



German

Begrüßung

Guten Tag. Wir möchten Ihnen Informationen über die Krankheit Tuberkulose vermitteln. Andere Namen für diese Erkrankung sind TB, TBC oder Schwindsucht. An dieser Krankheit erkranken weltweit jedes Jahr viele Millionen Menschen. Allerdings gibt es im Umgang mit der Krankheit Unterschiede von Land zu Land, weil das Wissen über die Krankheit und die Verbreitung in der Bevölkerung unterschiedlich ist. Außerdem gibt es Unterschiede in den persönlichen und finanziellen Ressourcen, die mit der Behandlung der Tuberkulose zusammenhängen. Daher treffen möglicherweise manche Informationen, die hier vermittelt werden, nicht auf Sie persönlich zu. Eines haben jedoch alle Menschen, die an Tuberkulose erkranken, gemeinsam. Die Krankheit ist ein sehr einschneidendes, sehr prägendes Ereignis. Das Leben der meisten Menschen verändert sich stark durch diese schwere Krankheit. Die folgenden Informationen könnten Ihnen daher helfen zu verstehen, woher Tuberkulose kommt, wie man sich schützen kann, wie die Krankheit festgestellt wird und welche Behandlung erforderlich ist. Sollten Sie selbst erkrankt sein, wünsche ich Ihnen von Herzen gute Besserung.



Kapitel anhören: *Begrüßung*
(mp3, 814.14 KB)



Ukrainian

Вітаємо

Доброго дня. Я хотіла би розповісти Вам про хворобу, яка називається туберкульоз. По іншому хворобу називають ТБ, або використовують історичну назву - сухоти. На туберкульоз щороку хворіє багато мільйонів людей у всьому світі. Щоправда, лікування цієї хвороби має свої особливості у різних країнах. Це обумовлено як різним рівнем знань про туберкульоз так і відмінностями в поширеності туберкульозу серед населення різних країн. До того ж існують певні відмінності в кадрових та фінансових ресурсах, які використовуються для лікування туберкульозу. Деяка інформація, яка подається тут, може не цілком відповідати Вашій особистій ситуації. Однак усі, хто хворіють на туберкульоз, мають дещо спільне: ця недуга суттєво змінює їх життя. Вона змінює життя практично всіх, кого вона торкнулася. Наступна інформація допоможе Вам зрозуміти, що викликає туберкульоз, як його можна виявити та яке лікування потрібне. Якщо Ви самі захворіли, я щиро бажаю Вам швидкого одужання.



Прослухати розділ : *Вітаємо*
(mp3, 760.27 KB)



Röntgen

Um festzustellen, ob Ihre Lunge erkrankt ist, muss ein Röntgenbild angefertigt werden. Sie werden gebeten, sich vor einen Röntgenschirm zu stellen. Dort müssen Sie tief einatmen und dann kurze Zeit die Luft anhalten. Das Röntgenbild gibt Auskunft über eventuelle Schäden in der Lunge, zum Beispiel über sogenannte Kavernen oder Infiltrate. Dies kann ein Zeichen einer ansteckenden Krankheit wie Tuberkulose sein, aber auch andere Ursachen haben. Wiederholte Röntgenaufnahmen helfen Ihrem Arzt, im Vergleich der Bilder Verbesserungen oder Verschlechterungen der Erkrankung zu erkennen.



Kapitel anhören: *Röntgen*
(mp3, 384.68 KB)



Флюорографія

Щоб визначити, чи Ваші легені хворі, потрібно зробити флюорографію. Вас попросять стати перед рентген-апаратом. Потрібно буде глибоко вдихнути й на короткий час затримати дихання. Знімок рентгену покаже, чи є пошкодження у легенях, такі як, наприклад, "порожнини" чи "інфільтрати". Це можуть бути ознаки інфекційної хвороби, такої як туберкульоз, але можливо вони можуть бути викликані іншими хворобами. Повторна флюорографія дозволить вашому лікарю визначити будь-які покращення чи погіршення хвороби.



Прослухати розділ :
Флюорографія
(mp3, 425.81 KB)



Untersuchung des Auswurfs

Um weitere Hinweise auf eine mögliche Erkrankung mit Tuberkulose zu gewinnen, muss Ihr Auswurf untersucht werden, den Sie abhusten. Die Tuberkulosebakterien in Ihrem Auswurf können mit einer Färbemethode, die Ziehl-Neelsen heißt, unter dem Mikroskop gesehen werden. Viele Zentren verwenden außerdem die sogenannte Fluoreszenzmikroskopie, die von der Weltgesundheitsorganisation empfohlen wird. Mikroskopie wird verwendet, um zu sehen, ob Sie beim Husten ansteckend sind oder nicht. Wenn Bakterien unter dem Mikroskop zu sehen sind, können Sie andere Menschen anstecken. Ein weiterer genauer Test ist der sogenannte GeneXpert oder PCR, mit dem Tuberkulosebakterien im Sputum nachgewiesen werden können. Diese Methode dauert nur wenige Stunden ist aber nicht überall verfügbar. Die meisten Zentren werden außerdem versuchen, Bakterien aus dem Auswurf im Labor anzuzüchten. Diese Methode nennt sich Sputumkultur. Diese Methode ist sehr genau. Es dauert aber bis zu 3 Monate, bis Ergebnisse der Kulturen vorliegen, da Tuberkulosebakterien sehr langsam wachsen. Normalerweise wird die Tuberkulosetherapie eingeleitet, bevor das Ergebnis der Kulturen vorliegt. Im Laufe der Behandlung sollten immer weniger Bakterien ausgehustet werden, was unter dem Mikroskop zu sehen ist. Daher ist es wichtig, dass Sie die Sputum Probe, wie Ihr Auswurf medizinisch genannt wird, aus den tiefen Lungenabschnitten kraftvoll hochhusten und in das dafür vorgesehene Röhrchen spucken. Ein Röhrchen wird Ihnen zur Verfügung gestellt. Wenn Sie spontan keinen Auswurf abgegeben können, kann das Pflegepersonal Sie bitten, vernebelte Kochsalzlösung zu inhalieren. Dies hilft oft, den Schleim in der Brust zu lösen.



Kapitel anhören: *Untersuchung des Auswurfs*
(mp3, 1,151.29 KB)



Прослухати розділ: *Аналіз мокротиння*
(mp3, 1,556.29 KB)



Аналіз мокротиння

Щоб отримати більше інформації про можливу причину захворювання, потрібно зробити аналіз мокротиння, яке Ви викашлюєте. Бактерії туберкульозу в мокротинні - це медична назва результату відхаркування (флегми) - можна побачити під мікроскопом за допомогою спеціального фарбування мазків (так званого методу Ціля-Нільсена). Більшість центрів у наш час використовують метод, який називається флуоресцентною мікроскопією. Всесвітня Організація Охорони Здоров'я рекомендує саме цей метод. Мікроскопія використовуються для того, щоб перевірити, заразні Ви для оточуючих при кашлі чи ні. Інший, більш чутливий тест, який називається GeneXpert чи PCR, використовується щоб виявити навіть малу кількість бактерій у Вашому мокротинні. Цей метод триває кілька годин і не може примінятися у кожному центрі з охорони здоров'я. Більшість центрів з охорони здоров'я спробують виростити туберкульозну бактерію зі зразка Вашого мокротиння. Показник таких аналізів дуже точний, але враховуючи те, що бактерія виростає дуже повільно в лабораторії, отримання результату може зайняти від кілька тижнів до трьох місяців. Тому лікування туберкульозу починають зазвичай до виявлення результату з культури мокротиння. Визначення культури мокротиння вважається найвірнішим тестом для діагностування туберкульозу. Він також дозволяє тестувати резистентність до ліків, що впливає на визначення комбінації антибіотиків які необхідні для лікування. Протягом лікування кількість бактерій, що виділяються при кашлі поступово зменшується і це можна побачити під мікроскопом. Дуже важливо, щоб мокротиння для проведення аналізу мокротиння надходило із глибини легень. Його збирають у спеціальний наданий контейнер. Якщо Ви не можете здати мокротиння на аналіз одразу же, медичний персонал попросить Вас вдихнути солону мутну рідину. Це часто допомагає відхаркуванню.

Umgebungsuntersuchung

Das Gesundheitsamt Ihres Wohnorts oder eine andere zuständige Behörde wird mit Ihnen Verbindung aufnehmen. Sie werden gefragt, zu welchen Menschen Sie längeren oder intensiveren Kontakt hatten. Das können Familienangehörige, Mitbewohner, Arbeitskollegen oder Freunde sein. Das Gesundheitsamt wird dann diese Kontaktpersonen untersuchen, um herauszufinden, ob auch bei diesen eine Erkrankung an Tuberkulose vorliegt. Möglicherweise ist ein Bluttest oder eine Röntgenaufnahme erforderlich. So kann ausgeschlossen werden, dass Sie Freunde oder Angehörige angesteckt haben. Gegebenenfalls findet man auch heraus, wo Sie selbst sich angesteckt haben. Das ist jedoch nicht immer möglich. Möglicherweise wird das Gesundheitsamt Kontaktpersonen einige Monate oder noch länger beobachten, wenn es erforderlich ist. Leider haben nicht alle Länder ausreichende Ressourcen um Kontaktpersonen zu suchen. Trotzdem ist es notwendig, frühzeitig die infizierten oder erkrankten Personen zu finden. Daher erzählen Sie Ihrer Familie, Freunden und Kollegen, dass jeder sich auf Tuberkulose testen lassen sollte, der die typischen Symptome an sich entdeckt: Husten über mehrere Wochen, Fieber, Nachtschweiß und ungewollter Gewichtsverlust.



Kapitel anhören:
Umgebungsuntersuchung
(mp3, 858.46 KB)



Прослухати розділ :
Обстеження близького оточення
(mp3, 1,017.77 KB)



Обстеження близького оточення

В багатьох країнах місцеві органи охорони здоров'я наводять контакт з усіма пацієнтами хворими на туберкульозом. Вас запитують, з ким Ви контактували, а також деталізують тривалість та інтенсивність Вашого спілкування з оточуючими. Це можуть бути члени сім'ї, сусіди, колеги по роботі чи друзі. Медичний заклад проведе обстеження цих осіб, щоб з'ясувати, чи є в них туберкульоз. Можливо, необхідно буде зробити аналіз крові чи флюорографію. Таким чином можна пересвідчитися, що Ваші родичі чи близькі не заразилися. В окремих випадках вдається з'ясувати, де заразилися Ви самі, але на жаль це рідкий успіх. Контактних осіб будуть обстежувати місцеві органи охорони здоров'я ще кілька місяців, якщо це буде необхідно. Нажаль не у всіх країнах є достатні ресурси для пошуку осіб, які мали контакт з хворими на туберкульоз. Не зважаючи на це, дуже важливо рано виявити людей, які заразилися чи навіть захворіли. Тому розкажіть своїй родині, друзям та колегам, що кожен повинен пройти обстеження на туберкульоз, особливо ті, які помічають типічні симптоми туберкульозу: кашель протягом кількох тижнів, лихоманка, нічне потовиділення та непередбачувана втрата ваги.

Tuberkulin Haut Test (THT)

Der Tuberkulin-Hauttest wird an der weichen Haut an der Innenseite des Unterarms durchgeführt. Eine kleine Menge der Flüssigkeit namens Tuberkulin wird in die Haut injiziert und verursacht ein kleines Bläschen. Die Blase verschwindet, aber drei bis sieben Tage später kann ein Knötchen an der Injektionsstelle entstehen, das leicht getastet werden kann. Wenn diese Verhärtung groß genug ist, also in der Regel fünf oder zehn Millimeter, ist dies ein positives Hauttestergebnis. Ein positives Testergebnis kann bei Personen beobachtet werden, die die sogenannte BCG-Impfung gegen Tuberkulose in der Vergangenheit erhalten haben. In seltenen Fällen kann die Verhärtung viel größer sein, mit einem Hautausschlag an der Einstichstelle einhergehen oder sogar eitern, was bedeutet, dass die Haut aufbricht. Der Tuberkulin-Hauttest sollte von einem erfahrenen Beschäftigten im Gesundheitswesen angelegt und abgelesen werden. Wenn das Ergebnis positiv ist, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass eine aktive oder ansteckende Tuberkulose vorhanden ist. Allerdings können weitere Untersuchungen erforderlich sein, um eine aktive und behandlungswürdige Tuberkulose auszuschließen. Möglicherweise wird eine vorbeugende Therapie mit einem Antibiotikum empfohlen, wie in dem Kapitel über die latente Tuberkulose beschrieben.



Kapitel anhören: *Tuberkulin Haut Test (THT)*
(mp3, 947.71 KB)



Туберкулінова проба (манту)

Манту робиться на м'якій поверхні Вашої руки (від кисті до ліктя). Малу кількість рідини, яка називається туберкулін, вводять під шкіру, що викликає появлення малого пузиря. Пузирь зникає, але через 2-3 дня на місці ін'єкції може з'явитися вузлик, який легко можна прощупати. Якщо вузлик достатньо великий, що зазвичай означає від п'яти до десяти міліметрів, це називають позитивним тестовим результатом на шкірі. Позитивний тестовий результат може виникнути в осіб, які колись в минулому отримали так звану вакцину БЦЖ. В рідких випадках, вузлик може бути набагато більшим і може супроводжуватися локалізованим висипанням чи навіть може укритися виразками, що вказують на прорив шкіри. Туберкулінова проба повинна бути проведена та аналізована досвідченим працівником сфери охорони здоров'я. Якщо результат позитивний, це не обов'язково означає, що у Вас активний чи заразний туберкульоз, тому що багато людей інфекуються, але не хворіють. Однак, подальші аналізи можуть бути необхідними, щоб виключити можливість активного туберкульозу, для якого необхідне лікування антибіотиками. Можливо, порадять профілактичну терапію, опис якої можна знайти в розділі про латентний туберкульоз.



Прослухати розділ :
Туберкулінова проба (манту)
(mp3, 1,008.80 KB)



Interferon-gamma Release Assay (IGRA)

Ein relativ neuer Test ist der sogenannte IGRA Test, der an einer Blutprobe durchgeführt wird. Im Labor wird die Menge des Botenstoffs Interferon-gamma gemessen. Diese Substanz wird von menschlichen Blutzellen im Reagenzglas gebildet und kann verwendet werden, um die antibakterielle Abwehr eines Patienten zu messen. Wenn eine bestimmte Zahl von Abwehrzellen Interferon-gamma produzieren, ist das Testergebnis positiv. Ein Vorteil des IGRA Tests ist, dass das Ergebnis nicht durch eine vorherige BCG-Impfung gegen Tuberkulose beeinflusst wird. Ein positives Testergebnis bedeutet nicht zwangsläufig, dass die aktive oder ansteckende Tuberkulose vorhanden ist. Allerdings können weitere Untersuchungen erforderlich sein, um eine aktive und behandlungswürdige Tuberkulose auszuschließen. Möglicherweise wird eine vorbeugende Therapie mit einem Antibiotikum empfohlen, wie in dem Kapitel über die latente Tuberkulose beschrieben.

Schichtröntgen (CT)

In seltenen Fällen ist eine Computertomografie notwendig, um die Veränderungen an Ihrer Lunge oder anderen Teilen des Körpers genauer einzuschätzen. Hierzu müssen Sie sich in eine Art Röhre legen, damit zahlreiche Röntgenaufnahmen gemacht werden können. Wichtig ist, dass Sie bei dieser Untersuchung ruhig liegen und für einige Sekunden die Luft anhalten, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Manchmal wird sogenanntes Kontrastmittel in die Blutbahn gespritzt, um die Qualität der Aufnahme zu verbessern. Dieses kann ein kurzzeitiges Wärmegefühl im Körper auslösen. Die Computertomografie gibt sehr genaue Informationen über Veränderungen und Zerstörungen in Ihrer Lunge und anderen Organen. Dadurch können auch kleine Veränderungen festgestellt werden, die zum Beispiel auf eine ansteckende Krankheit wie Tuberkulose hinweisen und im Röntgenbild nicht sichtbar sind.

Зразок на гаму інтерферонів (IGRA)

Більш новий тест, так званий IGRA тест, проводять на зразку крові. В лабораторії в крові вимірюють кількість речовини, яку називають інтерферон-гама. Ця речовина походить з людських кров'яних клітин та випускається до тестової трубочки і використовується для вимірювання імунних клітин, які розпізнають бактерії. Якщо достатня кількість захисних клітин виробляють інтерферон-гама, результат тесту стає позитивним. Однією перевагою IGRA тесту є те, що на його результат не впливає колишня БЦЖ вакцина проти туберкульозу. Позитивний результат тесту не обов'язково означає, що у Вас активний чи заразний туберкульоз. Однак подальші аналізи можуть бути необхідними, щоб виключити можливість активного туберкульозу, для лікування якого необхідні антибіотики. Іноді профілактична терапія антибіотиками може бути рекомендована як описано у розділі про латентний туберкульоз.

Комп'ютерна томографія (КТ)

У рідких випадках необхідна комп'ютерна томографія, щоб точніше виявити зміни у Ваших легенях та інших частинах Вашого тіла. Для цього Вам треба буде лягти у спеціальну трубу, в якій робитимуть серію спеціальних рентгенівських знімків. При такому обстеженні важливо спокійно лежати і, коли скажуть, на кілька секунд затримати дихання. Іноді у вену вводять так званий контрастний засіб, щоб покращити якість зроблених знімків. Цей засіб може викликати тимчасове почуття тепла в Вашому тілі. Комп'ютерна томографія дає дуже детальну інформацію про зміни й пошкодження у Ваших легенях та інших органах. Завдяки ній можна виявити й незначні зміни, що вказують, наприклад, на таку інфекційну хворобу як туберкульоз і не видимі на флюорографії.

Lungenspiegelung

In seltenen Fällen ist eine Lungenuntersuchung notwendig, die Bronchoskopie genannt wird. Diese hilft dem Arzt, Schleim, Flüssigkeit und möglicherweise auch kleine Gewebeproben aus den tiefen Atemwegen zu gewinnen. An diesem Material kann möglicherweise eine Tuberkulose festgestellt werden. Das Material wird mit unterschiedlichen Tests untersucht. Unter Umständen kann es bis zu einem positiven oder negativen Ergebnis mehrere Wochen dauern. Für die Untersuchung werden Sie ein Betäubungsmittel erhalten, damit Sie schlafen und von der Untersuchung nichts mitbekommen. Sie werden während der Untersuchung ununterbrochen überwacht und erhalten Sauerstoff durch einen Schlauch in der Nase. Die häufigsten Nebenwirkungen, die nach der Bronchoskopie auftreten, sind Halsschmerzen, vorübergehende Heiserkeit, Husten mit kleinen Mengen von Blut, Nasenbluten oder Fieber. Wenn Sie Schmerzen oder Atemnot in den Stunden nach der Bronchoskopie feststellen, benachrichtigen Sie bitte den Arzt oder Krankenschwester. Dies hilft, um ernste Nebenwirkungen frühzeitig zu erkennen, wie einen Kollaps der Lunge oder eine schwerwiegende Blutung.

HIV-Test

Die Weltgesundheitsorganisation WHO empfiehlt, bei jedem Patienten mit Tuberkulose einen HIV-Test oder AIDS-Test machen zu lassen. HIV-Infizierte bekommen sehr viel leichter Tuberkulose, da ihr Körperabwehrsystem geschwächt ist. Eine HIV-Infektion ist heute mit gut verträglichen Medikamenten erfolgreich behandelbar. Diese so genannte antiretrovirale Therapie ist auch äußerst wichtig, um die Tuberkulose zu besiegen.



Kapitel anhören: *HIV-Test*
(mp3, 327.52 KB)



Бронхоскопія

В рідких ситуаціях Вам доведеться виконати спеціальне дослідження, що має назву бронхоскопія. Це дозволяє лікарям отримати мокротиння, рідину та можливо малі зразки тканини з Ваших легенів. Діагностувати туберкульоз з таких зразків можна використовуючи кілька різних методів. Кілька тижнів пройдуть до того поки буде відомий позитивний чи негативний результат. До початку процедури бронхоскопії Ви отримаєте заспокоювальний засіб, щоб Ви спокійно спали під час аналізу. Ви будете отримувати кисень через малу трубку в ніс і за Вами будуть постійно спостерігати. Найчастішими побічними ефектами, що можуть з'явитися після бронхоскопії, є хворе горло, тимчасова хрипота, відхаркування малої кількості крові, кровотік з носу та висока температура. Якщо у Вас з'явиться біль чи у Вас не буде вистачати повітря кілька годин після бронхоскопії, будь-ласка повідомте про це лікарю чи медсестрі. Це допоможе виявити більш серйозні побічні ефекти рано, такі як колапс легенів та серйозну кровотечу.

Тест на ВІЛ

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) рекомендує кожному пацієнтові з туберкульозом зробити тест на ВІЛ чи аналіз на СНІД. ВІЛ-інфіковані частіше хворіють на туберкульоз, бо їхня імунна система ослаблена. ВІЛ-інфекцію у наш час успішно лікують препаратами, які добре переносяться. Ця, так звана, антиретровірусна терапія, вкрай важлива і для подолання туберкульозу.



Прослухати розділ : *Тест на ВІЛ*
(mp3, 342.72 KB)



Forschung

Tuberkulose ist eine sehr alte Erkrankung, die Millionen von Menschen weltweit betrifft. Dennoch hat man viele Einzelheiten der Erkrankung noch nicht verstanden. Zum Beispiel ist es derzeit unmöglich, vorherzusagen, ob und wann jemand krank wird, nachdem er oder sie mit einem ansteckenden Tuberkulosepatienten Kontakt hatte. Viele der Behandlungsempfehlungen, wie die Behandlungsdauer bei resistenter Tuberkulose, basieren auf schwachen wissenschaftlichen Grundlagen. Wenn Sie von Tuberkulose betroffen sind, können Sie Wissenschaftlern helfen, die Krankheit zu heilen und besser zu verstehen. Möglicherweise werden Sie gebeten, in einer sogenannten klinischen Studie teilzunehmen, um die Krankheitsmechanismen oder Behandlungsmöglichkeiten zu erforschen. Wir appellieren an Sie, die Teilnahme an solchen wissenschaftlichen Projekten zu bedenken. Viele tausend Menschen könnten weltweit von ihrer Mithilfe profitieren.

Beschwerden

Die Entzündungsreaktion in Ihrem Körper führt zu den typischen Beschwerden oder Symptomen der Tuberkulose. Die Krankheit verläuft sehr langsam. Daher können Beschwerden schon monatelang bestehen, ehe Patienten einen Arzt aufsuchen. Es treten Husten, Fieber und nächtliches Schwitzen auf. Einige Patienten müssen mehrmals pro Nacht das Bettzeug wechseln, weil sie sehr stark schwitzen. Viele Patienten bemerken einen Gewichtsverlust, der mehrere Kilogramm betragen kann. Sie können Ihren Freunden und Familienangehörigen helfen, indem Sie ihnen die typischen Symptome erklären. Sagen Sie ihnen, dass jeder auf Tuberkulose getestet werden sollte, der die typischen Beschwerde hat; also Husten, der viele Wochen anhält, Fieber, nächtliches Schwitzen und ungewollter Gewichtsverlust.



Kapitel anhören: *Beschwerden*
(mp3, 554.63 KB)



Дослідження

Туберкульоз - дуже стара хвороба, яка кожного року наявна у мільйонів людей по всьому світі. Незважаючи на це, ця хвороба повністю не досліджена. Наприклад, на сьогодні неможливо передбачити чи хтось заразиться при контакті з інфектованим пацієнтом і якщо так, то коли. Багато порад щодо лікування, такі як наприклад який антибіотик потрібно давати як довго у випадку резистентного туберкульозу базуються на слабких научних засадах. Якщо Ви хворі туберкульозом, Ви можете допомогти науці краще зрозуміти тавилікувати хворобу. Можливо Вас попросять взяти участь у так званому клінічному опиті, щоб більше дізнатися про розвиток хвороби та можливості її лікування. Будь-ласка подумайте про Вашу участь у такому научному проекті, якщо Вас попросять. Тисячі людей по всьому світі можуть отримати користь від результатів таких досліджень.

Симптоми

Запальний процес у Вашому організмі спричиняє типові скарги чи симптоми туберкульозу. Хвороба протікає дуже повільно. Тому симптоми можуть турбувати пацієнтів місяцями, поки вони врешті вирішать звернутись до лікаря. Найчастішими симптомами є тривалий кашель, підвищення температури, схуднення й рясне потовиділення вночі під час сну. Деяким пацієнтам доводиться кілька разів за ніч міняти постільну білизну — так сильно вони пітніють. Багато пацієнтів відзначають втрату ваги, до кількох кілограмів. Ви можете допомогти своїм друзям та родині інформацією про типічні ознаки хвороби. Розкажіть їм, що кожному потрібно пройти обстеження на туберкульоз, якщо вони помічають у себе типічні скарги - кашель протягом кількох тижнів, висока температура, потовиділення вночі та непередбачуване схуднення.



Прослухати розділ : *Симптоми*
(mp3, 682.04 KB)



Krankheitsentstehung

Tuberkulose oder TBC wird von Bakterien verursacht. Das sind kleine, sehr widerstandsfähige Lebewesen, die eingeatmet werden können, ohne dass Sie dies bemerken. Auf diesem Weg gelangen die Bakterien in die Lunge, wo sie von Fresszellen eingeschlossen werden. Diese Fresszellen können die meisten Bakterien abtöten. Allerdings können Tuberkulosebakterien, die medizinisch *Mykobakterium tuberculosis* genannt werden, in diesen Fresszellen überleben und sich vermehren. Da Ihr Körper diese infizierten Zellen erkennt und beseitigen möchte, kommt es zu einer Entzündungsreaktion. Menschen sind dadurch manchmal in der Lage, ohne medizinische Hilfe die Infektion mit Tuberkulosebakterien über Jahre oder Jahrzehnte unter Kontrolle zu halten, so dass sie nicht erkranken oder in manchen Fällen sie sogar auszuheilen. Leider schafft es das Abwehrsystem oft aber nicht, der Vermehrung der Bakterien Einhalt zu gebieten. Dann kommt es zu einer Entzündungsreaktion mit schleichenden Fortschreiten der Krankheit und schließlich der Zerstörung der Lunge und anderer Organe.

Патогенез

Туберкульоз (ТБ) спричиняється бактеріями. Це маленькі, дуже живучі істоти, які Ви вдихаєте не помічаючи. Ці бактерії потрапляють до легень, де вони зустрічаються з імунними клітинами. Більшість бактерій імунні клітини можуть знищити. Щоправда бактерії туберкульозу, які медичною мовою називаються *Mycobacterium tuberculosis*, здатні виживати в імунних клітинах і навіть розмножуватися далі. Оскільки Ваш організм розпізнає інфіковані клітини і прагне їх знищити, виникає запалення. Іноді в такий спосіб людині вдається без медичної допомоги тримати інфекцію під контролем, не захворіти і в деяких випадках навіть вилікуватися. Проте, на жаль, імунній системі часто не вдається зупинити розмноження бактерій. Згодом виникає запальний процес із поступовим прогресуванням захворювання, і зрештою легені чи інші органи перестають функціонувати.

Heilungschancen

Die Heilungschancen für Menschen mit sensibler Tuberkulose sind ausgezeichnet, jedoch ist es extrem wichtig, dass die Medikamente konsequent für die gesamte Behandlungsdauer eingenommen werden. Wenn Sie die Einnahme der Medikamente zu früh abbrechen oder die Medikamente nicht regelmäßig nehmen, besteht das Risiko, dass die Krankheit wiederkommen und schwieriger zu behandeln sein wird. Die lange Dauer der Behandlungszeit ist unbedingt notwendig, auch wenn Sie sich nach einigen Wochen gesund fühlen und die Bakterien nicht im Labor nachgewiesen werden können. Dies liegt daran, dass eine kleine Anzahl von Organismen noch in Ihrem Körper bleibt. Diese „versteckten“ Bakterien können nur abgetötet werden, wenn die Behandlung über die richtige, vom Arzt empfohlene Dauer erfolgt. Eine weitere Möglichkeit, die Heilungschancen zu verbessern, besteht darin, mit dem Rauchen aufzuhören ist. Sehr gefährlicher und eventuell sogar tödlich ist Tuberkulose, die das zentrale Nervensystem, also das Gehirn und die umgebende Gehirnhaut befällt. Hier sind eine frühe Diagnose und Behandlung von großer Bedeutung. Der Zustand Ihres Immunsystems und Krankheiten, die dieses beeinträchtigen, wie die Infektion mit HIV, können auch einen Einfluss auf den Therapieerfolg haben. Menschen, die an resistenter Tuberkulose leiden, sind schwer zu behandeln und die Heilungschancen sind geringer. Das liegt daran, dass die möglichen Medikamente weniger wirksam gegen die Bakterien sind und Nebenwirkungen häufiger auftreten. Zusätzlich sind in manchen Ländern einige Medikamente nicht verfügbar. Dies ist auch ein Grund, warum sich die Heilungschancen für multiresistente Tuberkulose in unterschiedlichen Ländern unterscheiden.

Шанси на одужання

Шанси на одужання для людей з чутливим туберкульозом дуже добрі. Однак, дуже важливо вживати ліки послідовно протягом усього періоду лікування. Якщо Ви перестанете вживати медикаменти надто швидко чи якщо Ви не вживаєте їх регулярно, є ризик, що хвороба повернеться і її буде набагато важче лікувати. Це довге лікування необхідно, навіть якщо Ви вже після кількох тижнів станете почувати себе здоровими і бактерії вже не будуть помітними у Ваших лабораторних аналізах. Але все ж таки мала кількість бактерій залишиться у Вашому тілі. Ці “сховані” бактерії зникнуть тільки якщо лікування буде тривати достатню кількість часу за порадою Вашого лікаря. Переставши палити Ви теж зможете підвищити Ваші шанси навилікування. Є деякі форми туберкульозу, які діють на центральну нервову систему (мозок та мембрану, які оточують його) та являються більш небезпечними та навіть смертельними. Ранній діагноз та лікування дуже важливі для лікування такого туберкульозу. Стан імунної системи та сучасні хвороби, такі як ВІЛ та інші хвороби, можуть впливати на хід лікування. Людей, в яких виявлено резистентний туберкульоз, важче лікувати і їх шанси на одуження менші. Це спричиняється тим фактом, що можливості лікування обмежені в такому випадку і медикаменти, які лікарі можуть використовувати в такій ситуації не діють так активно на бактерії, а також існує набагато вища вірогідність побічних наслідків. До того ж в деяких країнах деякі ліки можуть бути взагалі недоступними. Це є причиною того, що шанси навилікування резистентного туберкульозу, для якого необхідні багато ліків, різняться між країнами.

Latente Tuberkulose-Infektion (LTBI)

Bei Personen mit einem positiven IGRA Testergebnis oder einem positiven Tuberkulin-Hauttest, muss eine aktive Tuberkuloseerkrankung durch weitere Untersuchungen ausgeschlossen werden. Auch ohne aktive Erkrankung können Antibiotika-Behandlungen für einige Personen empfohlen werden. Dies wird als vorbeugende Therapie bezeichnet. Die Empfehlung richtet sich nach dem Risiko, später eine aktive Tuberkulose zu entwickeln, nachdem man einem ansteckenden Patienten ausgesetzt war. Kinder und Personen mit einem geschwächten Immunsystem erkranken nach der Exposition leichter. Eine vorbeugende Behandlung kann dieses Risiko reduzieren und kann daher in einigen Situationen vorteilhaft sein. Abhängig von der Intensität und der Dauer des Kontakts, kann eine vorbeugende Antibiotikatherapie für mehrere Monate empfohlen werden. Allerdings variieren die Richtlinien und Ressourcen für eine vorbeugende Behandlung bei latenter Infektion in verschiedenen Ländern. Die Entscheidung sollte von einem erfahrenen Arzt oder einem anderen Beschäftigten im Gesundheitswesen getroffen werden.

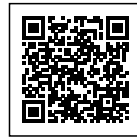


Kapitel anhören: *Latente Tuberkulose-Infektion (LTBI)*
(mp3, 796.72 KB)



Латентна Туберкульозна Інфекція (ЛТІ)

В осіб з позитивним ІГРА тестом чи позитивним манту тестом, необхідно подальшими аналізами переконатися чи є наявним активний туберкульоз. Багато пацієнтів отримують зараження, але не хворіють. Навіть без активної хвороби, лікар може поради лікування антибіотиками для деяких осіб. Це так звана профілактична терапія. Порада лікаря пройти таку терапію залежить від ризику розвитку активного туберкульозу після контакту з заразним пацієнтом. Діти та особи з нестійкою імунною системою більш уразливі до хвороби після контакту з вже хворими людьми. Профілактичне лікування може знизити цей ризик. В залежності від інтенсивності та тривалості Вашого контакту, Вам порадять профілактичну терапію антибіотиками протягом кількох місяців. Однак, правила та ресурси профілактичного лікування при наявності латентних інфекцій виглядають по іншому в різних країнах. Рішення призначити таке лікування повинен приймати досвідчений лікар чи інший працівник сфери охорони здоров'я.



Прослухати розділ : *Латентна Туберкульозна Інфекція (ЛТІ)*
(mp3, 866.09 KB)



Extrapulmonale TB

Tuberkulose kann jedes Organ des Körpers betreffen. Am häufigsten verursachen die Bakterien Schäden an der Lunge, die sogenannte Lungentuberkulose. Wenn andere Körperregionen infiziert sind, nennt man das extrapulmonale Tuberkulose. Dieser Verlauf der Krankheit ist bei Kindern oder Personen mit einem geschwächten Immunsystem häufiger. Extrapulmonale Manifestationen sind Pleura-Tuberkulose, Lymphknoten-Tuberkulose oder urogenitale Tuberkulose, die in separaten Kapiteln beschrieben werden. Der Begriff umfasst auch andere Körperbereiche: die tuberkulöse Meningitis ist eine schwere Infektion des dünnen Häutchens um das Gehirn. Haut-Tuberkulose ist eine Infektion der Haut. Augen-Tuberkulose beschreibt eine Infektion des Auges. Knochen-Tuberkulose ist die Bezeichnung für eine Infektion des Knochens. Für die extrapulmonale Tuberkulose ist die Standardbehandlung die gleiche wie bei Lungentuberkulose: eine Antibiotika-Behandlung über mehrere Monate.

Lymphknoten TB

Obwohl Tuberkulose in der Regel die Lunge betrifft, sind bei einigen Patienten die Lymphdrüsen oder Lymphknoten von der Infektion betroffen. Die Patienten können schmerzlose Lymphknotenschwellungen im Nacken, Achselhöhle, Lende oder in irgendeinem anderen Körperbereich feststellen. Manchmal kann ein geschwollener Lymphknoten aufbrechen und gelblicher Eiter ausfließen, der Tuberkulose-Bakterien enthält. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die nässenden Wunden sauber halten und mit einem Verband abdecken. Geschwollene Drüsen die durch Tuberkulose verursacht sind, sollten nicht chirurgisch geöffnet werden und nässende Knoten sollte nicht von einem Chirurgen geschlossen werden. Um jedoch die Ursache einer Schwellung herauszufinden, kann eine kleine Menge Flüssigkeit mit einer Spritze abgesaugt werden. Dies nennt man eine Lymphknoten-Biopsie oder Punktion. Es kann mehrere Wochen dauern, bis die Ergebnisse dieser Untersuchung bekannt sind. Die Standardbehandlung für Lymphknoten-Tuberkulose ist die gleiche wie bei Lungentuberkulose: eine Antibiotika-Behandlung für mehrere Monate.

Екстрапульмонарний туберкульоз

Туберкульоз може нашкодити будь-якому органу у Вашому тілі. Найчастіше бактерії можуть спричинити шкоду Вашим легеням, що називають пульмонарним туберкульозом. Якщо інші органи інфекуються, це називається екстрапульмонарним туберкульозом. Цей хід хвороби більш поширений у дітей та осіб з ослабленою іммуною системою. Екстрапульмонарні прояви включають плевральний туберкульоз, туберкульоз лімфовузлів чи сечостатевої туберкульоз, опис яких представлений в окремих розділах. Термін також використовується, коли йде мова про інші частини тіла. Туберкульозний менінгіт – це серйозна інфекція тонкого шару навколо мозоку. Шкірний туберкульоз – це інфекція шкіри. Офтальмологічний туберкульоз – це хвороба очей. Туберкульозний остеомієліт – це термін для туберкульозу кісток. В деяких випадках шкода завдається кільком органам одночасно. Це називається розсіяним туберкульозом. Для всіх типів екстрапульмонарного туберкульозу головне лікування є таким самим як і лікування туберкульозу легень: лікування антибіотиками кілька місяців.

Туберкульоз лімфовузлів

Хоча туберкульоз зазвичай з'являється у легенях, деякі пацієнти захворіють, отримуючи інфекцію лімфогландів чи лімфовузлів. Пацієнти зазвичай помічають, що їх лімфовузли хоч і не болять, але розбухли, в горлі та під руками, в пасі або в будь-якій іншій частині тіла. Іноді розбухлі вузли розриваються та випускають жовтуватий гній, який містить туберкульозні бактерії. Будь-ласка переконайтесь, що відкрита рана в такому випадку залишається чистою та покрита відповідним матеріалом. Набухлі вузли, які спричиняються туберкульозом, не можна відкривати хірургічним шляхом, а відкриті вузли не можна лікувати хірургічно. Однак, щоб дізнатися яка причина набухання, можна взяти малу пробу рідини шприцькою. Це так звана біопсія лімфовузлів. Отримання результатів такого дослідження може тривати декілька тижнів. Головне лікування туберкульозу лімфовузлів полягає у тей самій терапії що й у лікуванні туберкульозу легень: лікування антибіотиками багато місяців.

Pleura TB

Obwohl Tuberkulose in der Regel die Lunge betrifft, ist bei einigen Patienten das dünne Häutchen das die Lunge bedeckt, von der Infektion befallen. Diese Gewebeschicht, die zwischen der Innenseite der Rippen und der Außenseite der Lunge liegt, wird als Pleura bezeichnet. Die Krankheit wird pleurale Tuberkulose oder TB-Pleuritis genannt. Die Entzündung der Pleura verursacht oft die Ansammlung von Flüssigkeit im Inneren des Brustkorbs, die die Atmung behindern kann. Oft können mehrere Liter Flüssigkeit aus der Brust mit einer kleinen Nadel abgelassen werden. Dies nennt man Pleurapunktion. Es kann mehrere Wochen dauern, bis die Ergebnisse dieser Untersuchung bekannt sind. Die Standardbehandlung für Pleura-Tuberkulose ist jedoch die gleiche wie bei Lungentuberkulose: eine Antibiotika-Behandlung für mehrere Monate.

Urogenital TB

Obwohl Tuberkulose in der Regel die Lunge betrifft, sind bei einigen Patienten die Nieren oder Blase von der Infektion betroffen. Dies wird als urogenitale Tuberkulose bezeichnet und kann Unfruchtbarkeit oder Gebärmutter-Erkrankungen bei Frauen und Nierenschäden verursachen. Patienten können Blut im Urin, Schmerzen, Fieber und Beschwerden beim Wasserlassen bemerken. Sie werden vermutlich aufgefordert, den ersten Urin am Morgen für eine Untersuchung zu sammeln, da dieser für die Diagnose der Krankheit erforderlich ist. Die Standardbehandlung für Urogenital-Tuberkulose ist die gleiche wie bei Lungentuberkulose: eine Antibiotika-Behandlung über mehrere Monate

Neue Diagnose sensible Tuberkulose

Die Untersuchung Ihrer Tuberkulosebakterien hat ergeben, dass Sie an Tuberkulose erkrankt sind. Die krankheitsverursachenden Bakterien sind sensibel gegenüber den Standardmedikamenten, die für die Behandlung einer Tuberkulose verwendet werden. Die Ergebnisse zeigen, dass keine Resistenzen vorliegen gegen eines der Medikamente. Manchmal können genauere Testmethoden mehrere Wochen dauern.



Kapitel anhören: *Neue Diagnose sensible Tuberkulose*
(mp3, 295.11 KB)



Плевральний туберкульоз

Хоча туберкульоз зазвичай завдає шкоди легеням, деякі пацієнти отримують хворобу на тонкій внутрішній шкірі, яка покриває легені. Цей шар тканини, яка знаходиться між внутрішньою стороною ребер та зовнішньою стороною легень називають плеврою. Хворобу називають плевральним туберкульозом чи туберкульозним плевритом. Запалення плеври часто спричиняє накопичення рідини в ребровій клітині, що може зашкодити Вашому диханню. Часто кілька літрів рідини беруть з груднини малою голкою. Цю процедуру називають торакоцентез. Декілька тижнів потрібні для отримання результатів аналізу. Однак, головне лікування плеврального туберкульозу є таким самим як і для туберкульозу легень: лікування антибіотиками кілька місяців.

Сечостатевий туберкульоз

Хоча туберкульоз зазвичай шкодить легеням, деякі пацієнти отримують зараження нирок, статевих органів та сечового міхуру. Це називається сечостатевим туберкульозом і може спричинити безплідність та захворювання матки у жінок та пошкодження нирок. Пацієнти можуть помітити кров у своїй сечі, в них може з'явитися біль, лихоманка та дискомфорт при сечопусканні. Головним лікуванням сечостатевого туберкульозу є таким самим як і лікування туберкульозу легень: лікування антибіотиками кілька місяців.

Діагноз щойно виявленого чутливого туберкульозу

Клінічні та мікробіологічні обстеження виявили, що Ви заразилися туберкульозом. Бактерії, які спричиняють Вашу хворобу чутливі до стандартних ліків, які використовують для лікування туберкульозу. Результати вказують на відсутність бактерій, резистентних до ліків. Іноді більш детальні аналізи можуть тривати декілька тижнів.



Прослухати розділ : *Діагноз щойно виявленого чутливого туберкульозу*
(mp3, 312.71 KB)



Neue Diagnose resistente Tuberkulose

Die Untersuchung Ihrer Tuberkulosebakterien hat ergeben, dass Sie an Tuberkulose erkrankt sind. Die krankheitsverursachenden Bakterien sind resistent gegenüber einigen Medikamenten. Das bedeutet, dass nicht alle der normalerweise gegebenen Medikamente in Ihrem Fall wirken. Sie erhalten daher viele verschiedene Tabletten und möglicherweise Infusionen oder Spritzen. Injektionen können in Ihre Blutgefäßen gespritzt werden – das wird i.v. genannt oder auch intravenöse Behandlung durch einen Tropf. Manchmal wird eine kleine Metalldose, ein sogenannter Port, unter die Haut implantiert, um einen bequemen und schmerzfreien Zugang zu den Blutgefäßen zu ermöglichen. Alternativ können Injektionen in den Muskel gegeben werden – das ist die intramuskuläre oder i.m. Injektion mit einer Spritze. Wenn Sie zwischen den Injektionen nach Hause gehen dürfen, stellen Sie sicher, dass Sie keine vereinbarten Termine verpassen. Üblicherweise wird die Injektion mehrmals pro Woche verabreicht und ist wichtig, um Heilung zu erzielen. Leider erfordern resistente Bakterien eine längere Dauer der Behandlung.

Übertragung

Tuberkulosebakterien, die Sie eingeatmet haben, können sich in den Abwehrzellen Ihrer Lunge vermehren. Bei dem Versuch des menschlichen Abwehrsystems, die befallenen Zellen zu zerstören, werden oft auch Teile der Lunge zerstört, in denen sich die Bakterien aufhalten. Die hierbei entstehenden Löcher im Lungengewebe nennt man Kavernen. Sie sind im Röntgenbild oft sichtbar. In diesen Kavernen sind die Bakterien für das menschliche Abwehrsystem nicht mehr erreichbar. Zudem werden beim Husten Bakterien aus den Kavernen bzw. anderen krankhaft veränderten Lungenanteilen in die Umgebungsluft geschleudert, wodurch sich andere Menschen anstecken können. Solange Sie für andere Menschen ansteckend sind, müssen Sie und Ihr Gegenüber zum Schutz Masken über Mund und Nase tragen. Ob Sie ansteckend sind, kann in der Regel durch Untersuchung des Auswurfs festgestellt werden.

Діагноз щойно виявленого резистентного туберкульозу

Клінічні та мікробіологічні обстеження показали, що Ви заразилися туберкульозом. Бактерії, які спричиняють Вашу хворобу, резистентні до деяких ліків. Це означає, що не всі ліки, які зазвичай застосовують для лікування туберкульозу, будуть дієвими у вашому випадку. Тому Ви отримаєте декілька різних таблеток і, можливо, ін'єкцій. Ін'єкції можуть вводити у Ваші кровоносні судини – це так звані внутрішньовенні ін'єкції. Іноді малий пристрій, який називається порт-системою, імплантують під Вашу шкіру, що дозволяє зручний та безболячий доступ до кровоносних судин. Альтернативно ін'єкції можуть робити у Ваші м'язи – це так звана внутрішньом'язова ін'єкція спринцівкою. Якщо Вам дозволять повернутися додому між прийомами ін'єкцій, дуже важливо, щоб Ви не забули про наступні медичні прийоми. Зазвичай ін'єкцію роблять кілька разів на тиждень і вона неодмінна для одужання. На жаль, бактеріальна резистентність вимагає довшого лікування ніж бактеріальна чутливість.

Передача

Бактерії туберкульозу, які Ви вдихнули, можуть розмножитися в імунних клітинах Ваших легень. Часто при спробі імунної системи людини знищити вражені клітини руйнування зазнають частини легень, в яких містяться бактерії. Отвори в легенях, які виникають внаслідок цього, називають кавернами. Часто їх видно на рентгенографічному знімку. У цих порожнинах бактерії є важкодоступними для імунної системи людини. До того ж під час кашлю бактерії з порожнин та інших пошкоджених хворобою частин легень потрапляють у повітря, що може стати причиною зараження інших. Поки Ви можете заразити інших, Вам та Вашим відвідувачам треба носити захисні маски чи часткові респиратори, які закриватимуть рот і ніс. Аналіз мокротиння зазвичай дає вичерпну інформацію про заразність людини щодо оточуючих.

Schutz vor Ansteckung

Solange Sie Bakterien abhusten, sind Sie ansteckend für andere Menschen. Daher müssen Sie Mund und Nase mit einem Taschentuch bedecken, wenn Sie husten oder niesen. Teilen Sie das Taschentuch nicht mit anderen. Schmeißen Sie das Taschentuch in den Mülleimer und stecken Sie es nicht in die Tasche. Wenn Sie kein Taschentuch haben, husten oder niesen Sie auf Ihren Oberarm oder in Ihre Ellenbogenbeuge, aber nicht in Ihre Hand. Spucken Sie auch nicht auf den Boden, sondern in ein Taschentuch. In vielen Einrichtungen müssen ansteckende Patienten eine Maske tragen, die Mund und Nase bedeckt, wenn sie andere Personen im Zimmer treffen. Es ist wichtig, dass Sie Ihr Zimmer häufig gründlich lüften, um einen ausreichenden Luftaustausch und Sonneneinstrahlung zu erreichen. Die kleinen Bakterien können für viele Stunden in der Luft bleiben und andere Menschen anstecken. Daher müssen auch Menschen, die mit Tuberkulosekranken im Zimmer Kontakt haben, Schutzmasken tragen. Dies sollten besonders dichte Schutzmasken sein, die dem Industriestandard FFP2 oder N95 entsprechen. Diese Masken verhindern das Einatmen von Bakterien und bieten guten Schutz für Ihre Freunde und Verwandten, die Sie besuchen.



Kapitel anhören: *Schutz vor Ansteckung*
(mp3, 814.45 KB)



Профілактика поширення інфекції

Поки Ви викашлюєте бактерії, Ви можете заразити інших. Тому Вам треба закривати Ваш рід та ніс хустинкою, коли Ви кашляєте чи чхаєте. Не діліться своєю хустинкою ні з ким. Використану хустинку викиньте у сміття, а не кладіть її в кишеню. Якщо у Вас немає хустинки, кашляйте та чхайте у вверхню частину Вашого рукава чи ліктя, а не в руки. Також не плюйте на землю, а тільки в хустинку. В багатьох випадках заразних пацієнтів просять носити захисну маску, яка покриває рід та ніс при контакті з іншими людьми в закритих приміщеннях. Вам також слід провітрювати Вашу кімнату регулярно, щоб забезпечити достатню вентиляцію та доступ сонячного світла. Важливо, щоб Ви ґрунтовно й регулярно провітрювали свою кімнату, адже маленькі частинки бактерій можуть літати в повітрі годинами й лишатися заразними для інших. З цієї причини люди, які мають контакт з Вами в закритому приміщенні повинні теж носити спеціальні захисні маски. Це мають бути спеціальні ліцензовані часткові респіратори, що відповідають стандарту FFP2 та фільтрують як мінімум 95% вдихаємих частинок. Ці респіратори запобігають вдиханню бактерій та дозволяють Вашим друзям та родичам навідувати Вас без ризику для здоров'я.



Прослухати розділ :
Профілактика поширення інфекції
(mp3, 1,040.71 KB)



Isolation

Solange Sie ansteckend für andere Menschen sind, gelten für Sie besondere Regeln, um andere zu schützen. In einigen Ländern ist es für eine Weile nicht erlaubt, das Krankenzimmer zu verlassen. Auch eine Entlassung aus dem Krankenhaus ist in vielen Ländern nicht erlaubt, solange Sie Tuberkulosebakterien aushusten. Sie werden mit allem Notwendigen in Ihrem Zimmer versorgt. In anderen Ländern, vor allem dort, wo viele Menschen an Tuberkulose erkranken, werden die Patienten nicht im Zimmer festgehalten. Es wird ihnen möglicherweise erlaubt, das Zimmer zu verlassen oder sie werden nach Hause geschickt. Eine allgemeingültige Regel gilt jedoch immer: Wenn Sie ansteckend sind, müssen Sie und alle Ihre Besucher einen Mundschutz tragen, solange Sie sich im Zimmer aufhalten. So kann eine Ansteckung verhindert werden. Wenn Sie Ihr Zimmer verlassen, um zum Beispiel zu einer Untersuchung zu gehen, müssen auch Sie eine solche Maske tragen. Sie müssen sicherstellen, dass die Maske Mund und Nase bedeckt. Sie muss richtig sitzen, um zu vermeiden dass die Luft an der Maske vorbeiströmt. Lassen Sie sich vom Arzt oder Pflegepersonal zeigen, wie die Maske richtig aufgesetzt wird.



Капітел анhöрен: *Isolation*
(mp3, 791.52 KB)



золяція

Поки Ви заразні для інших, Вам слід дотримуватися певних правил, щоб уникнути поширення інфекції чи зараження інших людей. В деяких країнах Вам можливо не дозволять залишати свою палату протягом певного часу. У багатьох країнах також не дозволено залишати лікарню, поки Ви викашлюєте бактерії туберкульозу. У палаті Вас забезпечать усім необхідним. В інших країнах, особливо в тих, де багато людей страждає туберкульозом, пацієнтам може і не заборонять залишати свою кімнату. Можливо їм дозволять виходити на вулицю або їх відправлять додому. Однак одне правило універсальне:

якщо Ви заразні, Вам та Вашим відвідувачам потрібно носити захисні маски для обличчя в закритому приміщенні, щоб запобігти ризику інфекції. Це правило треба дотримуватися навіть якщо Ви покидаєте свою кімнату тільки на короткий час - наприклад на аналізи. Треба переконатися, що маска покриває Ваш ніс та рід. Її треба припасувати на Ваше обличчя правильно, щоб запобігти потраплянню латеральних повітряних потоків. Лікарь чи інший медичний персонал може надати Вам інструкції з приводу того як використовувати маски, які ще називають частковими респіраторами.



Прослухати розділ : *золяція*
(mp3, 944.11 KB)



Impfung

Leider steht derzeit keine Impfung zur Verfügung, die Tuberkulose verhindern kann. In vielen Ländern, in denen Tuberkulose weit verbreitet ist, werden jedoch kleine Babys mit einem geschwächten Bakterium namens BCG geimpft. Dies geschieht, weil bekannt ist, dass Tuberkulose, die bei geimpften Kindern auftritt, weniger schwere Probleme verursacht als bei nicht geimpften Kindern. Obwohl die Impfung die Krankheit nicht stoppen kann, kann sie den Verlauf der Infektion und die Chancen für eine vollständige Heilung verbessern. Die Impfung wird eine kleine Narbe auf der Haut hinterlassen. Sie wird meist in den Schultermuskel gespritzt. Wenn ein Impfausweis oder Reisepass in Ihrem Land vorhanden ist, füllen Sie diesen bitte für Ihr Kind aus. In vielen Ländern, in denen Tuberkulose heute selten ist, wird die BCG-Impfung nicht mehr empfohlen, weil für die Kinder das Risiko sehr gering ist, an Tuberkulose zu erkranken.

Вакцинація

На жаль, не має доступної вакцинації, яка може попередити всі форми туберкульозу. В багатьох країнах, де туберкульоз розповсюджений, малим дітям дають вакцину з послабленою бактерією БЦЖ. Це роблять, бо відомо, що туберкульоз, який виникає у вакцинованих дітей спричиняє менш важкі проблеми порівняно з невакцинованими дітьми. Хоча вакцинація не зупиняє хвороби, вона полегшує хід хвороби та покращує шанси на повне одужання. Після вакцини залишиться маленький шрам, зазвичай у шкірі, яка покриває плечовий м'яз. Якщо карта або паспорт вакцинації існують у Вашій країні, будь-ласка переконайтесь, що цю вакцину внесли до такого відповідного документу Вашої дитини. В багатьох країнах, де на сьогодні туберкульоз є рідкою хворобою, вакцина БЦЖ вже не рекомендують. Це тому, що ризик заразитися туберкульозом для дітей дуже малий у цих країнах.

Schwangerschaft

Wenn Sie schwanger sind, kann die Tuberkulose nicht nur Sie selbst, sondern auch das ungeborene Kind betreffen. Tuberkulose tritt in der Schwangerschaft häufiger auf, vermutlich aufgrund der Umstellung Ihres Immunsystems. Ein Risiko für eine Tuberkuloseerkrankung besteht vor allem, wenn Sie mit einem ansteckenden Familienmitglied in Kontakt waren oder aus einem Land kommen, in dem die Tuberkulose häufig ist. Die typischen Beschwerden einer Tuberkulose sind schwerer zu erkennen, da Müdigkeit und Nachtschweiß auch in der Schwangerschaft häufiger vorkommen. Bei produktivem Husten sollte Ihr Auswurf auch auf Tuberkulose getestet werden. Ein Röntgenbild anzufertigen, ist relativ ungefährlich, da das Baby mit einer Bleischürze geschützt werden kann und nur eine geringe Strahlenmenge erforderlich ist. Falls eine Tuberkulose nicht behandelt wird, kann Ihr Kind ein geringeres Geburtsgewicht haben als Babys von gesunden Müttern. In seltenen Fällen kann das Neugeborene sogar selbst Tuberkulose haben. Die Behandlung mit Standardmedikamenten gilt als sicher. Da das Medikament Rifampicin die Wirkung der Antibaby-Pille beeinträchtigen kann, wurden viele Frauen unter Tuberkulosebehandlung schwanger, aber es gab keine Häufung von Schäden durch die Medikamente. Vergessen Sie nicht, auch die Vitamin B6 Tabletten zu nehmen, wenn Sie Isonazid erhalten. Das gilt auch, wenn Sie nur vorbeugend behandelt werden. Wenn Sie eine resistente Tuberkulose haben, ist es noch wichtiger, diese zu behandeln, um eine Übertragung auf das Baby zu verhindern. Allerdings können die Injektionen das Hören beim ungeborenen Kind beeinträchtigen. Daher muss Ihre Therapie genau auf Ihre Bedürfnisse ausgerichtet sein. Auch wenn es lästig ist, ist es sehr wichtig, dass Sie Ihre Tabletten regelmäßig einnehmen. Wenn Sie die Tabletten nicht regelmäßig einnehmen, wird die Behandlung nicht erfolgreich sein. Dies kann Ihnen und Ihrem Baby schaden.

Вагітність

Якщо Ви вагітні, туберкульоз може спричинити шкоду не тільки Вам, але й Вашій ненародженій дитині. Туберкульоз може бути більш поширеним під час вагітності через зміни в імунній системі організму. Головним ризиком для розвитку хвороби є контакт з хворими на туберкульоз, чи через членів родини, чи вертаючись з країни, де туберкульоз є розповсюдженою хворобою. Симптоми туберкульозу можуть бути менш явними під час вагітності, оскільки, втома та потіння є частими явленнями під час вагітності. Постійний кашель, який триває багато тижнів та повільне набирання ваги є ознаками туберкульозу. Якщо у Вас виникає постійний кашель, тестування мокротиння на наявність туберкульозу є важливим. Флюорографія є безпечною під час вагітності. Доза радіації мала, а Вашу дитину можна захистити свинцевим фартухом. Також тест манту та аналіз крові ІГРА безпечні. Якщо не лікувати туберкульоз, Ваша дитина може народитися з нижчою вагою ніж у дітей від здорових матерів. В рідких випадках у новонароджених теж може бути туберкульоз. Стандартне лікування туберкульозу безпечно. Оскільки медикамент рифампіцин впливає на пігулку для контрацепції, багато жінок вагітнюють під час лікування туберкульозу та аномальних явищ у плоді немає. Не забувайте приймати вітамін B6, якщо Ваше лікування включає в себе ізоніацид. Це стосується також будь-якого профілактичного лікування. Якщо у Вас резистентний туберкульоз, дуже важливо одужати ніж ризикувати передачею хвороби Вашій дитині. Важливо знати, що туберкульоз, який не лікують, більш небезпечний ніж будь-які потенційні побічні ефекти лікування туберкульозу. Не зважаючи на це, ін'єкційні медикаменти можуть вплинути на слух дитини та Вам буде необхідно пройти лікування відповідне Вашій ситуації. Хоча це може бути не зручно, дуже важливо приймати медикаменти регулярно. Якщо Ви не будете вживати таблетки регулярно, лікування може бути без успіху. Це може зашкодити Вам та Вашій дитині.

Kinder

Die meisten Kinder erkranken an Tuberkulose, weil sie von einem Erwachsenen im gleichen Haushalt infiziert wurden. Während die meisten Erwachsenen frei von Symptomen für viele Monate oder Jahre bleiben, können Kinder eine aktive Tuberkulose schnell, nach Kontakt zu einer ansteckenden Person entwickeln. Schätzungsweise die Hälfte der Kinder, die infiziert wurden, erkrankt innerhalb von zwei Jahren. Leider sind die typischen Symptome der Erkrankung – Husten, Fieber und Nachtschweiß – bei Kindern weniger häufig. Dafür treten eher ungewöhnliche Verläufe der Krankheit auf. Die Lunge, das Gehirn und alle anderen Organe können betroffen sein. Das Immunsystem des Kindes ist weniger entwickelt als das eines Erwachsenen. Dieses kann den Tuberkulin Hauttest und den Bluttest namens Interferon-Gamma-Release-Assay oder IGRA beeinträchtigen. Aus diesem Grund empfehlen einige Länder, dass alle Kinder mit einem Alter bis zu fünf Jahren eine vorbeugende Antibiotika-Behandlung erhalten sollen, wenn sie Kontakt mit einem Tuberkulosekranken hatten. Am häufigsten wird ein Medikament namens Isoniazid für eine solche vorbeugende Therapie gegeben. Die Dauer dieser Behandlung variiert, aber erstreckt sich über mehrere Monate. Viele Kinder finden es schwierig, beim Husten eine Probe ihres Auswurfs für die Analyse zu liefern. Daher muss ein kleiner Schlauch durch die Nase oder den Mund des Kindes nach unten geführt werden, um eine Probe des Magensafts zu gewinnen. Auch wenn keine Tuberkulosebakterien bei den Untersuchungen gewonnen werden können, sollten Kinder mit ausreichendem Verdacht auf Tuberkulose eine Behandlung für mehrere Monate erhalten. Die Arzneimittel werden nach Gewicht des Kindes gegeben. Bitte ermutigen Sie Ihr Kind, die Medikamente regelmäßig einzunehmen. Die Chance, die Krankheit zu heilen ist sehr gut, wenn die Behandlung abgeschlossen ist.

Діти

Більшість дітей хворіють туберкульозом, бо вони заразилися від дорослого, який живе у тій самій оселі. В той час як у більшості дорослих симптоми можуть не проявлятися багато місяців та років, у дітей може розвинутися активний туберкульоз швидко після контакту із заразним пацієнтом. Підраховано, що більше половини дітей, які інфекувалися, хворіють у проміжок часу, який відповідає двом рокам. На жаль, типові симптоми хвороби – кашель, лихоманка та нічне пітіння – менш поширені серед дітей, але незвичайний хід хвороби більш поширений. Легені, мозок та інші органи можуть бути зашкоджені. З цієї причини, в деяких країнах радять, щоб усі діти менше п'яти років отримували лікування антибіотиками, якщо у них був достатньо довгий контакт з хворими на туберкульоз. Зазвичай, дітям дають препарат ізоніацид для такого профілактичного лікування. Скільки триває таке лікування – точно визначити не можна, але одне ясно: воно може тривати кілька місяців. Багатьом дітям важко здати аналіз свого мокротіння, кашляючи. Тому можливо буде потрібна мала трубка, яку воодять у ніс або рід дитини, щоб отримати зразок рідини зі шлунку. Навіть якщо не можна отримати туберкульозних бактерій під час аналізів, тим дітям, в яких є підозра на туберкульоз, скоріше за все будуть давати антибіотик кілька місяців. Медикаменти дають відповідно до ваги дитини. Будь-ласка, розкажіть своїй дитині про необхідність приймати медикаменти регулярно. Шанси на одуження дуже добрі, якщо лікування буде повністю пройдене.

Migration

Für viele Menschen, die an Tuberkulose leiden, ist die Krankheit nur eine von vielen täglichen Herausforderungen. Andere auftretende Probleme können wichtiger sein, wenn die Krankheit festgestellt wird. Häufig haben Patienten Angst, Ihre Arbeitsstelle zu verlieren, wenn sie krank sind oder in ein Krankenhaus eingewiesen werden. Dies gilt insbesondere, wenn Sie im Ausland arbeiten oder häufig reisen. Auch Menschen, die ohne Aufenthaltserlaubnis im Ausland leben, haben Angst, dass sie verhaftet oder in ihre Heimat zurückgeschickt werden, sobald Tuberkulose diagnostiziert wird. Aus diesen Gründen kommt es häufig vor, dass Menschen ihren Arztbesuch so lange wie möglich hinausschieben. Doch während dieser Zeit schreitet die Krankheit weiter fort und kann zu bleibenden Schäden an Ihrem Körper führen. Sobald eine Tuberkulose festgestellt worden ist und die Behandlung begonnen hat, fühlen sich viele Patienten besser. Auch wenn Sie schnell das Gefühl haben, stark genug zu sein, um wieder eine Arbeit aufzunehmen, ins Ausland zu reisen oder ein Leben zu führen wie vor der Erkrankung, so ist doch die Krankheit noch nicht ausbehandelt. Die Bakterien sind noch nicht aus dem Körper beseitigt. Das dauert in der Regel viele Monate. Wenn Sie nicht die komplette Behandlungsdauer abschließen, kann die Krankheit wieder ausbrechen. Das kann lebensbedrohlich für Sie, Ihre Familie und Ihre Freunde sein. Sie sollten daher sicherstellen, dass Sie Ihre tägliche Therapie während des gesamten Behandlungsverlauf einnehmen, auch in einer anderen Stadt oder im Ausland. Bitte informieren Sie Ihren Arzt, Apotheker oder andere Mitarbeiter des Gesundheitswesens über Ihre Reisen. Sie können Sie bei der Vorbereitung Ihrer Reise und Versorgung mit den erforderlichen Medikamenten unterstützen. Sie können auch bei der Suche nach jemandem helfen, der Sie an Ihrem Reiseziel betreut.

Міграція

Для багатьох людей, які страждають туберкульозом, хвороба є тільки одним з багатьох викликів щогодення. Є й інші проблеми, які можуть стати більш нагальнішими, коли Вам поставлять діагноз цієї хвороби. Часто люди непокояться про те, що вони можуть втратити свою працю, коли захворіють, чи їх відішлють лікуватися до лікарні. Це правдиве побоювання, особливо коли Ви працюєте за кордоном чи часто подорожуєте. Також люди, які живуть за кордоном без прописки бояться, що їх заарештують чи навіть депортують, коли їм поставлять діагноз туберкульозу. Тому буває, що люди відкладають свій похід до лікаря на якомога довший період часу. Однак, протягом цього часу, хвороба прогресує і може завдати нереверсивної шкоди Вашому тілу. Коли туберкульоз виявляється і починається лікування, багатьом пацієнтам стає незабаром набагато краще. Хоча у Вас швидко знову з'являться сили виконувати працю, подорожувати за кордоном чи продовжувати життя, яке у вас було, хвороба ще не буде вилікована, а бактерії ще не зникли з Вашого тіла. Якщо Ви не пройдете повний курс лікування, а це зазвичай триває багато місяців, хвороба може повернутися і може стати смертельною для Вас, Вашої родини та Ваших друзів. Тому Вам треба переконатися, що Ви маєте доступ до Вашої щоденної терапії протягом усього курсу лікування, навіть в іншому місті чи за кордоном. Будь-ласка, повідомте своєму лікарю, аптекарю чи іншому працівнику сфери охорони здоров'я про Ваші подорожі. Вони можуть допомогти Вам підготувати Вашу подорож надавши Вам необхідні ліки чи можливо зможуть знайти когось, хто міг би Вам допомогти на місці призначення.

Allgemeine Informationen zur Therapie

Tuberkulose kann mit einer Kombination aus verschiedenen antibiotischen Medikamenten behandelt werden. In den meisten Fällen kann die Krankheit geheilt werden und nichts bleibt zurück. Leider dauert die Behandlung viele Monate und erfordert viel Geduld. Sie werden über viele Monate viele Tabletten einnehmen müssen. Die Therapie beginnt mit der sogenannten intensiven Phase, die zwei oder mehr Monate dauert. Während dieser Phase werden Sie mit mindestens 4 Medikamenten behandelt. Danach folgt die Erhaltungsphase, in der weniger Medikamente notwendig sind. Um diese lange Therapie zu erleichtern, sind in vielen Ländern sogenannte Kombinationspräparate verfügbar. Dies bedeutet, dass zwei bis vier Medikamente in einer Tablette zusammengefasst sind. Andere Länder haben aber keinen Zugang zu diesen Kombinationstabletten. In diesen Ländern müssen die Patienten mehrere Tabletten jeden Tag schlucken.

Auch wenn es lästig sein sollte, ist es sehr wichtig, dass Sie Ihre Tabletten regelmäßig einnehmen. Wenn Sie die Tabletten nicht regelmäßig nehmen, wird die Behandlung nicht erfolgreich sein. Die Bakterien beginnen sich wieder zu vermehren und werden resistent gegen die Antibiotika. Dies führt zu einer komplizierteren und noch längeren Behandlung. Im schlimmsten Fall kann die Krankheit unheilbar werden und tödlich enden.



Kapitel anhören: *Allgemeine Informationen zur Therapie*
(mp3, 921.74 KB)



Прослухати розділ : *Zagальна інформація про лікування*
(mp3, 950.39 KB)



Zagальна інформація про лікування

Туберкульоз може лікуватися комбінацією особливих антибіотиків. У більшості випадків, хвороба повністювиліковна. На жаль, лікування триває довго й вимагає багато терпіння. Вам доведеться багато місяців приймати ліки. Терапія за допомогою антибіотиків починається з так званої інтенсивної фази, яка триває два-три місяці. Протягом цього періоду Вас будуть лікувати щонайменше чотирма ліками, в той час як протягом наступних місяців, так званої фази підтримки, треба приймати менше ліків. Щоб полегшити цю довгу терапію в багатьох країнах дають так звані комбінаційні препарати. Це означає, що від двох до чотирьох препаратів скомбіновані в одній таблетці. Однак в інших країнах не має доступу до цих комбінаційних препаратів. В таких країнах пацієнтам доводиться ковтати кілька таблеток кожного дня. Хоча це може бути і незручно, дуже важливо, щоб Ви вживали ці ліки регулярно. Якщо Ви прийматимете ліки нерегулярно, є імовірність, що лікування не буде успішним. Тоді бактерії знову розмножуватимуться й стануть стійкими до антибіотиків. Це знов ускладнить і подовжить лікування. У найгіршому випадку хвороба може стати невиліковою і смертельною.

Beitrag des Patienten zur Heilung

Jeder Tuberkulosepatient kann durch einfache Maßnahmen selbst zur Heilung beitragen. Zum einen ist es wichtig, dass Sie nicht rauchen. Die Heilung dauert bei Rauchern länger als bei Nichtrauchern. Sie sollten auch häufig an die frische Luft gehen und sich gelegentlich in der Sonne aufhalten, wenn Ihnen dies möglich ist. Sie sollten Ihr Zimmer regelmäßig lüften. Am wichtigsten ist jedoch, dass Sie die verordneten Medikamente regelmäßig und zuverlässig einnehmen. Zudem müssen Sie auf Drogen und Alkohol verzichten. Jede Alkohol- oder Drogenabhängigkeit kann die körpereigene Abwehr beeinträchtigen. Fragen Sie Ihren Arzt um Hilfe, wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie die ungesunden Gewohnheiten nicht ohne Hilfe beenden können. So können Sie selbst zur schnelleren Heilung wesentlich beitragen.



Kapitel anhören: *Beitrag des Patienten zur Heilung*
(mp3, 550.35 KB)



Участь пацієнта у власному одужанні

Ви може посприяти власному одужанню простими діями. По-перше, важливо, щоб Ви не палили. Одужання в курців триває довше, ніж у некурців. Також Вам корисно перебувати на свіжому повітрі й за можливості на сонці. Треба регулярно провітрювати свою кімнату. Найважливіше — регулярно вживати ліки. Буде необхідно відмовитися від будь-яких наркотиків та алкоголю. Будь-яке споживання алкоголю та залежність від наркотиків можуть нашкодити імунній системі. Попросіть Вашого лікаря допомогти Вам, якщо Вам здається, що Ви не зможете відмовитися від нездорових звичок самі. Так Ви зможете посприяти власному швидкому одужанню.



Прослухати розділ : *Участь пацієнта у власному одужанні*
(mp3, 529.43 KB)



Standard-Behandlung

Bei einer gewöhnlichen Tuberkulose, deren Bakterien von den Standardmedikamenten abgetötet werden, dauert diese Behandlung sechs Monate. Die ersten zwei Monate erhält der Patient vier Präparate, deren Wirkstoffe Isoniazid, Rifampicin, Pyrazinamid und Ethambutol heißen. Ab dem dritten Monat werden nur noch Isoniazid und Rifampicin gegeben, bis die Behandlung beendet ist. In manchen Ländern werden diese beiden Wirkstoffe in einer einzigen Tablette vereint. Durch wiederholte Untersuchung Ihres Auswurfs und auch durch Röntgenuntersuchungen beurteilt Ihr Arzt den Behandlungserfolg und entscheidet dann über das tatsächliche Ende der Therapie. Man muss nicht die gesamte Dauer der Behandlung im Krankenhaus bleiben. Es kann jedoch sein, dass man mehrere Wochen oder sogar Monate im Krankenhaus behandelt werden muss.



Kapitel anhören: *Standard-Behandlung*
(mp3, 596.81 KB)



Стандартне лікування

Зазвичай, туберкульозні бактерії знищуються стандартними медикаментами, а лікування триває шість місяців. Перші два місяці пацієнт отримує чотири препарати: ізоніазид, рифампіцин, піразинамід та етамбутол. Починаючи з третього місяця і щонайменше подальші чотири місяці даються тільки ізоніазид та рифампіцин. В деяких країнах ці компоненти поєднуються в одній таблетці. Успіх Вашого лікування контролюється аналізами Вашого мокротиння та флюорографій. Ці фактори будуть вирішальними, коли мова йдеться про закінчення лікування. Немає потреби лишатися в лікарні на весь період лікування. Але може бути, що Вам доведеться пробути в лікарні декілька тижнів чи навіть місяців.



Прослухати розділ : *Стандартне лікування*
(mp3, 564.93 KB)



Behandlung der resistenten Tuberkulose

Bei einer resistenten Tuberkulose wirken die Medikamente, die am häufigsten eingesetzt werden, nicht mehr. Diese Art von Tuberkulose heißt daher MDR-Tuberkulose, was aus dem englischen multi-drug-resistant tuberculosis kommt oder XDR-Tuberkulose, was extremely drug resistant tuberculosis heißt. Sie werden daher über viele Monate mit vielen verschiedenen Medikamenten behandelt. Die Behandlungsdauer beträgt zur Zeit mindestens 20 Monate, also fast 2 Jahre. Manchmal ist eine noch längere Therapiedauer erforderlich. Sie müssen möglicherweise sehr lange im Krankenhaus bleiben, da eine Verbreitung Ihrer Tuberkulosebakterien auf die Umwelt unbedingt verhindert werden muss. Zudem erhalten Sie neben den Tabletten auch regelmäßig Infusionen über einen Port oder in den Muskel. In manchen Fällen kann dies über den gesamten Zeitraum gegeben werden, um die Krankheit zu behandeln.

Лікування резистентного туберкульозу

При резистентному туберкульозі медикаменти, що найчастіше використовуються, більше не діють. Тому цей вид захворювання називають туберкульозом із множинною стійкістю до ліків (MDR-TB), що походить від англійського multi-drug-resistant tuberculosis, чи туберкульозом із розширеною резистентністю (XDR - extremely drug resistant tuberculosis). Тому Вас будуть лікувати багатьма різними медикаментами багато місяців. На сьогодні лікування триває як мінімум 20 місяців, тобто майже два роки. Іноді потрібна навіть довша терапія. Можливо, Вам доведеться дуже довго залишатися в лікарні, щоб запобігти поширенню Ваших туберкульозних бактерій. Крім того Вас будуть лікувати регулярними (внутрішньовенними ін'єкціями) або ін'єкціями в м'язи, щоб подолати інфекцію. В деяких випадках, коли присутня резистентність до численних медикаментів, описане лікування може бути потрібне на весь час лікування.

Directly observed therapy (DOT)

Es wird empfohlen, dass alle Patienten, die gegen Tuberkulose behandelt werden, ihre Medikamente unter Beobachtung nehmen sollten. Dies wird als Directly Observed Therapy oder DOT bezeichnet. Die überwachte Therapie kann in Gesundheitszentren eingerichtet werden, zu Hause oder überall, wo eine ausgebildete Person das Medikament verabreichen kann. Die Betreuung wird in der Regel durch Mitarbeiter des Gesundheitswesens gewährleistet, kann aber auch von Angehörigen oder anderen Personen nach kurzem Training durchgeführt werden. Tuberkulose erfordert viele Monate Therapie mit einer Kombination aus verschiedenen Medikamenten. Viele Patienten finden es schwierig, die Therapie ohne Begleitung durchzuführen. DOT zielt darauf ab, Patienten zu unterstützen und gleichzeitig zu gewährleisten, dass alle Medikamente genommen werden. Außerdem hilft die direkte Beobachtung dabei, dass Nebenwirkungen von Medikamenten frühzeitig erkannt werden. Auch Ihre Fragen zur Behandlung können sofort beantwortet werden. Wenn Sie Ihre Therapie unter direkter Beobachtung erhalten, sollten Sie sicherstellen, dass Ihre Pflegeperson weiß, wo Sie sind oder wie man Sie kontaktieren kann. Auch wenn es lästig ist, ist es sehr wichtig, dass Sie Ihre Medikamente regelmäßig einnehmen. Wenn Sie die Medikamente nicht regelmäßig einnehmen, wird die Behandlung nicht erfolgreich sein. Die Bakterien beginnen, sich wieder zu vermehren und werden resistent gegen die Antibiotika. Dies führt zu einer komplizierteren und noch längeren Behandlung. Im schlimmsten Fall kann die Krankheit unheilbar werden und tödlich enden.

Лікування під безпосереднім контролем (DOT)

Щобвилікувати туберкульоз необхідні багато місяців терапії у поєднанні з прийомом кількох препаратів. Багатьом пацієнтам важко проходити курс лікування без допомоги. Тому рекомендується, щоб усі пацієнти проходили свій курс лікування туберкульозу під наглядом. Це називається "Лікуванням під безпосереднім контролем" (Directly Observed Therapy) чи DOT. DOT може бути організоване у центрах здоров'я, вдома чи у будь-якому іншому місці, де кваліфікована особа наглядає за курсом лікування. Нагляд здійснюється зазвичай працівниками сфери охорони здоров'я, але може виконуватися й рідними чи іншими навченими особами. DOT має на меті підтримати пацієнта і в той же час проконтролювати прийом усіх ліків. Також безпосередній нагляд має за перевагу, що побічні ефекти медикаментів можуть бути виявлені рано. До того ж на всі питання, які стосуються лікування, можна відповісти негайно. Якщо Ви проходите курс лікування проти туберкульозу під безпосереднім доглядом, Вам треба переконатися, що особи, які про Вас піклуються, знають де Ви і як навести з Вами контакт. Хоча це може бути і не зручно, дуже важливо, щоб Ви регулярно приймали Ваші медикаменти. Якщо Ви нерегулярно їх приймаєте, Ваше лікування може бути безуспішним. Бактерії почнуть знову помножуватися і стануть резистентними до антибіотиків. Це приведе до навіть більш складного та тривалого лікування. У гіршому випадку, хвороба може стати невиліковною та смертельною.

Isoniazid

Isoniazid ist eines der beiden wichtigsten Medikamente in der Tuberkulosetherapie und wird daher über die gesamte Therapiedauer benötigt. Es wird Ihnen in einer Dosierung verabreicht, die ihr derzeitiges Körpergewicht berücksichtigt. Eine mögliche Nebenwirkung ist die allergische Reaktion mit Hautausschlag und Juckreiz. Das Medikament kann auch Ihre Leber belasten, daher müssen in regelmäßigen Abständen Blutwerte kontrolliert werden. Sie sollten für die Dauer der Therapie auf Alkohol verzichten, um Ihre Leber nicht unnötig zu belasten. Es können auch Störungen an den Nerven auftreten, die mit Taubheitsgefühl oder Kribbeln verbunden sind. Häufig wird Isoniazid daher mit Vitamin B6 kombiniert, insbesondere wenn Sie diese Symptome bereits kennen oder bei Ihnen eine Erkrankung namens Polyneuropathie bekannt ist. Bitte informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker über jede Nebenwirkung, die Sie beobachten, denn nur so kann er darauf reagieren und Ihre Therapie so anpassen.



Kapitel anhören: *Isoniazid*
(mp3, 688.21 KB)



Ізоніазид

Ізоніазид — один з найважливіших протитуберкульозних медикаментів. В багатьох випадках цей медикамент необхідно вживати протягом усього лікування. Його даватимуть Вам, дозуючи відповідно до Вашої ваги. Інколи виникають побічні реакції у вигляді алергії з висипанням й зудом. Цей медикамент може зашкодити Вашій печінці, тому аналізи крові можуть бути необхідні для контролю функції печінки. Щоб не завдавати зайвої шкоди печінці, на період лікування Вам варто відмовитися від алкоголю. Також можливе ураження периферичних нервових закінчень, пов'язані з відчуттям оніміння в руках та ногах, якщо у Вашому харчовальному плані бракує вітамінів. Цьому ефекту можна перешкодити, комбінуючи ізоніазид з вітаміном B6. Будь ласка, повідомте лікаря чи аптекаря про будь-які помічені побічні ефекти. Ваш лікар лише так зможе відреагувати й урегулювати Ваше подальше лікування.



Прослухати розділ : *Ізоніазид*
(mp3, 708.51 KB)



Rifampicin

Das Medikament Rifampicin bekämpft bei der Behandlung der Tuberkulose neben den aktiven Bakterien auch die schlafenden Bakterien. Daher ist es für die Standardbehandlung besonders wichtig, dieses Medikament bis zum Ende der Behandlung durchweg einzunehmen. Die Dosierung richtet sich nach Ihrem Körpergewicht. Es wird Ihnen auffallen, dass sich Ihre Ausscheidungen, also Ihr Urin und Ihr Stuhl, durch das Medikament rötlich färben. Zu den weiteren möglichen Nebenwirkungen zählen allergische Reaktionen mit Hautausschlag und Juckreiz. Das Medikament kann auch Ihre Leber belasten, daher müssen in regelmäßigen Abständen Blutwerte kontrolliert werden. Sie sollten für die Dauer der Therapie auf Alkohol verzichten, um Ihre Leber nicht unnötig zu belasten. Selten treten auch Übelkeit, Fieber oder Blutbildveränderungen auf. Bitte informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker über jede Nebenwirkung, die Sie beobachten, denn nur so kann er darauf reagieren und Ihre Therapie anpassen. Rifampicin hat einige Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten, daher sollten Sie beim Arzt immer erwähnen, dass Sie dieses Medikament einnehmen.

Рифампіцин

Препарат рифампіцин бореться не лише з активними, але й зі сплячими бактеріями туберкульозу. Тому це один із найважливіших медикаментів для стандартного лікування туберкульозу. Його необхідно вживати протягом всього періоду лікування. Дозування пропорційне вазі тіла. Ви помітите, що Ваші випорожнення (сеча і кал) через цей препарат матимуть помаранчевий колір. Не турбуйтеся щодо цього. До інших можливих побічних ефектів інколи належить алергічна реакція у формі висипу та зуду. Цей медикамент може зашкодити печінці, тому аналізи крові можуть бути необхідні для контролю функції печінки. Щоб не завдавати зайвої шкоди печінці, на період лікування Вам варто відмовитися від алкоголю. До інших побічних ефектів належать нудота, підвищена температура або деякі зміни показників крові. Будь ласка, повідомте лікаря або аптекаря про всі помічені побічні ефекти. Ваш лікар лише так зможе відкоригувати Вашу терапію. Рифампіцин взаємодіє з деякими іншими ліками. Важливо, щоб Ви попереджали лікаря, якщо Ви вживаєте цей препарат.



Kapitel anhören: *Rifampicin*
(mp3, 812.92 KB)



Прослухати розділ :
Рифампіцин
(mp3, 850.07 KB)



Ethambutol

Das Medikament Ethambutol ist ein wichtiger Kombinationspartner in der intensiven Phase der Tuberkulosetherapie. In dieser Phase ist die Anzahl der Medikamente am höchsten, um die bei Ihnen diagnostizierte Tuberkulose möglichst schnell und effektiv kontrollieren zu können. Ihr Arzt wird Ihnen eine Dosis verschreiben, die auf Ihr Körpergewicht abgestimmt ist. In den meisten Fällen wird nach einer bestimmten Zeit die Therapie ohne Ethambutol zu Ende geführt. Fragen Sie Ihren Arzt wie lange sie es einnehmen müssen. In der Zeit, in der Sie Ethambutol einnehmen sollten Sie regelmäßig zum Augenarzt gehen, da das Medikament Entzündungen am Auge verursachen kann, welche zu einer Verschlechterung des Sehens führen können. Ein frühes Zeichen hierfür kann zum Beispiel eine Verschlechterung des Farbsehens sein. In seltenen Fällen können auch Gelenkschmerzen auftreten. Bitte informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker über jede Nebenwirkung, die Sie beobachten, denn nur so kann er darauf reagieren und Ihre Therapie anpassen.



Kapitel anhören: *Ethambutol*
(mp3, 737.11 KB)



Прослухати розділ :
Етамбутол
(mp3, 713.30 KB)



Етамбутол

Етамбутол — препарат для прийому під час початкової інтенсивної фази лікування туберкульозу в комбінації з іншими ліками. Під час цієї інтенсивної фази кількість медикаментів найвища. Це необхідно для якомога швидшого контролювання діагностованого у Вас туберкульозу. Лікар пропише Вам дозу відповідну Вашій вазі. У більшості випадків етамбутол не призначають на весь період лікування. Будь-ласка спитайте свого лікаря як довго Вам слід приймати етамбутол. Якщо Ваш зір погіршиться протягом лікування етамбутолом, будь-ласка повідомте про це лікаря. Медикамент може спричинити запалення Ваших очей і подальше погіршення Вашого зору. Раннім сигналом може бути, наприклад, гірше розпізнавання кольорів. Іншим побічним ефектом можуть бути болі в суглобах. Будь ласка, повідомте лікаря чи аптекаря про будь-які помічені побічні ефекти. Ваш лікар лише так зможе відкоригувати Вашу терапію.

Pyrazinamid

Pyrazinamid ist ein Medikament, das in der intensiven Phase der Tuberkulosetherapie als Kombinationspartner verwendet wird. In dieser Phase ist die Anzahl der Medikamente am höchsten, um die bei Ihnen diagnostizierte Tuberkulose möglichst schnell und effektiv kontrollieren zu können. Ihr Arzt wird Ihnen eine Dosis verschreiben, die auf Ihr Körpergewicht abgestimmt ist. In den meisten Fällen wird nach einer bestimmten Zeit die Therapie ohne Pyrazinamid zu Ende geführt. Fragen Sie Ihren Arzt, wie lange sie es einnehmen müssen. Das Medikament kann auch Ihre Leber belasten, daher muss in regelmäßigen Abständen das Blut kontrolliert werden. Sie müssen auf Ihre Leber achten, indem Sie für die Dauer der Therapie auf Alkohol verzichten. Andere Nebenwirkungen können Übelkeit, Erbrechen, Gelenk- oder Muskelschmerzen sowie eine Gesichtsrötung sein. Manchmal verändert sich auch ein Laborwert, die Harnsäure. Diese Veränderung hat aber in der Regel keine gesundheitsschädigende Bedeutung. Bitte informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker über jede Nebenwirkung, die Sie beobachten, denn nur so kann er darauf reagieren und Ihre Therapie anpassen.



Kapitel anhören: *Pyrazinamid*
(mp3, 814.76 KB)



Піразинамід

Піразинамід — це медикамент, який вживають під час інтенсивної фази лікування туберкульозу в комбінації з іншими препаратами. Під час цієї фази кількість медикаментів, які треба приймати паралельно, найвища. Це необхідно для якомога швидкого та ефективного контролювання діагнованого у Вас туберкульозу. Лікар виписе Вам дозу, відповідну Вашій вазі. Піразинамід зазвичай не треба вживати під час всього лікування, але це може бути необхідне у випадках резистентного туберкульозу. Будь-ласка спитайте свого лікаря як довго Вам треба приймати піразинамід. Медикамент може зашкодити нормальній функції Вашої печінки, тому аналізи крові можуть бути необхідними, щоб контролювати показники Вашої печінки. Задля збереження печінки Вам доведеться відмовитися від алкоголю протягом всього курсу лікування. До інших побічних ефектів належать нудота, блювання, біль у м'язах чи суглобах, а також почервоніння обличчя. Іноді можуть змінюватися показники крові, такі як показник сечової кислоти в крові, однак зазвичай ці зміни не мають значення для здоров'я. Будь ласка, повідомте лікаря чи аптекаря про будь-які помічені побічні ефекти. Ваш лікар зможе лише так відповідно відкоригувати Вашу терапію.



Прослухати розділ :
Піразинамід
(mp3, 959.66 KB)



Fluorochinolone

Moxifloxacin, Levofloxacin, Ofloxacin und Gatifloxacin sind Reservemedikamente, die zur Therapie der resistenten Tuberkulose eingesetzt werden. Da diese Medikamente sehr effektiv sind, gehören sie zu den besten Medikamenten, die derzeit verfügbar sind. Sie werden eine Standarddosis des Medikaments in Kombination mit anderen Tuberkulosemedikamenten erhalten. Normalerweise sind diese Medikamente gut verträglich, aber gelegentlich können die Leberwerte während der Therapie erhöht sein. Daher sollten Ihr Arzt oder eine Krankenschwester regelmäßige Bluttests durchführen. Eine seltene, aber schwerwiegende Nebenwirkung kann eine Herzrhythmusstörung sein, das ist ein unregelmäßiger Herzschlag. Ein EKG wird während der Therapie durchgeführt, um Ihren Herzschlag zu überwachen. Sehr selten können diese Medikamente zu Verletzungen an der Achillessehne an der Rückseite des Fußes führen. Bitte informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker über alle Nebenwirkungen, die Sie beobachten. Ihr Arzt ist in der Lage, Ihr Behandlungsschema entsprechend anzupassen.

Флюорохінолони

Моксіфлокацин, левофлокацин, офлокацин та гатіфлокацин – це все підтримуючі медикаменти, які використовуються для лікування резистентного туберкульозу. Ці медикаменти належать на сьогодні до найкращих доступних побічних медикаментів, тому що вони дуже ефективні. Ви отримаєте стандартну дозу медикаменту у поєднанні з іншими протитуберкульозними препаратами. Зазвичай, медикамент добре переноситься, але іноді ферменти печінки можуть помножитися внаслідок дії препарату. Ось чому Ваш лікар чи медсестра повинні проводити регулярні аналізи крові. Рідким, але серйозним ускладненням може бути кардіоарітмія, це нерегулярне серцебиття. ЕКГ часто проводять протягом початку стадії лікування, щоб контролювати Ваше серцебиття. Дуже рідко ці медикаменти можуть зашкодити Вашому ахілесовому сухожиллю в задній частині Вашої щиколотки. Будь-ласка повідомте Вашому лікарю чи аптекарю про будь-які помічені побічні ефекти. Ваш лікар зможе лише так відкоригувати Ваше лікування.

Injizierbare Medikamente

Amikacin, Kanamycin, Capreomycin werden für die Behandlung von arzneimittelresistenter Tuberkulose eingesetzt. Sie gehören zu einer Gruppe von Medikamenten, die nicht als Tablette, sondern nur als Spritze oder Infusion zur Verfügung stehen. Die Injektion in den Muskel oder ein Blutgefäß über mehrere Monate kann einige Nebenwirkungen verursachen, aber die Medikamente gehören zu den besten Wirkstoffen, die für die Behandlung von arzneimittelresistenten Tuberkulose zur Verfügung stehen. Aufgrund der umständlichen Verabreichung dieser Medikamente und ihrer Nebenwirkungen erhalten die meisten Patienten diese Therapie nur während der ersten Monate der Behandlung, in der so genannten Intensivphase. Ihr Arzt wird entscheiden, wie lange Sie mit einem Injizierbare Arzneimittel behandelt werden müssen. Eine ernste Nebenwirkung dieser Wirkstoffklasse ist Taubheit. Sie sollten Ihren Arzt unverzüglich informieren, wenn Sie feststellen, dass Ihr Gehör schlechter wird oder Änderungen in sonstiger Weise auftreten. Außerdem sollte Ihr Gehör regelmäßig getestet werden, um eine Beeinträchtigung zu erkennen, auch wenn Sie keine Änderungen bemerken. Darüber hinaus können die Nieren durch die Medikamente beeinträchtigt werden. Daher sind regelmäßige Blutuntersuchungen erforderlich, um unerwünschte Nebenwirkungen zu erkennen. Bitte informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker über alle Nebenwirkungen, die Sie beobachten. Ihr Arzt ist in der Lage, Ihr Behandlungsschema entsprechend anzupassen.

Препарати, які вводять ін'єкційним засобом

Амікацин, канаміцин, капреоміцин використовують для лікування резистентного туберкульозу. Вони належать до групи медикаментів, які називають другорядними медикаментами і застосовуються ін'єкційно. Отримання ін'єкції у м'язи чи кров'яні судини регулярно протягом кілька місяців може спричинити деякий дискомфорт. Однак ці медикаменти належать до найпотужніших складових, які доступні для лікування резистентного туберкульозу. Через незручний засіб надання цих лік та їх побічних ефектів більшість пацієнтів отримують цю терапію тільки протягом перших восьми місяців лікування під час так званої інтенсивної фази. Ваш лікар вирішить як довго Вас потрібно лікувати медикаментами, які застосовують ін'єкційним засобом. Серйозним побічним ефектом цих медикаментів є глухота. Вам треба повідомити своєму лікарю негайно, якщо Ви помічаєте, що Ваш слух стає гіршим чи будь-яким чином міняється. Також потрібно перевіряти Ваш слух регулярно, щоб визначити будь-яку шкоду, навіть якщо Ви не помічаєте будь-яких змін. До того ж, Ваші нирки теж можуть страждати від медикаментів. Тому потрібні регулярні аналізи крові, щоб визначити зворотні побічні ефекти. Будь-ласка, повідомте Вашому лікарю чи аптекарю про будь-які помічені побічні ефекти. Ваш лікар зможе лише так відповідно відкоригувати Ваше лікування.

HIV-Therapie

Wenn bei Ihnen eine HIV-Infektion vorliegt, sollte diese behandelt werden. Hierfür werden Sie mindestens drei verschiedene Medikamente erhalten, die jedoch teilweise in einer einzigen Tablette zusammengefasst sind. Da das HI-Virus Ihr Abwehrsystem schwächt, ist die Behandlung außerordentlich wichtig, um die Tuberkuloseheilung zu ermöglichen. Durch die Behandlung wird verhindert, dass sich die Viren im Körper vermehren können. Dadurch können mehr Helferzellen entstehen, die zur körpereigenen Abwehr gehören. Diese Zellen bekämpfen Krankheitserreger wie Viren, Bakterien und Pilze, die in Ihren Körper eindringen wollen. Es kann vorkommen, dass die neuen Helferzellen in den ersten Wochen viele Krankheitserreger beseitigen müssen, die sich in Ihrem Körper befinden. Dadurch kann es Ihnen vorübergehend schlechter gehen als erwartet. Dies nennt man ein Immunrekonstitutionssyndrom und ist ein Zeichen dafür, dass sich Ihre körpereigene Abwehr erholt. Bitte geben Sie Bescheid, wenn es Ihnen schlechter geht.

Palliativpflege

Tuberkulose wird durch Bakterien verursacht. Diese Bakterien können eine Resistenz gegen Antibiotika, die für die Behandlung eingesetzt werden, erwerben. Manchmal sind alle verfügbaren Medikamente unwirksam. Dies bedeutet, dass die Krankheit weder behandelt noch kontrolliert werden kann. Da Tuberkulose durch Bakterien übertragen wird, die Patienten aushusten, sind diese Patienten mit einer unkontrollierbaren Krankheit ansteckend für andere. Das ist eine schwierige Situation für Menschen, die von der Krankheit betroffen sind, ihre Angehörigen und ihre Betreuer. Die wichtigste Schutzmaßnahme ist in diesem Fall der Einsatz einer Gesichtsmaske für den Patienten, Besucher und Mitarbeiter des Gesundheitswesens. In einigen Ländern kümmern sich auch palliative Pflegeeinrichtungen um die Patienten. Dies kann eine eigene Krankenstation oder ein Haus sein, in dem ansteckende Patienten betreut werden, um die Öffentlichkeit zu schützen. Die Patienten werden in der Regel mit allem Nötigen in ihren Zimmern versorgt.

Терапія за наявністю ВІЛ-інфекції

Якщо Ви інфіковані ВІЛ, цю інфекцію треба лікувати. Для цього Ви отримаєте як мінімум три різні медикаменти, які іноді можуть міститися в одній єдиній таблетці. Оскільки ВІЛ послаблює імунну систему, лікування вкрай важливе для одужання від туберкульозу. Лікування попереджає розмноження вірусів у організмі. Завдяки ньому з'являється більше захисних клітин, що належать до правильного імунітету людини. Ці клітини борються зі збудниками хвороби — вірусами, бактеріями і грибами, що прагнуть вторгнутися до Вашого організму. Може так статися, що протягом перших тижнів новим захисним клітинам доведеться знищити багато збудників хвороб, що знаходяться у Вашому організмі. Через це Ваше самопочуття на цей час може несподівано погіршитися. Таке явище називають синдромом відновлення імунітету, він свідчить про те, що Ваша імунна система стає більш активною. Будь ласка, повідомте лікаря, якщо самопочуття погіршиться після початку лікування проти ВІЛ.

Паліативне піклування

Туберкульоз спричиняється бактеріями. Бактерії можуть розвинути резистентну реакцію до використовуваних антибіотиків, що буде означати неефективність медикаментів. Іноді всі наявні ліки виявляються неефективними. Це означає, що хвороба невиліковна чи не може контролюватися у деяких пацієнтів. Туберкульоз стає заразним для інших, коли хворі на туберкульоз кашляють та таким чином розповсюджують свої бактерії. Це важка ситуація для хворих на туберкульоз, для їх близьких та піклувальників. Найважливішою мірою захисту у цьому випадку є використання маски для обличчя чи часткового респіратору пацієнтами, їх відвідувачами та працівниками сфери охорони здоров'я. Окрім цього у деяких країнах існують установи з паліативного піклування, які дбають про пацієнтів. Це може бути спеціальна лікарняна палата, де утримають заразних пацієнтів, щоб захистити громаду. Пацієнти зазвичай мають все необхідне в їх кімнатах.

Operation

Eine Operation oder andere chirurgische Eingriffe werden selten für die Behandlung von Tuberkulose benötigt. Die beste verfügbare Behandlung ist eine Antibiotika-Therapie. In Kombination mit Antibiotika kann eine Operation manchmal hilfreich sein. Dies gilt insbesondere bei extrapulmonaler Tuberkulose, wenn die Krankheit Auswirkungen auf andere Organe als Ihre Lunge hat, und zum Beispiel Knochen, Bauch oder Gehirn betroffen sind. In seltenen Fällen sind die Antibiotika nicht stark genug, um die Krankheit in Ihrer Lunge zu bekämpfen. In diesen Fällen kann eine Operation in Betracht gezogen werden, um die ansteckende Bereiche in Ihrer Lunge zu entfernen.

Хірургічна операція

Операція чи інші хірургічні втручання рідко потрібні для лікування туберкульозу. Найкращим доступним методом лікування є терапія антибіотиками. Однак, у комбінації з антибіотиками іноді операція може бути корисною. Це особливо стосується екстрапульмонарного туберкульозу, коли хвороба шкодить іншим органам крім Ваших легень, наприклад Ващим кісткам чи Вашому шлунку. Якщо хвороба шкодить Вашому мозоку, хірург може зробити біопсію для діагностичних цілей. В рідких випадках антибіотики виявляться недостатньо сильними, щоб контролювати хворобу у Ваших легенях. В цьому випадку подумайте про можливість операції, щоб видалити заразні ділянки в Ваших легенях.