

**ЛАТЕНТНАЯ
ТУБЕРКУЛЕЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ.
АКТИВНАЯ ФОРМА
ТУБЕРКУЛЕЗА.
РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ**

Программа по борьбе с туберкулезом
Департамент здравоохранения штата Вирджиния

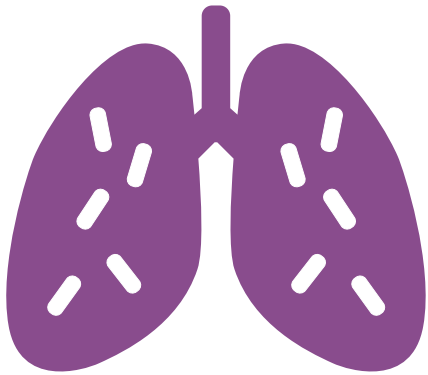
Данный информационный ресурс для пациентов предназначен для предоставления сведений о латентной туберкулезной инфекции (ЛТБИ), включая общие сведения о данном заболевании, методах его диагностики и лечения. Несмотря на то, что данный информационный ресурс предназначен для пользы всем пациентам, мы надеемся, что он будет особенно полезен пациентам с диагнозом ЛТБИ и людям, подверженным повышенному риску заболевания ТБ, контактирующим с больными ТБ, работающим в учреждениях с высоким риском заболевания ТБ, а также членам их семей, друзьям и другим близко контактирующим с ними людям.

Для получения дополнительной информации посетите наш сайт по адресу <https://www.vdh.virginia.gov/tuberculosis/>.

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ЧТО ТАКОЕ ЛАТЕНТНАЯ ТУБЕРКУЛЕЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ (ЛТБИ)?

Латентная туберкулезная инфекция (ЛТБИ) — это заболевание, при котором люди заражаются бактериями, вызывающими туберкулез (ТБ), но не болеют, как при активной форме заболевания. ЛТБИ иногда называют "спящим ТБ", так как бактерии ТБ находятся в организме, но они неактивны и не размножаются. Поскольку иммунная система организма в состоянии бороться с бактериями ТБ, у человека с ЛТБИ нет никаких симптомов, он не чувствует себя больным и не может передавать другим бактерии ТБ.



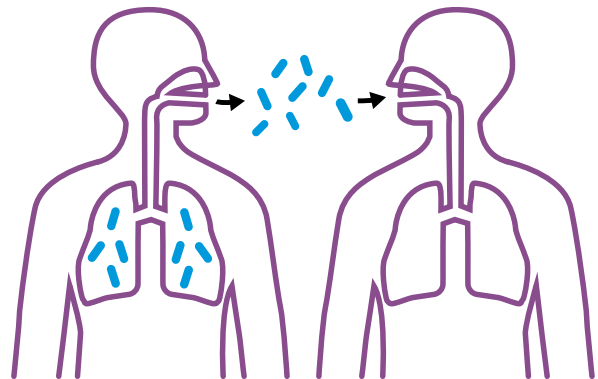
ТБ — это поддающееся профилактике и излечению заболевание, вызываемое бактериями под названием *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*). Однако не у всех заразившихся *M. tuberculosis* развивается активная форма туберкулеза. Бактерии обычно атакуют легкие, но могут атаковать любую часть организма. Симптомы могут различаться в зависимости от того, какую часть организма атакует заболевание. Эти симптомы могут включать кашель, длящийся более 3 недель, слабость, повышенную температуру, ночную потливость, боль в груди и кровохарканье. При отсутствии лечения активная форма ТБ может привести к смерти.

Хотя при ЛТБИ бактерии неактивны, они остаются живыми в организме и при отсутствии лечения могут стать активными. Когда это произойдет, у вас может развиться активная форма ТБ, и вы будете сильно болеть. Поэтому очень важно пройти лечение ЛТБИ для профилактики активной формы ТБ.

КАК МОЖЕТ ПОЯВИТЬСЯ ЛТБИ?

Бактерии ТБ передаются воздушно-капельным путем от одного человека к другому, когда больной активной формой ТБ разговаривает, кашляет, смеется, поет или чихает. Бактерии ТБ могут выделяться в воздух, и если вы окажетесь рядом с этим человеком в таком случае, вы можете вдохнуть эти бактерии и заразиться.

Активная форма ТБ более часто распространяется среди людей, которые видятся друг с другом ежедневно и находятся в близком контакте между собой, например, среди членов семьи, друзей, коллег или одноклассников.



Если вы родились за пределами США, вы, возможно, уже в детстве прошли вакцинацию вакциной "бацилла Кальметта-Герена" (БЦЖ). Эта вакцина предотвращает заболеваемость младенцев и маленьких детей тяжелыми формами ТБ. Однако она не обеспечивает пожизненной защиты от ТБ. См. Часть II, чтобы узнать, как сдать анализ на ТБ, даже если вам в детстве ставили прививку БЦЖ.

КТО ПОДВЕРЖЕН РИСКУ РАЗВИТИЯ АКТИВНОЙ ФОРМЫ ТБ?

Несмотря на то, что при отсутствии лечения ЛТБИ лишь у 5–10% ее носителей разовьется активная форма ТБ, около 80% случаев заболеваемости активной формой ТБ в Соединенных Штатах связано с невылеченной ЛТБИ. Кроме того, у некоторых носителей ЛТБИ вероятность заболеть активной формой ТБ выше, чем у других.

Лица, подверженные высокому риску развития активной формы ТБ, обычно подразделяются на две категории:

1. лица, недавно заразившиеся (в течение двух лет после контакта) бактериями ТБ;
2. люди со следующими заболеваниями, ослабляющими иммунную систему:
 - ВИЧ-инфекция
 - Употребление психоактивных веществ, в частности, инъекционных наркотиков
 - Специализированное лечение ревматоидного артрита или болезни Крона
 - Трансплантация органов
 - Тяжелое заболевание почек
 - Рак головы и шеи
 - Диабет
 - Медикаментозное лечение, такое как применение кортикостероидов
 - Силикоз
 - Низкая масса тела
3. Кроме того, у детей, особенно в возрасте до пяти лет, отмечается повышенный риск развития активной формы ТБ после заражения.

НЕВОЗМОЖНО ЗАРАЗИТЬСЯ ТБ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

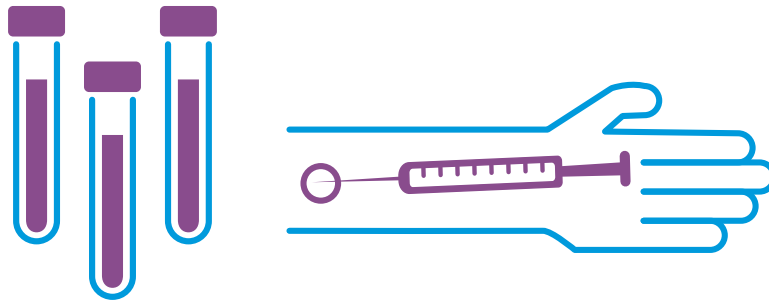
- Совместное потребление еды или напитков
- Пожимание рук
- Обнимание
- Контакт с сиденьем унитаза

II. АНАЛИЗЫ

НУЖНО ЛИ МНЕ СДАТЬ АНАЛИЗ НА ТБ?

Вам необходимо сдать анализ, если:

- вы проводили время с человеком, у которого установлена или подозревается активная форма ТБ;
- у вас проявляются симптомы активной формы ТБ;
- вы родились, жили в стране или часто посещали страны, где распространена активная форма ТБ;
- у вас ВИЧ или другое заболевание, ослабляющее иммунную систему;
- вы пользуетесь инъекционными наркотиками;
- вы работаете или живете в среде с большим скоплением людей, где распространен туберкулез, например, в приютах для бездомных, исправительных учреждениях или домах престарелых.



КАК СДАТЬ АНАЛИЗ НА ЛТБИ?

Существует два варианта анализа на ЛТБИ – анализ крови на ТБ и кожная проба на ТБ. Вы можете сделать кожную пробу или анализ крови на ТБ у вашего врача или в местном департаменте здравоохранения. Ваш поставщик медицинских услуг сообщит вам, какой вариант подходит вам лучше всего, и должен составить план последующего лечения, если у вас диагностировали активную форму ТБ или ЛТБИ.

АНАЛИЗЫ КРОВИ НА ТБ

Для проведения анализов крови на ТБ, также известных как анализы, основанные на высвобождении гамма-интерферона (IGRAs), требуется один визит к вашему поставщику медицинских услуг. Ваш поставщик возьмет

образец вашей крови и отправит его в лабораторию для определения, инфицированы ли вы бактериями ТБ. Анализ IGRA (квантифероновый тест) на ТБ предпочтителен для тех, кому ставили прививку БЦЖ, а также для тех, кому затруднительно прийти на обязательный повторный прием для оценки реакции кожной пробы на ТБ.

- Положительный результат анализа IGRA означает, что вы инфицированы бактериями ТБ. Однако для определения, у вас ЛТБИ или активная форма ТБ, вам потребуется сдать контрольные анализы.
- Отрицательный результат анализа IGRA означает, что ваша кровь не реагировала на тестирование и ЛТБИ и активная форма ТБ маловероятны.

КОЖНЫЕ ПРОБЫ НА ТБ

Подобно анализу крови на ТБ, кожная проба на ТБ или туберкулиновая кожная проба (ТКП) — это анализ, проводимый вашим поставщиком медицинских услуг с целью определить, инфицированы ли вы бактериями ТБ. При проведении этой пробы ваш поставщик медицинских услуг введет небольшое количество туберкулина, белка для анализа, в нижнюю часть руки. Затем через 48-72 часа вы придете на повторный прием к вашему поставщику медицинских услуг для оценки любой реакции в месте введения туберкулина. Ваш поставщик медицинских услуг на основе оценки любой реакции и анамнеза определит, каков результат теста — положительный или отрицательный.

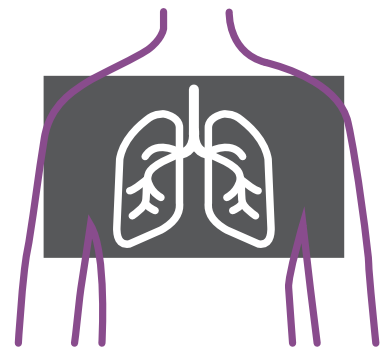
- Положительный результат ТКП означает, что вы инфицированы бактериями ТБ. Однако для определения, у вас ЛТБИ или активная форма ТБ, вам потребуется сдать контрольные анализы.
- Отрицательный результат ТКП означает, что ваш организм не отреагировал на анализ и ЛТБИ и активная форма ТБ маловероятны.

Если у вас активная форма ТБ, вам, скорее всего, предложат пройти тест на ВИЧ для определения вашего ВИЧ-статуса. Это важно для вашего лечения и исцеления.

КОНТРОЛЬНЫЕ АНАЛИЗЫ

Если вы недавно контактировали с больными ТБ, вам может потребоваться повторный анализ на ТБ через 8–10 недель после такого контакта, поскольку пока еще может быть слишком рано для положительной реакции вашего организма. Если повторный анализ покажет отрицательный результат, то у вас, скорее всего, нет ЛТБИ или активной формы ТБ.

Если ваши анализы IGRA или ТКП показывают положительный результат, вашему поставщику медицинских услуг необходимо будет провести дополнительные исследования для выяснения, у вас ЛТБИ или активная форма ТБ. Обычно такое исследование подразумевает снимок грудной клетки для поиска признаков активной формы ТБ в легких, но может также включать образец мокроты при наличии у вас кашля. Поскольку ТБ не всегда затрагивает именно легкие, ваш поставщик медицинских услуг также может взять другие образцы.



Имейте в виду, что ЛТБИ и активная форма ТБ — это заболевания, о которых нужно докладывать в штате Вирджиния, поэтому вашему поставщику медицинских услуг нужно будет сообщить о любых положительных результатах анализов в местный департамент здравоохранения. Однако, данные результаты анализов будут оставаться конфиденциальными, и они не могут послужить причиной вашего увольнения или повлиять на иммиграционный статус.

III. ЛЕЧЕНИЕ

Мы понимаем, что диагноз ЛТБИ может ошеломить вас, и у вас возникнет много вопросов. Мы хотим уверить вас в том, что **ЛТБИ можно излечить**, и такое лечение ЛТБИ способно предотвратить развитие активной формы ТБ. Несмотря на подобную излечимость активной формы ТБ, в случае ее развития вы, скорее всего, будете очень страдать от болезни и можете заражать других. Таким образом, излечение от ЛТБИ может обеспечить здоровье и безопасность вас самих, а также ваших семьи, друзей и коллег.

КАК ЛЕЧИТСЯ ЛТБИ?

Есть несколько вариантов лечения ЛТБИ. Ваш поставщик медицинских услуг будет работать вместе с вами над определением наиболее подходящих вариантов лечения, основываясь на вашем текущем состоянии здоровья и уже принимаемых вами лекарственных препаратах.

В настоящее время Центры по контролю и профилактике заболеваний (CDC) и Национальная ассоциация контролёров туберкулеза (NTCA) рекомендуют краткосрочные схемы лечения. Эти варианты



позволяют вам завершить лечение через три-четыре месяца. Если эти варианты не подходят, ваш поставщик медицинских услуг предложит вам пройти шести-

или девятимесячный курс лечения. Ниже перечислены возможные схемы лечения:

- В течение трёх месяцев один раз в неделю изониазид плюс рифапентин (3HP)
- В течение четырех месяцев ежедневно рифампин (4R)
- В течение трёх месяцев ежедневно изониазид плюс рифампин (3HR)
- В течение шести или девяти месяцев изониазид (6H или 9H соответственно)

Как упоминалось в предыдущих разделах, есть некоторые категории, или группы людей,

которые при контакте подвержены гораздо более высокому риску прогрессирования заболевадо активной формы ТБ. К ним относятся младенцы, дети и люди с ВИЧ. В случае контакта с туберкулезными больными этим категориям людей может предоставляться лечение, даже если результат их анализа отрицательный, в связи с повышенным риском. Обсудите это с вашим поставщиком медицинских услуг, если вы или ваш ребенок относитесь к одной из этих категорий.

Мы признаем, что лечение ЛТБИ занимает больше времени, чем лечение многих других бактериальных инфекций, таких как пневмония, которую вы, возможно, перенесли. Это связано с тем, что бактерии ТБ размножаются гораздо медленнее, чем многие другие бактерии, из-за чего требуется более длительное лечение. Однако вылечить ЛТБИ проще и быстрее, чем активную форму ТБ. Помните, что полностью пройденный курс лечения в точном соответствии с рекомендациями вашего поставщика медицинских услуг — единственный способ предотвратить перерастание ЛТБИ в активную форму ТБ.

ЧТО МНЕ НУЖНО ЗНАТЬ О ЛЕЧЕНИИ ЛТБИ?

В зависимости от схемы лечения вы будете принимать лекарственные препараты либо ежедневно, либо еженедельно. Очень важно, чтобы вы принимали ваши лекарственные препараты в точном соответствии с рекомендациями вашего поставщика

ПРИМЕНЕНИЕ ГОРМОНАЛЬНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ И УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ ВО ВРЕМЯ ЛЕЧЕНИЯ ЛТБИ

Если вы в настоящее время принимаете гормональные контрацептивы (противозачаточные средства, импланты, NuvaRing, пластырь, депо прогестерон, только таблетки прогестерона), обратите внимание, что лекарственные препараты против ТБ могут влиять на эффективность их действия. Обсудите это с вашим лечащим врачом, а для предотвращения наступлению беременности также пользуйтесь барьерными методами, такими как презервативы.

Употребление алкоголя, например, пива, крепких напитков или вина, во время приема лекарственных препаратов против ТБ может представлять опасность. Обсудите любое употребление алкоголя с вашим поставщиком медицинских услуг.

медицинских услуг, включая прием полной дозы в надлежащее время и прохождение полного курса. При правильном приеме лекарственный препарат более эффективно предотвращает развитие активной формы ТБ.

Кроме того, в зависимости от схемы лечения, вам может потребоваться посещать вашего поставщика медицинских услуг для приема ваших лекарственных препаратов. Это называется лечением под непосредственным наблюдением (ЛНН). ЛНН может быть полезным, поскольку ваш поставщик медицинских услуг может отвечать на вопросы, решать проблемы всех возникающих побочных эффектов и обеспечивать завершение вашего лечения в кратчайшие сроки.

ПОЧЕМУ МНЕ НЕОБХОДИМО ПРИНИМАТЬ ЛЕКАРСТВА, ЕСЛИ Я НЕ ЧУВСТВУЮ СЕБЯ БОЛЬНЫМ?

Даже если вы не чувствуете себя больным и не можете передавать туберкулез другим, при наличии в вашем организме бактерий ТБ они

могут вызвать у вас болезнь. Единственный способ избавиться от бактерий ТБ — пройти полный курс лечения ЛТБИ.

ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ Я ПРОПУЩУ ПРИЕМ МОЕГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ПРОТИВ ЛТБИ?

Если вы забудете принять дозу лекарственного препарата против ЛТБИ, сообщите об этом вашему поставщику медицинских услуг на следующем врачебном приеме. Вы не должны принимать дополнительную дозу, поскольку прием более одной назначенной дозы за раз не рекомендуется.

Если вы пропустите прием лекарственного препарата против ЛТБИ в течение двух или более недель, как можно скорее запишитесь на прием к вашему поставщику медицинских услуг, чтобы определить, что делать дальше с планом лечения ЛТБИ.

ЕСТЬ ЛИ У ЭТИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ?

Хотя большинство людей хорошо переносит лекарственные препараты, применяемые при ЛТБИ, есть некоторые распространенные побочные эффекты. Большинство этих побочных эффектов незначительно, но некоторые из них могут потребовать немедленного медицинского вмешательства. В зависимости от назначенной вам схемы лечения у вас могут возникнуть следующие симптомы:

- Оранжево-красная пигментация слюны, мочи, слез и других жидкостей организма — это нормально и может со временем пройти
- Усталость

Если во время лечения у вас возникнут серьезные побочные эффекты, немедленно обратитесь к вашему поставщику медицинских услуг. К серьезным побочным эффектам относятся следующие:

- Головокружение или резкая слабость
- Потеря аппетита
- Гриппоподобные симптомы (например, повышенная температура, озноб, головные боли, головокружение, боль в отделах опорно-двигательного аппарата)
- Сильная диарея или обесцвеченный стул
- Одышка
- Чувство печали или депрессия
- Повышенная температура
- Необъяснимая потеря веса
- Бурая моча (цвета кофе или колы)
- Желтоватый цвет кожи или глаз
- Сыпь
- Непрекращающиеся покалывающие или пощипывающие ощущения рук и ног
- Постоянная усталость или слабость, длящиеся 3 или более дней
- Боль в желудке
- Легко возникающие синяки или кровотечения
- Суставная боль
- Тошнота
- Рвота
- Зуд

ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ, ЕСЛИ Я НЕ ЗАВЕРШУ ЛЕЧЕНИЕ?

Если вы не завершите полный курс медикаментозного лечения ЛТБИ, бактерии ТБ останутся в вашем организме и инфекция может прогрессировать до активной формы ТБ. Поэтому единственный способ избавиться от бактерий ТБ — пройти полный курс лечения ЛТБИ.

ЧТО ПРОИЗОЙДЕТ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ?

По завершении лечения ЛТБИ вы получите от вашего поставщика медицинских услуг документацию о лечении. Эта документация будет содержать результаты анализа на ТБ, результаты рентгена грудной клетки, названия, дозировку и продолжительность приема ваших лекарственных препаратов, а также информацию о вашем поставщике медицинских услуг.

Обязательно храните эту документацию в надежном и безопасном месте, так как вам нужно будет представлять ее в будущем, когда потребуется пройти обследование на ТБ. Поскольку любой дальнейший анализ на ТБ будет показывать положительный результат, в будущем вам не нужно будет сдавать эти анализы. Однако всегда обращайтесь пристальное внимание на появление любого из упомянутых ранее признаков или симптомов активной формы ТБ. Если у вас появятся какие-либо признаки или симптомы активной формы ТБ, позвоните вашему поставщику медицинских услуг.



Медицинская служба при университете Брауна (Brown University). (2019 год). *Лечение латентной туберкулезной инфекции (ЛТБИ): Обучающая серия для пациентов медицинской службы при университете Брауна (Brown University)*. Медицинская служба при университете Брауна (Brown University). <https://www.brown.edu/campus-life/health/services/sites/brown.edu.campus-life.health.services/files/LTBI%20Treatment.pdf>

Департамент общественного здравоохранения штата Калифорния. (2018 год). *Калифорния без ТБ: Беседа с вашими пациентами о ЛТБИ (взрослые пациенты)*. Департамент общественного здравоохранения штата Калифорния. https://www.cdph.ca.gov/Programs/CID/DCDC/CDPH%20Document%20Library/Latent%20TB%20Starter%20Kit%20for%20Providers/Provider_script_for_LTBI_counseling-adults.pdf

Центры контроля и профилактики заболеваний. (2012). *Туберкулез: Узнайте полезные факты!* [Брошюра]. https://www.cdc.gov/tb/publications/pamphlets/Tuberculosis_Get_the-facts.pdf

Центры контроля и профилактики заболеваний, Национальный центр профилактики ВИЧ/СПИДа, вирусного гепатита, ЗППП и ТБ, Отдел по ликвидации туберкулеза. (2020 год). *Латентная туберкулезная инфекция: руководство для поставщиков первичной медицинской помощи*. Центры контроля и профилактики заболеваний. <https://www.cdc.gov/tb/publications/faqs/pdfs/qa.pdf>

Центры контроля и профилактики заболеваний, Национальный центр профилактики ВИЧ/СПИДа, вирусного гепатита, ЗППП и ТБ. (2014 год). *Вопросы и ответы о туберкулезе [ТБ]*. Центры контроля и профилактики заболеваний. <https://www.cdc.gov/tb/publications/faqs/pdfs/qa.pdf>

Центры контроля и профилактики заболеваний, Национальный центр профилактики ВИЧ/СПИДа, вирусного гепатита, ЗППП и ТБ (2014). . *ТБ: что вам нужно знать о туберкулезной инфекции*. Центры контроля и профилактики заболеваний. https://www.cdc.gov/tb/publications/pamphlets/tb_infection.pdf

Международный центр борьбы с туберкулезом Карри. (август 2020 года). *Латентная инфекция ТБ "Спящий ТБ"* [презентация PowerPoint]. Международный центр борьбы с туберкулезом Карри. <https://www.currytbcenter.ucsf.edu/products/tbi-flipbook-patient-education-tool>

Sterling, T.R., Njie, G., Zenner, D., Cohn, D.L., Reves, R., A., Menzies, D., Horsburgh Jr, C.R., Crane, C.M., Burgos, M., LoBue, P., Winston, C.A., & Belknap, R. (2020 год). Рекомендации по лечению латентной туберкулезной инфекции: Рекомендации Национальной ассоциации контролёров туберкулеза и CDC, 2020 год. *Еженедельный отчет по заболеваемости и смертности (MMWR): рекомендации и отчеты*, 69 (№т. RR-1), 1-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr6901a1>

ПРИМЕЧАНИЯ

ПРИМЕЧАНИЯ

ПРИМЕЧАНИЯ



Latent TB. Active Concern.
Tuberculosis Program

Программа борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения штата Вирджиния направлена на профилактику, лечение и ликвидацию ТБ для защиты здоровья и улучшения благополучия всех жителей Вирджинии.

Для получения дополнительной информации посетите наш сайт по адресу

*<https://www.vdh.virginia.gov/tuberculosis/>
или свяжитесь с нами по т. 804-864-7906 или
tuberculosis@vdh.virginia.gov*