Сотрудничающий Центр ВОЗ RUS-123



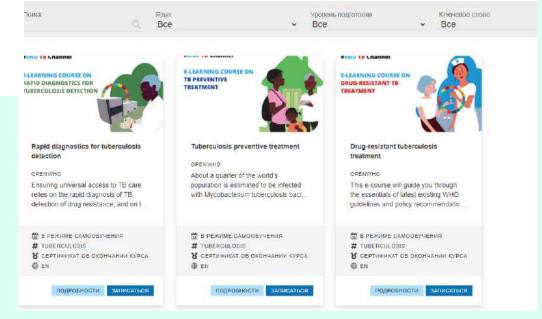
О серии курсов **End TB**

Туберкулез (ТБ) остается одним из главных инфекционных убийц в мире. От стран, партнеров и гражданского общества требуются срочные и активные действия для наращивания противодействия ТБ, чтобы спасти жизни миллионов людей, ежегодно страдающих от него.

Канал "Борьба с Туберкулезом" объединяет курсы, направленные на развитие стратегических и оперативных знаний. Он обеспечивает обучение важнейшим навыкам, необходимым для содействия реализации стратегии ВОЗ "Борьба с Туберкулезом", основанной на разумных этических принципах и надлежащей защите прав человека. С помощью этой интерактивной платформы вы узнаете о последних методических рекомендациях ВОЗ по ТБ в области диагностики, профилактики, лечения и ухода, а также о том, какие практические шаги можно предпринять для обеспечения равного доступа к качественной и своевременной помощи тем, кто в ней больше всего нуждается.

По мере появления новых методических рекомендаций ВОЗ и оперативного руководства будут добавляться новые ресурсы и обновляться существующие курсы в целях повышения эффективности обучения.

https://openwho.org/channels/end-tb



Сводное руководство Прикладные пособия Учебный каталог Быстрый поиск Рекомендации Войти

Платформа ВОЗ по обмену знаниями о Доступ к модульному руководству ВОЗ по губеркулезу с соответствующими пособиями и учебными материалами.

Сводное руководство



Руководства ВОЗ содержат последние научно обоснованные рекомендации по профилактике и лечению ТБ, призванные помочь странам в достижении Целей в области устойчивого развития (ЦУР) и задач стратегии по ликвидации ТБ.

Прикладные пособия



Прикладные пособия ВОЗ по туберкулезу предоставляют пользователям практические рекомендации с подробным описанием шагов, необходимых для надлежащей реализации соответствующего руководства ВОЗ.

Учебный каталог

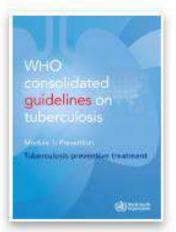


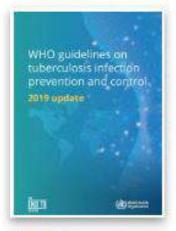
https://tbksp.org/ru

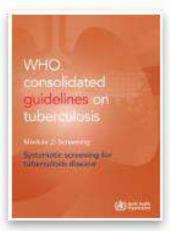
Узнать больше →

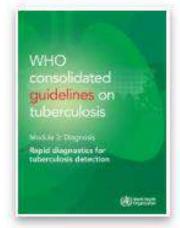
Узнать больше →

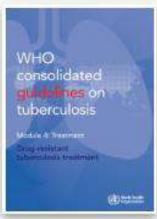
Консолидированные руководящие принципы ВОЗ по туберкулезу



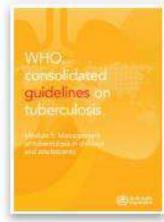




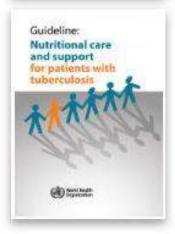












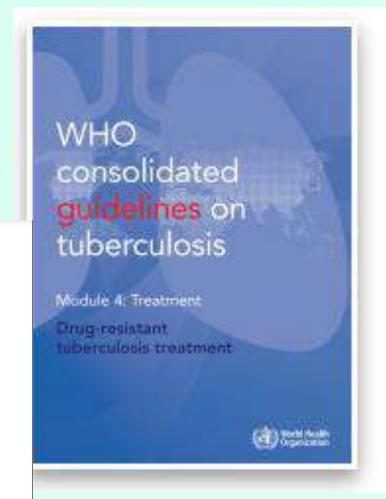
Консолидированные руководящие принципы ВОЗ по туберкулезу

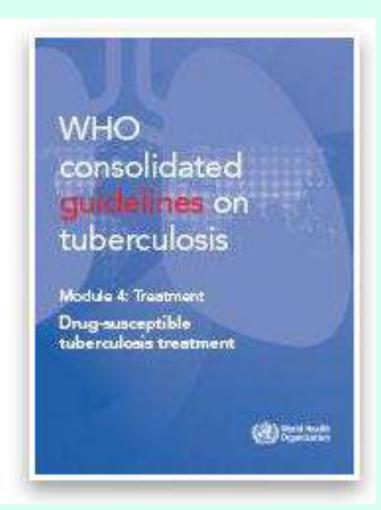


Rapid communication:
Key changes to the treatment of drug-resistant tuberculosis

May 2022

2022





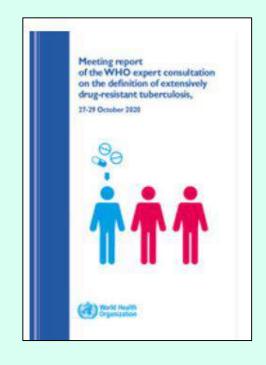
2020 2022

Обновленное определение ШЛУ-ТБ

Глобальная консультационная встреча, 27-29 октября 2020 г.

Основные причины для изменения определений

- Инъекционные препараты потеряли свой приоритет за последнее десятилетие и были заменены другими более эффективными пероральными препаратами
- Устойчивость к Fqx связана со снижением благоприятных исходов лечения и оказывает влияние на важный выбор между более короткими и более длинными схемами лечения.
- Устойчивость к Bdq и Lzd встречается редко, но о ней уже сообщалось, и это не нашло отражения в старом определении.



Общие принципы:

- ✓ Простой
- ✓ Измеримый
- ✓ Применимо к NTPs
- Устойчив к дальнейшим изменениям

https://www.who.int/publications/i/item/meeting-report-of-the-who-expert-consultation-on-the-definition-of-extensively-drug-resistant-tuberculosis

Обновленное определение ШЛУ ТБ

Пре-ШЛУ-ТБ (Pre-XDR-ТВ):

Туберкулез вызванный штаммами *Mycobacterium tuberculosis*, которые соответствуют определению **МЛУ/РУ-ТБ и которые также устойчивы к любому фторхинолону** *

* К ним относятся Левофлоксацин и Моксифлоксацин, поскольку они в настоящее время рекомендованы ВОЗ для включения в более длительные схемы лечения.

ШЛУ-ТБ:

Туберкулез вызванный штаммами *Mycobacterium tuberculosis*, которые соответствуют определению **МЛУ/РУ-ТБ и которые также устойчивы к любому фторхинолону и как минимум к одному дополнительному препарату Группы А***

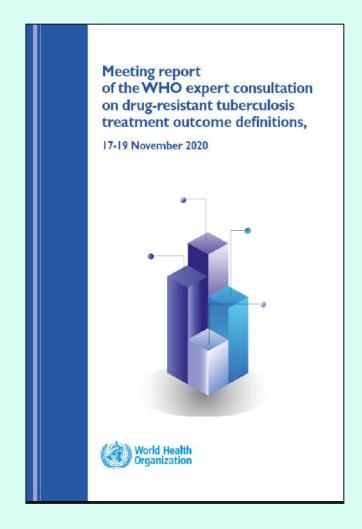
* К препаратам группы A относятся: Lfx / Mfx, Bdq, Lzd. Следовательно, ШЛУ-ТБ - это МЛУ/РУ-ТБ, устойчивый к фторхинолону и, как минимум к Бедаквилину или Линезолиду (или к обоим). Это определение в будущем будет применяться к любым препаратам входящим в группу A.

Обновленное определение исходов лечения

Глобальная консультационная встреча, 17-19 ноября 2020 г.

Общие принципы

- ▶ применимо как к лекарственно-чувствительному, так и к лекарственно-устойчивому туберкулезу, а также к различным схемам лечения
- отход от традиционного разделения на интенсивную и поддерживающую фазы лечения
- > принимая во внимание использование соответствующей диагностики для мониторинга лечения
- ▶ наличие четких параметров для определения неэффективности лечения: решение изменить или прекратить лечение или свидетельство отсутствия ответа
- ▶ практично для клинического и программного мониторинга и выполнимо для национальной программы по борьбе с туберкулезом



https://apps.who.int/iris/handle/10665/340284

Пересмотренные определение исходов лечения

Глобальная консультационная встреча, 17-19 ноября 2020 г.



Существенные изменения

Излечение

Неэффективное лечение

Новое определение (факультативное) излечение без рецидивов (Sustained treatment success)

Некоторые изменения

Лечение завершено

Смерть

Потеря для последующего наблюдения

Без изменений

Успешное лечение

Результат не оценен

Обновленное определение исходов лечения

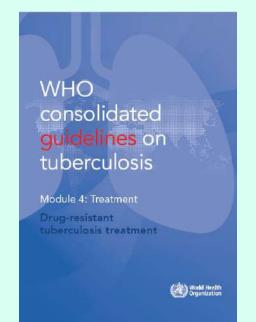
Глобальная консультационная встреча, 17-19 ноября 2020 г.

Неэффективное лечение	Пациент, режим лечения которого необходимо было прекратить или навсегда изменить на новый режим или на новую стратегию лечения Причины прекращения лечении или изменения режима включают: нет клинического ответа и / или нет бактериологического ответа *; побочные реакции на лекарства (ADRs); есть свидетельства дополнительной лекарственной устойчивости к лекарствам в схеме лечения.					
Излечение	Пациент с бактериологически подтвержденным легочным туберкулезом в начале лечения, завершивший лечение в соответствии с национальными протоколами, с доказательствами бактериологического ответа ² и без доказательств неудачи лечения. 2 «Бактериологический ответ» подразумевает бактериологическую конверсию без реверсии					
Лечение завершено	Пациент, завершивший лечение в соответствии с национальными протоколами, результат которого не соответствует определению излечения или неэффективного лечение					
Смерть	Пациент, умерший до начала или в процессе лечения.					
Потеря для последующего наблюдения	Пациент, который не начал лечение или лечение которого было прервано на 2 месяца подряд или более.					
Результат не оценен	Пациент, у которого результат лечения не был установлен					
Успешное лечение	Сумма случаев с результатом "излечение" и "лечение завершено"					
Факультативное определение излечение без рецидивов (только для использования в операционных исследованиях)						
Излечение без рецидивов	Пациент, прошедший обследование через 6 месяцев (ЛЧ-ТБ и ЛУ-ТБ) и через 12 месяцев (ЛУ-ТБ) после успешного лечения ТБ, который жив и не болеет туберкулезом.					
	Clide sourteeu of Dr. Madeo Corio et al					

Обновление рекомендаций 2020 года: структура и ключевые обновления

- **Раздел 1.** Режим лечения туберкулеза, чувствительного к рифампицину и устойчивому к изониазиду
- **Раздел 2.** Короткий, пероральный, бедаквилинсодержащий режим при МЛУ/РУ-ТБ
- Раздел 3: Длительные схемы лечения МЛУ/РУ-ТБ
- Раздел 4: Режим с бедаквилином, претоманидом и линезолидом (BPaL) при МЛУ-ТБ с дополнительной устойчивостью к фторхинолонам
- **Раздел 5.** Мониторинг ответа на лечение МЛУ-ТБ с использованием культуры
- **Раздел 6.** Начало антиретровирусной терапии у больных на противотуберкулезных схемах второго ряда
- Раздел 7. Хирургическое лечение больных МЛУ-ТБ
- Раздел 8. Уход и поддержка пациентов с МЛУ/РУ-ТБ

- Новый короткий, полностью оральный режим
- Обновления в разделе, посвященном более длительному режиму, в отношении безопасности применения бедаквилина более 6 месяцев и одновременного применения бедаквилина и деламанида
- Новый раздел о режиме ВРаL



Обновление Практического руководства 2020: структура и ключевые обновления

- ❖ Основные аспекты в лечении лекарственно-устойчивого туберкулеза
- Режим лечения рифампицин-чувствительного и изониазид-устойчивого туберкулеза
- ❖ Короткий пероральный бедаквилинсодержащий режим при МЛУ/РУ-ТБ
- ❖ Длительные схемы лечения МЛУ/РУ-ТБ
- ◆ Схема с бедаквилином, претоманидом и линезолидом (BPaL) при МЛУ-ТБ с дополнительной устойчивостью к фторхинолонам
- ❖ Дополнения к лечению МЛУ-ТБ
 - Хирургия в лечении М/ШЛУ-ТБ
 - Использование кортикостероидов
 - Использование иммуномодуляторов
 - Лечение больных сочетанной инфекцией ВИЧ с МЛУ/РУ-ТБ
- Поддержка пациентов, чтобы обеспечить приверженность к лечению
- Программная реализация схем лечения МЛУ-ТБ

WHO operational handbook on tuberculosis

Module 4: Treatment
Drug-resistant tuberculosis treatment

Приложение I: Дозировка по весу для лекарств, используемых в схемах с множественной лекарственной устойчивостью, для взрослых и детей

Раздел 2: Короткий, пероральный, бедаквилин-содержащий режим лечения МЛУ/РУ-ТБ

Рекомендация

2.1 У пациентов с подтвержденным МЛУ/РУ-ТБ, которые не подвергались лечению ПТП второго ряда, используемыми в этом режиме (> 1 мес.) и у которых была исключена устойчивость к фторхинолонам, рекомендуется короткая, пероральная, содержащая бедаквилин схема лечения продолжительностью 9-12 месяцев. (условная рекомендация, очень низкая достоверность в доказательствах).

Примечания

- ❖ Обзор доказательств был сосредоточен на коротком режиме **4-6 Bdq** (6 м)-**Lfx-Cfz-Z-E-Hh-Eto** / **5 Lfx-Cfz-Z-E**.
- ❖ После учета предпочтений пациента и клинического суждения для следующей соответствующей группы пациентов этот режим может быть предпочтительным вариантом: пациенты с подтвержденным МЛУ/РУ-ТБ (по крайней мере с подтвержденной устойчивостью к рифампицину), с исключенной устойчивостью к фторхинолонам, без предыдущего лечения препаратами второго ряда в течение > 1 месяца и без обширного туберкулеза или тяжелого внелегочного туберкулеза.
- ❖ Данные подтверждают использование этого режима в подгруппах пациентов, таких как люди, живущие с ВИЧинфекцией.
- ❖ Реализация этого режима требует доступа для проведения быстрого тестирования лекарственной чувствительности к фторхинолонам.

Раздел 2: Модифицированный, короткий, бедаквилин-содержащий режим лечения МЛУ/РУ-ТБ в рамках ОИ

Модифицированные пероральные короткие схемы лечения МЛУ-ТБ, которые отличаются от рекомендуемой пероральной короткой схемы лечения на основе бедаквилина, должны применяться только в условиях оперативных исследований, с наличием, как минимум:

- ❖Протокол исследования, протокол должен включать 12-месячное наблюдение после окончания лечения.
- ❖ Руководство по клиническому лечению, которое включает процесс согласия пациента.
- ❖ Одобрение национального совета по этике или министерства здравоохранения.





Short, all-Oral Regimens For Rifampicin-resistant Tuberculosis: The ShORRT Research Package

предоставляет более подробные рекомендации по разработке протокола, инструментов сбора данных и других вспомогательных документов, которые помогают облегчить оперативные исследования для модифицированных оральных коротких схем лечения МЛУ-ТБ.

Рекомендации

- 3.1 В длительных режимах лечения для пациентов с МЛУ/РУ-ТБ должны быть включены все три препарата группы A и, по крайней мере, один препарат группы B, чтобы гарантировать, что лечение начинается, по крайней мере, с четырьмя вероятно эффективными препаратами, а также чтобы обеспечить как минимум три препарата для остальной части лечения, если бедаквилин будет прекращен. Если используются только один или два препарата группы A, оба агента группы B должны быть включены. Если режим не может быть составлен только с препаратами из групп A и B, необходимо добавить препараты группы C (условная рекомендация, очень низкая достоверность в оценках эффекта).
- 3.2 3.14 Группа рекомендаций, связанных с конкретными лекарственными средствами, см. Резюме в таблице.
- 3.15 3-17 Группа рекомендаций по продолжительности лечения
 - 3.15 У пациентов с МЛУ/РУ-ТВ на длительных схемах общая продолжительность лечения 18–20 месяцев рекомендуется для большинства пациентов; продолжительность может быть изменена в зависимости от ответа пациента на терапию (условная рекомендация, очень низкая достоверность в оценках эффекта).

Пересмотренная классификация компонентов схемы лечения

Группы и этапы	Медикамент	
	Levofloxacin OR	Lfx
	Moxifloxacin	Mfx
Группа А: Включите все три препарата	Bedaquiline	Bdq
Вклютите вес три препарата	Linezolid	Lzd
Группа В:	Clofazimine	Cfz
Добавьте один или оба препарата	Cycloserine <i>OR</i>	Cs
	Terizidone	Trd
	Ethambutol	E
	Delamanid	Dlm
	Pyrazinamide	Z
Группа С:	Imipenem–cilastatin OR	Ipm-Cln
	Meropenem	Mpm
Добавьте для завершения схемы и когда нельзя	Amikacin	Am
использовать препараты из групп А и В	(OR streptomycin)	(S)
	Ethionamide <i>OR</i>	Eto
	Prothionamide	Pto
	<i>p</i> -aminosalicylic acid	PAS

Новые данные

- ❖ Использование бедаквилина более 6 месяцев (обсервационное исследование endTB), данные подтверждают безопасное использование бедаквилина в течение более чем 6 месяцев у пациентов, которым проводят соответствующий исходный и последующий мониторинг лечения.
- ❖ Одновременное использование бедаквилина и деламанида (обсервационное исследование endTB и исследование DELIBERATE). Доказательств было недостаточно, чтобы оценить эффективность одновременного применения бедаквилина и деламанида. Однако на основании данных не было отмечено никаких дополнительных проблем безопасности в отношении одновременного использования бедаквилина и деламанида. Следовательно, бедаквилин и деламанид могут использоваться у пациентов, у которых ограничены другие варианты лечения.
- ❖ Наблюдательные исследования в Южной Африке, посвященные воздействию бедаквилина во время беременности, показали, что только низкая масса тела при рождении была связана с воздействием бедаквилина в утробе матери. Тем не менее, было невозможно окончательно приписать этот эффект бедаквилину, и необходимы дополнительные исследования для изучения этой взаимосвязи. Не было никаких существенных различий в росте младенцев после рождения (младенцев наблюдали до 1 года).

Сводный алгоритм для составления длительных схем в обычных ситуациях

Лекарственные средства, к которым добавить препараты, которые могут быть подтверждены								
есть устойчивость или		или признаны эффективными			Примеры схем			
противопоказания к применению		Группа А	Группа В	Группа С³				
	Ни один из препаратов группы А	Все 3 препарата	Один препарат	Обычно нет	18 Bdq _(6m or longer) -(Lfx or Mfx)-Lzd-(Cfz or Cs)			
_	u B ²			необходимости	(6m or longer) (21% of 1911), 22% (CI2 of Co)			
2	Один препарат Группы А	Оставшиеся 2 препарата	Оба препарата	Возможно необходим	18 Bdq _(6 m or longer) -(Lfx or Mfx)-Cfz-Cs 18 Bdq _(6 m or longer) -(Lfx or Mfx)-Cfz-Cs-(Dlm _(6m or longer) or Z or E) 18 (Lfx or Mfx)-Lzd-Cfz-Cs 18 (Lfx or Mfx)-Lzd-Cfz-Cs-(Dlm _(6m or longer) or Z or E)			
3	Два препарата Группы А	Оставшийся препарат	Оба препарата	At least 1 medicine	18 Bdq _(6 m or longer) -Cfz-Cs-Dlm _(6m or longer) -(Z or E) 18 Lzd-Cfz-Cs-Dlm _(6m or longer) -(Z or E) 18 Lfx-Cfz-Cs-Dlm _(6m or longer) -(Z or E) Если есть подозрение на резистентность к Е или Z, замените на лекарства группы С			
4	Один препарат Группы В	Все 3 препарата	Оставшийся препарат	Возможно нет необходимости	18 Bdq _(6m or longer) -(Lfx or Mfx)-Lzd-(Cfz or Cs)			
5	Оба препарата Группы	Все 3 препарата	Ни один	1 or 2 medicines	18 Bdq _(6m or longer) -(Lfx or Mfx)-Lzd- Dlm _(6m or longer) -(Z or E) Если есть подозрение на резистентность к Е или Z, замените на лекарства группы С			
6	Один препарат Группы А и оба препарата Группы В	Оставшиеся 2 препарата	Ни один	Минимум 3 препарата	18 Bdq _(6 m or longer) -(Lfx or Mfx)-Dlm _(6m or longer) -Z-E			
7	Все препараты Группы А	Ни один ⁴	Оба	3 или более препаратов	18-20 Cfz-Cs-Dlm-Z-E или другие комбинации препаратов группы С в зависимости от известной или предполагаемой устойчивости			

Резюме: полностью оральные, бедаквилин-содержащие режимы

Все пациенты с МЛУ/РУ-ТБ, включая пациентов с дополнительной резистентностью к фторхинолонам, могут получить эффективные схемы перорального лечения, короткие или длительные.

- Пациенты с МЛУ/РУ-ТБ с обширной формой туберкулеза, тяжелыми формами внелегочного туберкулеза, имеющие резистентность к фторхинолонам или подвергшиеся лечению препаратами второго ряда, могут получить индивидуализированные длительные режимы лечения, разработанные с использованием приоритетной группировки препаратов.
- Для пациентов с МЛУ/РУ-ТБ, которые ранее не подвергались лечению препаратами второго ряда и бедаквилином, без резистентности к фторхинолонам и обширного туберкулеза или тяжелого внелегочного туберкулеза, предпочтительным вариантом лечения является более короткая, полностью оральная, содержащая бедаквилин схема. В этой группе пациентов национальные программы могут прекратить использование короткого режима, содержащего инъекционные препараты.
- В местах с высокой вероятностью или у пациентов с подтвержденной устойчивостью к другим препаратам в схеме лечения могут быть реализованы дальнейшие модификации короткого, перорального, бедаквилин-содержащего режима с использованием приоритетной группировки препаратов второго ряда. Однако эффективность, безопасность и переносимость таких модификаций режима лечения <12 месяцев неизвестны и поэтому должны оцениваться в условиях оперативных исследований..

Раздел 4: Режим BPaL при МЛУ-ТБ с дополнительной резистентностью к фторхинолонам

Рекомендация

4.1 Схема лечения длительностью 6-9 месяцев, состоящая из бедаквилина, претоманида и линезолида (BPaL), может использоваться в условиях оперативных исследований у пациентов с МЛУ-ТБ, который также устойчив к фторхинолонам, которые ранее не получали лечение с бедаквилином и линезолидом в течение более чем двух недель (условная рекомендация, очень низкая достоверность в оценках эффекта).

Примечания

- ❖ Режим BPaL не может рассматриваться для рутинного повсеместного программного использования, пока не будут получены дополнительные доказательства эффективности и безопасности. Однако у отдельных пациентов, для которых разработка эффективного режима на основе существующих рекомендаций ВОЗ невозможна, режим BPaL может рассматриваться как крайняя мера в соответствии с действующими этическими стандартами.
- ❖ Рассмотренные данные подтверждают использование этого режима в определенных подгруппах пациентов, таких как люди, живущие с ВИЧ-инфекцией

Быстрое информирование. Ключевые изменения в лечении ЛУ ТБ

- 6-месячная схема BPaLM, включающая бедаквилин, претоманид, линезолид (600 мг) и моксифлоксацин, может использоваться программно вместо 9-месячной или более продолжительной (>18 месяцев) схемы у пациентов в возрасте ≥15 лет с МЛУ/ РУ-ТБ, которые ранее не получали бедаквилин, претоманид и линезолид (> 1 месяца).
- Этот режим может использоваться без моксифлоксацина (**BPaL**) в случае документально подтвержденной резистентности к фторхинолонам (у пациентов с пре-ШЛУ-ТБ).
- Тестирование лекарственной чувствительности (ТЛЧ) к фторхинолонам настоятельно рекомендуется, но **ТЛЧ не должно** задерживать начало лечения.



Rapid communication:
Key changes to the treatment of drug-resistant

May 2022

Май 2022

Быстрое информирование. Ключевые изменения в лечении ЛУ ТБ

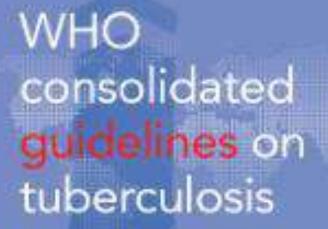
- Rapid communication: Key changes to the treatment of drug-resistant tuberculosis
- <u>9-месячные, полностью пероральные схемы, содержащие</u> <u>бедаквилин, предпочтительнее более длительных (> 18 месяцев)</u> схем у взрослых и детей с МЛУ/РУ-ТБ, без предыдущего лечения препаратами второго ряда (включая бедаквилин), без устойчивости к фторхинолонам и без распространенного туберкулеза легких или
- Май 2022

May 2022

- тяжелого внелегочного туберкулеза.

 В этих режимах можно использовать 2 месяца линезолида (600 мг) в качестве альтернативы 4 месяцам этионамида.
- Проведение <u>быстрого ТЛЧ</u> для исключения резистентности к фторхинолонам необходим <u>перед началом лечения</u> пациента одним из этих режимов.

Лечение лекарственно-чувствительного туберкулеза:
Оперативное информирование



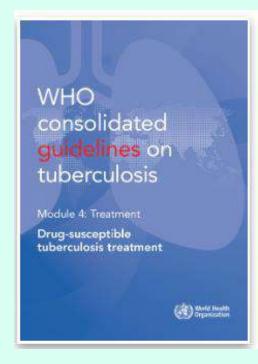
Module 4: Treatment

Drug-susceptible tuberculosis treatment



6-ти месячный курс терапии лекарственно чувствительного туберкулеза

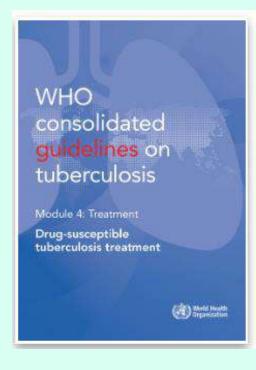
- 1. Впервые выявленные пациенты должны получать терапию 6-ти месячным курсом с включением в схему Рифампицина (сильная рекомендация, высокая достоверность доказательств)
- 2. Везде, где это возможно, оптимальная частота дозирования для впервые выявленных пациентов с легочным ТБ <u>ежедневно в течение всего курса</u> <u>терапии</u> (сильная рекомендация, высокая достоверность доказательств).
- 3. У всех пациентов с лекарственно-чувствительным туберкулезом легких <u>не</u> **рекомендуется использовать интермиттирующий режим** приема препаратов (3 раза в неделю) как на интенсивной, так и на фазе продолжения, а ежедневный прием остается рекомендуемым режимом дозирования (условная рекомендация, низкая достоверность доказательств).



6-ти месячный курс терапии лекарственно чувствительного туберкулеза

4 При лечении пациентов с лекарственно чувствительным ТБ **рекомендуется использовать комбинированные препараты с фиксированными дозами,** а не отдельные лекарственные формы (условная рекомендация, низкий уровень достоверности доказательств).

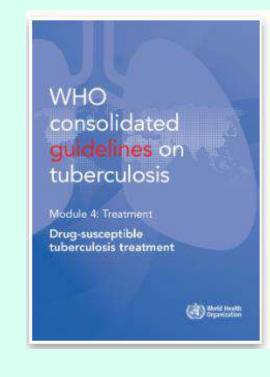
5. У впервые выявленных пациентов с туберкулезом легких, получавших лечение по схеме, содержащей рифампицин, на протяжении всего лечения, если по завершении интенсивной фазы обнаруживается/сохраняется бактериовыделение - продлевать интенсивную фазу не рекомендуется (сильная рекомендация, высокая достоверность доказательств).



4-х месячный курс терапии лекарственно чувствительного туберкулеза

6. Пациенты старше 12 лет могут получать терапию с использованием 4-х месячного режима, включающего 2HPMZ/2HPM (условная рекомендация, средний уровень достоверности доказательств)

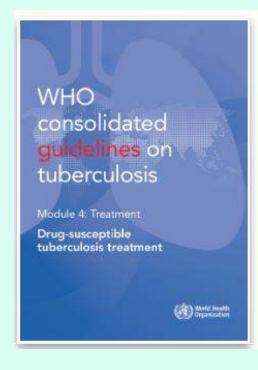
7. У детей и подростков в возрасте от 3 месяцев до 16 лет с малыми формами ТБ и без риска МЛУ возбудителя 4-х месячный режим должен быть использован 2HRZ(E)/2HR (сильная рекомендация, средний уровень достоверности доказательств)



Лечение лекарственно чувствительного ТБ и АРВТ у ЛЖВИ

• 8. Пациенты с сочетанной ВИЧ-инфекцией должны получать терапию, не меньшей продолжительностью чем пациенты без ВИЧ инфекции сильная рекомендация, высокая достоверность доказательств)

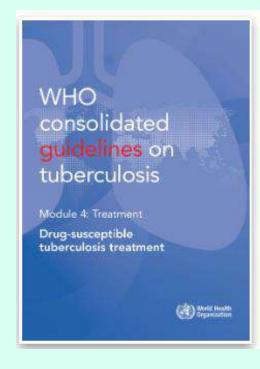
• 9. АРВТ должна быть начата как можно скорее в течение 2-х недель от начала противотуберкулезного лечения вне зависимости от количества СD4 клеток. Для взрослых и подростков (сильная рекомендация, низкая-средняя достоверность доказательств); для детей и новорожденных (сильная рекомендация, очень низкая достоверность доказательств)



Применение адъювантных стероидов при лечении туберкулезного менингита и перикардита

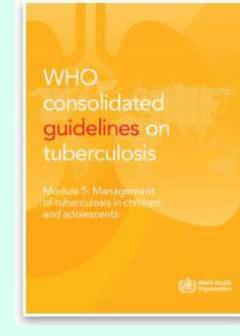
10. У пациентов с туберкулезным менингитом следует использовать начальную адъювантную кортикостероидную терапию дексаметазоном или преднизолоном, постепенно снижая дозу в течение 6–8 недель (сильная рекомендация, умеренная достоверность доказательств).

11. У пациентов с туберкулезным перикардитом может быть использована начальная адъювантная терапия кортикостероидами (условная рекомендация, очень низкая достоверность доказательств).



17-ый вебинар Виртуального медицинского консилиума: «Лечение ТБ и ЛУ-ТБ у детей и подростков»

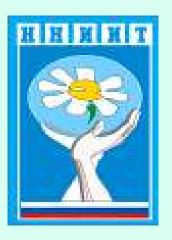
- 24 июня, с 16:30 до 18:00 по Новосибирскому времени
- Рабочие языки мероприятия английский и русский с обеспечением синхронного перевода.



Регистрация: https://euro-who.zoom.us/meeting/register/tZ0kfu2uqzwjGdDGRPWgL0H0Cp7JKmL3WVln

Повестка вебинара:

- Приветствие д-р Askar Yedilbayev
- Укороченные режимы лечения лекарственно-чувствительного и рифампицинустойчивого ТБ. Лечение внелегочного ТБ Dr Sabine Verkuijl
- Обновленная информация о детских формах противотуберкулезных лекарственных средств. Dr Mavlyuda Makhmudova



Спасибо за внимание

