**Всемирный день борьбы с туберкулезом**



ТУБЕРКУЛЁЗ (от латинского tuberculum — бугорок), бугорчатка, чахотка,— многообразное по своим проявлениям инфекционное заболевание, вызываемое особыми микробами, так называемыми микобактериями туберкулеза, открытыми немецким ученым Р. Кохом в 1882 г. Микобактерия туберкулеза — несколько изогнутая палочка длиной 1,5—3 мм встречается в виде человеческого, бычьего, мышиного и птичьего типов. Человек восприимчив преимущественно к двум первым типам. Туберкулезная палочка может вызывать поражение не только органов дыхания (легких, бронхов, гортани), но и кишечника, мочеполовых органов, надпочечников, кожи, костей, суставов и прочих, однако в подавляющем большинстве случаев (80—90%) наблюдается поражение легких.

Заболевание туберкулезом было известно в глубокой древности, и заразность его предполагалась задолго до открытия Кохом возбудителя туберкулеза. О заразности туберкулеза говорил еще в 1546 г. итальянский ученый Фракасторо. Однако только в начале 19 века были обстоятельно описаны основные клинические и патологоанатомические черты туберкулеза в капитальных работах французского ученого Р. Лаэннека.

**Эпидемиология** (причины возникновения и закономерности распространения) туберкулеза определяется особенностями возбудителя болезни, путями распространения инфекции, реакцией человеческого организма на внедрение в него инфекции, социально-экономическими и бытовыми условиями жизни населения.

Источником заражения туберкулеза является главным образом человек, больной туберкулезом и выделяющий с мокротой туберкулезные палочки. Пораженный туберкулезом крупный рогатый скот также опасен в отношении заражения человека. Жизнеспособность микроба при высыхании, особенно в слабо освещенных местах, сохраняется долго.

Основным путем заражения туберкулеза является заражение через вдыхаемый воздух. Практически частой является так называемая капельная инфекция, когда мельчайшие капельки слюны, содержащие микобактерии туберкулеза и разбрызгиваемые во время разговора и кашля больным, попадают в дыхательные пути здоровых. Возможна и пылевая инфекция, то есть вдыхание подсохших капелек мокроты больных туберкулезом в виде пылевых частиц. Хотя в кале и моче туберкулезных больных иногда находят туберкулезные бактерии, однако они редко попадают в высушенном виде с пылью в воздух, а поэтому представляют значительно меньшую опасность заражения окружающих. Тем не менее при проведении дезинфекционных мероприятий в окружении больных туберкулез) кишечника и мочеполовых органов необходимо обеззараживание и этих выделений. В связи с тем, что выделения бациллярного больного (в основном мокрота) попадают на окружающие его предметы, источником заражения становятся не только сам бацилловыделигель, но и жилище, одежда, все предметы, на которые попадали выделения больного. Как уже сказано, заражение человека туберкулезом возможно и от пораженного этим заболеванием крупного рогатого скота, так как туберкулезные микобактерии бычьего типа способны вызывать заболевание и у человека, в особенности у детей. В этих случаях источником заражения туберкулезом является некипяченое молоко. Учитывая, что в больших хозяйствах молоко сливается в общую посуду, достаточно одной-двух туберкулезных коров в стаде, чтобы все молоко оказалось зараженным. Поэтому так важно кипячение молока перед употреблением его в пищу.

В подавляющем большинстве случаев попадание туберкулезных микобактерий в организм человека происходит через верхние дыхательные пути. Наряду с этим, в особенности в детском возрасте, доказана возможность внедрения микобактерии, хотя и редко, через органы пищеварения (полость рта, миндалины, зев, желудочно-кишечный тракт). Проникновение микобактерии непосредственно через кожу исключительно редко.

Наследственная передача туберкулезом современной наукой отрицается. Внутриутробное заражение плода у больной туберкулезом матери (врожденный туберкулез) встречается чрезвычайно редко; как правило, дети больных туберкулезом родителей рождаются здоровыми, но в антисанитарной обстановке и без соблюдения надлежащих мер предосторожности могут быстро заразиться туберкулезом.

Внедрение туберкулезных бактерий в организм человека означает лишь его заражение, а не заболевание туберкулезом. Человеческий организм весьма восприимчив к туберкулезной инфекции В большинстве случаев заражение туберкулезом, происходящее чаще в детском возрасте, вызывает в организме лишь небольшие изменения без наклонности к прогрессирующему развитию, не отягощающие состояния здоровья и ведущие к повышению устойчивости организма к туберкулезу — возникает так называемый нестерильный иммунитет, то есть иммунитет, связанный с наличием в организме болезнетворных микробов. При наличии иммунитета к туберкулезу организм справляется с повторной инфекцией при малозаметных или совсем незаметных явлениях. Развитию выраженного заболевания туберкулезом при первичной или вторичной инфекции способствуют ослабление сопротивляемости организма предшествующими заболеваниями и плохим питанием, плохие санитарно-гигиенические условия труда и быта перенаселенные и сырые жилища, длительный контакт с больным, выделяющим палочки туберкулеза, изнурительный труд.

Значение социально-бытовых условий в распространении туберкулеза подтверждают цифры многочисленных статистик, показывающих разность в уровне смертности от туберкулеза среди различных групп населения. Так, в Петрограде, по данным советских исследователей М Р Ворока и Г С. Ямпольского, в 1914—16 смертность от туберкулеза в Адмиралтейской части (районе) города, заселенной богатым и обеспеченным населением, колебалась от 9,5 до 12,5 на 10 тысяч чел., на Выборгской же стороне, населенной рабочими, — от 34,0 до 67,1. Эта разница в заболеваемости и смертности от туберкулеза в различных социальных группах населения особенно ярко иллюстрируется при сравнении показателей смертности от туберкулеза среди населения крупных капиталистических стран и слаборазвитых стран. Так, например, смертность от туберкулеза (на 10 тыс. населения) в 1927 г. составляла в Нью-Йорке 8,4, в Амстердаме—9,0, в Лондоне—10,5 и соответственно в Маниле (Филиппины) — 51,9, в Кальяо (Перу) — 53,9.

Социалистические преобразования, проведенные в Советском Союзе, непрерывный рост материальных условий жизни населения, благоустройство городов и колхозов, рост культуры населения, предоставление возможностей длительного лечения в больницах и санаториях и других создали исключительно благоприятные условия для борьбы с туберкулезом. Это видно на следующем примере: если за 30 дореволюционных лет (с 1878 по 1907 гг.) в Москве произошло уменьшение показателя смертности менее чем в 2 раза, то за 40 лет Советской власти этот показатель уменьшился более чем в 11 раз. В настоящее время о распространенности туберкулеза по показателю смертности уже судить нельзя. Благодаря обязательной регистрации всех случаев заболеваний активным туберкулезом, принятой в СССР, имеется возможность изучать эпидемиологию туберкулеза не окольным путем, по числу умерших, а прямым. Так, анализ данных о числе заболеваний свидетельствует о последовательном из года в год снижении заболеваемости туберкулезом в городах СССР показатель заболеваемости туберкулезом уменьшился с 1950 г. по 1959 г. на 46%. Эта тенденция продолжается и в последующие годы.

**Течение туберкулеза.** Внедрение туберкулезных микобактерии в организм человека, как было сказано выше, не означает еще заболевание, а только заражение. В большинстве случаев человеческому организму удается справиться с инфекцией без выраженного заболевания. Наиболее частым и важным в эпидемиологических и клинических отношениях из всех разновидностей туберкулеза является туберкулез легких. При поражении туберкулезом легких или какого-либо другого органа болезнь затрагивает жизнедеятельность всего организма, так как ядовитые вещества, вырабатываемые туберкулезными палочками (их токсины), и продукты их распада всасываются тканями и отравляют организм, нарушая, прежде всего функцию центральной и вегетативной нервных систем, управляющих всеми функциями организма. У больных легочным туберкулезом часто нарушены аппетит и сон, повышена утомляемость и чрезвычайно повышена возбудимость нервной системы. Особенно характерны проявления этой туберкулезной интоксикации при заболевании туберкулезом в детском возрасте. Под влиянием туберкулезной интоксикации ребенок становится бледным, вялым, часто недомогает, плохо ест, в более тяжелых случаях у него наблюдается даже отвращение к пище. Характерна наклонность к простуде, насморку, катарам верхних дыхательных путей бронхитам, причем в это время выраженного поражения легких может и не быть; но увеличены шейные лимфатические узлы, а исследование рентгеновыми лучами открывает такое же увеличение внутригрудных лимфатических узлов. Дети отстают в развитии. Если таким детям вовремя создать благоприятные условия (свежий воздух, рациональное и разнообразное питание, правильно построенный режим), то обычно удается добиться положительных результатов. В некоторых более выраженных случаях, наряду с гигиено-диетическим режимом, прибегают по назначению врача к лечению химиопрепаратами. У детей чаще преобладают общие болезненные явления со стороны организма, в то время как у взрослых более резко выражены явления со стороны пораженного органа.

Попадая в организм, микобактерии туберкулеза распространяются с током крови и лимфы или по бронхиальным путям. На месте их оседания образуются либо очаги воспаления (воспалительные инфильтраты), либо так называемая инфекционная гранулема — бугорок, или туберкул, который состоит из различных тканевых элементов. В своем развитии возникшие очаги могут подвергнуться творожистому (казеозному) распаду. В результате расплавления очага творожистого распада в ткани органа образуются полости — каверны. Это наблюдается при прогрессировании процесса. При благоприятном течении заболевания преобладают процессы заживления — рассасывание воспалительных изменений, их отграничение и даже рубцевание.

Заболевание, развившееся в результате первичного заражения (первичный туберкулез), протекает в ряде случаев в виде описанной выше туберкулезной интоксикации. При этом отмечается умеренно повышенная (субфебрильная) температура, повышенная возбудимость, быстрая утомляемость, снижение трудоспособности, похудание, нерезкое увеличение периферических лимфатических узлов (шейных, подчелюстных, подмышечных), умеренный лейкоцитоз (увеличение количества лейкоцитов в крови), ускоренная реакция оседания эритроцитов (РОЭ).

Другой формой заболевания является так называемый первичный туберкулезный комплекс, который характеризуется образованием в легких очага, творожистого распада с одновременным вовлечением в процесс близлежащих (регионарных) лимфатических узлов. Течение первичного комплекса у детей в большинстве случаев благоприятное: Творожистый очаг окружается соединительнотканной капсулой, в творожистые массы откладываются соли кальция, то есть происходит обызвествление туберкулезного очага и соответствующих лимфатических узлов. В легком формируется так называемый очаг Гона (по имени чешского ученого А. Гона). Первичный комплекс в легких протекает иногда под видом воспаления легких, нередко осложняется выпотным (экссудативным) плевритом. Первичный туберкулез встречается главным образом у детей и подростков.

У взрослых наблюдается преимущественно вторичный туберкулез, который возникает большей частью вследствие обострения в легких очагов, оставшихся после первичной инфекции в детском или подростковом возрасте, или в результате повторного заражения извне. При очаговой форме в легких, обычно в верхних долях, образуются отдельные или множественные очажки различной величины. Заболевание в ряде случаев протекает бессимптомно, но большей частью больной теряет аппетит, худеет, температура слегка повышается, появляется сухой кашель. Палочки туберкулеза в мокроте чаще отсутствуют.

При неблагоприятных условиях происходит дальнейшее прогрессирующее развитие процесса в легких: наступают периоды обострений (вспышек), сменяющиеся периодами затишья, даже с тенденцией к заживлению при хорошем общем состоянии. Такие периоды видимого благополучия длятся от немногих месяцев до нескольких лет. Фазы же обострения бывают короче — от нескольких дней до 1—3 месяцев, редко дольше, при этом обычно повышается температура, развиваются слабость, одышка, кашель, потеря аппетита и ряд других болезненных симптомов, более или менее выраженных. Увеличивается количество выделяемой мокроты, в ней обнаруживается большое количество туберкулезных палочек. В этой фазе могут возникнуть характерные для легочного туберкулеза осложнения: кровохарканье, выпотный (экссудативный)[*плеврит*](http://medbooka.ru/plevrit), редко самопроизвольный [*пневмоторакс*](http://medbooka.ru/pnevmotoraks), поражение других органов. В период обострения обычно появляются новые очаги в том же легком или в обоих. Иногда их появляется много в различных частях легких (так называемый диссеминированный туберкулез легких, от латинского disseminatus — рассеянный); иногда же возникает воспалительная реакция вокруг старых очагов, которые сливаются, образуя как бы сплошную воспалительную зону — инфильтрат. При этом почти всегда в этой зоне инфильтрата некоторая часть легочной ткани подвергается творожистому распаду. Если творожистые массы, разрушив стенку бронха, находят выход в его просвет и удаляются путем отхаркивания, то на их месте остается полость — каверна. Содержимое каверн богато туберкулезными палочками, которые больной постоянно выделяет с мокротой. Занос такой мокроты по бронхам в другие отделы легких ведет к образованию новых туберкулезных очагов в легких, бронхах, гортани; заглатывание мокроты способствует развитию туберкулеза кишечника. Каверна может являться источником легочных кровотечений, иногда опасных для жизни; ее прорыв в полость плевры может вызвать пневмоторакс (скопление воздуха в плевральной полости) и гнойный плеврит. Обычно наряду с образованием каверн происходит развитие волокнистой (фиброзной) ткани. Это так называемый хронический фиброзно-кавернозный туберкулез) легких, для которого характерно длительное, волнообразное течение с периодическими вспышками и временным затиханием под влиянием различных способов лечения. Наиболее тяжело заболевание протекает в тех случаях, когда туберкулезные-микобактерии, попадая в большом количестве из туберкулезного очага в ток крови, вызывают массовое образование бугорков в легких, почках, мозговых оболочках и других органах (так называемый общий милиарный туберкулез), от латинского miliarius — просяной). Этот процесс протекает обычно под видом острого общего инфекционного заболевания.

По мере прогрессирования наблюдается следующие [симптомы туберкулеза](http://tuberkulez-simptom.ru/simptomatologiya-tuberkuleza.php) легких: нарушение функции дыхания, кровообращения, пищеварения. Появляется одышка, падает аппетит, нарушается нормальное всасывание пищевых продуктов, появляется бессонница. Больной худеет, приобретает характерную внешность «чахоточного».

Своевременно выявленные больные подвергаются энергичному лечению, которое в наши дни, как правило, заканчивается выздоровлением. Все меры должны быть направлены к тому, чтобы не допустить развития чахотки, когда, помимо прогрессирующего разрушения легких, происходят глубокие изменения обмена веществ в организме, сопровождающиеся в ряде случаев необратимым и прогрессирующим истощением.

Для распознавания туберкулеза специальные так называемые туберкулиновые реакции Пирке (предложенная австрийским ученым К. Пирке) и Манту (предложенная французским ученым Ш. Манту) показательны главным образом для детского возраста. Сущность этих реакций состоит в том, что при накожном и внутрикожном введении туберкулина (глицеринового экстракта бульонной культуры туберкулезных микобактерии) организм, инфицированный туберкулезной палочкой и поэтому обладающий повышенной чувствительностью к ее токсину, реагирует местным (в области введения туберкулина) воспалением. Большое значение для распознавания туберкулеза легких имеют рентгенология, методы исследования, а для предупреждения распространения и раннего выявления больных — контрольное рентгенологическое исследование всех подозрительных на заболевание туберкулезом и массовое обследование населения.

Несмотря на то, что основную и преобладающую часть больных туберкулезом составляют легочные больные, большое значение имеют и туберкулезные поражения других органов. Некоторые из таких заболеваний, например гортани и кишечника, настолько хорошо поддаются современному лечению, что становятся все более и более редкими. Новые методы исследования (например, бронхоскопия) позволяют устанавливать и успешно лечить туберкулезные поражения бронхов, которые до последнего времени часто не распознавались.

Туберкулез гортани выражается в специфическом воспалительном процессе, захватывающем слизистую оболочку и подслизистую ткань. Инфицирование гортани происходит или мокротой, или по лимфатическим и кровеносным сосудам со стороны легких и пораженных лимфатических узлов. Появляется воспалительный прилив крови (гиперемия) в отдельных частях гортани — истинных и ложных голосовых связках, черпаловидных хрящах и надгортаннике; затем в них развиваются инфильтраты с последующим слущиванием эпителия и образованием язв, заживающих с образованием рубца. Туберкулезные поражения гортани сопровождаются рядом симптомов: кашель, хриплый голос, боль при кашле и глотании и пр. Течение туберкулеза гортани хроническое с периодическими улучшениями и ухудшениями. В настоящее время туберкулез гортани хорошо поддается лечению химиопрепаратами.

Туберкулез кишечника встречается в последнее время значительно реже; он развивается по преимуществу в толстых кишках и нисходящем отделе тонких кишок. Поражения кишечника часто сочетаются с легочным туберкулезом. В кишечнике, как и в гортани (вначале на слизистой оболочке), появляются то одиночные бугорки, то более крупные очаги (инфильтраты), часто с образованием творожистого распада и изъязвлений. Обычно туберкулезные палочки попадают в кишечник с мокротой, проглатываемой больным туберкулезом легких; но наблюдается и перенос туберкулезных палочек в кишечную стенку с током крови и лимфы. туберкулез) кишечника проявляется болями от спазмов в кишечнике и воспалительного процесса брюшины, запорами, нередко чередующимися с поносами.

Туберкулез почек — вторичное проявление туберкулеза, возникающее вследствие заноса инфекции по кровяному руслу, реже — по лимфатическим сосудам при поражении половых органов. Иногда туберкулез почек ограничивается образованием нескольких туберкулезных бугорков, которые при благоприятном течении процесса оставляют после себя небольшие рубцы, существенно не нарушающие функцию мочеотделения. При неблагоприятном течении в почках образуются каверны или[*абсцесс*](http://medbooka.ru/abscess) (гнойник). Начальная фаза развития туберкулеза почек обычно протекает без заметных субъективных проявлений. В случае вовлечения в процесс почечной лоханки развиваются болевые ощущения в пояснице, высокая температура, недомогание. Нередко первые субъективные признаки заболевания обнаруживаются лишь с вовлечением в туберкулезное заболевание мочевого пузыря когда возникают очень частые позывы на мочеиспускание, сопровождаемые болями. Наличие значительного количества лейкоцитов в моче туберкулезного больного (с легочным, костно-суставным, кожным туберкулез) всегда нужно считать симптомом, подозрительным на туберкулез почек.

Туберкулез кожи сравнительно редко сочетается с выраженным туберкулезом легких, хотя и является по преимуществу результатом распространения туберкулеза из первичных легочно-железистых туберкулезных образований, реже — результатом прямого заражения кожи через кровь. Клинические проявления туберкулеза кожи разнообразны; наиболее часто он проявляется в виде волчанки.

Туберкулез костей и суставов возникает преимущественно в детском и молодом возрасте, реже встречается у взрослых и пожилых людей. Возникновение и развитие туберкулеза в костях соответствует периодам усиленного роста опорно-двигательного аппарата. Чаще всего поражается позвоночник (см. [*Спондилит*](http://medbooka.ru/spondilit)), на втором и третьем месте стоят тазобедренный (см. *Коксит*) и коленный суставы, затем голеностопный и стопа. Костно-суставные поражения являются вторичными очагами, возникающими вследствие рассеивания туберкулезной инфекции током крови из существующего в организме очага. Костно-суставной туберкулез) течет циклично и при отсутствии правильного лечения может привести к образованию горба, неподвижности суставов (анкилоз), атрофии мышц, укорочению конечности и так далее.

**Профилактика.** Эпидемиология и клиника туберкулеза показывают, какое громадное значение имеют профилактические мероприятия в борьбе с туберкулезом. Основную роль в предупреждении заболеваемости туберкулезом играют общая санитарная и специфическая профилактика.

Общая санитарная профилактика охватывает мероприятия, направленные на улучшение гигиенических условий жизни и повышение сопротивляемости организма в борьбе с туберкулезной инфекцией, а также на оздоровление туберкулезных очагов, то есть квартир и комнат, в которых живут туберкулезные больные, на создание нормальных жилищных условий. Физическое воспитание населения, начиная с детского возраста, способствует повышению сопротивляемости организма всяким инфекционным заболеваниям, в том числе и туберкулезом. Широкая санитарно-просветительная работа должна не только знакомить население с мероприятиями, позволяющими уберечь себя от заражения туберкулезом, научить, как должен вести себя туберкулезный больной, но и рассеять боязнь встречи с туберкулезными больными, еще широко распространенную среди населения.

Особо следует упомянуть об охране населения от заноса туберкулезной инфекции. Советским законодательством предусматривается обследование состояния здоровья лиц при поступлении на работу и последующий систематический контроль работающих в детских учреждениях (ясли, сады, школы), в учреждениях, связанных с производством, изготовлением ц продажей пищевых продуктов (столовые, буфеты, киоски, продовольственные магазины, пекарни и другие), а также в коммунальных учреждениях (парикмахерские, городской транспорт, бани, прачечные и другие). Вольные активными формами туберкулеза не допускаются к работе в этих учреждениях.

Важную роль играют групповые массовые обследования населения с целью своевременного и полного выявления больных туберкулезом в ранние периоды болезни. Учитывая, что начало заболевания туберкулезом нередко протекает бессимптомно, крайне важно, чтобы все население периодически (хотя бы 1 раз в 2 года) проходило осмотры флюорографическим методом, то есть с помощью фотографирования на пленку изображения легких, получаемого на рентгеноэкране (см.[*Флюорография*](http://medbooka.ru/flyuorografiya)).

Наряду с общими мероприятиями санитарной профилактики не меньшую значимость имеют меры, направленные на оздоровление туберкулезных очагов. В первую очередь необходимо обучить больного туберкулезом личной гигиене с тем, чтобы оградить окружающих его лиц от заражения. Пользование отдельными кроватью, полотенцем, носовыми платками и посудой, выплевывание мокроты только в плевательницу (карманную или комнатную) имеет огромное значение в предупреждении заражения туберкулезом лиц, окружающих больного.

Одним из основных элементов санитарной профилактики в очаге являются текущая и заключительная дезинфекция. Текущая дезинфекция сводится к повседневному обеззараживанию выделений бацилловыделителей, в основном мокроты и предметов, на которые могут попасть туберкулезные палочки. К ней относятся влажное (с применением дезинфицирующих растворов, 5%-ного хлорамина) протирание полов и мебели, систематическое проветривание помещений, уничтожение мокроты и дезинфекция плевательниц, личной посуды, кипячение постельного, нательного и верхнего белья, подвергающегося стирке (с предварительной его дезинфекцией). Верхняя одежда должна систематически проветриваться и периодически проглаживаться. Наряду с повседневной текущей дезинфекцией, осуществляемой лично больным или членами его семьи, периодически (не реже одного раза в год или при выбытии на продолжительный срок бациллярного больного в больницу, санаторий) силами и средствами санитарно-эпидемиологической станции проводится заключительная дезинфекция; при ней подвергаются обработке все жилище, мебель, верхняя одежда и постельные принадлежности, равно как и все предметы, с которыми соприкасается больной. Крайне важно защищать и помещение туберкулезного больного от мух.

Специфическая профилактика. В 1926 г. французские ученые А. Кальмет и К. Герен разработали метод противотуберкулезной вакцинации. Ими была выделена чистая культура (штамм) микобактерий бычьего типа (бациллы Кальмета—Герена), которая была ослаблена в своей вредоносности. Эта вакцина была предложена для целей специфической профилактики, причем в первую очередь была проведена в жизнь вакцинация новорожденных. Действенность противотуберкулезной вакцинации в настоящее время совершенно доказана. Заболеваемость среди детей, привитых против туберкулеза, в 4—6 раз меньше, чем среди непривитых; при этом течение туберкулезного процесса у заболевших, а в прошлом вакцинированных, более благоприятное, чем у невакцинированных. Однако приобретаемый иммунитет постепенно ослабевает, и продолжительность действия вакцины не превышает 4—5 лет. Поэтому периодически применяются повторные вакцинации, так называемая ревакцинации. В Советском Союзе противотуберкулезная вакцинация проводится через рот в обязательном порядке всем новорожденным, если нет специальных противопоказаний, устанавливаемых врачом. Первая ревакцинация проводится в возрасте 2 лет, затем в 7 лет, 11 лет, 14 лет. Вакцинируются также подростки и взрослые в возрасте до 30 лет в случае их незараженности, что устанавливается отрицательной кожной туберкулиновой пробой. Последнее время все шире внедряется в практику более эффективный внутрикожный метод вакцинации.

**Лечение.** В современных условиях, когда подавляющее большинство больных туберкулезом выявляется в ранние периоды болезни, своевременно проведенное полноценное лечение обеспечивает выздоровление. В лечении легочно-туберкулезного больного, наряду с лекарственным лечением, очень эффективным в наши дни, огромное значение имеет общеукрепляющий гигиено-диететический режим. Такое лечение туберкулеза называют комплексным; оно строится с учетом формы и тяжести заболевания, лихорадочного состояния и нарушений со стороны других органов по следующей схеме.

1. Основа лечения — индивидуально приноровленный гигиено-диететический режим, который меняется соответственно фазам болезни (остроте проявлений). Лечение организуется с последовательным проведением больного от полного (постель) или относительного покоя (комнатный покой) через осторожную тренировку к дозированному, а затем обычному профессиональному труду Использование свежего воздуха должно быть обеспечено в наибольшей мере (вплоть до почти круглосуточного пребывания на воздухе).
2. Своевременное, в самом начале заболевания, лечение наиболее рациональной для каждого данного больного комбинацией новейших антибактериальных препаратов обеспечивает наилучшие результаты. Применяются прекрасный отечественный препарат фтивазид, стрептомицин и [*ПАСК*](http://medbooka.ru/pask). Лечение должно назначаться врачами и проводиться под строгим врачебным контролем как в стационаре, так и в амбулаторных условиях (то есть под наблюдением диспансера). Несоблюдение больным строгих врачебных предписаний (напр., неаккуратный прием лекарств) снижает успех лечения, а иногда может привести к возникновению устойчивых, нечувствительных к вводимым лекарствам туберкулезных палочек.
3. В ряде случаев вместе с [*химиотерапией*](http://medbooka.ru/ximioterapiya) показано применение лечебного пневмоторакса (введение воздуха в межплевральное пространство е целью временного спадения легкого); в других случаях оказывается необходимым применение различных видов хирургического лечения: резекций (иссечение) ограниченных пораженных туберкулезом участков легких; удаление доли и даже всего легкого, если другие методы лечения не оказали эффекта; операция торакопластики (иссечение части нескольких ребер с целью сжатия пораженного туберкулез) легкого). В последующем, после заживления операционной раны, необходимо длительное санаторное лечение, так как одно хирургическое вмешательство недостаточно для излечения туберкулеза.

Условием успеха лечения является соблюдение установленного режима. Прием пищи не менее 4 раз в день; широкое использование свежего воздуха, начиная с систематического проветривания комнаты, лежания на благоустроенных верандах, прогулок на воздухе, по времени соответствующих силам больного. Курение не только снижает успех лечения, но способствует появлению рецидивов заболевания после излечения. Алкоголизм гибелен для больного туберкулезом и сплошь и рядом создает непреодолимые препятствия для излечения.

Излечение туберкулезом во многом зависит от самого больного. Одним из свойств применяемых в настоящее время антибактериальных препаратов является снятие симптомов интоксикации в довольно короткий промежуток времени. При этом температура приходит к норме, прекращается кашель, значительно улучшается общее самочувствие. Это, однако, не означает, что наступило излечение. Нередко больные переоценивают свое состояние и, вопреки советам врача, прекращают прием лекарств, тем самым нанося себе порой непоправимый вред. Момент излечения устанавливается врачом диспансера, который и оценивает риск возможного рецидива болезни.

Таким образом, борьба с туберкулезом представляет собой систему мероприятий, обеспечивающих предупреждение заболеваний туберкулезом методами санитарной и специфической профилактики, раннее и полное выявление больных и систематическое наблюдение за ними, а также использование современных методов лечения до полного излечения их. Все это осуществляется в Советском Союзе мощной противотуберкулезной организацией, работающей в тесном контакте со всей лечебно-профилактической сетью.

Организованная в государственном масштабе борьба с туберкулезом начала проводиться только после Великой Октябрьской социалистической революции. В дореволюционной России борьба с туберкулезом проводилась на благотворительных началах, при этом собираемые средства были ничтожны. В Советском Союзе создана широкая противотуберкулезная организация, состоящая более чем из 6 000 диспансеров и туберкулезных отделений больниц и поликлиник, мощной базы туберкулезных больниц, туберкулезных санаториев и профилакториев. В центре организации стоит противотуберкулезный диспансер. В отличие от своего прототипа — противотуберкулезного диспансера, впервые созданного в 1887 г. в Шотландии Р. Филипом, а в дальнейшем во Франции А. Кальметом, и других западноевропейских диспансеров (Бройнинг в Штеттине), советские диспансеры организуют борьбу с туберкулез) в районе своего обслуживания и непосредственно своими силами проводят санитарно-противоэпидемическую и лечебно-профилактическую работу. В основу их организации положен территориальный принцип. Имеются районные, городские, областные и республиканские диспансеры. Диспансер обслуживает все население своего района, а также предприятия, расположенные в районе его обслуживания.

Деятельность диспансеров направлена на решение следующих задач:

1) разработка мероприятий по предупреждению заболеваемости туберкулезом. Для этого диспансер составляет ежегодно комплексный план, в котором предусматривает, какие контингенты населения должны быть вакцинированы и ревакцинированы против туберкулеза; то же в отношении обследований в целях раннего выявления туберкулеза. К этой работе привлекаются все лечебно-профилактические учреждения района (больницы, поликлиники, медсанчасти, родильные дома, детские учреждения). В комплексном плане находят отражение мероприятия по улучшению условий труда на предприятиях, жилищ туберкулезных больных и в первую очередь бацилловыделителей, подготовка кадров и повышение квалификации врачей общей сети в части ранней диагностики туберкулез) , санитарная пропаганда и трудоустройство больных;

2) проведение совместно с санитарно-эпидемиологических станцией санитарно-профилактических мероприятий в туберкулезных очагах, которые систематически посещаются участковыми сестрами (не реже 1 раза в месяц) и участковым фтизиатром;

3) лечебная работа: диспансер принимает на учет всех больных туберкулезом (взрослых и детей), обеспечивает систематическое наблюдение за ними и проводит весь комплекс лечебных мероприятий, направленных на излечение больных. При этом часть лечебных мероприятий осуществляется непосредственно диспансерами, для чего при них имеются стационары. В основном же госпитализация туберкулезных больных, соответственно показаниям, проводится в специальные больницы и санатории, куда больные направляются диспансером. Таким образом, обеспечивается преемственность в лечении больных (диспансер — больница — санаторий — диспансер). Лечебная работа включает и рекомендации диспансера о трудовом режиме и заботу о трудоустройстве туберкулезных больных, когда по состоянию здоровья им необходимо изменить профессию или условия работы. На учете противотуберкулезных диспансеров состоят также все лица, находящиеся в контакте с бацилловыделителями, в целях предупреждения их заражения и своевременного выявления заболеваний.

Значительное внимание диспансерами уделяется детскому населению, как наиболее подверженному заболеванию туберкулезом. Туберкулинодиагностика (реакции Манту и Пирке) проводится у детей в возрасте до 4 лет ежегодно 2 раза в год. Диспансеры проводят систематическое наблюдение за детьми в яслях, детских садах, детских домах, домах ребенка и школах. Все дети с местными формами туберкулеза, как правило, госпитализируются в больницы или санатории до полного излечения. Дети с ранними проявлениями туберкулезной инфекции помещаются в санаторные дошкольные (ясли, сады), школьные интернаты и лесные школы.   
Большую роль в развитии противотуберкулезных учреждений, активизации их деятельности, пропаганде санитарных знаний в области борьбы с туберкулезом играют общественные организации: советы содействия при диспансере, комиссии здравоохранения местных Советов депутатов трудящихся, Общество Красного креста и Красного полумесяца, профсоюзные организации.