

СОУ Гимназија „Добри Даскалов“ Кавадарци

Туберкулоза

Одбележување на 24 март – Светски ден на туберкулозата



24 март 2021 година

Туберкулоза

- **Туберкулоза** (сушица или офтика) е заразна болест предизвикана од [микобактеријата *Mycobacterium tuberculosis*](#) откриена од [Роберт Кох](#) (1882) и во негова чест уште се нарекува Кохов бацил.

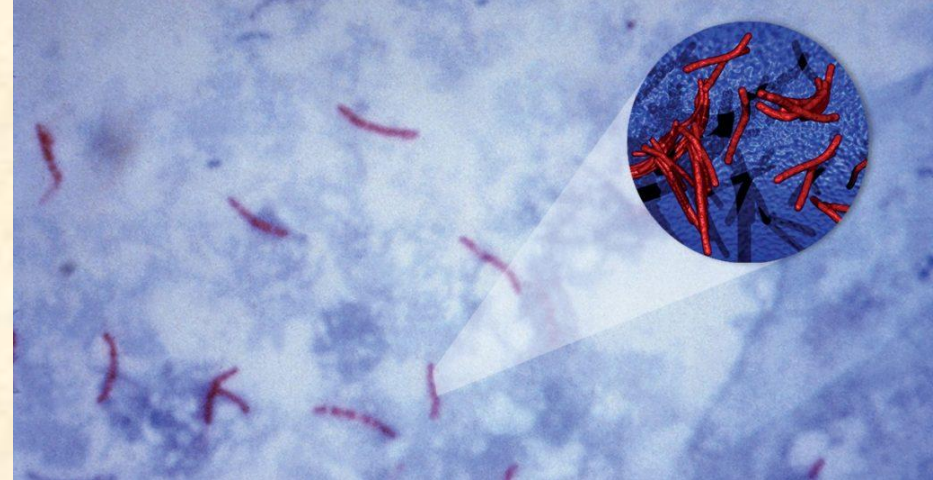
Ако не се лекува годишно секој заболен со активна форма на болеста може да зарази од 10-15 лица.



Биолошки особености на туберкулозна бактерија

- Бактеријата на ТБЦ е изразито аеробна бактерија, која не може да живее, а посебно да се размножува без доволна количина на кислород.
- Се размножува главно во живиот организам на човекот и животните или во вештачки средини во кои се створени услови слични како оние кај човекот.
- Од ТБЦ најчесто заболуваат белите дробови, лимфните жлезди, плеврата, а поретко менингите, коски и зглобови, бубрези, гениталиите кај жената, очи, грло, кожа или црева.

Биолошки особености на туберкулозна бактерија



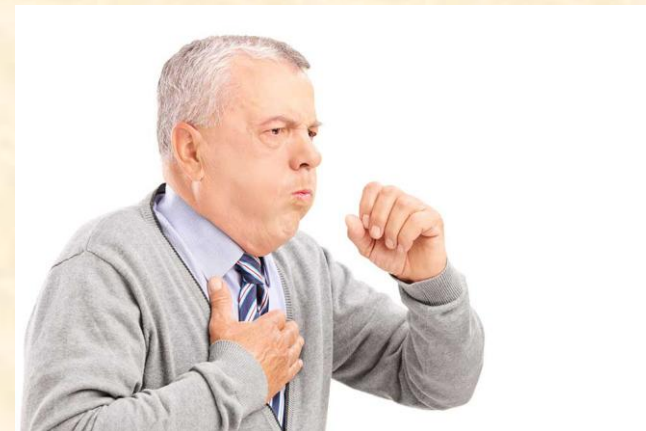
- Ако пациентот има било кој од следните знаци треба да се смета како сомнително болен од туберкулоза.
- Знаците се следни: Кашла подолго време од три недели, кашла [крв](#), има болка во градите подолго од три недели, има [треска](#) подолго од три недели, има ноќно потење, треска и покачена [телесна температура](#), губење на [апетитот](#) и [слабеење](#), [малаксаност](#).
- Сите овие симптоми можат да се должат и на други болести, но треба да се тестира и [спутумот](#). Испитувањето на [спутумот](#) е посигурно од [рентгенска снимка](#).
- Дали [инфекцијата](#) ќе се развие во болест зависи од големината на инфективната доза, одбранбената способност на инфицираните лица (одбрана на домаќинот).

Туберкулоза

- Постојат докази дека гладувањето и потхранетоста ја намалуваат отпорноста кон болеста, исто така и [пушењето](#) и конзумирање на [алкохол](#) во големи количини.
 - Превенцијата е со давање на [BSG вакцина](#) и намалување на сиромаштијата и подобрување на исхраната.
- Лекувањето е долготрајно и треба голема стрпливост. Тоа трае 6-8 месеци со давање на [туберкулостатици](#) и хируршко лекување кај оние кај кои туберкулостативите не делуваат.

Извор на заразата

- Најчест извор на зараза е исплукот од болниот од туберкулоза.
- Процентот на заразени и степенот на заболени зависи од бројот и количината на [бацилите](#) во воздухот и како последно должината на изложеност (во домот постојано или привремено, надвор од домот).



Извор на заразата

- Иако опишаните случаи на остварена [зараза](#) се во многу краток временски интервал во допир со болниот, сепак е потребно значајно подолго време на изложеност за заразата да се оствари.
- За деца кои спиеле во иста соба со болен од туберкулоза на белите дробови, во чии [спутум](#) се наоѓале ВК наоди на директна [микроскопија](#) се наведува дека можноста за заразата била 27,5%, ако во ноќта болниот кашлал помалку од 12 пати, а 48% ако кашлал повеќепати.
- Покрај белите дробови, како извор на заразата, можат да бидат и секрет од [жлездена фистула](#) или заболени [коски](#) и [зглобови](#), посебно [урина](#), утеро вагинален секрет, а исто така и млекото од крави заболени од туберкулоза на вимето.

Пат на инфекција

- Заразата воглавно се остварува преку [органите за дишење](#), со вдишување на ситни капки заразени со туберкулозната [бактерија](#) – FLUGGEOVI капки, поретко преку прашина, преку органите за варење воглавно преку [танкото црево](#), а многу поретко преку останатите слузници ([нос](#), [око](#), [усна шуплина](#), [крајници](#), [средно уво](#), [вагина](#)).



Пат на инфекција

- Кога капките ќе стасаат во [бронхиалното стебло](#), [бактериите](#) овде доаѓаат до бројни препреки (трепкаст [епител](#), [слуз](#), и [фагоцити](#) (внатрешно) одат во подлабоките делови на бронхиалниот систем.
- Туберкулозните [бактерии](#), носени од [фагоцитите](#), продираат во мукоцилијарниот слој, до бронхиолите, па дури и до самите [алвеоли](#), во кои всушност се остварува заразата.



Клиничка слика на туберкулоза на бели дробови

Како ќе се манифестира клиничката слика кај заболените од туберкулоза зависи од повеќе фактори, како што се различни околности и причини, психофизичката состојба на болниот и времетраењето на инфекцијата. Во почетокот симптомите не се карактеристични, но колку болеста зема поголем замав, симптомите се поспецифични. Затоа симптомите што ни ја определуваат клиничката слика се делат на општи и функционални.

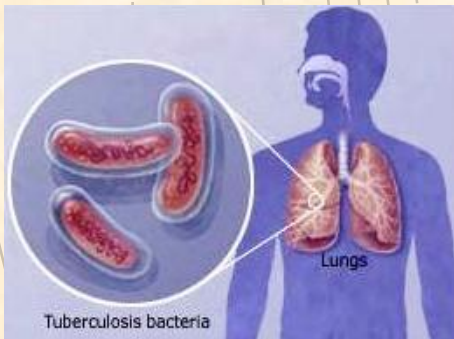
Општи симптоми на белодробна туберкулоза:

- Замор - Тоа е еден од првите некарактеристични симптоми. Се јавува и при најмал физички напор. Сонот не го одмара болниот туку тој и понатаму чувствува малаксаност
- Температура - Обично се јавува како субфебрилна од 37,1 -37,5 степени целзиусови. Обично се јавува попладне со чувство на топлина.
- Ноќно потење или потење во раните утрински часови
- Несоница, раздражливост, губење на апетитот, губење на телесната тежина, бледило кое е резултат на интоксикацијата и анемија поради токсичното оштетување на хематопоезскиот апарат.

Функционални симптоми на белодробна туберкулоза:

- Кашлица – во примарниот облик кашлицата обично е сува и непродуктивна во вид на „поткашлување“. Напади на кашлица со обилен слузаов-гнојаб исплувок обично е знак на каверозна туберкулоза или компликација со бронхектазии
- Наемoptitis I Наемoptoe е нај алармантен знак кај болниот од туберкулоза. Кога има каверна со бронхиектатични промени крварењето е често обилно и драматично. Често овие крварења се пропратени со аспирациони бронхопнеумоночни жаришта.
- Болка обично се јавува кога има pleuritis и е во вид на бодежи кои се зголемуваат при кашлање и при вдишување
- Диспнеа се јавува при напор и во мирување.

Дијагноза на туберкулоза на бели дробови



За воспоставување на точна дијагноза значаен фактор е земената анамнеза од пациентот, како и од него да се извлечат што повеќе информации. Дополнителни прегледи за потврдување на сомневањата дека постои туберкулоза се:

- Физички преглед (инспекција, палпација, перкусија),
- Микроскопија на [спутум](#) е најсигурен и најевтин метод за испитување. По правило се испитуваат три примероци и ако тие се позитивни тогаш без сомнение се работи за туберкулоза,
- Микробиолошко испитување на [спутум](#) се засадува на подлога по Левенштајн Јенсен (културата се развива бавно 4-6 недели),
- Туберкулозата тешко се дијагностицира со сигурност само врз основа на RTG на бели дробови. RTG преглед е скап и не е сигурен,
- Туберкулински тест е помалку сигурен метод за дијагностика,
- Лабораториско испитување на крв каде седиментацијата е покачена, а крвната слика е намалена ([анемија](#)).

Лекување на туберкулоза на бели дробови

Со лекувањето мора да се почне што е можно порано и тоа да трае најмалку една година, но најчесто две и повеќе години. Денес, најважна е примената на антибиотски лекови таканаречени туберкулостатици, бидејќи таа терапија е антимикуробна и е непосредно ефикасна против Коховиот бацил.

- Кај средно проширената туберкулоза терапијата трае шест месеци и се одвива во две фази:
- Иницијална фаза – која трае два месеци додека пациентот добие три последователни негативни спутуми и тогаш се дава четворна антитуберкулинска терапија.
- Континуирана фаза – која трае четири месеци односно од тогаш кога пациентот станал негативен на директна микроскопија на спутум и се даваат два туберкулостатици (**Rifampicin + Isoniazid**).
- Многу битно во лекувањето на хигиенодиететскиот режим, иницијалната фаза пациентот да ја помине во болница изолиран и во лежење и со добра и јака исхрана. Поволно во лекувањето има и климатотерапија, односно престој на свеж воздух на планина. Хируршката терапија се применува само кај оние болни кај кои туберкулостатиците не доведуваат до излекување. Најчесто тоа се случува при неправилна и непотполна примана на лекови.

**Ви благодарам
на
вниманието!**

- **Изработил:**
- **Андреј Андовски 1-5 клас**

- **Ментор:**
- **Јасминка Ризова – училиштен педагог**