

Как лечится туберкулез



Человек, у которого предположительно может быть туберкулез, прошел обследование. Диагноз подтвержден. Что дальше?

А дальше начинается довольно длительное и порой нелегкое лечение. И чтобы оно оказалось успешным, необходимо владеть информацией, которая поможет вам не просто узнать алгоритм лечения, но и понять, почему его организуют именно так и что нужно делать, чтобы лечение было успешным.

В этой брошюре вы найдете ответы на следующие вопросы:

- **Какими препаратами лечат туберкулез?**
- **Почему для лечения активного туберкулеза используются несколько препаратов одновременно?**
- **Почему необходимо принимать препараты под непосредственным наблюдением?**
- **Как проводится назначение схемы или режима лечения?**
- **Как организуют лечение с видеоподдержкой (VST) и кто может получать лечение в такой форме?**
- **Что такое побочные или нежелательные явления при приеме противотуберкулезных препаратов?**
- **Что нужно помнить, принимая противотуберкулезные препараты?**
- **Почему нельзя прерывать лечение или прекращать его раньше, чем позволяет врач?**
- **Когда наступает улучшение?**
- **Как контролируется эффективность лечения?**
- **Что будет, если не лечиться?**
- **Можно ли лечиться от туберкулеза на дому?**
- **Можно ли принимать противотуберкулезное лечение беременным женщинам?**
- **Можно ли принимать противотуберкулезное лечение женщинам, кормящим детей грудным молоком?**
- **Что нужно делать, чтобы как можно быстрее победить болезнь?**
- **Как уберечь от заражения родных и близких человека с туберкулезом?**
- **Как поступать людям с туберкулезом в условиях пандемии COVID-19?**

Какими препаратами лечат туберкулез?

Для лечения туберкулеза используются специально разработанные противотуберкулезные препараты 1-го и 2-го ряда или линии. Что это означает? Есть группа основных препаратов, разработанных довольно давно, специально для лечения туберкулеза, и доказавших свою эффективность против микобактерии. Это изониазид (H), рифампицин (R), пиразинамид (Z) и этамбутол (E). (В скобках указано обозначение препаратов в схемах лечения). Их назначают в первую очередь (отсюда – первый ряд, первая линия) пациентам с лекарственно-чувствительным туберкулезом. Обычно с помощью этих препаратов удается достаточно быстро достичь положительных сдвигов, или прогресса в лечении, если пациент не нарушает предписанный ему режим лечения.

Однако если у человека выявлен лекарственно-устойчивый туберкулез – то есть устойчивость микобактерии к одному или нескольким препаратам 1-го ряда, они становятся почти бесполезными. И тут используются препараты 2-го ряда или, как до недавнего времени их называли, резервные препараты. В 2019 году Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) выпустила Сводное руководство по лечению лекарственно-устойчивого туберкулеза, в котором дана новая иерархия противотуберкулезных препаратов, поэтому сейчас этот термин используется реже. По новому руководству эти препараты сгруппированы в группы А, В и С:

- **Группа А** – высокоэффективные препараты приоритетного выбора (назначаются в первую очередь): бедаквилин (Bdq), линезолид (Lzd), левофлоксацин (Lfx), моксифлоксацин (Mfx).
- **Группа В** – препараты, которые назначаются во вторую очередь: клофазимин (Cfz), циклосерин (Cs) или теризидон (Trd).
- **Группа С** – препараты, которые включают в схему лечения когда не могут быть использованы препараты из групп А и В. В группу С также вошли некоторые препараты 1-го ряда. Список начинается с наиболее предпочтительных и заканчивается теми, к которым прибегают реже: этамбутол (E), деламанид (Dlm), пиразинамид (Z), имипенем или меропенем (MpM), амикацин (Am), этионамид (Eto) или протионамид (Pto), парааминосалициловая кислота (PAS).

Все противотуберкулезные препараты назначают в комплексе и принимают под наблюдением – лечение под непосредственным наблюдением или ДОТ (DOT, от английского термина Directly Observed Treatment). ВОЗ и Партнерство «Остановить ТБ» ориентируют противотуберкулезные службы на преимущественное использование пероральных (таблетированных) препаратов.

ПОМНИТЕ! Вылечить туберкулез «народными средствами» НЕВОЗМОЖНО!

Полное излечение от заболевания возможно только специальными противотуберкулезными препаратами под контролем медицинских работников. Заниматься самолечением недопустимо!

Почему для лечения активного туберкулеза используются несколько препаратов одновременно?

Микобактерия туберкулеза – чрезвычайно жизнеспособный микроорганизм. Чтобы подавить ее размножение, разрушить и не дать возникнуть устойчивости, на нее необходимо воздействовать со всех сторон. Поэтому используется комплекс препаратов, каждый из которых выполняет свою задачу: один задерживает рост и размножение микобактерии туберкулеза, другой позволяет убить микобактерию туберкулеза, третий предупреждает развитие устойчивости микобактерии туберкулеза к лекарствам. Чтобы они максимально проявили свою эффективность, их необходимо принимать одновременно.

В настоящее время активно используется ряд комбинированных противотуберкулезных препаратов. Это различные сочетания препаратов 1-го ряда: рифампицина, изониазида, пипразинамида, этамбутола. Комбинированные препараты не уступают по своей активности входящим в их состав компонентам при их раздельном применении. Они обеспечивают более надежный контроль приема лекарств, снижают риск передозировки отдельных противотуберкулезных препаратов, удобны при использовании в стационаре и, особенно, в амбулаторных условиях.

Почему необходимо принимать препараты под непосредственным наблюдением?

Далеко не у всех людей хватает терпения лечиться так долго, как лечат туберкулез. И если в начале лечения большинство пациентов с энтузиазмом принимают препараты, то через какое-то время, когда удастся добиться улучшения, энтузиазм потихоньку исчезает, и появляются сомнения – а зачем дальше пить таблетки, от которых и тошнит, и голова кружится. Чтобы все же довести до успешного конца начатое лечение, и нужен контроль приема препаратов. Кроме того, таким образом можно вести постоянный мониторинг состояния пациента, отвечать на возникающие у него вопросы, помогать советами.

В последние годы с развитием новых цифровых технологий появились возможности проводить лечение под непосредственным наблюдением без того, чтобы пациент приходил в медицинское учреждение или кабинет ДОТ. Речь идет о лечении с видеоподдержкой, сокращенно VST от английского термина Video Supported Treatment (см. ниже).

Как проводится назначение схемы или режима лечения?

Выбор схемы или режима лечения, - дело, прежде всего, специалистов, поскольку существует много условий и обстоятельств, определяющих это. Однако мнение пациента тоже имеет значение, порой даже решающее, поэтому нужно знать, как проходит лечение туберкулеза.

В лечении активного туберкулеза выделяют фазу интенсивного лечения и фазу поддерживающего лечения.

- **Интенсивная фаза** – период максимального воздействия на микобактерию туберкулеза, чтобы подавить ее быстрое размножение, уничтожить ее, прекратить ее выделение в окружающую среду, и не дать выработать устойчивость к лекарственным препаратам.
- **Фаза продолжения лечения** – более длительный период воздействия на микобактерию туберкулеза для того, чтобы подавить и уничтожить те микроорганизмы, которые еще остаются в организме пациента.

После установления диагноза врач или консилиум врачей выбирают режим лечения в соответствии с национальными клиническими протоколами, которые основаны на руководствах Всемирной организации здравоохранения.

Режим лечения – это оптимальная комбинация противотуберкулезных препаратов, их доз, путей введения, ритма применения и продолжительности курса лечения для конкретного больного. Бывает стандартный (стандартизованный) и индивидуальный. Стандартный режим назначают сразу же после установления диагноза и могут скорректировать, то есть назначить индивидуальный, если будет необходимость, после получения точной информации о лекарственной чувствительности микобактерии данного пациента.

Лекарственно-чувствительный туберкулез у людей с впервые выявленным туберкулезом лечат основными противотуберкулезными препаратами - препаратами 1-го ряда. Первые 2 месяца лечения - интенсивная фаза – назначают одновременно все 4 препарата, которые принимают один раз в день на протяжении 2-х месяцев. Последующие 4 месяца – фаза поддерживающего лечения – назначают только 2 препарата: изониазид и рифампицин, которые нужно принимать так же ежедневно и одновременно. Препараты принимают под непосредственным наблюдением медработника или специально обученного волонтера. Таким образом, лечение лекарственно-чувствительного туберкулеза продолжается 6 месяцев.

ВОЗ предлагает четырехмесячный режим лечения для лечения чувствительного туберкулеза, более короткий, эффективный и полностью пероральный. Он позволит быстрее вылечить заболевших, снизить экономическое бремя заболевания как на самих людей, так и систему здравоохранения. Больше информации об этом можно найти по адресу <https://www.who.int/publications/i/item/9789240028678>

Лечение лекарственно-устойчивого туберкулеза – гораздо более сложный процесс. Его проводят препаратами 2-го ряда, составляя схемы из препаратов групп А, В и С. По продолжительности схемы (режимы) бывают короткими (краткосрочными) и длительными.

Короткий режим – это стандартизованный курс лечения, рассчитанный на 9-12 месяцев. К сожалению, он не может быть рекомендован всем пациентам, поскольку его назначение зависит от общего состояния человека с туберкулезом и ряда других факторов. Используется не во всех странах.

Длительный режим - применяется для большинства пациентов, у которых диагностирован лекарственно-устойчивый туберкулез. Предполагаемая длительность - 18-20 месяцев. Вариантов длительных режимов несколько, но все они

разрабатываются так, чтобы было использовано минимальное количество противотуберкулезных препаратов 2-го ряда, которые признаны эффективными по данным истории болезни пациента. Лечение должно начинаться как минимум с 4 противотуберкулезных препаратов с вероятной высокой эффективностью и продолжаться как минимум 3 препаратами.

Как организуют лечение с видеоподдержкой (VST) и кто может получать лечение в такой форме?

Лечение с видеоподдержкой активно внедряется в настоящее время, особенно в период пандемии ковида, когда время от времени возникают ограничения на передвижение людей. Чтобы лечение проводилось с видеоподдержкой, помимо технических условий (наличия у пациента необходимых гаджетов, доступа к Интернету, подготовленного медицинского персонала и др.), необходимо учитывать критерии, связанные с формой заболевания, состоянием пациента и т.п. Поэтому обычно вопрос о возможности проведения лечения таким методом принимает врач-фтизиопульмонолог.

Преимущества VST- удобство и гибкость, как для пациента, так и для медработника, снижение расходов на организацию лечения. Основные цели использования VST:

- Удаленный контроль приема лекарственных препаратов;
- Мониторинг нежелательных (побочных) явлений;
- Консультирование с медработником по вопросам лечения и ухода;
- Получение необходимой информации о туберкулезе в любое удобное время.

Платформа и мобильное приложение для проведения VST – #ILIKEVOT

- Разработаны в Молдове Центром PAS, НПО “AFI” и Национальной программой противодействия ТБ.
- Пациент получает препараты на 2 недели лечения и инструкции по их приему.
- Пациент и врач могут не подключаться к Интернету одновременно.

- Пациентов включают в программу VST на основании рекомендаций лечащего врача в соответствии с регламентом, утвержденным Министерством здравоохранения.
- Пациент получает возможность не только лечиться, но и общаться с другими членами сообщества, получая от них моральную поддержку.

Что такое побочные или нежелательные явления при приеме противотуберкулезных препаратов?

Любые лекарства, которые используют в клинической практике для лечения любых состояний или болезней, имеют побочное действие. Противотуберкулезные препараты – не исключение. Враг, с которым им предстоит сражаться, - микобактерия туберкулеза – сильный и жизнеспособный. Для того чтобы справиться с ним, оружие тоже должно быть сильным. Вполне понятно, что оно может задевать деятельность различных систем организма человека и вызывать реакцию с их стороны. Побочные реакции условно разделяют на легкие и тяжелые.

Легкие побочные реакции:

- Тошнота, отсутствие аппетита, легкая боль в животе.
- Слабость, постоянная усталость.
- Нарушения работы пищеварительного тракта (понос, вздутие живота).
- Металлический привкус во рту.
- Оранжевый цвет мочи и других жидкостей организма (слюна, слезы).
- Легкая боль в суставах.
- Покраснение кожи при нахождении под солнцем.

Тяжелые побочные реакции:

- Кожный зуд, сыпь.
- Пожелтение кожи или белка глаз.
- Сильная боль в животе, повторяющаяся тошнота, рвота.
- Ухудшение слуха или зрения.

- Головокружение, нарушение равновесия.
- Приступы судорог (мышечных спазмов) в конечностях, онемение, боли в руках и ногах.
- Галлюцинации.

Медицинские работники прекрасно осведомлены о наличии побочного воздействия лекарств, которые включают в схемы лечения туберкулеза, и при составлении схем учитывают это. Когда это возможно и нужно, в дополнение к противотуберкулезным препаратам назначают витаминные и другие препараты. Медики обязаны перед началом лечения проинформировать пациента о возможных реакциях. Они должны быть в курсе того, что происходит с пациентом во время лечения, поэтому при каждой встрече с ним обязаны спрашивать его о том, какие ощущения пациент испытывает, замечает ли что-то необычное. Это, кстати, один из плюсов лечения под непосредственным наблюдением.

В то же время пациенту необходимо самому следить за своим состоянием и незамедлительно сообщать медработнику о неприятных, болезненных или просто необычных симптомах, которые появились у него с началом лечения. Не надо стесняться и тем более не надо пытаться самому избавиться от этих симптомов. Доверьтесь тем, кто занимается этим профессионально.

По этой же причине еще во время обследования обязательно нужно рассказать врачу о том, какие лекарства вы принимаете из-за наличия других заболеваний. Так же необходимо посоветоваться с ним, если во время лечения вы решите дополнительно использовать какие-то «народные» средства. Бывает так, что именно на них организм реагирует тошнотой, рвотой, головокружением, а врач будет ломать голову над изменением схемы лечения и заменой препаратов.

Нежелательные реакции при лечении туберкулеза бывают не всегда, развиваются далеко не сразу, как начинается лечение, в большинстве своем проходят со временем и, если с помощью медработников своевременно принимать меры, противодействующие им, они не причиняют непоправимого вреда здоровью. Всегда помните, что ваша главная цель – излечиться от туберкулеза. Ради нее стоит набраться сил и терпения.

Что нужно помнить, принимая противотуберкулезные препараты?

- Все назначенные лекарства нужно принимать утром, одновременно, натощак, за полчаса до завтрака.
- После приема лекарств необходимо поесть, так как иногда головная боль, тошнота или другие неприятные симптомы возникают не из-за принятого лекарства, а из-за того, что больной голоден.
- Необходимо строго придерживаться предписаний лечащего врача, ни в коем случае не уменьшать назначенную им дозу препаратов, не менять их комбинацию и тем более самостоятельно прекращать прием лекарств.
- При появлении каких-либо неприятных симптомов нужно как можно быстрее обратиться к лечащему врачу. Он посоветует вам, что следует предпринять для снижения побочной реакции. Только врач может решить, нужно ли прекратить прием препарата!
- Желательно принимать витаминные препараты, рекомендовать которые может врач.

Почему нельзя прерывать лечение или прекращать его раньше, чем позволяет врач?

Если прервать лечение больше чем на 3 дня, а тем более прекратить лечение досрочно, микобактерия туберкулеза может приобрести устойчивость к препаратам, которые применялись. В случае лекарственно-чувствительного туберкулеза это приведет к возникновению лекарственно-устойчивой формы, лечение которой гораздо более сложное и длительное, а успех лечения может быть гораздо ниже. В случае лекарственно-устойчивого туберкулеза это приведет к переходу заболевания в туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью, практически неизлечимый.

Когда наступает улучшение?

Как правило, человек, заболевший туберкулезом, начинает чувствовать себя лучше уже через несколько недель после начала лечения. Это не означает, что болезнь прошла и можно прекратить прием лекарств. Микобактерия туберкулеза

очень устойчива, поэтому лекарства необходимо продолжать принимать до тех пор, пока их не отменит врач, даже если вам кажется, что вы уже здоровы. Для полного восстановления сил после перенесенного туберкулеза нужно время.

Как контролируется эффективность лечения?

В течение всего времени лечения врач периодически проводит осмотр пациента, а также назначает микробиологическое исследование мокроты. Сроки сбора и исследования мокроты определяются врачом в соответствии с применяемой схемой лечения.

Что будет, если не лечиться?

Если вообще не обращаться за медицинской помощью, в некоторых случаях туберкулез может развиваться так быстро, что заболевший умрет в течение нескольких месяцев. В остальных случаях болезнь переходит в хроническую форму. Ее обострения протекают очень тяжело – с повышением температуры, мучительным кашлем, кровохарканьем. Человек, болеющий туберкулезом, быстро слабеет, теряет не только трудоспособность, но и возможность выполнять даже легкую домашнюю работу, двигаться. Слабый и беспомощный, он может прожить несколько лет, продолжая при этом заражать окружающих.

Если отказаться от лечения после прохождения его интенсивной фазы, почувствовав улучшение, - болезнь вернется вновь в более тяжелой форме. Кроме того, могут появиться более устойчивые к применявшимся лекарствам микобактерии туберкулеза. Это потребует более сложного и длительного лечения, которое может оказаться неэффективным.

Можно ли лечиться от туберкулеза на дому?

На протяжении многих лет лечение туберкулеза проводилось только в больничных условиях (в стационаре). Затем в стационаре стали проводить только интенсивную фазу лечения. Фаза поддерживающего лечения проводилась в амбулаторных условиях. ВОЗ и Партнерство «Остановить ТБ» рекомендуют лечение туберкулеза в амбулаторных условиях с первого дня даже для пациентов с лекарственно-устойчивой формой заболевания. Решение о проведении лечения в стационаре или амбулаторно принимает консилиум (комиссия) с учетом всех

обстоятельств, связанных с формой туберкулеза у пациента, наличием сопутствующих заболеваний, его бытовых условий, возможностей организации наблюдения за приемом лекарств и др.

Амбулаторное лечение означает, что человек, принимающий лечение от туберкулеза, может находиться дома, соблюдая необходимые санитарно-гигиенические правила. Он может продолжать работать, если это позволяют условия его труда, выполнять домашние обязанности. Для приема препаратов ему необходимо являться в соответствии с предписанной схемой лечения в ближайшее к нему медицинское учреждение или кабинет ДОТ. Прием препаратов должен осуществляться только под непосредственным наблюдением медработника или специально подготовленного помощника.

Амбулаторное лечение – один из важнейших компонентов новой модели противотуберкулезной помощи, которая ориентирована на нужды людей.

Можно ли принимать противотуберкулезное лечение беременным женщинам?

Во время лечения следует избегать беременности, однако если зачатие ребенка произошло или туберкулез был выявлен уже во время беременности, нет причин для беспокойства. Большинство противотуберкулезных препаратов не представляют опасности для беременной женщины и будущего ребенка. Напротив, на ребенке может пагубно отразиться отказ матери от лечения или несоблюдение рекомендаций врача. Аккуратный прием противотуберкулезных препаратов по назначенной врачом схеме имеет большое значение для благоприятного исхода беременности и излечения матери.

Можно ли принимать противотуберкулезное лечение женщинам, кормящим детей грудным молоком?

Женщины, кормящие детей грудным молоком, должны пройти полный курс противотуберкулезного лечения и поэтому могут принимать противотуберкулезные препараты. Это лучший способ профилактики передачи микобактерии туберкулеза ребенку. Если кормящая мама выделяет микобактерии туберкулеза, необходимо ограничить контакт с ребенком, а во время кормления закрывать нос и рот специальной маской.

Что нужно делать, чтобы как можно быстрее победить болезнь?

Прежде всего – соблюдать предписания врача и полностью провести рекомендованный им курс лечения. Во время лечения необходимо полноценное, как минимум трехразовое, питание. В рацион человека, болеющего туберкулезом, должно входить достаточное количество белков, жиров и углеводов. Полезно употреблять в пищу больше свежих овощей и фруктов, мясных и молочных продуктов. Дополнительно можно принимать витаминные препараты.

Следует отказаться от употребления алкогольных напитков, наркотиков и курения. Если человеку с туберкулезом трудно сразу полностью отказаться от курения, необходимо значительно уменьшить количество выкуриваемых сигарет и постепенно отказаться от курения, которое уменьшает эффект лечения и способствует рецидиву заболевания. Наркотики и алкоголь создают непреодолимые препятствия для излечения от туберкулеза. Необходимо соблюдать режим дня, спать достаточное количество времени, не допускать чрезмерных физических нагрузок.

В то же время лечение туберкулеза не исключает физической активности. Желательны прогулки и просто пребывание на свежем воздухе, выполнение несложных физических упражнений. В теплое время года полезны воздушные ванны и водные процедуры. Однако слишком долго находиться на солнце нельзя, особенно летом в середине дня. Следует также избегать переохлаждения.

Как уберечь от заражения родных и близких человека с туберкулезом?

Надо помнить, что микобактерии туберкулеза быстро погибают под воздействием прямых солнечных лучей, высоких температур и веществ, содержащих хлор. Поэтому необходимо как можно чаще проветривать помещение, в котором находится человек с туберкулезом, 2-3 раза в день проводить в нем влажную уборку. При кашле и чихании человек с туберкулезом должен закрывать рот и нос одноразовыми платочками. Мокроту лучше сплевывать в специальную плевательницу, которую нужно регулярно дезинфицировать. Салфетки с мокротой следует уничтожать и ни в коем случае не разбрасывать повсюду.

Как поступать людям с туберкулезом в условиях пандемии COVID-19?

Туберкулез не только поражает легкие, но и в целом ослабляет организм человека, болеющего им. Люди с туберкулезом довольно легко могут заразиться другими инфекциями, особенно теми, которые передаются по воздуху. Инфицирование коронавирусом SARS-CoV-2 может осложнить проведение противотуберкулезного лечения. Пока пандемия COVID-19 не побеждена, люди с туберкулезом и их близкие должны тщательно соблюдать все рекомендуемые меры предосторожности, чтобы избежать дополнительной инфекции и успешно завершить лечение основного заболевания. Что рекомендуют медики людям с туберкулезом в этот период:

ОБЯЗАТЕЛЬНО ВАКЦИНИРОВАТЬСЯ!

Туберкулез не является причиной отвода от прививки против COVID-19. Проконсультируйтесь со своим лечащим врачом и обязательно сделайте прививку.

Так вы сможете избежать обострения основного заболевания, если все же заразитесь ковидом, то легче перенесете эту инфекцию.

Ни в коем случае не прерывайте прием противотуберкулезных препаратов. Приверженность лечению – залог вашей победы над туберкулезом. Медицинские и социальные работники, волонтеры помогут вам бесперебойно получать назначенные врачом препараты. Не забывайте своевременно принимать их.

Старайтесь избежать инфицирования коронавирусом SARS-CoV-2. Для этого:

Старайтесь не выходить из дома без особой надобности, не посещайте публичных мест, не пользуйтесь общественным транспортом, максимально избегайте контактов с другими людьми. Людям с туберкулезом рекомендуется пребывание на свежем воздухе – замените его частым проветриванием своего жилища, выходите на балкон, отдыхайте у открытого окна. **Если все же выйти необходимо – обязательно надевайте маску и соблюдайте социальную дистанцию.**

Тщательно мойте руки с мылом или дезинфицируйте их специальными средствами (санитайзерами). Делайте это как можно чаще, даже если вы не выходите из дома. Не забывайте о соблюдении личной гигиены, поддерживайте чистоту в доме, чаще проводите влажную уборку помещений.

Не трогайте немытыми руками лицо, особенно глаза, нос, рот. Коронавирус может проникнуть в организм и через слизистые. Пользуйтесь только одноразовыми носовыми платками и салфетками, не разбрасывайте использованные, собирайте их в полиэтиленовые пакеты или закрывающиеся емкости и утилизируйте.

ПОМНИТЕ:

Туберкулез – это диагноз, а не приговор!

Туберкулез можно излечить!

**При своевременном выявлении заболевания
и точном соблюдении предписанного врачом режима лечения
туберкулез полностью излечим!**

**В Молдове диагностика и лечение туберкулеза
проводятся бесплатно!**

Больше полезной информации вы сможете найти в презентациях по курсу «Основы знаний о туберкулезе» на платформе Teach Me TB (teachmetb.net) и в брошюре «Ты и туберкулез»

(<https://tubercules.org/about-tubercules/broshyura-ty-i-tuberkulyoz/>)