

## SVAKA MAJKA I DIJETE SU VAŽNI

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) je ove godine Svjetski dan zdravlja, 7. travnja, posvetila majkama i djeci sa sloganom **Svaka majka i dijete su važni**.



Dobrobit društva neposredno ovisi o zdravlju i dobrobiti majki i djece. Želi se usmjeriti pažnju cijele javnosti prema očuvanju života i unaprjeđenju zdravlja majki i djece. Prije četiri godine definiranjem Milenijskih razvojnih ciljeva, međunarodno vijeće se obvezalo na smanjenje smrtnosti majki za 75% i smrtnosti djece za oko 65% do 2015. godine. Generalni direktor SZO Dr. Lee Jong-Woork osobno poziva na ovu jedinstvenu priliku upoznavanja veličine problema smrtnosti majki i djece te udruživanja centara moći u potrazi za učinkovitim rješenjem smatrajući svaki glas bitnim.

### **Zašto je SZO ovogodišnji Svjetski dana zdravlja posvetila majkama i djeci?**

Među vodećim uzrocima smrti žena reproduktivne dobi su komplikacije trudnoća i rađanja. Zaboravlja

se da napredak majke vodi k napretku djeteta. Napredak majke i djeteta zalog je razvoja i napretka cijelog društva. Mnogo majki i djece u svijetu umire ili pati od posljedica nepravilne prehrane ili neodgovarajuće zdravstvene zaštite. Svake godine više od pola milijuna majki umire pri porodu. U isto vrijeme, 10.6 milijuna djece ispod 5 godina starosti umire od bolesti ili poremećaja koji se mogu spriječiti ili uspješno liječiti. Medicinska dostignuća današnjice mogla bi spriječiti mnoge od tih smrti. Svjetski dan zdravlja 2005. jedinstvena je prilika za podizanje svijesti o nepotrebnim gubicima života, kao i o svemu onome što se može poduzeti u cilju osiguranja zdravlja i života tih dragocjenih članova društva. Također je i prilika za poticanje na akciju, da vlade država, međunarodni donatori, nevladine udruge, privatni sektor, mediji i zainteresirani pojedinci provedu aktivnosti sa ciljem unaprjeđenja zdravlja i dobrobiti majki i djece.

Ciljevi obilježavanja Svjetskog dana zdravlja 2005.

Podizanje svijesti o razmjerima bolesti i smrti majki i djece te njihovom utjecaju na zdravlje kao i na društveni i ekonomski razvitak.

Postoje efikasne mjere u prevenciji bolesti, patnji i smrti. Izazov je učiniti ih pristupačnim majkama i djeci kojoj su potrebni, odnosno prevesti znanje u akciju.

Iniciranje pokreta koji će stimulirati kolektivnu odgovornost i djelovanje. Obitelj, profesionalci, vlada i međunarodna društva, svi trebaju poduprijeti razvoj programa za majke i djecu, te se boriti za veću

pristupačnost osnovnih zdravstvenih službi. Svaka pojedina osoba ima ovdje svoju ulogu.

### Poruke za Svjetski dan zdravlja 2005.

Osnovna poruka Svjetskog dana zdravlja 2005 je poruka nade za sve majke i djecu. Budućnost cijelog društva bit će zdravija i produktivnija ako ćemo od ovog trenutka raditi na tome da svaka majka i dijete budu važni. Globalne usklađene poruke imaju najjači utjecaj, a slijedeće su poruke ključne:

1. Veliki je broj majka i djece koja boluju i umiru svake godine.
2. Zdravlje majki i djece je istinsko bogatstvo društva.

3. Milijuni života mogu biti spašeni upotrebom današnjeg znanja. Izazov je pretvoriti to znanje u akciju.

4. Ako želimo nešto promijeniti, moramo se udružiti i djelovati zajedničkim snagama. Zajedno možemo uspjeti. Svatko u tome ima svoju ulogu.

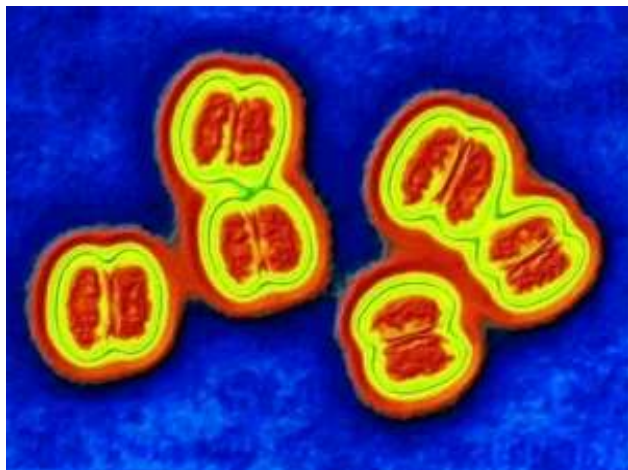
Očekuje se da će 7. travnja, Svjetskog dana zdravlja 2005, kao i dani, mjeseci i godine koji slijede, stvoriti entuzijazam, solidarnost i podršku. Najviše od svega se očekuje akcija sa ciljem poboljšanja zdravlja i dobrobiti svih majki i djece.

Autori:

Ivana Pavić Šimetin, dr. med.  
Andreja Barišin, dr. med.

## MENINGOKOKNA BOLEST

Uzročnik meningokokne bolesti je bakterija *Neisseria meningitidis*. Rod je nazvan po Albertu Neisseru koji je prvi, 1879. godine opisao diplokoke u leukocitima uretralnog eksudata bolesnika s gonorejom. Rod sadrži 10 vrsta od kojih su *N. meningitidis* i *N. gonorrhoeae* obligatni humani patogeni. *N. meningitidis* je uzročnik endemske i epidemijske bolesti u razvijenim zemljama svijeta, a osobito u zemljama u razvoju. Epidemijski meningokokni meningitis prvi put je opisao liječnik Viesseux 1805. godine. Tijekom 19. stoljeća opisane su brojne epidemije u djece i regruta koje su klinički odgovarale meningokoknoj bolesti. 1887. godine Weichselbaum je izolirao meningokoka iz likvora bolesnika s meningitisom i etiološki ga povezo s epidemijskim meningitisom. 1896. godine Kiefer, 1901. Albrecht i Ghon opisali su nosilaštvo (kliconoštvo) meningokoka u zdravih ljudi. Dopter je, 1909. godine ustanovio postojanje više serotipova meningokoka što je dovelo do primjene imunog seruma u terapiji meningokokne bolesti.



### Morfologija i struktura

Mikroskopski meningokok je gram negativni diplokok, izgledom podsjeća na zrno kave ili dva zrna graha. Veličine je 0,6-0,8  $\mu\text{m}$ , nepokretan je, polikromatičan i inkapsuliran. Iz bolesničkih uzoraka izolira se na obogaćenim podlogama s povećanim tlakom  $\text{CO}_2$  i povećanom vlažnošću u atmosferi. Nakon 24 sata inkubacije na  $37^\circ\text{C}$  porastu kolonije veličine 1 mm ili veće, pravilne, konveksne, glatke, vlažne i sjajne površine, ravnog ruba, bez hemolize na krvnom agaru, sivkaste boje. Kolonije sojeva s izraženom kapsulom imaju sluzav izgled. Meningokok je aerobna bakterija, no neki sojevi mogu rasti i anaerobno. Posjeduje enzime katalazu i oksidazu. Za razliku od drugih neiserija acidira maltazu i glukozu. *N. meningitidis* je podijeljena na serogrupe i serotipove. Opisano je 13 serogrupa na osnovi antigene razlike u polisaharidnoj kapsuli. Serogrupe A, B, C, X, Y i W 135 su najčešće povezane s bolešću. Klasifikacija serotipova bazirana je na razlici u proteinima vanjske membrane i oligosaharidnoj komponenti lipooligosaharida. Značajna je u klasifikaciji i karakterizaciji virulentnih sojeva. Metode molekularne analize (multilokusna enzimaska elektroforeza, DNA fingerprinting) djelomično su zamijenile serotipnu klasifikaciju.

### Patogeneza i imunost

Meningokoki se prihvaćaju selektivno na specifične receptore za meningokokne pile na necilijarnim kolumnarnim stanicama nazofarinksa. Kod bakterija bez pila manja je sposobnost adherencije. Bolest se razvija u osoba koje nemaju zaštitna protutijela protiv polisaharida kapsule. Baktericidna aktivnost seruma zahtjeva prisustvo komplementa. Osobe s urođenim manjkom jedinica C5, C6, C7 i C8 imaju 6.000 puta

veći rizik od oboljevanja. Fagocitirani meningokoki mogu izbjeći intracelularnu smrt, replicirati se i migrirati u subepitelni prostor zahvaljujući polisaharidnoj kapsuli. Difuzno vaskularno oštećenje (oštećenje endotela, upala stijenke žila, tromboza, diseminirana intravaskularna koagulacija) do kojeg može doći uslijed meningokokne bolesti povezano je s endotoksinom u vanjskoj membrani.

### **Epidemiologija**

Meningokona bolest rasprostranjena je po cijelom svijetu. Do epidemijskog širenja bolesti dolazi pojavom novog, virulentnog soja u imunološki naivnoj populaciji. 90% slučajeva bolesti u razvijenim zemljama uzrokovano je serogrupom B, C i Y. Serogrupa A vodeći je uzročnik u zemljama u razvoju. Serogrupe Y i W 135 najčešće su povezane s meningokoknom pneumonijom, dok B i C s meningitisom i/ili meningokokcemijom. Bakterija se širi među ljudima u bliskom suživotu (članovi istog kućanstva, regruti) kapljicama respiratornog sekreta. U razrednim kolektivima i kod zdravstvenih djelatnika koji njeguju oboljele nije zabilježena signifikantno veća učestalost bolesti sve dok ne dođe do bliskog kontakta s respiratornim sekretom. Ljudi su jedini nosioci meningokoka. Provedene studije ukazale su na prisutnost kliconoštva od manje od 1 do čak 40% u pojedinim populacijama. Oralno i nazofaringealno kliconoštvo najveće je u djece školske dobi i adolescenata. Kliconoštvo je češće u ljudi koji žive u lošijim socioekonomskim uvjetima i ne varira s obzirom na godišnje razdoblje iako je bolest češća tijekom suhih i hladnih mjeseci u godini. Kliconoštvo je obično prolazno i traje sve dok se ne pojave specifična protutijela. Endemska bolest najčešća je u djece mlađe od pet godina. Novorođenčad je prvih šest mjeseci zaštićena majčinim protutijelima. Stariji i ljudi koji žive u zatvorenim populacijama (vojne barake, zatvori) skloniji su infekciji tijekom epidemije.

### **Klinička slika**

Klinički spektar meningokokne bolesti uključuje meningoencefalitis, meningitis sa ili bez meningokokcemije, meningokokcemiju bez meningitisa i bakterijemiju bez septičkih komplikacija.

Početak akutnog meningokoknog meningitisa je nagao, praćen visokom temperaturom i tresavicom, mialgijama i artralgijama. Klasični znakovi meningitisa (konfuzija, glavobolja, temperatura i ukočenost vrata) vide se u otprilike polovine pacijenata. Povraćanje može biti dio kliničke slike, posebno u djece. Meningokokcemija i diseminacija mikroorganizma obično su praćene pojavom osipa koji se susreće u 50-60% pacijenata. Osip započinje makulopapularnim erupcijama koje prelaze u petehije. Inicijalno, petehije se pojavljuju na mukoznim membranama, a nakon toga se šire na trup i donje ekstremitete. Kod fulminantne, brzo progresivne bolesti, dolazi do progresije kožnih

promjena u purpurične i ekhimične hemoragije i nekrozu. Te lezije su indikatori sistemske koagulopatije kojoj je uzrok citokinski imunološki odgovor. Difuzna neurološka i miokardna oštećenja također se često susreću kod pacijenata s meningokoknim meningitisom. Kod meningitisa i meningokokne sepe može doći i do razvoja fulminantnog šoka. Bolesnici tada ne reaguju na vanjske podražaje, površinski i duboki tetivni refleksi nisu prisutni, sensorij je deprimiran. Zbog periferne vazokonstrukcije može doći do gangrenoznih promjena na ekstremitetima. Waterhouse-Fridrichsenov sindrom posljedica je DIK-a, a označava akutnu hemoragijsku nekrozu nadbubrežne žlijezde.

*N. meningitidis* može uzrokovati akutnu i kroničnu meningokokemiju bez meningitisa. Kod akutnog oblika pacijenti su obično klinički dobro (neki se mogu žaliti na febrilitet, glavobolju, slabost) pa se ne liječe ili se liječe neadekvatno, što može dovesti do prijelaza bolesti u kronicitet. Hematogenom diseminacijom meningokoka može doći do osteomijelitisa, artritisa, perikarditisa, endoftalmitisa i bakterijskog peritonitisa. Zbog sistemske infekcije meningokokom, ali i primarno može doći do meningokokne pneumonije, fulminantnog bakterijskog supraglotitisa i konjuktivitisa. *N. meningitidis* može biti izolirana iz uretre muškarca, genitalnog trakta žene i anusa. U tim slučajevima klinički infekciju nije moguće razlikovati od gonoreje.

### **Laboratorijska dijagnostika**

Uzorci za izolaciju meningokoka u oboljelih jesu likvor, krv, punktat kožne promjene, zglobova tekućina te obrisak nazofarinksa kod traženja kliconoštva. Poželjno je dio uzorka nasaditi na hranjive podloge već pri bolesničkom krevetu, a ostatak odmah poslati u laboratorij, a ne stavljati u hladnjak. Moguć je dokaz antigena u likvoru i krvi metodom lateks aglutinacije ili koaglutinacije sa specifičnim protutijelima.

Iz primarno sterilnih uzoraka priređuju se preparati koji se boje po gramu i metilenskim modrilom i odmah mikroskopiraju. U preparatu se nađu gram negativni diplokokli karakterističnog oblika u neutrofilima i izvan njih. Likvor i krv nasađuju se na obogaćene tekuće i krute podloge (krvni i čokoladni agar). Obrisak nazofarinksa nasađuje se na selektivnu podlogu s antibioticima (kolistin, vankomicin) koji sprečavaju rast popratne normalne flore.

Identifikacija meningokoka nakon inkubacije od 24 sata na 37°C u atmosferi s 3% CO<sub>2</sub> izvodi se na temelju morfologije kolonija, izgleda u mikroskopskom preparatu, pozitivnog testa oksidaze, određivanjem biokemijskog profila i naposljetku serotipizacijom izoliranog uzročnika. U serumu bolesnika mogu se naći specifična protutijela protiv kapsularnih polisaharida. Dokazuju se lateks

aglutinacijom i hemaglutinacijom. Od novijih metoda moguća je primjena polimeraze lančane reakcije (PCR) čija osjetljivost i specifičnost prelazi 90%. Metoda je posebno korisna kada je kultivacija teško moguća (npr. bolesnik kod kojeg je već započeta terapija).

### **Terapija, prevencija i kontrola**

Antibiotska terapija i suportivne mjere tijekom meningokokne bolesti značajno su reducirale mortalitet. Penicilin predstavlja lijek izbora, no nažalost rezistencija na penicilin postaje sve učestalija. Visoka rezistencija (MIC penicilina veći od 2 µg/mL) koja je posredovana β laktamazama je na sreću rijetka. Umjerena rezistencija (MIC 0,1-1,0 µg/mL) uzrokovana je genetičkom alteracijom proteina koji vežu penicilin i pojavljuje se sve učestalije. Zabilježena je i rezistencija na kloramfenikol i na rifampicin. Alternativu za terapiju predstavljaju cefalosporini treće generacije. Eradikacija kliconoštva u zajednici nije moguća.

Stoga se napori ulažu u profilaktičku primjenu antibiotika kod osoba izloženih bolesniku i povećanju imuniteta na serogrupe najčešće povezane s bolešću. Za kemoprofilaksu se kroz dva dana preporučuju rifampicin, minociklin, ciprofloksacin ili ceftriakson.

Moguća je aktivna imunizacija cjepivom koje sadrži kapsularni polisaharid specifičan za grupe A, C, Y i W 135. Vakcina se preporučuje rizičnim skupinama (vojnici, đaci u đačkim domovima, splenektomirane osobe, putnici u hiperepidemijske regije). Zbog slabog imunološkog odgovorane ne preporučuje se djeci mlađoj od dvije godine. Nažalost, za *N. meningitidis* serogrupe B koja je u nas najproširenija nema cjepiva jer je ta serogrupa slab imunogen.

Autor:

Mario Sviben, dr. med.

## **VODA ZA ŽIVOT**

**Raspoložive količine vode za piće u Republici Hrvatskoj su veće nego u mnogim europskim zemljama, zahvaljujući specifičnom geografskom položaju, te reljefno-geološkim i klimatskim osobitostima našeg prostora.**

### **Opskrbljenost vodom u našoj zemlji**

Javna vodoopskrba u Hrvatskoj u zadnjih 20 godina razvija se po stopi od 1% godišnje. Prema posljednjem popisu stanovništva i podacima o praćenju razvoja javne vodoopskrbe, blizu 77% stanovništva Hrvatske priključeno je na javne veće ili manje vodovodne sustave. Ostali dio stanovništva oko 23% opskrbljuje se vodom za piće iz drugih javnih vodoopskrbnih objekata, koje treba razlikovati od javnih vodovoda, ili imaju svoje vlastite vodoopskrbne objekte različiti izvedbi (bušeni ili kopani zdenci, zabijene pumpe itd.)

Način opskrbe stanovništva vodom za piće i njena zdravstvena ispravnost a time i zdravlje ljudi u direktnoj su vezi. Najsigurniju vodu pije onaj dio pučanstva koji je vezan na javne vodovodne sustave i to one veće, zbog strožeg režima kontrole vode u vlastitim laboratorijima i u specijaliziranim i ovlaštenim laboratorijima javno-zdravstvenih ustanova. Na razini Hrvatske odnosno po županijama već niz godina prati se zdravstvena ispravnost pitke vode iz javnih vodovoda. Kako postoje razlike u opskrbljenosti vodom za piće iz

javnih vodovoda od županije do županije, tako se i razlikuje i njena zdravstvena ispravnost. Ukupno uzevši cijelu Hrvatsku u zadnjih 10 godina, od prosječno godišnje pregledanih 23000 uzoraka vode za piće u javno-zdravstvenim laboratorijima, neispravno je bilo manje od 10%.

### **Kakvu vodu pijemo?**

Zdravstvena ispravnost i nadzor nad vodom za piće regulirana je i sprovodi se sukladno Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN.br. 46/94. i 49/97.), a obavlja ga sanitarna inspekcija uz suradnju ovlaštenih laboratorija. To su uglavnom laboratoriji Zavoda za javno zdravstvo županija, HZJZ i drugih ustanova ovlaštenih od strane Ministarstva zdravstva.

### **Voda kao potencijalni strateški proizvod Hrvatske**

Podzemne vode su potencijalni izvor vode koja se eventualno mogu koristiti u flaširanju vode. U Hrvatskoj od ukupne količine vode, podzemne vode čine oko 12 %, ali i ova količina je znatno iznad

svjetskog prosjeka. Danas je podzemna voda u Hrvatskoj znatno bolje kakvoće od podzemnih voda u visoko razvijenim zemljama. Zadovoljavajuća kakvoća podzemne vode rezultat je u prvom redu u ograničenom razvitku naše zemlje, slabe naseljenosti, a samo djelomično u racionalnom upravljanju vodnim resursima.

U Hrvatskoj postoje tri regije u kojima se nalaze potencijalno prihvatljive lokacije s izvorištima kvalitetne vode, a koja se u konačnosti može upotrijebiti za punjenje u staklenu ili PET ambalažu, bilo kao prirodna mineralna voda ili izvorska voda. To su:

- a) Hrvatsko zagorje, Prigorje i Banovina
- b) Lika
- c) Dalmacija

Na ovom području postoji veliki broj potencijalnih izvora. Da bi se ova voda mogla puniti prihvatljivu ambalažu potrebno je ispitati kakvoću vode u jednoj hidrološkoj godini kod različitih vodostaja (niski, srednji i visoki). Također je potrebno napraviti hidrogeološku snimku područja, ispitati izdašnost izvora, utvrditi zone zaštite i sve ostalo po Pravilniku o temeljnim zahtjevima za prirodne mineralne, izvorske i stolne vode (NN, 58/98).

**Autori:**

Dr.sc. Slavko Šobot,  
Dr.sc. Željko Dadić,  
Edo Lovrić, dipl.ing.

## TUBERKULOZA – DREVNA BOLEST

**Tuberkuloza-drevna bolest za koju smo vjerovali da će nestati, i danas u svijetu odnosi milijune života. Prema podacima SZO, u svijetu godišnje od ove bolesti oboli 8 milijuna ljudi, a umre oko 3 milijuna. Poseban problem je i pojava multirezistencije uzročnika na lijekove. Svi zdravstveni radnici koji skrbe za oboljele od tuberkuloze su heroji u borbi protiv ove bolesti. Bez njih ne bismo postigli dobre rezultate u provođenju protutuberkuloznih mjera, niti možemo očekivati uspjeh u budućnosti.**

Tuberkuloza je najčešći uzrok smrti u svijetu, uzrokovan samo jednim uzročnikom, u dobi od 15-49 godina. Broj umrlih varira od 2,4-2,9 milijuna godišnje. Procijenjeno je da je 1/3 svjetske populacije (1,7 milijarda) zaražena uzročnikom tuberkuloze (*Mycobacterium tuberculosis*), a da 8.000.000 ljudi oboli od ove bolesti godišnje iz rezervoara zaraženih. Svaki dan više od 20.000 ljudi se razboli i 5.000 umre od ove bolesti. Predviđanja Svjetske zdravstvene organizacije u 2000. godini govore o udvostručenju broja oboljelih, što je svakako u svezi sa širenjem infekcije virusom humane imunodeficijencije (HIV). Od 14 milijuna HIV pozitivnih, više od 5 milijuna je zaraženo i s uzročnikom tuberkuloze.

Tuberkuloza u Europi zadnja dva desetljeća postaje prioritet. Dva su razloga: prvi je porast broja oboljelih u istočnoj Europi, a drugi je otpornost ili rezistencija uzročnika na lijekove kojima se tuberkuloza liječi (antituberkulotici). Rizikni faktori su siromaštvo, glad, beskućništvo, nebriga za zdravlje, loš zdravstveni sustav, kronične bolesti, droga, alkohol, produženje životne dobi, migracije. Zemlje zapadne Europe imaju incidenciju od 10-20/100.000 stanovnika. Troškovi liječenja oboljelih od tuberkuloze u Europi dosežu 2,1 milijardu eura godišnje, od čega se 1,2 milijarde eura potroši na bolničko liječenje, a za

lijekove 21 milijun eura.

Hrvatska je u grupi zemalja sa srednjom incidencijom koja za 2002.g. iznosi 33/100.000 stanovnika, s tim da se povećava udio najstarijih dobnih skupina u ukupnom broju novooboljelih. AIDS je u Hrvatskoj prvi put registriran 1986.g., a do kraja 2002.g. registrirano je ukupno 200 oboljelih, od čega je 106 umrlo. Simptomi ove bolesti su nekarakteristični. Obično je prisutan umor, opća slabost, subfebrilne temperature, gubitak apetita i mršavljenje, pojačano noćno znojenje, te suhi nadražajni kašalj, koji kasnije može biti popraćen iskašljavanjem. Kod težih oblika bolesti može se pojaviti krv u iskašljaju, bolovi u prsima i otežano disanje. Da bismo utvrdili bolest neophodno je učiniti rtg pluća i pregled iskašljaja na uzročnika tuberkuloze, osnovne pretrage krvi i tuberkulinsko testiranje.

Tuberkuloza je izlječiva bolest, ali se nakon izlječenja ne stječe imunitet od ponovnog obolijevanja. Uobičajeno liječenje traje 6 mjeseci, a upotrebljavaju se 4 lijeka u kombinaciji, čija se doza određuje prema tjelesnoj masi oboljelog. Preporuča se sve osobe s direktno pozitivnom tuberkulozom (zarazni za okolinu), liječiti u bolnici dok ne postanu nezarazni, a nakon toga se liječenje nastavlja kod

kuće, svakodnevnim uzimanjem određene kombinacije lijekova. Svaki prekid uzimanja lijekova ili neredovito uzimanje ili smanjenje doze može dovesti do pojave otpornosti uzročnika tuberkuloze na lijek, čime se liječenje produžuje, a postoji mogućnost i neizlječenja ili pojave kronične tuberkuloze. Ne preporuča se pušiti, jer pušenje smanjuje otpornost organizma koja je bitna u borbi protiv uzročnika tuberkuloze. Izbjegavati alkohol jer štetno djeluje na jetru, koja pojačano radi zbog uzimanja antituberkulotika, a sami lijekovi mogu utjecati na oštećenje jetrenog parenhima. Neophodna medicinska mjera je pregled kontakata oboljelog od tuberkuloze, kako bi se na vrijeme utvrdilo da li je zarazio nekoga iz obitelji, a zatim i iz bliže okoline s kojom je u kontaktu svakodnevno (posao, škola, umirovljenički dom i dr.).

**Treba nastojati da se opća populacija upozna s ovom bolešću što detaljnije kako bi pojedinac mogao na vrijeme prepoznati navedene simptome i javiti se liječniku, jer je liječenje tuberkuloze najbolja preventivna mjera u sprečavanju širenja zaraze uzročnikom tuberkuloze.**

Stoga Svjetska zdravstvena organizacija i Međunarodna unija za borbu protiv tuberkuloze i drugih plućnih bolesti (UNION) uz podršku Svjetske banke, a u suradnji s ministarstvima zdravstva razvijenih i nerazvijenih zemalja, nevladinim udrugama stavljaju tuberkulozu i HIV u prioritete

javnog zdravstva, nastojeći da se **DOTS** strategija ostvari u punoj mjeri.

**DOTS** strategija uključuje:


1. Postojanje političke potpore protutuberkuloznom programu.
2. Pasivno otkrivanje oboljelih mikroskopskom pretragom iskašljaja.
3. Liječenje DOTS – om: direktno nadzirano, 6-mjesečno liječenje tuberkuloze.
4. Redovna opskrbljenost glavnim antituberkuloticima (obavezno rifampicin).
5. Otkrivanje i prijavljivanje oboljelih, praćenje liječenja, izvještavanje na višu razinu.

Pretpostavka je da se temeljitim pristupom prema gore navedenim točkama mora dijagnosticirati 70% oboljelih od tuberkuloze i izliječiti 85%. Podaci iz 2003.g. govore da je samo 44% oboljelih od tuberkuloze dijagnosticirano, a da je 81% izliječeno.

Ulaganje u programe za borbu protiv tuberkuloze donosi dobre rezultate, a kada su sredstva usmjerena na rad medicinskih sestara i ostalih zdravstvenih radnika onda su rezultati još bolji.

Autori:

Dr Alma Rožman, specijalist za plućne bolesti i tuberkulozu  
Poliklinika za bolesti dišnog sustava, Zagreb

 <b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE</b> Dr. Ante Starčevića 45; p.p. 58; 20001 Dubrovnik; tel/fax: (020) 341-000, fax:(020) 341-099 Ravnateljica: zzjz-dubrovnik@du.htnet.hr			
<b>Služba za epidemiologiju, zdravstvenu ekologiju, socijalnu medicinu, zdravstveno informiranje i zdravstveni odgoj:</b>		<b>Služba za mikrobiologiju</b>	
Odjel za epidemiologiju:		Odjeli:	
Dubrovnik	<a href="mailto:zzjz-epidemiologija-dbk@du.htnet.hr">zzjz-epidemiologija-dbk@du.htnet.hr</a>	Dubrovnik	<a href="mailto:zzjz-mikrobiologija-dbk@du.htnet.hr">zzjz-mikrobiologija-dbk@du.htnet.hr</a>
	341-061		341-025
Metković	<a href="mailto:milljubi@inet.hr">milljubi@inet.hr</a>	Korčula	<a href="mailto:mbl-korcula@du.htnet.hr">mbl-korcula@du.htnet.hr</a>
	680-299		711-147
Korčula	<a href="mailto:zzjz-dbk-epidemiologija-korcula@du.htnet.hr">zzjz-dbk-epidemiologija-korcula@du.htnet.hr</a>	Vela Luka	
	715-365		813-659
Ploče	<a href="mailto:igor.piskac@du.htnet.hr">igor.piskac@du.htnet.hr</a>	<b>Služba za školsku medicinu</b>	
	670-422	Odjeli:	
Higijensko-analitički lab.	<a href="mailto:zzjz-h.a.l@du.htnet.hr">zzjz-h.a.l@du.htnet.hr</a>	Dubrovnik	<a href="mailto:zzjz.skolska1.dbk@du.htnet.hr">zzjz.skolska1.dbk@du.htnet.hr</a>
	341-041		356-400
Odjel za socijalnu medicinu, zdravstveno informiranje i zdravstveni odgoj	<a href="mailto:zzjz-soc.med@du.htnet.hr">zzjz-soc.med@du.htnet.hr</a>	Korčula	<a href="mailto:zzjz.skolska.korcula@du.htnet.hr">zzjz.skolska.korcula@du.htnet.hr</a>
	341-006		711-544
Odjel za prevenciju i izvanbolničko liječenje		Metković	<a href="mailto:asja.cvitanovic@du.htnet.hr">asja.cvitanovic@du.htnet.hr</a>
	341-082		681-979
	<a href="mailto:prevencija.ovisnosti-dbk@du.htnet.hr">prevencija.ovisnosti-dbk@du.htnet.hr</a>		