

# Uvod u ARV terapiju



# Uvod u ARV terapiju



# **Uvod u ARV terapiju**

**Izdavač** Unija organizacija Srbije koje se bave zaštitom osoba koje žive sa HIV-om i AIDS-om u Srbiji (skr. USOP)

**Za izdavača** Vladimir Antić

**Urednik** Vladimir Antić

**Autori** Bratislav Prokić, Marko Teodorski

**Saradnice** Violeta Anđelković, Slađana Baroš

**Stručna revizija** dr Marko Marković, Jelena Zulević

**Lektura** Sonja Obradović

**Izvor literature  
i fotografija** [www.i-base.info](http://www.i-base.info), [www.aidsmap.com](http://www.aidsmap.com)  
[www.poz.com](http://www.poz.com)

**Prelom i štampa** New Assist

**Tiraž** 2000

**Mesto i godinja  
izdanja** Beograd, 2018.

ISBN 978-86-900287-1-9

# SADRŽAJ

REČ O BROŠURI.....	6
PREDGOVOR.....	8
HIV pozitivan... Šta sada da radim? .....	12
Pitali smo osobe koje žive sa HIV-om koji bi savet dali sebi, da mogu da se vrate u vreme kada su saznali da su HIV pozitivni.	14
Šta je HIV, a šta je AIDS ili sida?.....	16
Šta su CD4 i PCR? .....	18
U kakvoj je vezi broj CD4 ćelija sa rizikom razvijanja bolesti? .20	
Šta je ARV terapija?.....	22
Šta ARV terapija zapravo radi?.....	23
Kada započeti lečenje?.....	23
Kakvi lekovi postoje i šta oni rade?.....	25
Da li ARV terapija deluje i koliko dugo?.....	27
Šta je rezistencija i zašto se javlja? .....	28
Šta je adherencija (komplijansa) i zašto je važna? .....	29
Mogu li da prestanem sa uzimanjem terapije? .....	31
Koja su neželjena dejstva ARV terapije i kako se prevazilaze? 31	
Mogu li da promenim lekove? .....	32
Iskustva pacijenata koji se leče na odeljenju za HIV i AIDS u Beogradu .....	33
Koje su prepreke za redovno uzimanje terapije? .....	34
Neki praktični saveti za bolju adherenciju (privrženost terapiji) .....	35
Šta su koinfekcije? .....	36
Virusni hepatitisi .....	37
Sifilis.....	38
Kako da sprečim prenošenje HIV-a na druge? .....	39
Ako koristim narkotike na žurkama i uz seks? .....	42
Mogu li imati decu? .....	43
Iskustvo.....	44

Informacije u ovoj brošuri ne mogu da zamene uputstva koja dobijate od lekara!

## REČ O BROŠURI

Tokom prethodnih tridesetak godina od početka epidemije HIV-a medicina je neverovatno napredovala za relativno kratko vreme. Nekada smrtonosna bolest sada spada u hronične, sa kojom živi skoro 40 miliona ljudi. Međutim, nije dovoljno da samo „nekolicina“ lekara specijalista i pacijenta zna nešto više o HIV-u i svemu onome što taj pojam podrazumeva, a to su ne samo medicinski, već i društveni, psihološki, ekonomski i mnogi drugi aspekti. Danas, u već odmakloj eri interneta i socijalnih medija, informacije se čine dostupnije nego ikada, a opet, isto tako se čini da nije uvek lako doći do onih pravih i korisnih. U cilju širenja pravih informacija konačno i pacijenti dobijaju svoj vodič, pisan razumljivo i sažeto, a opet sveobuhvatno. Vodič će biti veoma koristan ne samo za ljude koji se po prvi put susreću sa teškom dijagnozom, već i za njihove bližnje, pa i šire krugove ljudi koji će takođe moći da se edukuju ovim putem.

*dr Marko Marković*

Uz pomoć savremene antiretrovirusne terapije (ART), uspešno se ovladalo mnogim biološkim aspektima bolestima, pa se trenutno najvećim izazovom smatra upravo razvijanje adekvatne posvećenosti (adherence) terapiji. Istraživanja pokazuju da nekoliko faktora igra važnu ulogu u razvijanju visoke posvećenosti terapiji. Najvažniji je adekvatna informisanost (o ulozi, važnosti i načinu uzimanja terapije). Pored informisanosti, važnu ulogu igraju i različiti psihološki faktori, kao i upravljanje neželjenim efektima. Ova brošura na sjajan način sumira prilično kompleksnu oblast tretmana HIV-a savremenom ART i na prilagođen način razjašnjava najčešće dileme u vezi sa njom. Pored informacija, brošura se bavi i nekim od psiholoških prepreka u vezi sa uzimanjem ART-a kao i smernicama za dalje traženje podrške ukoliko je ona potrebna (udruženja ljudi koji žive sa HIV/AIDS-om (PL-HIV organizacije), parnjački edukatori, psihološka podrška itd). Verovatno najvažnije – brošura vrlo dobro prikazuje aktuelno stanje u vezi sa HIV-om, koje često nije dovoljno poznato van stručnih krugova, a to je da je život sa HIV-om danas potpuno drugačiji nego pre dvadeset godina. Ovo je izrazito važno jer upravo uverenja ljudi o tome koliko je terapija zapravo efikasna često bude ključno za njihovu odluku da joj se ozbiljno i adekvatno posvete. Smatram da će ova brošura biti sjajan vodič svima koji započinju ili žele da se bolje upoznaju sa ARV-om i time konstruktivno pristupe svom zdravstvenom stanju.

*Jelena Zulević, MSc, klinički psiholog*

## PREDGOVOR

Ovu brošuru kreirali smo u okviru projekta „Prema standardizaciji pružanja socijalnih usluga u zajednici za ljudi koji žive sa HIV-om u Srbiji“ finansiranog od strane Delegacije Evropske unije u Republici Srbiji i podržanog od strane Ministarstva za rad, zapošljavanje, boračka i socijalna pitanja. Cilj projekta je bio da poboljša kvalitet života ljudi koji žive sa HIV/AIDS-om (PLHIV) u Srbiji kroz integrisanje inovativne, korisnikom vođene usluge u zajednici za PLHIV.

Unija organizacija Srbije koje se bave zaštitom ljudi koji žive sa HIV-om i AIDS-om, zajedno sa svojim članicama i drugim organizacijama i pojedincima, kontinuirano radi na unapređenju usluge podrške koju pružaju ljudi koji žive sa HIV-om za druge ljudе koji žive sa HIV-om, a koju su godinama unazad razvijala udruženja.

HIV terapija je u Srbiji dostupna za sve koji saznaju svoj HIV pozitivan status, ali je redovno uzimanje terapije izazov za većinu ljudi koji žive sa HIV-om. Neki odluče da odlože početak terapije, određeni broj odustane tokom vremena, neki imaju teškoće sa poštovanjem režima uzimanja terapije. Razlozi za to su brojni i mi ih razumemo. Ovom brošurom želimo da damo dodatne informacije o tome zašto je redovno uzimanje HIV terapije važno, kao i praktične savete za pomoć u ostajanju na HIV terapiji. Udruženja ljudi koji žive sa HIV-om i AIDS-om vode ljudi koji uzimaju terapiju i sreću se sa istim ili sličnim izazovima. Oni su želeli da te izazove podele sa drugima i da ponude podršku za postizanje uspeha u lečenju HIV-a.

Verujemo da će ovaj tekst omogućiti da bolje razumete sve izazove sa kojima se srećete. Želimo da vam pomognemo da

bolje procenite sopstvenu situaciju i da se ne plašite. Ako želite, bićemo uz vas, podelićemo sa vama sopstveno iskustvo i pomoći vam da prebrodite teškoće. Otvoreno govorite o sve-mu što vas muči i o čemu razmišljate jer je to najbolji način da se uhvatite u koštač sa HIV-om. Niste jedina osoba koja ima ovaj problem. Mi smo uz vas, i bićemo tu koliko god je potrebno da biste mogli da kontrolišete situaciju.

*Vladimir Antić  
Izvršni direktor USOP*

**Dragi čitaoci,**

HIV se kod nas još uvek doživljava kao „kuga novog doba“, sigurna i mučna smrt, božija kazna. Ta slika je kreirana u vremenu pre pojave antiretrovirusne terapije (ARV) kada su ljudi umirali od side, a uzrok nije bio poznat. Među njima su bile i javne ličnosti: Fredi Merkjuri, Liberače i Mišel Fuko.

**Sa HIV-om se danas živi!** Uz adekvatno lečenje, životni vek se ne skraćuje i ne zahteva da promenite svoje ciljeve, ambicije, pa čak ni životne navike. Naravno da je dobro ne pušiti, balansirano se hraniti i biti fizički aktivna, ali to su univerzalni saveti koji važe za svakoga i ne odnose se posebno na ljude sa HIV-om. Lečenje **antivirusnom terapijom** pruža osnovu za kvalitetan život i dobro zdravlje. Terapija je toliko napredovala da danas imamo lekove koji se lako podnose i jednostavno uzimaju, a nova naučna istraživanja daju puno razloga za optimizam.

Treba napomenuti da je lista dostupnih lekova u našoj zemlji više puta proširivana tokom proteklih par godina, pa danas imamo i savremene terapijske opcije (uz propisana ograničenja u primeni). ARV terapiju za HIV u potpunosti pokriva Republički fond za zdravstveno osiguranje (RFZO).

Život sa HIV-om nije samo zdravstveno pitanje. Kada živate sa HIV-om, emotivne veze, intimni i porodični odnosi, boravak u inostranstvu, društveni život, školovanje, zapošljavanje i druge životne okolnosti nose sa sobom izvesne izazove. Iz iskustva savetnika mogu reći da treba imati spremne odgovore na sve životne scenarije u kojima se možete naći. Ta vrsta pripremljenosti će vam doneti mir i osećaj da vladate svojim životom. Ako uzimate ARV terapiju i zdravi ste, sa ovim izazovima ćete se sigurno spremnije suočiti.

Ovaj tekst smo pisali jer želimo da na jednom mestu ponudimo osnovne informacije o HIV terapiji, njenom značaju za zdravlje, ali i neke praktične savete za uzimanje terapije. Nadamo se da će vam biti od koristi. Neki od nas prošli su kroz slična iskustva i suočavali se sa brojnim dilemama i teškoćama. Želeli smo da ta iskustva podelimo sa vama i da vam olakšamo. Neke teme ćemo obraditi ovde, ali isto tako želimo da vas ohrabrimo da se povežete sa drugim ljudima, udruženjima, parnjačkim savetnicima, stručnjacima (psiholozima, pravnicima, socijalnim radnicima), odnosno sa svima sa kojima možete da razmenite neka znanja i iskustva. Znajte da ne postoji životna situacija kroz koju ćete proći, a da stotine i hiljade ljudi pre vas već nisu imali slična iskustva.

Pred vama je brošura koju su pisale osobe koje žive sa HIV-om za osobe koje žive sa HIV-om. Imajte u vidu da smo se trudili da jezik prilagodimo ljudima koji žive sa HIV-om svih uzrasta i nivoa obrazovanja. Verujemo da ćete čitanjem ove brošure pronaći nešto korisno za sebe, bez obzira na znanje i iskustvo koje imate.

*Bratislav Prokić- Braca  
udruženje Potent - Beograd*

## HIV POZITIVAN... ŠTA SADA DA RADIM?

Saznanje o dijagnozi HIV-a nije lep niti lak životni trenutak. Za njega nikada ne možete da budete dovoljno pripremljeni. Potrebno je vreme da se nova realnost prihvati, bilo da ste saznali neočekivano ili da ste dugo brinuli i strepeli.

**Dajte sebi vremena** da se informišete i racionalno sagledate svoju dijagnozu. Vremenom čete shvatiti da HIV dijagnoza ne mora da promeni gotovo ništa u životu: način ishrane, posao, putovanja, planiranje porodice, fizičku aktivnost, životna zadovoljstva. Iako možda deluje čudno, ovo saznanje vam može pomoći da se više i kvalitetnije posvetite svom zdravlju i da dobijete adekvatnu medicinsku negu.

**Javite se specijalisti** koji će vam pomoći da budete zdravi. Ignorisanje HIV-a najčešće dovodi do bolesti i smrti. Srećom, danas **imamo terapiju** koja uspešno potiskuje ovaj virus i sprečava razvoj bolesti. Takođe, značajno **smanjuje šansu da se HIV prenese partneru seksualnim putem, kao i sa majke na dete tokom porođaja**. Troškove lečenja pokriva fond za zdravstveno osiguranje, a sve osobe sa HIV-om mogu overiti knjižicu na osnovu ove dijagnoze, uz izveštaj lekara specijaliste.

Ako niste zdravstveno osigurani, imate pravo na to po osnovu zdravstvenog stanja. Potražite od infektologa da vam izda izveštaj na osnovu pozitivnog testa na HIV. Potrebno je da taj izveštaj odnesete u filijalu RFZO-a za vaš grad ili opštinu. Tamo ćete steći pravo na osiguranje „na osnovu zdravstvenog stanja“. Tako će biti navedeno u čipu kartice zdravstvenog osiguranja, dok se sama HIV dijagnoza ne navodi.

**Potražite podršku!** Razgovarajte sa nekim ko živi sa HIV-om i razume kroz šta prolazite. U ovom momentu u Srbiji postoji više udruženja koja pružaju podršku osobama koje žive sa HIV-om i AIDS-om. Pitajte infektologa da vas uputi parnjačkom savetniku, grupama za podršku ili psihologu. HIV sa sobom nosi izazove vezane za posao, partnerske odnose, porodicu, putovanja. Tu je i uvek aktuelno pitanje - da li nekome reći svoj HIV pozitivan status, kome i kako. Iskustva drugih ljudi mogu da vam budu od velike pomoći pri doношењу nekih važnih odluka.

**Zaštite druge** nakon što se pobrinete za sebe i svoje zdravje. Razmislite s kim ste imali nezaštićene seksualne odnose ili razmenjivali igle prilikom korišćenja droga. Javite im da se testiraju i gde to mogu da učine. Na ovaj način možete da spasite život te osobe i sprečite dalje širenje HIV infekcije.

**Nastavite sa svojim životom.** HIV se ne može dobiti ili preneti svakodnevnim kontaktom, dodirom, poljupcima, de-ljenjem pribora za jelo, već samo nezaštićenim seksualnim odnosom, putem krvi (npr. prilikom razmene igala tokom injektiranja droga), sa majke na dete tokom trudnoće, porođaja ili dojenjem.

**ANTIVIRUSNA TERAPIJA DRASTIČNO  
SMANJUJE RIZIK OD PRENOŠENJA  
HIV-A TOKOM SEKSUALNOG ODNOSA!**

## PITALI SMO OSOBE KOJE ŽIVE SA HIV-OM KOJI BI SAVET DALI SEBI, DA MOGU DA SE VRATE U VREME KADA SU SAZNALI DA SU HIV POZITIVNI

**Miroslav (27):** „Rekao bih sebi da je ovo pravi trenutak da shvatiš da seks nije prečica da doživiš neku ljubav, da droge neće izbrisati bol. Mogu odložiti, ali se stvarnost uvek vrati. Na tome treba raditi.“

**Nataša (59):** „Kada sam otkrila da sam nosilac HIV-a davnih 80-ih godina, ljudi su oko mene umirali, mislila sam da će i ja umreti. Onda su se pojavili lekovi. Morala sam da ih švercujem u ono vreme, i ja i drugi. Ali smo zato sada tu, živi smo i živećemo!“

**Bane (67):** „Rekao bih sebi najpre da prestanem da se bojim. Uzimaš pilule svaki dan, kao bombone, ili vitamine... i ideš dalje, normalno živiš. Svaki dan je kao rođendan.“

**Olga (27):** „Spremi se da neće svako hteti da bude s tobom zbog HIV-a. Ali to je do njih, samo do njih. Ja sam rekla dečku: ti živiš sa mnom, ja živim sa HIV-om, to je moja stvar. Sada me on jako podržava.“

- Petar (32):** „Rekao bih sebi: Petre, prestani da razmišljaš od koga si dobio, ko je kriv. To je nevažno sada. Nerviranje ništa neće promeniti. Odrastao si, za tango je potrebno dvoje.“
- Marko (45):** „Nemoj da budeš sam. Nema potrebe da budeš sam. Okreni se oko sebe, naći ćeš osobu sa kojom ćeš moći otvoreno da razgovaraš. Naći ćeš i pravu osobu za sebel!“
- Srđan (41):** „HIV ćeš okrenuti na svoju korist. Naucićeš da se boriš. Sad shvataš da nisi večan. Sazriš onda kada se suočiš sa tim. Počneš da ceniš život i vreme koje ti je dato.“
- Mira (60):** „Žao mi je što moraš da prolaziš kroz ovo. Užasan period, ali će proći. Nauči da voliš sebe, da ceniš sebe. Nije to teško.“
- Srđan (25):** „HIV je opasan, nemoj da misliš da je to dečja igra. Ne treba ti da legneš u bolnicu i da izgubiš mesece svog života, a možda i život, da bi to shvatio.“

## ŠTA JE HIV, A ŠTA JE AIDS ILI SIDA?

HIV je skraćenica od engleskog naziva za virus humane imunodeficijencije (Human Immunodeficiency Virus). On napada ćelije imunog sistema (CD4 ćelije) koje pomažu organizmu da se bori protiv infekcija. HIV utiče na obaranje njihovog broja u ljudskom organizmu, stvarajući tako vremenom imunološki deficit (manjak). Prirodni tok HIV infekcije, bez korišćenja ARV terapije, ima tri faze - stadijuma:

**1. Akutni stadijum** ili primarna faza HIV infekcije - tokom 2 do 4 nedelje nakon infekcije, mnogi, ali ne svi, razviju neke simptome slične gripu ili mononukleozi: temperatura, otečene žlezde, suvo grlo, osip, bol u mišićima i zglobovima i glavobolja. To je prirodna reakcija na veliki broj virusnih kopija koji HIV stvara u organizmu, uništavajući u tom procesu CD4 ćelije. Zbog velikog broja virusnih kopija, u ovom periodu, osobe lakše mogu da prenesu virus. Osobe u akutnoj fazi infekcije često nisu svesne da su inficirane jer su simptomi slični gripu ili izostaju. Vremenom organizam počne da potiskuje virus i da nadoknađuje broj CD4 ćelija. Taj broj možda nikada neće biti kao pre HIV infekcije. Zato započinjanje lečenja u ovom stadijumu može da bude od velike koristi za zdravlje!

**2. Asimptomatski stadijum** ili latentni stadijum dolazi nakon primarne infekcije i traje u proseku 10 godina. U ovoj fazi nema pomenutih simptoma primarne infekcije ili su jako blagi. Limfni čvorovi mogu ostati uvećani duže vreme. Virus se razmnožava u manjoj meri, ali ga uglavnom ima dovoljno da osoba može da prenese virus. Iako

se organizam trudi da nadoknadi broj CD4 ćelija, bez terapije njihov broj vremenom opada.

**3. AIDS ili sida** je stadijum HIV infekcije koji se javlja usled značajnog smanjenja broja CD4 ćelija (ispod 200 kopija/mL krvi) i kada se zbog oštećenog imunog sistema razviju neka teška oboljenja koje nazivamo **oportunističkim infekcijama**. AIDS je engleska skraćenica (Acquired Immune Deficiency Syndrome), a sida francuska (Syndrome d'immunodéficiency acquise) i obe označavaju isti pojam - sindrom stečene imunodeficijencije. Osobe koje imaju AIDS su, zbog visoke koncentracije HIV-a u krvi, veoma zarazne. Lečenje u stadijumu AIDS-a može spasiti život.

Oportunističke infekcije se javljaju kada je značajno oslabljen imunitet usled uznapredovale HIV infekcije. Uzročnici su bakterije, virusi, gljivice i paraziti koje kod osoba sa zdravim imunološkim sistemom uglavnom ne uzrokuju bolest. Među oportunističkim infekcijama su infekcije protozoama, kandidijaza, pneumonija, toksoplazmoza, tuberkuloza, tumori. Adekvatno lečenje ARV terapijom je najbolji način da se HIV spreči da ošteti imuni sistem.

## TERAPIJA DELUJE BEZ OBZIRA NA STADIJUM BOLESTI!

Ljudi ne razlikuju pojmove sida ili AIDS od HIV-a. U svakodnevnom govoru će se za osobu koja je inficirana HIV-om reći da ima sidu. To je potpuno pogrešno. Biti inficiran HIV-om ne znači i imati AIDS. Većina ljudi zbog savremene terapije neće doći u stadijum side ili AIDS-a. Međutim, čak i u ovom stadijumu, terapija može dati dobre rezultate.

## ŠTA SU CD4 I PCR?

CD4 test i PCR test su dva osnovna parametra u lečenju (praćenju uspešnosti lečenja).

**CD4 test** govori o stanju vašeg imunog sistema, a rezultati se iskazuju u broju CD4 ćelija prema kubnom milimetru (ćelije/mm<sup>3</sup>). **Normalan raspon ovih ćelija je između 500 i 1500.** Međutim, za uzimanje terapije nije kasno ni kod veoma niskog CD4 rezultata. ARV može značajno poboljšati rad imunog sistema smanjenjem virusnog opterećenja.

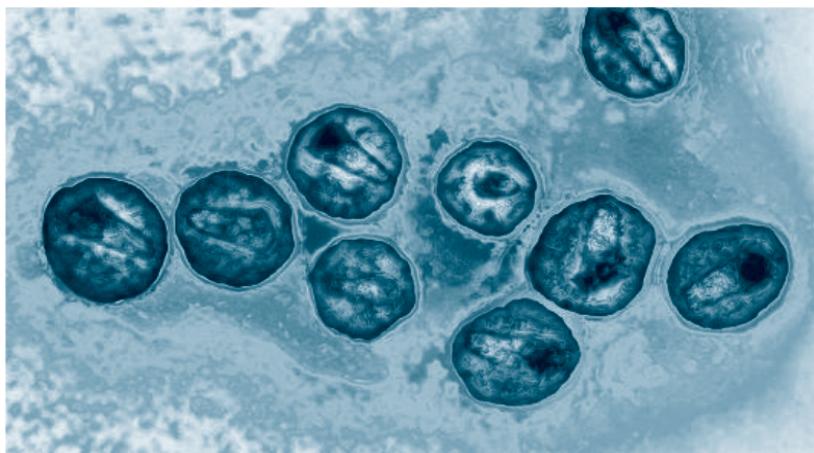
**PCR test** (virusno opterećenje, ili **viremija**) jeste određivanje prisustva i/ili broja kopija virusnih čestica i pokazuje koliko virusnih jedinica sadrži jedan mililitar krvi (kopije/mL). Viremija je osnovni pokazatelj u kojoj meri ARV terapija deluje. Kada osoba koja živi sa HIV-om ne uzima terapiju, PCR test može pokazati desetine i stotine hiljada kopija. **Cilj svake kombinacije lekova je da se viremija svede na manje od 50 kopija/mL.** Tada se naziva „nedetektibilnim“, jer ga test ne može uočiti (danас osetljiviji testovi prikazuju rezultat iznad 30 kopija/mL).

„Nedetektabilan“ ne znači da virusa u krvi više nema, već da je nivo virusa toliko nizak da ga test ne može izmeriti.

Ukoliko za 4 do 6 meseci nakon otpočinjanja lečenja dobijemo nedetektabilan rezultat PCR testa, uspeli smo da ostvarimo osnovni cilj lečenja. Da bi ste zadržali nedetektabilnu viremiju tokom dugog niza godina, potrebno je samo da nastavite sa redovnim uzimanjem ARV terapije.

Ukoliko nakon 6 meseci lečenja ne dobijemo nedetektabilan rezultat PCR-a (PCR= Ø) ili se on poveća nekon nekog vremena, možda treba razmotriti promenu terapije. **Razlozi za to mogu biti različiti: loše reagovanje na lekove, ili ne pridržavanje propisanog režima uzimanja.** U tom slučaju potrebno je obaviti konsultativni pregled sa lekarom.

Praćenje imunološkog sistema i redovni zdravstveni pregledi su izuzetno važni i kod osoba koji iz nekog razloga nisu na terapiji.



**Virusne kopije u krvi – mikroskopska slika**

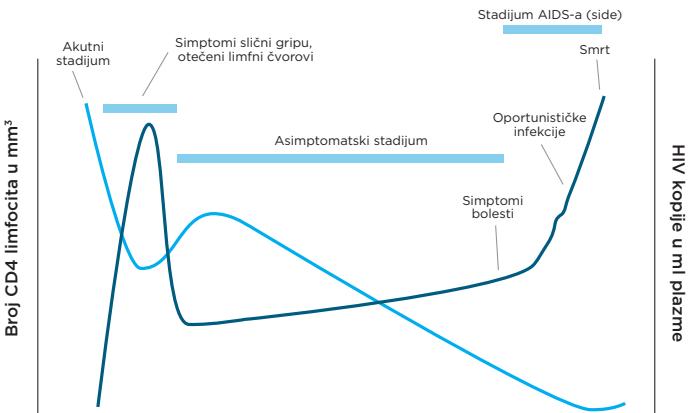
## U KAKVOJ JE VEZI BROJ CD4 ĆELIJA SA RIZIKOM RAZVIJANJA BOLESTI?

Vaš broj CD4 ćelija je usko vezan sa razvojem bolesti. Ako je iznad 500, rizik od pojavljivanja bolesti izazvanih ili povezanih sa HIV-om je veoma mali. Međutim, START studija je pokazala da je dobro započeti sa terapijom čak i u slučaju visokog broja CD4 ćelija, budući da terapija smanjuje rizik od ozbiljnih zdravstvenih komplikacija.

Iznad 350 - imuni sistem vam je i dalje dobar, ali se pojavljuje rizik od tuberkuloze. Sa padom ispod 350, povećava se rizik od kožnih i digestivnih oboljenja. Ispod 200 - javlja se rizik od specifične vrste upale pluća, poznate kao PCP (Pneumocystis carinii pneumonia). Ispod 100 - postajete podložni drugim opasnim bolestima. Ispod 50 - rizik je još veći i uključuje virus zvan citomegalovirus koji izaziva trajni gubitak vida.

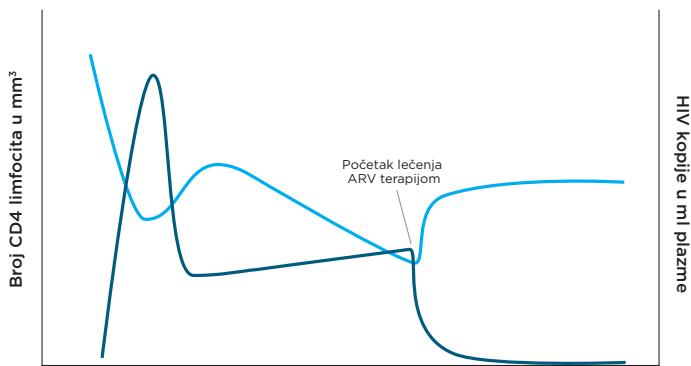
Srećom, **uzimanje ARV terapije je daleko jednostavnije nego lečenje bolesti izazvane HIV-om**. Iako neki ljudi imaju strahove od neželjenih dejstava ili ne vole da uzimaju lekove, treba da znaju da je HIV veoma realna i opasna infekcija koju je neophodno kontrolisati terapijom.

Bez terapije veoma mali broj ljudi uspeva da drži potisnut virus tokom godina. Njih zovemo elitni kontrolori. Budući da se HIV i kod njih replicira, terapija se preporučuje kod onih kojima opada broj CD4 ćelija, ili imaju neke druge komplikacije povezane sa HIV-om.



**Prirodni tok HIV infekcije: teget linijom je prikazan broj virusa u ml krvi, a plavom broj CD4 ćelija.**

Tokom prvih nedelja, HIV se nesmetano umnožava, organizam potom uspeva da ga obuzda i donekle nadoknadi broj CD4 ćelija. Vremenom organizam gubi bitku i javljaju se oportunističke infekcije koje dovode do smrti.



Otpočinjanje terapije menja ovu sliku i broj virusnih kopija pada pružajući prostor imunitetu da se oporavi i podigne broj CD4 ćelija.



## ŠTA JE ARV TERAPIJA?

**ARV terapija ili ART** (skraćeno od „antiretrovirusna“ terapija) je kombinacija lekova koja se koristi u svrhu kontrole HIV-a.

Ona ga ne može izlečiti, odnosno ukloniti iz organizma, ali ga može snažno potisnuti i držati ga pod kontrolom. Naziva se „antiRETRovirusna“ zato što HIV spada u grupu retrovirusa. ARV terapija se koristi kao kombinacija tri ili više lekova koji blokiraju reprodukciju HIV-a unutar imunih ćelija (CD4 limfocita) što rezultira smanjenjem količine virusa u organizmu (viremija) i tako omogućava imunom sistemu da se oporavi i poveća broj ovih ćelija.

Bez uzimanja ARV terapije, HIV infekcija dovodi do ozbiljnog narušavanja imunog sistema i pojave teških infekcija koje mogu biti fatalne. HIV infekcija se kod svakoga drugačije ispoljava (kod nekoga dolazi do bržeg, kod nekoga do sporijeg napredovanja). Gotovo svaka osoba sa HIV-om će imati potrebu da sa lečenjem započne u nekom trenutku, kako ne bi ugrozila svoj život i zdravlje.

Dobra vest je da je **ARV terapija izuzetno efikasna** i da u najvećem broju slučajeva može da **uspešno kontroliše virus** i minimizira njegov efekat na imuni sistem.

## ŠTA ARV TERAPIJA ZAPRAVO RADI?

Pas koji juri za svojim repom je dobra ilustracija vašeg imunog sistema kada ne uzimate ARV terapiju. Kao i pas, imuni sistem se vremenom umori i istroši. Bez terapije, HIV se razmnožava u CD4 ćelijama koristeći njene resurse. To dovodi do njihovog ubrzanog nestajanja, što organizam pokušava da nadomesti stvarajući nove CD4 ćelije. Ali upravo njih HIV dalje koristi za proizvodnju još sopstvenih kopija. U tom začaranom krugu se imuni sistem umara i slabi.

Kod većine ljudi, imuni sistem vremenom gubi bitku protiv HIV-a, čak iako je za to potrebno nekoliko godina. Kada je viremija detektibilna, vaš imuni sistem prekoračuje svoje mogućnosti, sagoreva i slabi. Ova pojačana aktivnost sistema se ponekad naziva imunološka aktivacija ili upala i povećava rizik od ozbiljnih bolesti, koje prethodno sa HIV-om nisu bile u vezi (srčana oboljenja, oboljenja jetre i bubrega, kao i određene vrste raka).

**Ipak, čitava slika se menja nakon otpočinjanja terapije:** ARV svodi viremiju na nedetektibilni nivo i prekomerni rad imunog sistema prestaje. Sada sistem ima šansu da se odmori i oporavi, povećavajući broj zdravih CD4 ćelija.

## KADA ZAPOČETI LEČENJE?

Najnovije preporuke su da se sa HIV terapijom počne čim saznate svoj HIV pozitivan status, bez obzira na broj CD4 ćelija, kako bi se vaše zdravlje poboljšalo i smanjio rizik od prenošenja HIV-a na druge. Ako vam je broj CD4 ćelija nizak, posebno je važno da odmah počnete sa terapijom. Međutim,

čak i sa velikim brojem CD4 ćelija, lečenje štiti vaše zdravlje. Preporučuje se da se jednom započeta terapija uzima bez prekida tokom čitavog života. Savremeni lekovi omogućavaju gotovo neskráćeni životni vek, isti kao kod opšte populacije i dobar kvalitet zdravlja.

Iako je vrlo jasno zašto je i koliko važno da započnete terapiju odmah nakon otkrivanja HIV pozitivnog statusa, odluka o tome je na vama. Pre početka lečenja je važno da znate o terapiji i kako ona deluje. Možda će vam trebati malo vremena pre nego što odlučite da započnete lečenje. Najbolje je da o svemu tome razgovarate sa vašim lekarom otvoreno i da pitate sve što vas zanima dok ne dobijete potrebne informacije koje razumete. Ne bi bilo loše da neka pitanja zapišete pre nego što posetite lekaru, da ne biste propustili nešto da pitate. Čak i da želite da odložite početak lečenja ili prekinite uzimanje terapije u nekom trenutku, što se ne preporučuje, uradite to uz znanje lekara kako biste mogli da zajedno pratite stanje imunološkog sistema. Razumevanje svog zdravstvenog problema i terapije je najbolji pristup lečenju. To će vam dati samopouzdanje i osećaj kontrole nad lečenjem i svojim zdravljem.

Ukoliko ste u kontaktu sa drugim ljudima koji žive sa HIV-om, raspitajte se kakva su njihova iskustva. U Srbiji značajan broj ljudi redovno uzima terapiju i uspešno se leči. Razgovarajte i sa njima o prednostima započinjanja terapije i redovnog uzimanja lekova. Organizacije ljudi koji žive sa HIV-om pružaju vršnjačku podršku i mogu da vas informišu i pomognu oko pravilnog uzimanja terapije, kao i da podele iskustva koja vam mogu biti od koristi.

# KAKVI LEKOVI POSTOJE I ŠTA ONI RADE?

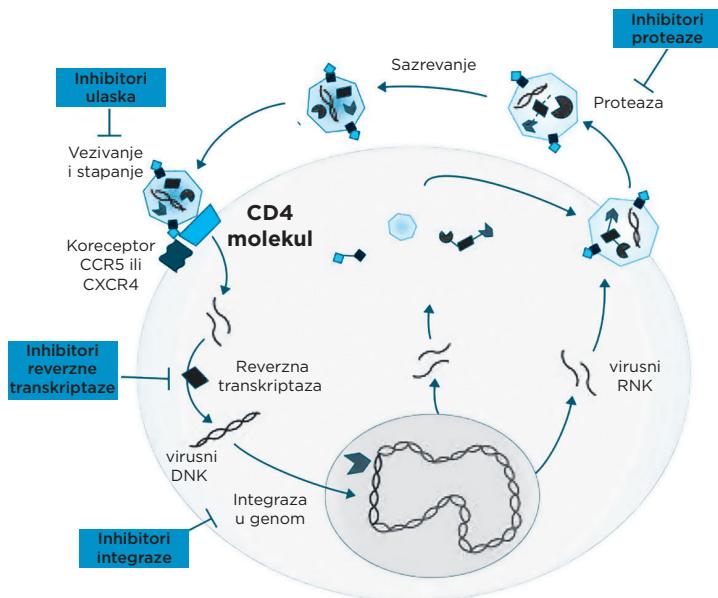
Postoje nekoliko klasa lekova, koje smo poredali prema životnom ciklusu virusa:

**Inhibitori ulaska (EI)** sprečavaju ulazak HIV-a u zdravu ćeliju blokiranjem proteina na površini ćelije i virusa (inhibitor fuzije T-20), ili blokiranjem koreceptora ćelije: CCR5 i CXCR4.

**Inhibitori reverzne transkriptaze** se dele na nukleozidne (NIRT) i nenukleozidne (NNRTI). Sprečavaju enzim koji transkribuje jednočlani virusni RNK u dvočlani virusni DNK.

**Inhibitori integraze (II)** blokiraju enzim integraze koji treba da integriše virusni DNK u DNK ćelije.

**Inhibitori proteaze (PI)** blokira enzim proteaze koji seče nove virusne proteine neophodne za nastanak novih virusa.



ARV terapija je **kombinovana terapija** i uvek uključuje uzimanje **dva ili više lekova**. Neke od tableta u sebi sadrže fiksnu kombinaciju više lekova.

Na početku lečenja kombinuju se dva leka iz grupe nukleozidnih inhibitora reverzne transkriptaze. Ti lekovi čine kičmu lečenja i često se nalaze u jednoj tableti. Pored njih se dodaje još jedan lek iz grupa: inhibitora integraze, nenukleozidnih ili proteaznih inhibitora.

Lekovi imaju generičko ime (naziv supstance), ali i bren-dirano koje pored generičkog daje proizvođač. Ne treba da vas zbuni ako dobijete isti lek drugog proizvođača.



## **DA LI ARV TERAPIJA DELUJE I KOLIKO DUGO?**

Gotovo svako može, ukoliko redovno uzima terapiju na način preporučen od strane lekara, da dostigne nedetektibilnu viremiju (PCR= Ø). Dokle god virus ne razvije rezistenciju (otpornost), isti lekovi mogu da deluju godinama, čak decenijama. Da li će delovati i koliko zavisi od sledećih faktora:

### **Adherencija (komplijansa) mora biti dobra!**

To znači da se terapija ne preskače i da se uzima tačno na vreme, kako bi se postigao najbolji mogući efekat. Pojedini lekovi se piju uz hranu, dok na većinu lekova hrana ili alkohol nemaju nikakvog uticaja.

### **Izbor lekova mora biti odgovarajući!**

Brzina dostizanja nedetektibilne viremije (PCR= Ø) zavisi od početnog broja virusnih kopija, kao i od jačine propisanog leka. Neke kombinacije se ne preporučuju za viremiju preko 100.000 kopija/mL.

### **Potrebno je pridržavati se saveta o kombinovanju određenih lekova sa hranom!**

Na većinu lekova hrana nema nikakvog uticaja, ali kod nekih lekova određeni tip hrane ili alkohol može pojačati ili umanjiti dejstvo. Sa svojim lekarom izaberite terapiju kojoj ćete se najlakše prilagoditi.

### **Vaš soj virusa može biti rezistentan na jedan ili više propisanih lekova!**

Ti lekovi neće delovati, već se moraju uključiti drugi, u zavisnosti od rezultata koji pokaže **test rezistencije**.

## ŠTA JE REZISTENCIJA I ZAŠTO SE JAVLJA?

Rezistencija na lekove se javlja kada virus promeni strukturu na takav način da lek koji je prisutan u krvi na njega više ne deluje. Ove promene se nazivaju **mutacijama!** Mutacije se detektuju posebnim testovima - **testovima rezistencije.**

**Osoba pre početka lečenja može biti inficirana virusom rezistentnim na određeni lek.** Preporuke zato idu u smeru testiranja na rezistenciju i pre početka lečenja. Rezistencija se može javiti tokom terapije ili ubrzo nakon njenog prekidanja, kada u krvi ima leka ali nedovoljno da spreči razmnožavanje virusa.

Dakle, rizik od rezistencije se povećava kada nivo leka u krvi padne ispod minimalnog potrebnog, **najčešće u slučaju prekida ili neredovnog uzimanja terapije!**

Popuštanje discipline u redovnom uzimanju lekova se najčešće dešava kao posledica činjenice da se dobro osećate. Možda ćete biti u iskušenju da poželite da makar jednom zaboravite na HIV infekciju i prekinete s uzimanjem lekova (npr. tokom godišnjeg odmora ili naprosto iz želje da sebe „častite“). HIV upravo takvu priliku čeka da se nesmetano razmnožava i mutira.

Sumnja na rezistenciju se javlja kada na redovnim testovima viremija postane detektibilna kod ljudi koji koriste ARV terapiju. Kada i nakon 2 do 3 meseca viremija ostaje iznad 500 kopija/mL, ili iznad 50 kopija/mL nakon 6 meseci, postoje verovatnoća da se pojavi rezistencija. **Zato je važno da se PCR test radi na svakih šest meseci!**

Ako je neočekivano porasla viremija potrebno je ponoviti PCR test i uraditi **test rezistencije** koji će pokazati koje mutacije je HIV napravio i koji lekovi na njega više ne deluju. Rezistencija na jedan lek može značiti istovremenu rezistenciju i na drugi lek koji mu je sličan (iz iste grupe), čak iako ga niste ranije uzimali. Ta pojava se naziva - **unakrsna rezistencija**.

Kada se pojavi rezistencija, proizvodnja virusa ponovo započinje u CD4 ćelijama. Količina virusa raste, a prati je pad broja CD4 limfocita. Tada je potrebno pronaći novu kombinaciju lekova kojom će se razmnožavanje virusa ponovo staviti pod kontrolu. To smanjuje izbor kombinacija i sa sobom nosi navikavanje na nov režim terapije.

Dašava se da posle dugo vremena uspešnog lečenja i nedejstvabilne viremije dođe do naglog skoka na PCR testu. To može doći i **zbog ponovnog inficianja – reinfekcije, drugim sojem HIV virusa** koji je već rezistentan na terapiju koju uzimate. Zato je jako bitno da praktikovanjem sigurnog seksa ne dođe do razmene različitih sojeva HIV virusa između partnera koji žive sa HIV-om.

## ŠTA JE ADHERENCIJA (KOMPLIJANSA) I ZAŠTO JE VAŽNA?

Adherencija je reč koja označava svakodnevno, redovno uzimanje lekova u tačno vreme i na tačno predviđeni način. U slučaju nekih lekova, redovno uzimanje nije dovoljno, već je neophodno voditi računa o hrani koja se konzumira, kao i o drugim vrstama lekova.

Ovo je ujedno i **najvažnija stvar o kojoj morate razmišljati** kada započnete sa uzimanjem terapije. Adherencija će

vam osigurati dovoljan nivo leka u krvi da bi HIV bio pod kontrolom 24 časa dnevno. Ako nivo leka previše opadne, povećava se rizik od razvijanja rezistencije.

Cilj lečenja ARV terapijom bi trebalo da bude da lekove uzimate na vreme u 100% slučajeva. Propuštanje jedne ili dve doze nedeljno može voditi ka neuspešnoj terapiji, posebno tokom prvih nedelja. Međutim, sat vremena pre ili posle predviđenog termina je i dalje sasvim u redu za većinu lekova. Jednom kada vam virusno opterećenje postane nedetektibilno i dalje će biti važno da komplijansu shvatate ozbiljno.

Ako primetite da ste propustili da popijete lek, popijte ga što pre. Međutim, ne pijte ga ako je uskoro vreme za novu dozu i nikada ne pijte duplu dozu leka!

Režim lečenja zahteva dve aktivnosti:

1. Terapija se uzima svakog dana u tačno vreme prema uputstvu lekara.
2. Kontrole se obavljaju na šest meseci, a po potrebi i češće. CD4 test se radi jednom godišnje prema najnovijim preporukama, a PCR test na šest meseci.



## MOGU LI DA PRESTANEM SA UZIMANJEM TERAPIJE?

Ako imate problema sa ARV terapijom, **nikako je ne prekidajte** pre konsultovanja sa lekarom. Osim u slučaju medicinskih razloga, prekidanje terapije najčešće nije preporučljivo. Kontinuirano lečenje je najbolje po vaše zdravlje: održavaće broj CD4 ćelija visokim i držaće HIV pod kontrolom. Prekidanje često dovodi do porasta virusnog opterećenja i do mogućnosti razvijanja rezistencije na lekove. Takođe, ako broj CD4 ćelija opadne, biće ga teže povratiti kada se terapija nastavi. Međutim, ako zaista želite da prekinete, vaš lekar vas može posavetovati kako da to izvedete što sigurnije.

## KOJA SU NEŽELJENA DEJSTVA ARV TERAPIJE I KAKO SE PREVAZILAZE?

Svi lekovi nose rizik od neželjenih dejstava. Ovo je stvarna i česta briga. Međutim, većina neželjenih dejstava HIV lekova je obično **blaga ili umerena** pa simptomi poput mučnine, dijareje ili vrtoglavice vremenom nestaju, pošto se organizam prilagodi na terapiju. Ako su neželjeni efekti jaki, lekovi se sa lakoćom menjaju. Kako će ko reagovati na koji lek je vrlo individualna stvar. Rizik od ozbiljnih neželjenih dejstava je mali, ali postoji pri korišćenju bilo kog leka. Ako osetite gušenje, osip ili jak bol u stomaku, obavezno se obratite lekaru.

Većina pacijenata na ARV terapiji jako dobro podnosi lekove (mnogo bolje nego što očekuju kada se upoznaju sa terapijom i neželjenim dejstvima). Terapija najčešće postane uobičajeni deo svakodnevnog života.

Ako i dalje osećate strah od neželjenih dejstava, razgovarajte sa svojim lekarom koji će vam reći šta da očekujete. Uvek je bolje znati sa čime se susrećete i izbeći nepotrebni strah i stres.

Kada imuni sistem počinje da se naglo oporavlja prilikom otpočinjanja lečenja ARV terapijom mogu se javiti neki simptomi upalnih procesa, budući da zbog oslabljenog imuniteta organizam nije reagovao na izazivače upala. Ova reakcija se naziva sindrom imune rekonstrukcije - IRIS (eng.) Obično su blagi i vremenom prolaze sami od sebe.

## MOGU LI DA PROMENIM LEKOVE?

Da, i to veoma lako. Iako većina ljudi dobro reaguje na prvi izbor lekova, a ako vam je teško podnošljivo, razgovarajte sa lekarom. U dogовору с njim можете promeniti jedan ili više lekova i pronaći kombinaciju koja vam prija. Ovo neće naškoditi vašem zdravlju i neće smanjiti terapijske opcije, jer ćete moći da se vratite na prethodne lekove ako je neophodno.

Opcija je mnogo, posebno ako vam je nedetektibilna viremija (PCR= Ø). Ne morate da trpite neželjena dejstva. ARV terapija se prilagođava svakom pojedincu. Neki ljudi će je morati promeniti ubrzo nakon započinjanja, ali uglavnom je bolje videti da li nakon par nedelja neželjena dejstva postaju lakša.

## **ISKUSTVA PACIJENATA KOJI SE LEĆE NA ODELJENJU ZA HIV I AIDS U BEOGRADU:**

### **Marko (45), veterinar**

„Naši lekari na infektivnim klinikama su vrhunski stručnjaci u ovoj oblasti, a pre svega tolerantne osobe širokih shvatanja i visokih profesionalnih kvaliteta.“

### **Aleksandar (22), student**

„Ranije me je bio blam da govorim o seksu sa lekarima, ali sam video da su skroz kul po tom pitanju. Od mene su se barem naslušali svega.“

### **Nataša (50), prevodilac**

„Ne može lekar nikoga da natera da vodi računa o sebi i svom zdravlju. Svako je odgovoran za sebe. Neko to shvati na vreme, a neko trpi posledice.“

### **Danilo (32), knjigovoda**

„Popijem dve tablete svakodnevno i jednom u šest meseci dođem na kliniku da uradim testove. Ne mislim na HIV. Zaboravim da ga imam.“

### **Marija (27):**

„Od svih problema koje nosi HIV, najteže mi pada čekanje na pregled, papiri, pečati (koje često zaboravim). Naravno, to nije izgovor da se čovek ne leči.“

### **Nenad ( 35):**

„Moj drug živi u Londonu, a pijemo istu terapiju. Kaže da tamo lekar pita pacijente koje lekove želi, jer toliko već znaju o ARV terapiji.“

## KOJE SU PREPREKE ZA REDOVNO UZIMANJE TERAPIJE?

Strah od neželjenih dejstava može biti toliko jak da ljudi izbegavaju uzimanje lekova. Istina je da manji broj ljudi doživi teža neželjena dejstva. U tom slučaju potrebno je obrati se lekaru kako biste pronašli kombinaciju koju ćete lakše podnositi.

Paradoksalno, ali neki odustaju od lečenja, jer se osećaju dobro i misle da im terapija više nije potrebna. Ako se ne vrate lečenju dok im je očuvano zdravlje, takvi pacijenti često budu hospitalizovani sa teškim infekcijama koje zahtevaju dugotrajno lečenje, a ishod ponekad bude i smrt.

Neki ljudi nisu posvećeni lečenju, jer se suočavaju sa problemima mentalnog zdravlja, kao što su depresija ili zloupotreba psihoaktivnih supstanci. Jako je bitno da se takve osoobe upute na lečenje, a pomoći i lečenje su dostupni.

Strahovanje u vezi otkrivanja HIV pozitivnog statusa drugima prilikom uzimanja lekova može biti problem. Ako imate te strahove, lekove možete držati u neutralnoj posudi ili u ambalaži za vitamine.

Nerešeno stambeno pitanje, loša materijalna situacija takođe mogu ometati proces lečenja.

**VAŽNO JE DA ZNATE DA VEĆINA TEŠKOĆA KOJU IMATE, A KOJA VAS OMETA U REDOVNOM UZIMANJU TERAPIJE, MOŽE DA SE PREVAZIĐE I DA JE NAJBOLJE DA O NJOJ UVEK OBAVESTITE SVOG LEKARA I LJUDE KOJI VAM PRUŽAJU PODRŠKU.**

## NEKI PRAKTIČNI SAVETI ZA BOLJU ADHERENCIJU (PRIVRŽENOST TERAPIJI)

ARV terapija je izuzetno efikasna, ali od vaše discipline i posvećenosti zavisi koliko će dugo i neometano delovati.

- *Informišite se o terapiji pre nego što je započnete. Koliko je tableta u pitanju? Koliko su velike? Koliko ih je često potrebno uzimati? Koliko je vremenska preciznost uzimanja važna? Postoje li neka ograničenja u ishrani? Postoje li lakše opcije?*
- *Izaberite terapiju koja najbolje odgovara vašem stilu života. Ako volite da popijete ili konzumirate neke droge, obavezno recite lekaru. U odnosu na to će vam prepisati adekvatnu terapiju.*
- *Izaberite najmanje stresan period za započinjanje terapije, jer će vam trebati neko vreme da se naviknete na novu rutinu. Redovno uzimanje lekova bi vam trebalo biti prioritet u prvih nekoliko nedelja.*
- *Izaberite vreme za terapiju kada znate da vam dnevna rutina to dozvoljava. Da niste u velikom poslu u tom periodu. Neke lekove je, na primer, najbolje uzimati pred spavanje ili ujutru.*
- *Podesite alarm na telefonu i lek popijte čim zazvoni.*
- *Čuvajte zalihu lekova tamo gde bi vam mogli zatrebati – na poslu ili kod prijatelja. Možete ih držati u kutiji za vitamine ako vas brine diskrecija.*

- *Nabavite nedeljni dozer u apoteci ako želite uvek da vidite da li ste lek popili ili ne.*
- *U slučaju putovanja, uvek ponesite više lekova nego što je neophodno, u slučaju da se putovanje nepredviđeno oduži ili da se zaturi torba. Zatražite izveštaj od lekara na engleskom na kojem piše da su lekovi za ličnu upotrebu.*
- *Ako se desi da npr. uveče zaboravite da popijete, popijte ujutru. Ako se pak bliži vreme sledeće doze, nemojte duplirati. Ovo ipak ne bi smelo da vam se dešava često. Ako se ipak dešava, posavetujte se sa lekarom kako bi možda prilagodili terapiju. Do 6 sati od propuštene doze možete uzeti istu, ako je proteklo više od 6 sati, sačekajte vreme za narednu.*

Interakcije ARV lekova sa drugim lekovima možete provjeriti na internet stranici [www.hiv-druginteractions.org](http://www.hiv-druginteractions.org) jednostavnim unošenjem naziva generičkih lekova. Ovaj sajt koriste i lekari. Možete instalirati i aplikaciju za mobilni telefon.

## ŠTA SU KOINFKECIJE?

Koinfekcije su istovremeno prisustvo više patogena u organizmu (virusa, bakterija...) To je posebna oblast o kojoj se može puno toga reći. Ovde smo izdvojili nekoliko koinfekcija koje se mogu sprečiti vakcinacijom i/ili zaštićenim seksualnim odnosom.

## VIRUSNI HEPATITISI

Hepatitis B virus (HBV) i hepatitis C virus (HCV) izazivaju oboljenja jetre i, ako pređu u hronični oblik, mogu dovesti do ciroze ili kancera jetre. Ako saznate da ste HIV pozitivni, na klinici će vas testirati na različite oblike hepatitisa. Jako je bitno da saznate od lekara rezultate ovih testova.

Hepatitis C je virus koji se prenosi putem direktnog kontakta sa inficiranim krvlju, te su rizici za prenos: injektiranje priborom koji je koristio neko drugi, intervencije sa neadekvatno sterilisanim instrumentima (stomatološke, hirurške i endoskopske intervencije), ali i pirsing i tetovaža, korišćenje pribora za higijenu (četkica za zube, brijač) osobe koja je inficirana hepatitism C, kao i slučajan ubod na iglu ili oštar predmet kontaminirane hepatitism C. Hepatitis C se može preneti i putem nezaštićenog seksualnog odnosa, ali ovaj način prenosa je redak.

Nova terapija za hepatitis C (direktno delujuća antivirusna terapija) uspešno eliminiše virus hepatitisa C iz organizma u 95% slučajeva.

Ako imate koinfekciju sa hepatitism C razgovarajte sa infektologom o opcijama za lečenje u našoj zemlji.

Hepatitis B je infekcija uzrokovana hepatitis B virusom (HBV), koji se prenosi preko oštećenja na koži ili preko sluznica u slučaju izloženosti zaraženoj krvi ili telesnim tečnostima, uključujući i nezaštićen seksualni odnos. Virus je veoma zarazan, u okruženju i na površinama preživljava i više od sedam dana.

Hepatitis B se leči. Neki od ARV lekova se koriste i u lečenju hepatitisa B.

Osobama koje žive sa HIV-om koje nisu (bile) inficirane hepatitisom B preporučuje se vakcinacija. Ona se sprovodi u odeljenjima za prevenciju i kontrolu zaraznih bolesti pri institutima za javno zdravlje i drugim referentnim zdravstvenim ustanovama u Srbiji. Na njih će vas može uputiti vaš infektolog i lekar opšte prakse. Vakcinacija se obavlja sa 3 do 4 doze na 0, 1, 6 i 12 meseci. Za vakcinaciju je potreban uput izabranog lekara. Važno je da prilikom vakcinacije kažete svoj HIV status jer se za osobe koje žive sa HIV-om preporučuje vakcinacija duplom dozom (40 µg) kako bi se povećale šanse da organizam proizvede potrebna antitela koja štite od infekcije hepatitisom B - HBs antitela ( $\geq 10$  mIU/mL) koja štite duže od 20 godina.

Kod HIV pozitivnih osoba, uspeh vakcinacije na hepatitis B zavisi od broja CD4 imunih ćelija. Što je broj veći, šansa za uspeh vakcinacije je veća. Nizak nivo CD4 ćelija (manji od 200) smanjuje šansu imunog sistema da na vakciju odgovori, tako da je ponekad neophodno vakcinaciju ponoviti.

## SIFILIS

Često se HIV prenese uz sifilis. To je zato što sifilis izaziva ranicu na mestu ulaska u organizmu (genitalijama, ustima ili anusu). To je otvoren prolaz kroz koji HIV može ući u telo.

Za razliku od HIV-a sifilis je bakterijska infekcija i mnogo se lakše prenosi. Može se preneti oralnim seksom, pa čak i poljupcima. Kao i HIV, sifilis ima asimptomatsku fazu u kojoj se obično ne primećuje, ali se ipak može preneti. Kasnije može dati osip na koži, ali i brojne komplikacije poput neurosifilisa koji zahvata centralni nervni sistem (CNS) i može izazvati infarkt mozga, psihotična ispoljavanja, demenciju...

Leči se visokim dozama penicilina ili drugim lekovima u slučaju alergije na penicilin. Nakon lečenja potrebno je redovno pratiti titar (VDRL) tokom šest meseci. Na sifilis se ne stvara imunitet, te je nakon uspešnog lečenja sifilis moguće opet dobiti.

Postoje sojevi ove bakterije koji su rezistentni na penicilin, što dodatno komplikuje lečenje.

## KAKO DA SPREČIM PRENOŠENJE HIV-A NA DRUGE?

Zbog moćnosti da se osoba koja živi sa HIV-om ponovo inficira HIV virusom, kao i da prenese HIV virus drugima (usled detektabilne viremije), tema prevencije će uvek biti aktuelna.

### HIV se prenosi na tri načina:

- nezaštićenim analnim, vaginalnim i oralnim seksom;
- korišćenjem inficiranog pribora za ubrizgavanje droga;
- sa inficirane majke na dete tokom trudnoće, porođaja i dojenjem.

Nezaštićen analni seks nosi sa sobom najveći rizik za prenos HIV-a (pogotovu za pasivnog partnera između muškaraca koji imaju seks sa muškaracima). Oralni seks (bez ejakulacije u usta) nosi najmanji rizik.

### HIV se ne prenosi bilo kojima drugim socijalnim kontaktom:

- rukovanjem, grljenjem, ljubljnjem;
- deljenjem pribora za jelo, posuda i posteljine;

- pljuvanjem, kijanjem i kašljanjem;
- preko insekata ili životinja;
- korišćenjem zajedničkog toaleta, bazena ili saune.

HIV ne može da preživi dugo izvan ljudskog tela (na površini tela, predmeta i slično), i ne može da se umnožava izvan ljudskog organizma.

#### **HIV se retko može preneti:**

- tetoviranjem, pirsingom i slično;
- razmenom pribora za ličnu higijenu na kojima ima vidljivih tragova krvi, a koji je prethodno koristila osoba sa HIV-om (npr. brijač).

Ako živate sa HIV-om ne znači da više ne možete da uživate u životu i budete ostvareni u svim aspektima. Vi ste i dalje seksualno biće koje može i treba da uživa u intimnim odnosima čineći sve što je do vas da zaštite sebe od polno prenosivih infekcija, štiteći istovremeno i svoje seksualne partnere. Preduzimanje mera zaštite je naša moralna ali i zakonska obaveza.

Da biste smanjili rizik od prenošenja HIV-a i drugih infekcija potrebno je da:

- redovno i na propisan način uzimate ARV terapiju - jer terapija je najbolja prevencija HIV-a;
- redovno proveravate viremiju (na šest meseci);
- se testirate na druge polno prenosivie bolesti (to možete činiti prilikom redovnih pregleda i češće ako ste bili u riziku);
- koristite kondome (uz lubrikant) pravilno i svaki put kada imate seksualni odnos;

- izbegavate prekomernu upotrebu alkohola ili droga prilikom seksa;
- pažljivo birate seksualne partnere koji shvataju rizik od polno prenosivih infekcija i koriste zaštitu;
- podstičite svoje partnere da se testiraju na polno prenosive infekcije;
- ukoliko ubrizgavate droge nikada ne delite igle ili pribor s bilo kim.

Neke od ovih stavki proizilaze iz brige za sebe i svoje zdravlje, poštovanja sebe i naših partnera. Nije lako promeniti navike, ali je moguće uz podršku i rad na sebi.

Ukoliko redovno uzimate ARV terapiju i imate nedetektibilnu viremiju, minimizirate šansu da HIV prenesete na seksualne partnere. Potencijalna šansa da osoba koja je na terapiji prenese HIV postoji u slučaju da se viremija poveća između dva testa usled neredovnog uzimanja terapije, zbog reinfekcije HIV-om, ili zbog drugih polno prenosivih infekcija koje povećavaju količinu virusa u genitalnim tečnostima.

Ukoliko imate nezaštićeni seksualni odnos sa HIV pozitivnom osobom kod koje je povećana viremija postoji mogućnost reinfekcije HIV-om što može da prouzrokuje i rezistenciju na neke lekove iz ARV terapije koje do tog trenutka niste koristili.

Kada se pravilno koriste tokom svakog seksualnog odnosa, **kondomi sprečavaju prenos HIV-a, kao i većinu drugih polno prenosivih infekcija**, kod žena i muškaraca. Kako biste partner i vi imali intenzivan osećaj tokom seksa izaberite kondom odgovarajuće veličine i koristite dovoljno lubrikanta na bazi vode. (*I jeftiniji kondomi laserski testirani, mogu biti dovoljno sigurni i udobni kao i skupi kondomi poznatih brendova.*)

Na našem tržištu postoji i ženski kondom koji se umeće u vaginu pre seksualnog odnosa. On prati potpuno linije vagine i pruža zaštitu od trudnoće i polno prenosivih infekcija, uključujući i HIV infekciju, kada se koristi pravilno.

Ako vi ili vaš partner imate problema sa erekcijom prilikom korišćenja kondoma uprkos svemu, posavetujte se sa lekarom. Erekcija je složen psihofizički proces i potrebno je volje da se urade osnovna i specijalna ispitivanja kako bi se našlo adekvatno rešenje.

## AKO KORISTIM NARKOTIKE NA ŽURKAMA I UZ SEKS?

Korišćenje droga tokom seksa ili izlazaka za neke postaje uobičajna praksa. Tu govorimo najčešće o tzv. „rekreativnim drogama“ kao što su GHB (dži), MDMA (ekstazi), kokain, spid, kristal, mefedrom... Deljenje pribora za ubrizgavanje i **ušmrkavanje** povećava rizik od prenosa krvnih infekcija kao što su hepatitisi B i C, kao i HIV infekcije na druge.

Droe stvaraju osećaj visokog samopouzdanja, prevelikog uzbuđenja i manjka samokontrole tokom seksa. Tada može doći do upuštanja u grupni seks ili berbek seks (bez kondoma). Neka istraživanja pokazuju da se prilikom korišćenja droga uz seks, rizici od gonoreje, hlamidije i sifilisa povećavaju za 30% do čak 60%. Dugoročno uzimanje “rekreativnih droga” uz seks dovodi do ozbiljnih bolesti zavisnosti, kliničke depresije, problema sa pažnjom, erekтивnih i drugih poremećaja. Ako se kombinuju uz alkohol, neke od droga mogu da dovedu do smrtnog ishoda (kao što je GHB). Takođe, pojedini ARV lekovi imaju interakciju sa drogama, jer podižu ili smanjuju koncentraciju leka/droga. ARV terapija u koju je

uključen ritonavir (buster) može povećati koncentraciju droga ili vijagre do koncentracija koje su opasne po život.

Ako koristite bilo šta od droga, vijagre ili konzumirate velike količine alkohola, posavetujte se sa svojim lekarom oko izbora ARV terapije. Ako se upuštate u seks sa drogama dobro se informišite i postavite svoje granice. Sa sobom unapred pripremite kondome, lubrikante kao i svoju ARV terapiju. Ako ste na žurci neka vas alarm podseti da uzmete svoju terapiju na vreme!

## MOGU LI IMATI DECU?

ARV terapija sprečava prenos HIV-a sa majke na bebu tokom trudnoće i porođaja. Dojenje se ne preporučuje.

Ako planirate trudnoću ili neplanirano ostanete u drugom stanju, treba da se posavetujete sa lekarom kako bi se terapija prilagodila. Ako se terapija započne rano u trudnoći, rizik od prenošenja HIV-a na bebu može da bude 1% ili manji. Nakon porođaja, možete sprečiti prenošenje HIV-a na bebu izbegavanjem dojenja.

Ako ste muškarac koji živi sa HIV-om treba da u dogovoru sa lekarom preduzmete potrebne mere kako ne bi došlo do prenosa infekcije tokom začeća. Ukoliko je majka negativna i beba će biti negativna, jer se HIV infekcija ne može preneti direktno sa oca na dete.

Hiljade ljudi koji žive sa HIV-om, zahvaljujući lečenju ARV terapijom, dobilo je zdravu decu.

**HIV VAS ZAISTA NE TREBA SPREĆITI DA OSTVARITE SVE SVOJE POTENCIJALE I ŽIVITE ZDRAVO I DUGO!**

## ISKUSTVO

1. decembar 2001. godine, jedan sasvim običan dan, ni po čemu mnogo različitiji u odnosu na druge zimske decembarske dane. 1. decembar se svuda u svetu, pa i u Srbiji, obeležava kao Svetski dan borbe protiv AIDS-a (World AIDS Day). To me je navelo da iskoristim svoje slobodno vreme i mogućnost koja mi se pružila da odem na dobrovoljno, poverljivo, anonimno i besplatno savetovanje i testiranje na HIV. Iako sam po struci zdravstveni radnik, tada o HIV-u i AIDS-u nisam znao gotovo ništa. Jedino je u meni postojala želja da proverim svoj status.

Nestrpljivo sam čekao sledeći dan da odem po rezultat. Lekar (savetnica) me je pozvala u ordinaciju. „Vaš rezultat testa na HIV je reaktiv, odnosno pozitivan“, rekla mi je savetnica. Nastavila je da govori nešto što je trebalo da zvuči ohrabrujuće, ali meni u tom trenutku nije. Nisam je, uostalom, više ni slušao. Jedna jedina reč odzvanjala je i nadjačala sve što je govorila. Kraj. Nisam osećao ni bol, ni tugu ni strah. Samo to. Kraj. Taj rezultat testa je za mene bio skroz neočekivan. Sva dodatna testiranja su pokazala da je prvi test dao tačan rezultat - da sam HIV pozitivan. Usledio je period totalnog mraka i neverice u mom životu. Svi putevi su se tog trenutka završili. Planovi su nestali, želje su se izgubile. Znao sam da će se moj život promeniti. Pitanja je bilo previše, odgovora niotkud.

Mnogo puta sam doživeo razna razočarenja i nailazio na prepreke, ali uvek bi nešto promenilo tok stvari, otvaralo neke nove puteve. Ničega od toga sada nije bilo. Izlaza nije bilo. U to vreme nije bilo puno informacija o HIV-u i AIDS-u niti vršnjaka koji bi mogli da mi pruže pomoć i podršku. Malo, ali

u tom trenutku toliko toga zastrašujućeg sam znao o toj bolesti da joj ni ime nisam glasno izgovarao. Uskoro je usledio novi šok. Od infektologa sam saznao da sam već ušao u fazu AIDS-a ili side i to je meni, koji sam se osećao i izgledao potpuno zdrav, bilo skroz neverovatno i nemoguće. Ovoga puta biologija je pobedila psihologiju, rešenje se nije moglo pronaći. Pa, ipak... odlučio sam da se ne predam.

Prvo ohrabrenje i podrška stigli su od mojih najbližih kojima sam rekao svoj status. Porodica je bila uz mene, kao i osoba sa kojom sam delio život. Neka prijateljstva su prestala, ali većina onih pravih prijatelja su ostali uz mene. Informacije u vezi lečenja i života sa HIV/AIDS-om sam dobijao od stručnjaka koji su se bavili ovim pitanjima. Čuo sam za kombinaciju tada potpuno novih lekova iz palete antiretrovirusne (ARV) terapije koja je počela da se primenjuje i u našoj zemlji i koja je davala početne dobre rezultate. Terapija za HIV pozitivne u Srbiji je besplatna. Nemam prepreke da uzmem terapiju iako je rezultat lečenja još neizvestan, pošto su iskustva još sveža i nedovoljna. Poslednje, mada ne i najmanje važno pitanje koje sam sebi postavljao bilo je: da li ima uopšte smisla „šminkati“ svoj kraj. Da li je on lakši ako lepše izgleda? Može li se, uopšte, tako živeti? Rešio sam da pokušam!

Tada nisu postojala udruženja građana koja su pružala pomoć i podršku HIV pozitivnim osobama, niti sam ja poznavao ikoga ko je HIV pozitivan, pa su ustvari lekari bili ti koji su mi najviše pomogli da promenim mišljenje. Shvatio sam da se sa HIV-om može živeti. Terapija, ishrana, psihološka pomoć... Svaki vid saveta i podrške mi je tada bilo veoma dragocen. Početni rezultati su bili iznenađujući. CD4 je rastao, procenat virusa padao. Opšte stanje je bilo sve bolje. Ohra-

brujuće. Ipak, neke dileme su ostale. Lekari nisu imali mnogo vremena da se posvete samo meni i mojim brojnim pitanjima.

Posle nekog vremena ponovo se javila jedna gotovo nestala kategorija, dimenzija koja je nedostajala – početak. Prvi susreti sa ljudima koji su delili istu ili sličnu sudbinu kao ja, bili su u čekaonici ambulantne za HIV. Razmena iskustava, životnih situacija sa ljudima koji su u većini slučajeva prolazili kroz iste faze kao i ja tada, razgovori o adherenci (posvećenosti terapiji), neželjenim dejstvima terapije, za sve to je bilo mnogo više prostora u razgovoru sa njima. Osnivanja udruženja građana za pomoć i podršku osobama koje žive sa HIV/AIDS-om su mi, nakon nekoliko godina, ulila novu snagu i volju za životom kao i potrebu borbe za neko bolje sutra, za neko bolje društvo u kojem neće biti mesta stigmi i diskriminaciji, u kojem ćemo moći slobodno reći svoj status a nastaviti živeti kao svi drugi ljudi. Terapija, podrška porodice, prijatelja i samih ljudi koji takođe žive sa HIV-om, plus vera u sebe, kombinacija je sa kojom se, možda, može pobediti.

Danas živim normalno. Vodim računa i o sebi i o svojoj okolini. Posle skoro dve decenije uzimanja i posvećenosti ARV terapiji, savetovanja sa stručnjacima i aktivistima na polju HIV-a, moje zdravstveno stanje je dobro. Svih ovih godina, PCR mi je nemerljiv, a CD4 kao kod potpuno zdrave osobe. Veliki uspeh medicine ali i nas aktivista koji smo upravo raznim edukacijama razvijali svoje veštine i znanja, da bi pomogli i drugim ljudima koji žive sa HIV/AIDS-om i imaju potrebu za tim. Želim da naglasim da upravo razgovor sa osobom koja je iz svoje perspektive proživila sve teškoće i nedoumice, koja je uložila napor za razne edukacije na polju HIV-a i savetovanja, može biti od ključnog značaja za svakog

ko živi sa HIV/AIDS-om da nastavi svoje lečenje uz adekvatnu pomoć i podršku. Verujem da samo na ovaj način možemo uspešno spovoditi prevenciju HIV-a, zatim lečenje HIV pozitivnih, kao i smanjenje stigme i diskriminacije prema osobama koje žive sa HIV/AIDS-om. Prestao sam, jedino, da verujem da sve što je lepo ima kraj. Ja sam, za sada, sasvim zadovoljan i lepim početkom.

*Boris Kovačić, UG „Stav +“  
Subotica, decembar 2017.*



CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

---

616.98:578.828ХИВ

ПРОКИЋ, Братислав, 1984-

Uvod u ARV terapiju / [Bratislav Prokić, Marko Teodorski].  
- Beograd : Unija organizacija Srbije koje se bave zaštitom  
osoba koje žive sa HIV-om i AIDS-om u Srbiji - USOP, 2018  
(Beograd : New Assist). - 47 str. : ilustr. ; 20 cm

Podaci o autorima preuzeti iz kolofona. - Tiraž 2.000.

ISBN 978-86-900287-1-9

1. Теодорски, Марко, 1983- [автор]

a) Сида - Antiretrovirusna terapiја

---

COBISS.SR-ID 260867596





Tekst ove brošure pod nazivom „Uvod u ARV terapiju“ je urađen u okviru projekta „Prema standardizaciji pružanja socijalnih usluga u zajednici za osobe koje žive sa HIV-om i AIDS-om u Republici Srbiji“ koji je sprovedla Unija organizacija Srbije koje se bave zaštitom osoba koje žive sa HIV-om i AIDS-om sa partnerima: Više od pomoći Beograd, Žena plus Beograd, AS centar Beograd, Crvena linija Novi Sad, Sunce Niš, Stav plus Subotica i Nova plus Pančevo. Projekat je bio deo šireg programa „Podrške Evropske unije inkluzivnom društvu“, koji je EU finasira sa 5,4 miliona evra, a koji sprovodi Delegacija Evropske unije u Republici Srbiji u saradnji sa Ministarstvom za rad, zapošljavanje, boračka i socijalna pitanja. Tekst brošure u elektronskom obliku, dodatne informacije o Uniji organizacija Srbije koje se bave zaštitom osoba koje žive sa HIV-om i AIDS-om u Srbiji, zatim spisak i kontakt udruženja građana koja pružaju pomoć i podršku osobama koje žive sa HIV/AIDS-om, kao i spisak ustanova gde možete da se javite na dobrovoljno i poverljivo savetovanje i testiranje (DPST) na HIV možete pronaći putem internet stranice <http://www.unijaplhiv.rs>; e-mail: office@unijaplhiv.rs.



Projekat finansira EU

[www.europa.rs](http://www.europa.rs)



PODRŠKA EVROPSKE UNIJE INKLUSIVNOM DRUŠTVU



Ministarstvo za rad, zapošljavanje,  
boračka i socijalna pitanja

[www.minrzs.gov.rs](http://www.minrzs.gov.rs)



[www.rs.gsk.com](http://www.rs.gsk.com)



NATIONAL CENTER FOR SEXUAL  
AND REPRODUCTIVE HEALTH

[www.potent.org.rs](http://www.potent.org.rs)

Ova publikacija je proizvedena u saradnji sa „Potentom“ iz Beograda i uz podršku Evropske unije i GlaxoSmithKline-a. Za njen sadržaj odgovorna je isključivo Unija organizacija Srbije koje se bave zaštitom ljudi koji žive sa HIV-om i ni pod kojim okolnostima ne može izražavati stavove Evropske unije i GSK-a.