



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА



Туберкулоза и ХИВ

удружена инфекција

Туберкулоза и ХИВ

удружена инфекција

Београд, 2013.

Ова публикација је припремљена и штампана у оквиру пројекта „Контрола туберкулозе у Србији“ који се финансира из средстава девете рунде донација Глобалног фонда за борбу против СИДЕ, туберкулозе и маларије. Настала је са циљем да особе које живе са ХИВ-ом добију основна знања о удруженој инфекцији туберкулозом и ХИВ-ом и на тај начин спрече њену појаву, препознају је у најранијој фази и допринесу бољем успеху лечења.

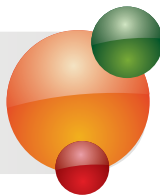
У њеној припреми су учествовали:

Проф. др Весна Куруц
Проф. др Ђорђе Јевтовић
Др Данијела Симић
Др Наташа Лазаревић
Др Маја Стошић
Невена Ђирић
Ирена Станојевић
Јасмина Лазић

САДРЖАЈ

ТУБЕРКУЛОЗА	5
Увод	5
Шта је то туберкулоза?	6
Разлика између инфекције бацилом туберкулозе и болести	7
Како се туберкулоза преноси?	8
Како да се заштитимо од туберкулозе?	9
Како се поставља дијагноза туберкулозе?	11
Лечење туберкулозе	13
Шта је „резистентна“ (отпорна на лекове) туберкулоза?	14
Како се лечи „мултирезистентна“ туберкулоза?	14
ТУБЕРКУЛОЗА И ХИВ	17
Увод	17
Клиничке манифестације туберкулозе	17
Постављање дијагнозе	20
Латентна туберкулозна инфекција (ЛТБ)	20
Активна туберкулоза	21
Мере превенције	22
Превенција излагању инфекцији	22
Превенција активне болести	22
Лечење туберкулозе удружене са ХИВ-ом	25
Праћење лечења	27
Праћење нежељених реакција на лекове	27
Упоредно давање лекова у терапији туберкулозе и ХИВ инфекције	29

ТУБЕРКУЛОЗА



Увод

Туберкулоза (ТБ) је болест стара колико и човечанство. Њени први трагови пронађени су на остацима египатских мумија. Иако су лекови за њено лечење откривени још половином прошлог века, до њеног искорењивања није дошло због околности које су доминирале у свету последњих деценија XX века као што су: нагли пораст броја становника нарочито у сиромашним земљама Азије и субсахарске Африке, пораст сиромаштва, ратови, избеглиштва, продужен животни век становништва, појава ХИВ инфекције.

Из тог разлога данас у свету од туберкулозе болује више особа него икада у историји човечанства. Највише је има у Азији, субсахарској Африци и источној Европи. Захваљујући успешној реализацији националног пројекта контроле туберкулозе, који се од 1. децембра 2004. године спроводи уз финансијску помоћ Глобалног фонда за борбу против сиде, туберкулозе и маларије, у Србији је стопа обољевања ниска. У 2011. години је износила 18 регистрованих случајева на 100.000 становника.



Шта је то туберкулоза?



Туберкулоза је заразна болест коју изазива бактерија (бацил) туберкулозе (*Mycobacterium tuberculosis*). Најчешће напада плућа (у 95 % случајева), али може и друге органе (мождане опне, мозак, кости, мокраћне органе, црева итд.). Да би се неко инфицирао туберкулозом, мора удахнути бациле који је изазивају. Ове бациле, заједно са капљицама пљувачке, избацују болесници који имају плућни облик туберкулозе. Док кашљу, кијају, гласно говоре и смеју се, ове капљице, са бацилима туберкулозе, доспевају у околни ваздух одакле их могу удахнути друге особе.

Разлика између инфекције бацилом туберкулозе и болести



Удисањем бацила туберкулозе настаје инфекција, али најчешће не и сама болест. Ако особа има добру отпорност организма, инфекција се савлада у зачетку и до болести најчешће и не дође. Ако је особа инфицирана бацилом туберкулозе, што се може потврдити одговарајућим тестовима, као и карактеристичним променама на рендгенском снимку плућа, каже се да она има „латентну туберкулозну инфекцију“ (ЛТБ).

Свега 10 % инфицираних особа ће се некада у току живота разболети од туберкулозе, а најчешћи разлог је пад отпорности организма изазван стресом, неуредним животом, неухрањеношћу, лошим условима живота, алкохолизмом, или неком другом дуготрајном болешћу. Најзначајнији фактор ризика за појаву болести је ХИВ инфекција. ХИВ позитивне особе имају 20 до 30 пута већи ризик за развој активне туберкулозе у односу на ХИВ негативне особе.

Најчешћи симптоми плућне туберкулозе су кашаљ, некад са појавом крви у испљувку, повишена температура, ноћно знојење, губитак апетита, мршављење и општи осећај слабости.



Како се туберкулоза преноси?



Важно је запамтити да је заразан само болесник са плућном туберкулозом, и то онај који искашљава бациле туберкулозе у спољашњу средину. Туберкулоза било ког другог органа, укључујући и туберкулозу плућне марамице, није заразна за особе из околине.

Особе које живе или раде у близини болесника са заразном туберкулозом називају се „особе из конта-

кта“. Нису све особе из контакта под једнаким ризиком да се инфицирају туберкулозом. Краткотрајан боравак у околини болесника није опасан. Највећу могућност инфекције има најужа породица, односно особе које са оболелим деле животну окружење, тј. које проводе више сати у истој просторији са оболелим, било на послу, у школи или неком другом колективу.

Болесник који редовно узима препоручену комбинацију лекова престаје да буде заразан најкасније након два месеца од започињања лечења, сем ако се не ради о туберкулози неосетљивој на лекове.

Како да се заштитимо од туберкулозе?



Сви болесници код којих се потврди туберкулоза упућују се на лечење у одговарајућу болничку установу где остају током првих месец до два дана. Они се отпуштају на даље амбулантно лечење тек када постану незаразни за своју околину. Током болничког лечења на одељењу на коме се лече заразни туберкулозни болесници потребно је да се предузму мере заштите од инфекције (изолација од других болесника, редовно проветравање просторија, примена УВ зрачења у просторијама где бораве болесници итд.).

И у кућним условима је неопходно предузимати мере заштите од ширења инфекције. Најважнија мера коју треба да предузму оболели и они који живе

или дуже бораве са оболелом особом јесте да воде рачуна о свом здрављу и отпорности свог организма. Потребно је живети уредним животом, редовно се хранити, имати балансирану исхрану и не користити алкохол, цигарете и друге психоактивне супстанце.

Балансирана исхрана подразумева свакодневно уношење шест основних група животних намирница приказаних на тзв. пирамиди правилне исхране. Свака од приказаних намирница би свакодневно требало да се нађе у јеловнику у оном односу који заузима на пирамиди.

Просторије у којима борави особа оболела од плућне туберкулозе морају бити чисте, са могућношћу за често проветравање. Проветравањем се смањује концентрација бацила у просторији, а самим тим и могућност ширења инфекције.

Бацил туберкулозе је осетљив на топлоту. Стога је треба користити кад год је то могуће јер температура од 63°C уништава бацил туберкулозе за 30 минута, а температура од 80°C за 1 секунду. Одећу и постељину треба прати на 60–90°C, а посуђе у врелој води. Од хемијских дезинфицијенаса за прање равних површина, подова и тоалета најефикаснији су хлорни препарати.

У директном контакту са оболелим од туберкулозе, нарочито ако се ради о особи која има лошу отпорност организма и која је из тог разлога осетљивија на инфекцију, као што су ХИВ инфициране особе,

потребно је користити посебне маске, тзв. респираторе. Оне задржавају преко 95 % честица. Осим ХИВ инфицираних особа, потребно је да посебне маске користе и оболели од мултирезистентне туберкулозе, особље у болницама и чланови породице у посети оболелима од мултирезистентне туберкулозе. Хируршке маске нису довољно ефикасне пошто не задржавају тако ситне честице као што су бактерије. Њих користе оболели од туберкулозе осетљиве на све антитуберкулотике при изласку из болесничких соба да би се смањило распршивање бацила туберкулозе у околину током говора, кашља и кијања.

Маске и респиратори нису потребни након отпуста болесника на кућно лечење пошто се он отпушта тек кад постане незаразан за своју околину.

Како се поставља дијагноза туберкулозе?



Свака особа код које постоји сумња на туберкулозу шаље се специјалисти за плућне болести. Након узимања основних података о историји болести, неопходно је урадити лабораторијске анализе, као и рендгенски снимак плућа. Туберкулоза често на радиограму даје карактеристичне промене, али у неким случајевима, нарочито код пада отпорности организма, промене могу бити врло неуобичајене. Међутим,



било да су промене типичне или нетипичне, рендгенски снимак није довољан за постављање дијагнозе болести, пошто се и друге плућне болести (упала плућа, тумори итд.) могу приказивати на сличан начин. Неопходно је послати испљувак пацијента на микроскопски преглед (резултат је познат за 24 часа) и урадити његово засејавање на одговарајуће подлоге на којима ће за 4 до 8 недеља да израсту типичне колоније бацила туберкулозе. Уколико се у испљувку не нађе бацил туберкулозе, потребно је узети исечак измењеног ткива (током бронхоскопије) и прегледати га под микроскопом, Само ако се нађу промене карактеристичне за туберкулозу, поставља се дијагноза ове болести. Значајно је напоменути да су само болесници којима се нађу бацили у испљувку заразни за своју околину.

Лечење туберкулозе



Туберкулоза је потпуно излечива болест ако се лекови узимају у одговарајућој комбинацији и довољно дуго. Лечење ове болести је стандардизовано по препорукама Светске здравствене организације и по правилу траје шест месеци. Током прва два месеца се узимају четири лека (изонијазид, рифампицин, пирозинамид и етамбутол), а након тога се још четири месеца узимају само прва два лека. Ако је болест јако проширена, лечење може трајати осам месеци, а код туберкулозе костију и до 12 месеци.



Шта је „резистентна” (отпорна на лекове) туберкулоза?



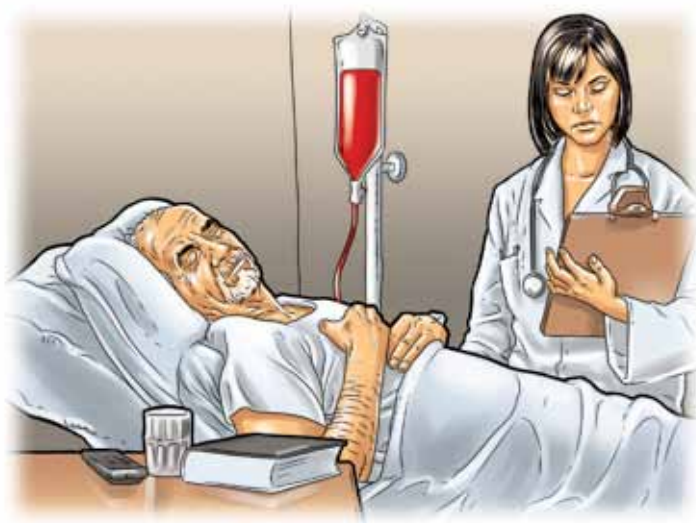
То је облик туберкулозе где је бацил постао неосетљив на неке од лекова који се обично користе за лечење ове болести. Најчешће се то дешава због недоследне примене терапијског режима, односно када се лечење не спроводи редовно, већ са прекидима, тј. када се лекови не узимају редовно и у препорученим дозама.

Када је бацил постао отпоран на више основних антитуберкулотика прве линије, а најмање на два најважнија – изонијазид и рифампицин, онда се то зове „мултирезистентна” туберкулоза.

Како се лечи „мултирезистентна” туберкулоза?



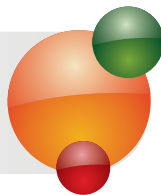
Лечење мултирезистентне туберкулозе најчешће траје две године. Прво се лечење спроводи шест месеци у болници, на одељењу за мултирезистентну туберкулозу, са пет до осам лекова друге линије за лечење туберкулозе, од којих је обавезно један у инјекцији. Када оболела особа постане незаразна за околину, лечење се наставља амбулантно, тако што или оболели долази свакодневно у амбуланту ради узимања лекова (изузев викендом), или се организују



свакодневне кућне посете. Амбулантна фаза лечења просечно траје 18 месеци, под обавезним, свакодневним надзором здравствене службе.

Могућност обољевања од резистентних облика туберкулозе код ХИВ инфицираних особа је већа него код ХИВ негативних особа уколико се нађу у контакту са оболелим.

ТУБЕРКУЛОЗА И ХИВ



Увод

Туберкулоза је водећи узрок смрти међу ХИВ позитивним особама у свету. Глобално, процењује се да око 30 % инфицираних ХИВ-ом има латентну туберкулозу.

У Републици Србији је од почетка ХИВ епидемије, 1985. године, па до краја 2011. године, регистровано 2725 особа инфицираних ХИВ-ом, од којих су 1594 особе оболеле од сиде, док је 1114 умрло (1027 од сиде, а 87 од болести или стања која нису повезана са ХИВ инфекцијом).

Међу 1594 особе оболеле од сиде, 328 (21 %) је имало неки клинички облик туберкулозе, при чему је регистровано четири пута више особа мушког пола. У 106 случајева пријављена је плућна туберкулоза. У Србији је међу 1027 особа умрлих од сиде туберкулоза, као једна од клинички индикативних болести за сиду, регистрована код петине умрлих (214 особа, тј. 21 %).

Клиничке манифестације туберкулозе



Особе са латентном туберкулозном инфекцијом су без тегоба и симптома. Међу ХИВ+ особама симп-

томи активне туберкулозе зависе од степена смањења отпорности организма.

ХИВ+ особе без значајнијег поремећаја имунитета имају клиничку слику и симптоме туберкулозе сличне особама које немају ХИВ, али се код ХИВ+ чешће јавља ванплућна/дисеминована туберкулоза. На туберкулозу треба посумњати када се јави малаксалост, губитак апетита и тежине, појачано знојење, нарочито током ноћи, као и кашаљ, који је најчешће сув, али може бити праћен и искашљавањем слузавогнојавог секрета, а некада и крви. Ако се неке од ових тегоба јаве код ХИВ+ особе, потребно је јавити се лекару да би се болест искључила или потврдила.

Ванплућна туберкулоза најчешће захвата лимфне жлезде, кости, органе за варење, мокраћне и полне органе, а некад и моздане опне. Симптоми су различити и одговарају симптомима захваћеног органа и такву туберкулозу је теже открити.

Код узрапредовале ХИВ инфекције јављају се врло нетипичне тегобе и нетипичне плућне промене које се виде на рендгенском снимку. Некада се код таквих болесника могу наћи бацили туберкулозе у испљувку и код потпуно нормалног радиографског налаза.

Код појачаног степена смањене отпорности организма чешћа је ванплућна туберкулоза, са захваћањем плућа или без њега. Код ових болесника тубер-



кулоза може да се испољи као тешка болест целог организма са високом температуром и грозницом, брзим погоршањем и знацима сепсе.

Код тешке имунодефицијенције туберкулоза може бити скоро без симптома.



Постављање дијагнозе



Латентна туберкулозна инфекција (ЛТБ)

Све особе код којих је постављена дијагноза ХИВ инфекције требало би да се тестирају на латентну туберкулозну инфекцију (ЛТБ), без обзира на ризик од стицања туберкулозе.

Најзначајнији фактори ризика за инфекцију бацилом туберкулозе су: живот у групном смештају, боравак у затвору, коришћење дроге, живот у лошим

и нехигијенским условима, продужени контакт са оболелим од плућне туберкулозе.

Код особа код којих стално постоји висок ризик од стицања туберкулозе препоручује се тестирање на ЛТБ једном годишње.

Тест на ЛТБ се спроводи у свим специјалистичким службама за туберкулозу у Србији и изводи се у виду кожне туберкулинске пробе (Mantoux-ова проба, PPD проба) или теста који се узима из крви (IGRA тест – Interferon-Gamma Release Assay). У Србији IGRA тестови нису у рутинској употреби.

Код свих ХИВ+ особа са позитивним тестом на ЛТБ требало би урадити сва потребна испитивања у циљу потврђивања или оповргавања дијагнозе активне туберкулозе.

Активна туберкулоза

Преглед ХИВ+ особа код којих постоји сумња на активну туберкулозу обухвата основне лабораторијске анализе, рендгенски преглед плућа и давање испљувка на преглед. Постављање дијагнозе код ХИВ+ се не разликује од општих принципа за постављање дијагнозе туберкулозе.



Мере превенције



Превенција излагању инфекцији

Особе са ХИВ инфекцијом је потребно да знају да боравак у групном смештају или у неком другом окружењу које се сматра ризичним (затвори, склоништа за бескућнике, домови за незбринуте, старачки домови) може повећати могућност инфекције са

Mycobacterium tuberculosis. Највећи ризик представљају оболели од туберкулозе који у спољашњу средину искашљавају бациле. Ако су испљувци болесника негативни на бацил туберкулозе, ризик је мањи, али ипак постоји.

Лечење ЛТБ ефикасно смањује стопу туберкулозе међу особама које бораве у подручјима са ниским, средњим и високим ризиком преношења туберкулозе.

Потребно је предузети све мере да ХИВ+ особе које су у ризику од туберкулозе буду тестиране на ЛТБ, а оне код којих су тестови позитивни приме комплетну терапију за ЛТБ. Све ХИВ+ особе које су биле у контакту са оболелим од активне плућне туберкулозе треба да се сматрају вероватно инфицираним, без обзира на резултате РРД или IGRA тестова.

Превенција активне болести

Све ХИВ инфициране особе код којих постоји сумња на ЛТБ или које имају симптоме који упућују на туберкулозу, треба да се упуте службама за туберкулозу ради клиничког и рендгенског прегледа, без обзира на резултате тестова на ЛТБ.

Уколико немају знаке активне болести, ХИВ+ особе, без обзира на животну доб, треба да се лече због ЛТБ у следећим случајевима:

– позитиван тест на ЛТБ, а без података о ранијем лечењу латентне или активне туберкулозе;

– негативан тест на ЛТБ, али блиски контакт са оболелим од активне туберкулозе;

– податак о нелеченој или неодговарајуће леченој туберкулози.

Дефинитивну одлуку о започињању лечења ЛТБ код ХИВ инфицираних особа доносе инфектолози уз консултацију са специјалистима за плућне болести.

Лечење ЛТБ (хемиопрофилактика) код ХИВ инфицираних подразумева узимање изонијазида у трајању од девет, а у неким случајевима, и 12 месеци. Уз изонијазид је потребно дати и Б6 витамин да би се умањио ризик од оштећења периферних нерава која овај лек може да изазове. У рејим, строго одређеним случајевима о којима одлучује лекар, хемиопрофилактика се може спроводити и рифампицином или изонијазидом и рифампицином заједно када је лечење краће.

Сви пацијенти са ЛТБ код којих се започиње лечење морају бити обавештени о ризицима за добијање активне туберкулозе, о неопходном редовном узимању терапије, користима и ризицима лечења.

Лечење туберкулозе удружене са ХИВ-ом



Препоруке за лечење туберкулозе код ХИВ инфицираних одраслих особа се не разликују од режима лечења одраслих без ХИВ инфекције.

Лечење туберкулозе која је осетљива на лекове траје шест месеци, при чему се током прва два месеца (иницијална фаза лечења) узимају четири лека (изонијазид, рифампицин, пиразинамид и етамбутол), а затим се још четири месеца (продужна фаза) узимају само прва два лека (изонијазид и рифампицин). У случају ванплућне туберкулозе локализоване на централном нервном систему, као и на зглобовима и костима, лечење се продужава на девет месеци.

Лечење туберкулозе се започиње на одељењима за ХИВ и сиду инфективних клиника Клиничког центра Србије у Београду, Клиничког центра Војводине у Новом Саду и клиничких центара у Нишу и Крагујевцу, под контролом инфектолога, а уз консултацију стручњака за туберкулозу.

Након негативизације испљувка која се постиже за четири до шест недеља, а под условом да је ХИВ инфекција под контролом, оболели лечење наставља амбулантно, у кућним условима, под контролом здравствене службе надлежне за лечење туберкулозе.

Према нашем закону, лекове за туберкулозу прописује лекар опште медицине и/или специјалиста за плућне болести. Лекови за амбулантно лечење туберкулозе се набављају искључиво у државним апотекама и не могу се купити у приватним апотекама без рецепта лекара.

Оболели од туберкулозе имају право на бесплатну здравствену заштиту од почетка испитивања до краја лечења. Сви лекови за лечење туберкулозе, како туберкулозе осетљиве не лекове, тако и резистентне туберкулозе, бесплатни су, тј. добијају се у болници током болничког дела лечења, или на рецепт током амбулантне фазе лечења.

Према важећим прописима, сви превентивни прегледи, као и прегледи и лечење оболелих од заразних болести, па према томе и од туберкулозе, у потпуности су бесплатни. То значи да особа која се лечи од туберкулозе не плаћа партиципацију за преглед, за болнички дан, нити партиципацију за лекове на рецепт. Једини лек за лечење туберкулозе за који се плаћа партиципација је рифампицин.

Услов да оболели оствари ова права је да има оверену здравствену књижицу.

Праћење лечења



Пре започињања лечења пацијент се детаљно прегледа, раде се рендгенски снимак плућа (или други прегледи ако се ради о ванплућној туберкулози) као и неопходне лабораториске анализе – комплетна крвна слика, показатељи јетрене и бубрежне функције, као и број CD4+ лимфоцита. По започињању лечења једном месечно се контролишу вредности наведених анализа. Јако је битно да оболели имају на уму неопходност редовног узимања лекова и разлоге за то, као и да буду упознати са евентуалним нежељеним реакцијама на лекове.

Праћење нежељених реакција на лекове



Појава нежељених или споредних ефеката анти-туберкулотских лекова код ХИВ инфицираних није чешћа у поређењу са ХИВ неинфицираним болесницима и креће се од 6 до 11 %.

Најчешће се јављају стомачне тегобе због узимања већег броја лекова у једној јутарњој дози на празан стомак. Ова тегоба се најчешће решава дељењем терапије у две дозе (јутарња и вечерња) или узимањем лекова уз мању количину хране, а баш ако је неопходно, увођењем лекова за заштиту желудачне слузокоже,

који се избегавају пошто спречавају унос лекова за туберкулозу у крв преко слузокоже желуца.

Често се јављају и кожане алергијске промене, које су већином пролазне уз додавање лекова против алергије, а ако се понављају, лекови се морају искључити и уводити један по један уз постепено повећање доза.

Најозбиљнија компликација може бити поремећај рада јетре, чему се увек обраћа велика пажња и врши редовна контрола крвних јетрених анализа. У циљу спречавања ове компликације која се често завршава потпуним искључивањем из терапије лека који је за то одговоран, потребно је од почетка лечења избежавати масну храну, не јести свињско месо и прерађевине и не уносити уште алкохол у организам.

У поглављу о лечењу ЛТБ је већ наглашено да се уз изонијазид обично даје Б6 витамин у циљу спречавања оштећења периферних нерава.

Упоредно давање лекова у терапији туберкулозе и ХИВ инфекције

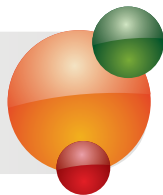


Лечење туберкулозе, ХИВ инфекције и AIDS-а спроводе инфектолози, тако да они доносе одлуку о шеми АРВ терапије и моменту њеног увођења, односно наставка.

Будући да активна туберкулоза продубљује ХИВ-ом изазван пад имунитета, потребно је након увођења АТ терапије размотрити и увођење АРВ лекова. Удружено давање обе групе лекова може бити компликовано за пацијента због великог броја таблета које је потребно попити у току дана. Тада се доводи у сумњу и придржавање режима лечења које је од великог значаја за лечење обе болести. С друге стране, метаболизам неких АРВ лекова се ремети АТ лековима, а често долази и до удружених нежељених реакција на лекове.

Код особа које нису у тешкој имунодефицијенцији, АРВ терапија се може и одложити на неколико месеци. Данас, ипак, преовладава мишљење да би антиретровирусну терапију било потребно започети што пре у циљу лечења имунодефицијенције, при чему је потребно користити најделотворнију комбинацију лекова.

Уместо закључка



Сви Ви који читате ову брошуру, треба да имате на уму да је туберкулоза излечива болест.

Лекару се треба јавити одмах чим се јаве неки од симптома који могу да буду последица туберкулозе.

Лекови су доступни, бесплатни и треба да се узимају редовно и довољно дуго, у потпуности по савету лекара.

Једино на тај начин, заједно, са истим циљем и уз узајамно поштовање, можемо постићи заједнички циљ – боље здравље!

ТУБЕРКУЛОЗА И ХИВ

удружена инфекција

У њеној припреми су учествовали:

проф. др Весна Куруц, проф. др Ђорђе Јевтовић,
др Данијела Симић, др Наташа Лазаревић, др Маја Стошић,
Невена Ђирић, Ирена Станојевић, Јасмина Лазић

Издавач

Министарство здравља Републике Србије

Припрема и штампа

New Assist

Тираж

2000

Београд, 2013.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

616.24-002.5-08(035)

616.98:578.828]-08(035)

ТУБЕРКУЛОЗА и ХИВ : удружена инфекција / [припремили
Весна Куруц ... и др.] - Београд : Министарство здравља
Републике Србије, 2013 (Београд : New Assist). - 30 стр. :
илустр. ; 30 cm

Подаци о ауторима преузети из колофона. - “Публикација
је припремљена и штампана у оквиру пројекта ‘Контрола
туберкулозе у Србији’ ...” --> прелим. стр. - Тираж 2.000.

ISBN 978-86-83607-80-8

1. Куруц, Весна, 1957- [аутор] а) Туберкулоза - Лечење -
Приручници б) Сида - Лечење - Приручници

COBISS.SR-ID 197258252



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА



Пројекат
Контрола
туберкулозе
у Србији



Подршка
у борби против ХИВ/АИДС-а