

ИЗВЕШТАЈ

од едукацијата реализирана од
03-20 мај 2015 година во
Клиника за пулмологија и алергологија во
Голник-Република Словенија

Маја Закоска- ЈЗУ Институт за белодробни заболувања и
туберкулоза-Скопје



Санаториумот за ТБ во Голник отворен 1921 година меѓу
првите во некогашното крајство на СХС
Денес е Универзитетска клиника за пулмологија и
алергологија

капацитет

-216 постели

-7 оддели

-Амбуланти

-Дислоцирани амбуланти:

Пулмолошка амбуланта во

Љубљана

Интернистичка амбуланта и

амбуланта за дијабет воКрањ

кадар

-482 вработени

-46 специјалисти

-60 вработени во лаборатории

-99 друг персонал

-249 мед сестри и персонал за

нега на болни

ЦЕЛ НА ЕДУКАЦИЈАТА:

- Организација на Централниот регистар (ЦР) за ТБ во однос на регистрација, известување и мониторирање на болеста
- Организација на мрежата на установи за дијагноза и лекување на туберкулозата
- Дијагноза и следење на болеста
- Преглед на контакти
- Лекување на ЛТБИ
- Дијагноза и лекување на нетуберкулозни микобактерии

Централен регистар

- Формиран 1954 година како и во сите републики на ФНРЈ
- Електронска база на податоци е од 1997 год
- Податоците се доставуваат до ЦР во хартиена форма од внатрешноста на Словенија
- Во употреба се обрасци означени како DEL 1-DEL 9

ОРГАНИЗАЦИЈА НА ЦР

- Вработено има 2 лица (администратори)
- Регистрацијата е централизирана-се води само во Голник
- Известувањето е централизирано-извештаите ги работи само Голник
- Мониторирањето е индиректно врз основа на податоците од електронскат база

Законски основ за водење на евиденциите и регистарот за ТБ е

Зокон за збирки на податоци од областа на здравствената заштита (Урадни лист на РС бр 65/2000 година

Uradni list Republike Slovenije



Internet: <http://www.uradni-list.si>

e-pošta: info@uradni-list.si

Št. 65 Ljubljana, petek 21. 7. 2000

Cena 1400 SIT ISSN 1318-0576

Leto X

DRŽAVNI ZBOR

2969. Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ)

Na podlagi druge alineje prvega odstavka 107. člena in drugega odstavka 91. člena ustave Republike Slovenije izdajam

U K A Z o razglasitvi zakona o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ)

Razglasim zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ), ki ga je sprejel Državni zbor Republike Slovenije na seji 22. junija 2000 in o njem ponovno odločal na seji 11. julija 2000.

Št. 001-22-118/00
Ljubljana, dne 12. julija 2000.

Predsednik
Republike Slovenije
Milan Kučan l. r.

Z A K O N O ZBIRKAH PODATKOV S PODROČJA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA (ZZPPZ)

I. TEMELJNE DOLOČBE

1. člen

Ta zakon določa zbirke podatkov s področja zdravstvenega varstva, zbiranje, obdelavo in posredovanje podatkov, ki jih pri opravljanju z zakonom določenih nalog vodijo, uporabljajo in medsebojno izmenjujejo pravne in fizične osebe, ki opravljajo zdravstveno dejavnost (v nadaljnjem besedilu: zbirke podatkov).

2. člen

Za zbiranje, obdelavo in posredovanje osebnih podatkov, vsebovanih v zbirkah podatkov iz tega zakona, se uporabljajo določbe zakona o varstvu osebnih podatkov, kolikor s tem zakonom za posamezne primere ni drugače določeno.

3. člen

Upravitelji zbirk podatkov s področja zdravstvenega varstva so Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije (v nadaljnjem besedilu: NZ) in ostali izvajalci zdravstvene dejavnosti v Republiki Sloveniji (v nadaljnjem besedilu: izvajalci).

4. člen

Upravitelji zbirk podatkov iz prejšnjega člena (v nadaljnjem besedilu: upravitelji zbirk podatkov), pridobivajo osebne podatke praviloma neposredno od posameznika, na katerega se nanašajo.

V primerih posrednega zbiranja osebnih podatkov, posameznika ni potrebno predhodno seznaniti s tem, da se bodo podatki pridobili iz že obstoječe zbirke podatkov, če ni s tem zakonom drugače določeno.

Upravitelji zbirk podatkov imajo pravico iz Centralnega registra prebivalstva (v nadaljnjem besedilu: CRP) brezplačno dobiti naslednje podatke: EMŠO, ime in priimek, kraj rojstva, leto rojstva, spol, prebivališče in vrste prebivališča, državljanstvo, zakonski stan, šolska izobrazba, EMŠO matere, očeta, zakonca in otrok, datum in podatki o dogodkih, spremembah ali popravkih.

Upravitelji zbirk podatkov imajo pravico uporabe številk zdravstvenega zavarovanja na kartici z zdravstvenega zavarovanja kot povezovalnega znaka za zbiranje, obdelovanje in posredovanje podatkov, opredeljenih v zbirkah podatkov po tem zakonu. Infrastruktura kartice zdravstvenega zavarovanja se z uveljavitvijo tega zakona uporablja tudi za zdravstveno kartico kot zbirko podatkov, ob tem, da je zagotovljena popolna ločenost pristopov do podatkov zdravstvenega zavarovanja in do podatkov zbirke zdravstvene kartice. V zbirko zdravstvene kartice se podatki prenašajo iz drugih matičnih zbirk, opredeljenih v tem zakonu in so namenjeni za prenos podatkov, potrebnih pri zagotavljanju zdravstvenega varstva, med izvajalci zdravstvenega varstva. Upravitelji zbirk podatkov na zdravstveni kartici je Ministrstvo za zdravstvo.

Osebne podatke lahko pridobi tudi zdravnik, kadar te potrebuje zato, da zavaruje neposredno ogroženo življenje posameznika.

Če se osebni podatki nanašajo na rasno, narodno in drugo poreklo, politična, verska in druga prepričanja ali spolno vedenje, lahko upravitelji zbirk podatkov pridobijo te podatke neposredno ali posredno le na podlagi pisne privolitve posameznika.

Закон за заштита од заразни болести (Урадни лист РС бр 33/2006) и Правилник за пријава на заразни болести (Урадни лист РС бр 69/95 година кои предвидуваат:

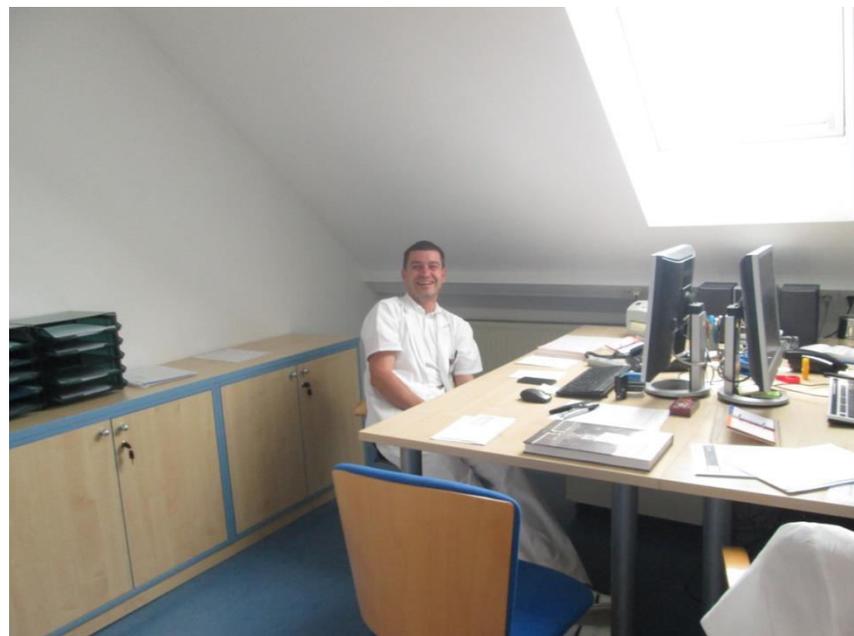
- Задолжителна изолација на сите кои се заразни
- Задолжително пријавување на сите потврдени случаи на туберкулоза до Клиниката во Голник

За секоја дијагностицирана ТБ која ќе почне со лекување се испраќа пријава ДЕЛ 1 до ЦР кој понатаму превзема мерки

Лицето вработено во ЦР го контактира лекарот кој доставил ДЕЛ 1 и се информира за:

- начинот на лекување на болниот
- кој ќе го контролира во тек на лекувањето
- кој ќе ги прегледа контактите и сл

персонал



ОРГАНИЗАЦИЈА НА МРЕЖАТА НА УСТАНОВИ ЗА ДИЈАГНОЗА И ЛЕКУВАЊЕ НА ТБ

- Нема дефинирана мрежа на установи за ТБ
- ТБ може да се дијагностицира и лекува во целиот здравствен систем на РС
- Односно ТБ може да лекува секој лекар под услов да има бактериолошка потврда и да го пријави болниот до Централниот регистар

За лекување на ТБ кај деца под 18 години се грижат **12 лекари педијатри** од различни делови на Словенија.

Овие педијатри ги прегледуваат сите деца кои биле во контакт со болен од ТБ (информација добиваат од ЦР) и ги лекуваат сите деца кај кои ќе дијагностицираат ТБ

За лекување на ТБ на централниот нервен систем задолжена е **Клиниката за инфективни болести** но пак во договор со лекар од Голник

КОЈ МОЖЕ ДА ЛЕКУВА ТБ ВО СЛОВЕНИЈА?

Секој кој може да упати пациент или материјал за бактериолошка потврда на ТБ односно може да препише терапија.

Тоа се:

- Избрани лекари
- специјалисти од различни специјалности од различни здравствени установи, приватни и јавни

КОЈ ЛЕКУВА ТБ ВО ПРАКСА ВО СЛОВЕНИЈА?

Болнички:

- Клиниката во Голник оддел за ТБ (оддел700)
- Специјалните болници за белодробни заболувања - во Законот за здравствена заштита ги има но во пракса не, бидејќи во нив работат интернисти кои лекуваат интернистички болести. Такви се: Болницата Тополшица (1919)
- Пулмолошкото одделение на УКЦ во Марибор

Амбулантски:

- Пулмолошки амбуланти приватни или јавни
- Избрани лекари

КАДЕ СЕ ПОСТАВУВА БАКТЕРИОЛОШКА ДИЈАГНОЗА НА ТБ?

Микроскопско и културелно иследување на различни биолошки материјали се прави во :

1.УКЦ Марибор лабораторија за ТБ

2.Болницата Тополшица

(позитивните култури од Марибор и Тополшица се праќаат во Голник за натамошна обработка)

3. Врвната бактериолошка дијагноза на ТБ е во

УК Голник каде се наоѓа Националната референтна лабораторија за ТБ

НАЦИОНАЛНА РЕФЕРЕНТНА ЛАБОРАТОРИЈА



ПЕРСОНАЛ ВО НРЛ



Материјал за бактериолошка дијагноза се зема на одделението каде лежи болниот или во амбулантата за ТБ која е на одделот 700 и се испраќа во микробиолошката лабораторија

Пациентот не оди во микробиолошката лабораторија

Клиничарот не назначува кои испитувања да се направат освен што ја диктира динамиката на земање на материјал

Во микробиолошката лабораторија рутински се прават тестови за дијагноза и следење

За поставување на дијагноза секој материјал од сомнителен болен се испитува со:

- Флуоресцентна микроскопија x2
- MIGIT –засадување на течна подлога x1
- Lowenstein Jensen x1, Stonebrik x1 – на втората подобро расте M.bovis
- Идентификација за секоја позитивна култура
- Тест на чувствителност кон АТЛ од прва линија ако е културата +
- Ако тестот не потврди M.tuberculosis complex се прави HAIN за потврда на нетуберкулозни микобактерии
- Gene Expert MTB/RIF се прави само по барање на клиничар ако микроскопијата е негативна а пациентот високосуспектен за туберкулоза, или е потребна брза идентификација

ЗА СЛЕДЕЊЕ НА БОЛЕСТА ВО ТЕК НА ЛЕКУВАЊЕТО СЕ ПРАВАТ СЛЕДНИТЕ ИСЛЕДУВАЊА:

- Флуоресцентна микроскопија x1
- Lowenstein-Jensen-засадување на цврста подлога x1
- Идентификација на секоја позитивна култура
- Тест на чувствителност кон антитуберкулози од прва линија ако е културата позитивна

ХАИН СЕ ПРАВИ ОД ПОЗИТИВНА КУЛТУРА ИМА 3 ТЕСТА

1. Geno Type MTBC за диференцирање на *M tuberculosis complex* и одредување на резистенција кон пиразинамид
2. Geno Type MTB CM ги типизира НТМ на кои отпаѓа 90 % од сите НТМ клинички значајни
3. Geno Type MTB AS ги типизира останатите 10% од НТМ

Пред да се издаде дефинитивен резултат од тестот на чувствителност кон антитуберкулози од прва линија (ХРЗЕС)* се прави:

1. Потврда на тестот два пати од две различни култури

2. Се прави тест на чувствителност кон повисоки концентрации за резистентниот лек

* не треба да се прави резистенција на Стрептомицин, не го користат во терапија но комплетот содржи и Стрептомицин така да работат и резистенција кон овој лек

ЗЕМАЊЕ НА ИСКАШЛОК ЗА БАКТЕРИОЛОШКА ДИЈАГНОЗА

1. Доколку пациентот може спонтано да искашла му се дава контејнер, му се одбележува до каде треба да биде количината на искашлокот и се упатува да кашла во дворот на болницата
2. Доколку не може да искашла се зема индуциран спутум
3. Доколку со индукција не се добие искашлок се прави аспирација

ЗЕМАЊЕ НА ИНДУЦИРАН СПУТУМ

- Најмалку 3 мл искашлок (ако е помалку од лабораторија нагласуваат дека примерокот не е адекватен)
- Индукција се врши со провоцирање на кашлица со инхалирање на 3%, 5% или 10% раствор на натриум хлорид
- Кај лица со потешкотии со дишење – астма, ХОББ и сл како и при хемоптизии не се зема индуциран спутум

СОБА ЗА ИНДУЦИРАН СПУТУМ ВО КОЈА Е СЕСТРАТА (УВ ламба)



СОБА ЗА ИНДУЦИРАН СПУТУМ ВО КОЈА Е ПАЦИЕНТОТ (негативен притисок)



АПАРАТ ЗА АСПИРАЦИЈА



Материјал за дијагноза на туберкулоза се зема од секаде каде постои и најмало сомнение дека се работи за ТБ.
Пр:**ДОКАЖУВАЊЕ НА ОСТЕОАРТИКУЛАРНА ТУБЕРКУЛОЗА**

- Бактериолошка потврда со:
 - биопсија на коска
 - пункција на ладен апсцес
- Се следи со:
 - магнетна резонанца
- Лекувањето го следи ортопед во консултација со Голник
- Исходот се дава заеднички

Туберкулоза потврдена хистолошки на обдукција

Обдуцентот треба да:

- Пополни пријава ДЕЛ 1-пријава
- Даде исход
- Пополни листа на контакти (или ќе се пополни во ЦР) контакти се лицата со кои болниот бил пред да почине
- Се прави и РСР на материјалот земен при обдукција кој е во восочни калапи

Болничко лекување

- Голник оделение 700
- Универзитетски клинички центар Марибор
- Болница Тополшица
- Пулмолошки оддели на општите болници ако има пулмолошки оддел и услови за изолација (практично можат но не лекуваат ТБ)

СОБА СО НЕГАТИВЕН ПРИТИСОК ЗА СИТЕ МИКРОСКОПСКИ ПОЗИТИВНИ (само во Голник)

влез



предпростор



соба



тоалет



ВИЗИТА :

На одделот 700 тераписката листа на болните од ТБ ја пополнува докторот специјалист секој ден за време на визита (лекови со цело име ,не смее кратенки, дози, дневно дозирање, потпис)

Медицинска сестра со факултет дава терапија

Запишува час кога е дадена терапијата на тераписката листа и се потпишува.Таа мери притисок и работи со лекарот цело време

Медицинските сестри со средно медицинско образование се задолжени за нега на болни

Тераписките листи не стојат на креветот на пациентот туку во папка која лекарот ја носи на визита

Во долниот лев агол на тераписката листа стои залепена

црвена ознака за лицата кои се микроскопски позитивни односно зелана за оние кои се микроскопски негативни

ЛЕКУВАЊЕ НА НЕКООПЕРАТИВНИ БОЛНИ

- Ако болниот не соработува во тек на лекувањето целото лекување го помунува во Голник.
- Во одделот за ТБ ќе биде додека се негативизира а потоа оди во одделот за нега (бездомници, алкохоличари, зависници од дроги и сл)
- Корисниците на дроги по негативизација можат да се лекуваат амбулантски со тоа што лековите за нивно лекување од Голник се дистрибуираат до метадонските центри. Секој ден на пациентот му се дава прво АТЛ да испие пред сестрата а потоа метадон.
- Сабота и недела ги добиваат лековите на рака.

ПРИНУДНА ХОСПИТАЛИЗАЦИЈА

За болен од ТБ М+ кој не сака да се лекува во болница се известува ДЗСИ кој доставува решение до болниот

Ако болниот не се јави во болница во предвидениот рок ДЗСИ упатува барање до Судот.

Судот во рок од 3 дена донесува пресуда за хоспитализација.

Ако болниот не се јави во болница судот донесува решение за приведување. (теоретски)

ПЛАЌАЊЕ НА ЛЕКУВАЊЕТО

- Сите високосуспектни за ТБ се хоспитализираат додека се испитуваат за ТБ без оглед дали се здравствено осигурени или не
- Лекувањето на ТБ кај недржавјани на Словенија е исто како и за државјаните. Бесплатно се лекуваат болнички до негативизација потоа се упатуваат во матичната држава и при тоа добиваат лекови за цел третман

ЛЕКОВИ ЗА ЛЕКУВАЊЕ НА ТУБЕРКУЛОЗА

Две комбинации на антитуберкулотици се на позитивната листа на Фондот за здравствено осигурување и тоа:

RIFATER: HRZ i **RIFINAN**: HR

Служат за лекување на ТБ но и ЛТБИ

Може да ги препише избран лекар и секој специјалист.

Поединечни лекови и лекови од втора линија набавува само Голник за потребите на болнички лекуваните а ги дистрибуира и онаму каде има потреба од нив во амбулантите каде има болни од ТБ во континуирана фаза од лекување.

Со АТЛ терапија секој болен добива и Б-комплекс

АМБУЛАНТСКО ЛЕКУВАЊЕ

- Амбуланта на одделение 700 во Голник
- Амбуланта на Голник во Љубљана
- Приватни пулмолошки амбуланти
- Пулмолошки амбуланти во општите болници
- Амбуланта на избран лекар

ПУЛМОЛОШКА АМБУЛАНТА –ЉУБЉАНА ЛЕКАРСКА ОРДИНАЦИЈА

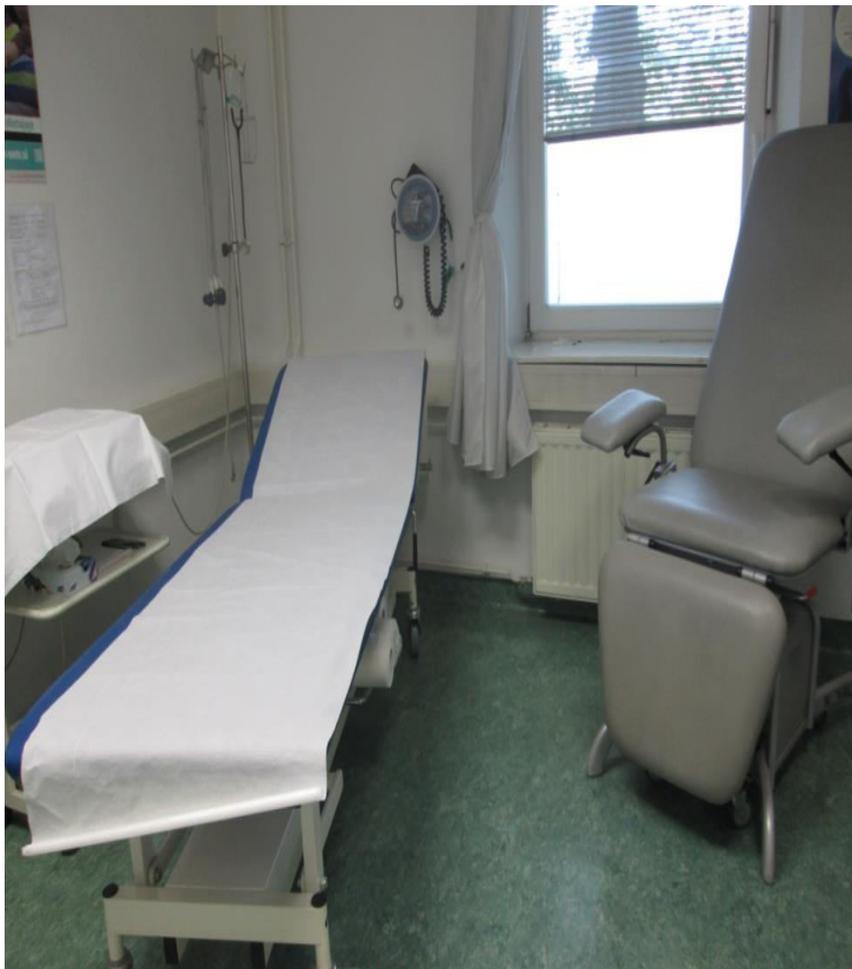


ПРОСТОРИЈА КАДЕ РАБОТИ СЕСТРАТА





ПРОСТОРИЈА ЗА ЗЕМАЊЕ НА КРВ И ПРАВЕЊЕ ЕКГ



администратор



ПРОЦЕДУРА ЗА ПРЕГЛЕД НА ПАЦИЕНТ

- Прво пациентот доаѓа кај администраторот и ги дава документите што ги носи со себе
- Администраторот ги средува, додава листа со назначени испитувања и ги носи кај лекарот
- Врз основа на документацијата лекарот штиклира на листата кои испитувања да се направат и ја носи кај администраторот
- Администраторот пополнува упатници и го упатува пациентот на потребните испитувања

Доколку треба да се земе крв за биохемиски анализи, за квантиферон тест, да се направи ЕКГ, измери крвен притисок, алерго тестови, и сл. сестрата која работи со лекарот го прави сето тоа.

Земената крв ја дава на „курир,, да ја однесе во соодветните лаборатории. При тоа на епруветите се лепат зелени ,црвени и плави налепници за да знае курирот каде треба да ги однесе

Резултатот од биохемиските иследувања на крвта се добиваат во рок од еден час електронски кај лекарот кој ги назначил.

Доколку треба да се земе искашлок му се дава на пациентот контејнер и се упатува во дворот да искашла.

Контејнерот со искашлокот се носи во Голник за натамошни иследувања

Исто така и земената крв за квантиферон тест се носи во Голник

За спирометриски и ртг испитувања пациентот оди во соодветните установи а резултатот го добива лекарот кој го назначил испитувањето електронски.

Резултатот од овие испитувања лекарот сам го толкува или многу често бара телефонска консултација со соодветен лекар.

ИЗДАВАЊЕ НА РЕЗУЛТАТИ

По извршените иследувања пациентот оди во лекарската ординација. Извештајот врз основа на резултатите од направените испитувања лекарот го диктира на диктафон.

Администраторот го отчукува на компјутер го печати и го носи кај лекарот на потпис

На пациентот му се дава извештајот на рака доколку го чека или му се испраќа по пошта

Во извештајот има закажано дата за нареден преглед.

Датата ја заказува лекарот

УРГЕНТНИ ПАЦИЕНТИ

- Не доаѓаат во овие амбуланти
- Преку ургентните служби се упатуваат директно во Голник или до пулмолошките оддели на општите и специјалните болници

РЕЖИМИ НА ЛЕКУВАЊЕ

Новозаболени

- Микроскопски +
- ХРЗЕ 2 месеци
- ХР 4 месеци

- Микроскопски -култура +
- ХРЗ 2 месеци
- ХР 4 месеци

претходнолекувани

- Микроскопски +
- ХРЗЕ 3
- ХР 5

- Микроскопски –култура+
- ХРЗЕ 3
- ХР 5

МОНОРЕЗИСТЕНТНА ТБ НЕ СЕ ЛЕКУВА СО ЛЕКОВИ ОД ВТОРА ЛИНИЈА

- Кај резистенција на Изонијазид (најчеста) лекуваат со РЗЕ до 9 месеци
- Иницијалната фаза ја продолжуваат еден месец доколку болниот е микроскопски позитивен на крај од иницијалната фаза
- Исходот го даваат врз основа на микроскопски негативниот наод по завршување на лекувањето

НАБЉУДУВАНО ЛЕКУВАЊЕ - DOT

- Лекарот кој го лекува пациентот болнички, решава како ќе се следи пациентот при амбулантското лекување па во врска со тоа може да предложи во отпусното писмо:
 1. Секој ден, еднаш до два пати неделно пациентот да оди кај лекар или сестра пред неа да ги испие лековите кои ќе ги донесе или да дојде без лекови па сестрата да му даде лекови
 2. Ако има пулмолошка амбуланта во местото на живеење оди во пулмолошка амбуланта ако не кај матичен лекар

ПРЕГЛЕД НА КОНТАКТИ СО **M+** БОЛЕН

- Се прегледуваат сите лица за кои болниот ќе наведе дека биле во контакт последниот месец пред дијагностицирање на ТБ (болниот ги запишува на лист хартија кој го дава на лекарот кој го внесува во образец)
- Домашни контакти
- Контакти на работа над 4 часа дневно
- Контакти два пати неделно
- Лекари-бронхоскописти
- Болни со кои бил хоспитализиран во иста соба пред дијагностицирање на ТБ
- Преглед кај возрасни се прави 8 недели по отпочнување на лекување на лицето болно од ТБ со кое биле во контакт
- Преглед на деца се прави веднаш

ПРЕГЛЕД НА КОНТАКТИ СО БОЛЕН ОД ТБ М-К+

- Се прегледуваат само контакти од семејството

ПРЕГЛЕД НА КОНТАКТИ СО БОЛЕН ОД ВБТБ

- Не се прегледуваат контакти

ДИЈАГНОЗА НА ЛТБИ

Кај сите возрасни контакти со болен од БТБ М+ без симптоми се прави Квантиферон тест.

Кај возрасни Квантиферон тестот се прави по 2 месеци од почнувањето на лекување на болниот со кој биле во контакт.

Кај деца во контакт со болен од БТБ М+ веднаш се лекува ЛТБИ.

BCG-селективна

- Новородено од мајка која во време на породувањето се лекува од ТБ
- Новородено од родители кои доаѓаат од земји со висока стапка на ТБ
- Новородено кое ќе оди во земја со висока стапка на инциденца на ТБ
- Одлука за BCG донесува неонатолог од родилиштето

ЕДУКАЦИЈА НА ОНИЕ КОИ РАБОТАТ СО ТУБЕРКУЛОЗА

- Се организира по потреба
- Содржината на едукацијата се одредува по потреба
- Еднаш годишно за 24 март се организира симпозиум на актуелна тема од областа на ТБ

ДИЈАГНОЗА НА МИКОБАКТЕРИОЗИ

- Симптоматологија
- 2 позитивни култури од спутум
- 1 позитивна култура од броноаспират
- Хистологија
- Од стерилни средини доволно е една култура

КОЛОНИЗАЦИЈА И ИНФЕКЦИЈА

- Ако се добијат позитивни култури последователно во куси периоди со мал број на бактерии идентификувани како НТМ се мисли на колонизација и тоа не се лекува
- Ако има изолација на НТМ во култури од материјал земен на месец и ако НТМ се клинички значајни се лекуваат

КОГА СЕ МИСЛИ НА НТМ

1. При лекување на ТБ може да има и НТМ се лекува ТБ
2. Ако во тек на лекување на ТБ се добијат повеќе култури + а состојбата на пациентот е подобрена се мисли на НТМ
3. Ако на крај од лекувањето кога болниот е М- се добијат К+ со мал број на колонии се мисли на НТМ
4. М+ GX – се мисли на НТМ

ЛЕКУВАЊЕ

- Лекувањето на микобактериозите е долготрајно, 2 години
- Најчесто применувана комбинација на лекови е:
Рифампицин, Етамбутол, Кларитромицин (Азитромицин)
- НТМ се јавуваат кај имуносупримирани лица и кај лица со долгогодишни хронични белодробни заболувања (ХОББ, бронхиектациии, цистична фиброза и сл)

ПРИМЕНА НА ВИДЕНОТО ЗА ВРЕМЕ НА ЕДУКАЦИЈАТА ВО КОНТРОЛАТА НА ТБ ВО РМ:

- Во дефинирањето на мрежата на установи за контрола на ТБ во РМ
- Во утврдувањето на законски основ за водење на регистарот за ТБ во РМ
- Во дополнување на постапките за преглед на контакти, лекување на ЛТБИ, земање на адекватен примерок за микробиолошка дијагноза на ТБ, дијагноза и лекување на НТМ