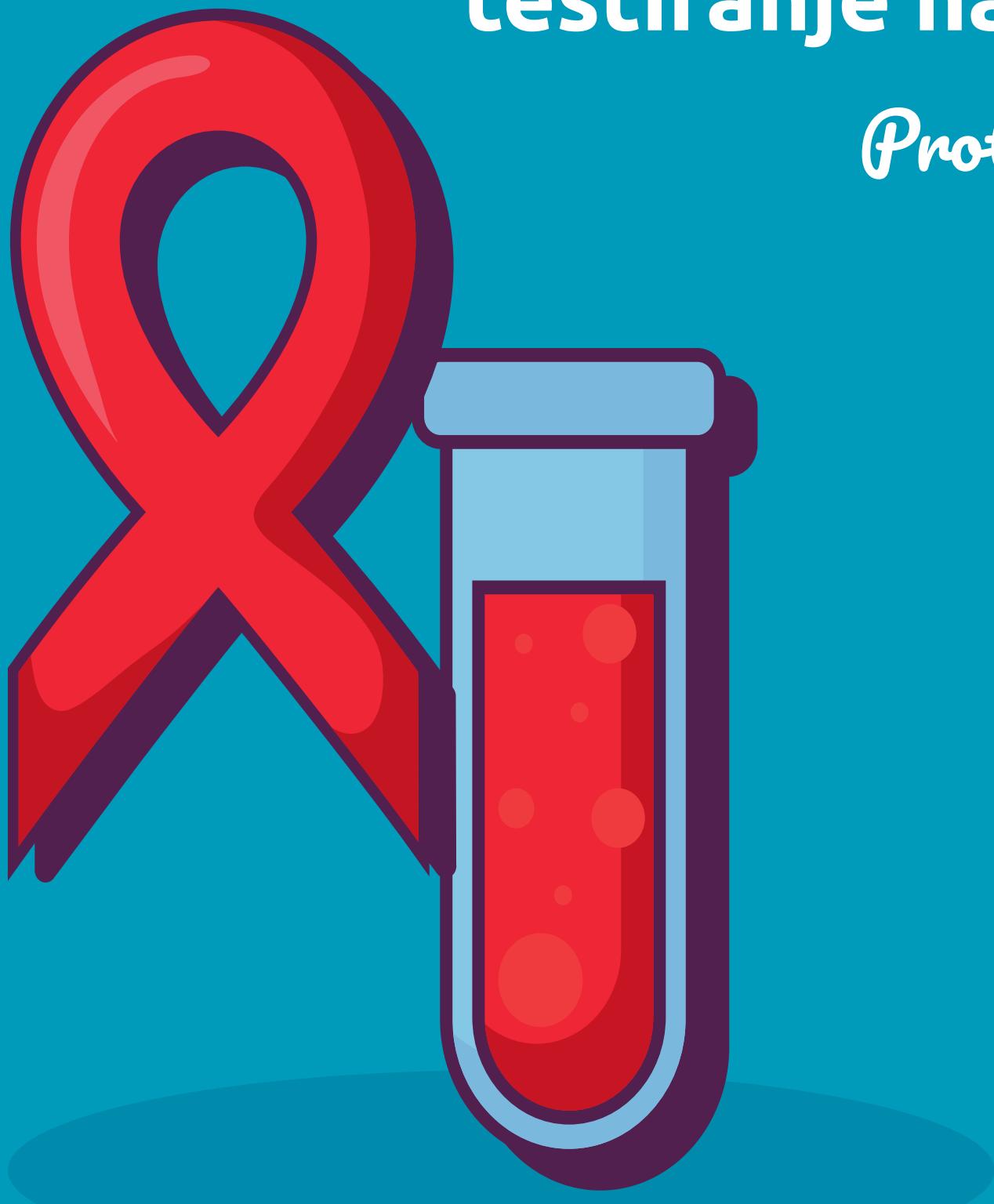


# Savjetovanje i testiranje na HIV

Protokol





# **SAVJETOVANJE I TESTIRANJE NA HIV**

**- Protokol -**

**Treće izmijenjeno/dopunjeno izdanje**



Ministarstvo  
civilnih poslova  
BiH

Bosna i Hercegovina  
Federacija Bosne i Hercegovine  
Federalno ministarstvo zdravstva



Ministarstvo zdravlja i  
socijalne zaštite  
Republike Srpske



**Partnerstvo za zdravljie**

BOSNA I HERCEGOVINA

**Sarajevo, 2020. godine**

Autori: Radna skupina za reviziju Protokola

Prim. dr. Vesna Hadžiosmanović

Prim. dr. Zlatko Čardaklija

Dr. stom. Aleksandra Vukadin

Mr. iur. Vedran Marčinko

Dr. med. Snežana Ritan

Dipl. iur. Adisa Mehić

Dr. med. Milan Petrović

Mr. Dragana Galić

Dr. med. Jelena Firesku

Prim. dr. Zlatko Vučina

Dr. med. Sandra Šobot

Prim. dr. Jelena Ravlja

Mr. sc. Ljubica Jandrić, dr. med.

Dr. Sanjin Musa

Mr. sc. Siniša Stević, dr. med.

Mr. sc. Siniša Skočibušić, dr. med.

Sanja Stanić

Prim. dr. Draženka Malićbegović

Dr. Dušan Kojić

Mr. Aida Kurtović

Damir Laličić

Urednik: Tarik Prašo

Lektor: Rade Marković

DTP & grafički dizajn: Edin Hurem

Izdanje: Treće izmijenjeno/dopunjeno izdanje

Izdavač: Udruga "Partnerstvo za zdravlje", Sarajevo

Godina izdavanja i štampanja: 2020.

Štamparija: Avdić 3A

Naklada: 300 primjeraka

---

CIP - Katalogizacija u publikaciji

Nacionalna i univerzitetska biblioteka

Bosne i Hercegovine, Sarajevo

616.98-078:578.828HIV(035)

**SAVJETOVANJE i testiranje na HIV : protokol / [Vesna Hadžiosmanović ... [et al.]. - 3. izmijenjeno/dopunjeno izdanje. - Sarajevo : Udrženje Partnerstvo za zdravlje, 2020. - 89 str. : graf. prikazi, tabele ; 30 cm**

Tekst na hrv. jeziku. - Bibliografija: str. 50-51 ; bibliografske i druge bilješke uz tekst.

- Rječnik pojmljova: str. 6-7.

ISBN 978-9958-568-24-4

1. Hadžiosmanović, Vesna

COBISS.BH-ID 39717894

---

© Partnerstvo za zdravlje/Partnerships in Health. Sva prava pridržana.

Korištenje i objavljivanje ove publikacije ili njenih pojedinih dijelova na bilo koji način i bilo kojim sredstvima komunikacije i informiranja nije dozvoljeno bez pismenog odobrenja Partnerstva za zdravlje/Partnerships in Health.

Stavovi izneseni u ovoj publikaciji ne odražavaju nužno stavove i mišljenje Partnerstva za zdravlje, kao ni ostalih partnera koji su podržali izdavanje ove publikacije.

## **Sadržaj**

Rječnik pojmove .....	6
Češće pokrate .....	9
Uvod.....	11
Vrste savjetovanja i testiranja.....	12
Što je DPST?.....	17
Ciljevi DPST-a.....	17
Proces savjetovanja.....	18
Savjetovanje prije testiranja na HIV.....	18
Testiranje na HIV .....	20
Testovi na HIV antigene i antitijela .....	23
HIV testiranje vođeno Indikatorom stanja (IC) .....	27
Savjetovanje i testiranje na HIV osoba mlađih od 18 godina .....	30
Obavještavanje partnera .....	30
Savjetovanje i testiranje parova .....	31
Dijagnostički algoritam.....	34
RIBA (recombinant immunoblot assay) .....	35
Savjetovanje nakon testiranja.....	38
Predekspozicijska profilaksa (PrEP) .....	39
Postekspozicijska profilaksa (PEP) .....	41
HIV referal i praćenje u Bosni i Hercegovini (u Republici Srpskoj, Federaciji Bosne i Hercegovine i Brčko distriktu Bosne i Hercegovine) .....	43
Upravljanje podatcima .....	44
Monitoring .....	46
Osiguranje kvalitete .....	47
Akreditacija .....	48
Supervizija .....	49
Literatura .....	50
Aneksi .....	53

# Rječnik pojmove

**Anonimno HIV testiranje** – Ime i adresa klijenta nisu povezani s rezultatom HIV testa, uzorak krvi i rezultat testa su označeni samo šifrom, bez osobnih identifikacijskih oznaka koje bi moglo povezati uzorak s klijentom.

**Brzi test na HIV** – Test za detekciju HIV antitijela u krvi i drugim tjelesnim tekućinama koji daje rezultat za manje od 30 minuta.

**Dobrovoljno, povjerljivo savjetovanje i testiranje na HIV (voluntary confidential counseling and testing)** – Povjerljiv razgovor klijenta i savjetnika koji klijentu omogućava da prepozna vlastiti rizik izloženosti HIV infekciji ili njezinom prenošenju, pomaže mu u donošenju osobne odluke (testirati se ili ne) i osigurava podršku u trenutku dobivanja rezultata testa na HIV.

**DPST centar (Centar za dobrovoljno i povjerljivo savjetovanje i testiranje)** – Mjesto gdje je kroz individualni pristup omogućeno davanje informacija i savjeta o HIV/AIDS-u, anonimno i dobrovoljno HIV testiranje onih koji žele saznati svoj HIV status, te pružanje pomoći pri upućivanju radi medicinske, psihološke i socijalne pomoći.

**DPST savjetnik** – Osoba koja je prošla posebnu obuku za HIV savjetovanje. Pored pružanja informacija o HIV-u, savjetnik pomaže klijentu da napravi izbor o HIV testiranju na temelju informacija i u usvajanju prakse sigurnog ponašanja kako bi smanjio rizik prijenosa HIV-a i olakšao suočavanje s psihosocijalnim utjecajem pozitivnog HIV testa. Karakteristike savjetnika su izostanak osuđivanja, suosjećanje, poštovanje i podrška.

**ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay)** – Skrining test za identifikaciju prisutnosti HIV antitijela u krvi i drugim tjelesnim tekućinama.

**Eklipsa** – Vrijeme od trenutka zaražavanja do pozitivne viremije, odnosno detekcije virusa u krvi.

**HIV preventivno savjetovanje** – Pružanje pomoći korisnicima kako bi identificirali, odnosno prepoznali svoja ponašanja koja ih dovode u rizik od zaraze i prenošenja HIV-a, kao i preporučivanje načina, odnosno koraka kako smanjiti rizik.

**Informirani pristanak na testiranje na HIV** – Namjerna i samostalna dozvola klijenta ili zakonski ovlaštenog zastupnika (npr. roditelja ili zakonskog staratelja maloljetnog djeteta) da zdravstveni profesionalac/savjetnik nastavi s predloženim postupkom testiranja na HIV. Ovu dozvolu klijent daje nakon što je savjetnik prethodno, na razumljiv način, klijentu prezentirao prednosti, rizike, moguće posljedice i implikacije HIV testa koji bi mogao biti pozitivan, odnosno negativan. Ovo dopuštenje je u potpunosti izbor klijenta i ne može se podrazumijevati ili prepostaviti.

**Informiranje** – Dijalog i pružanje točnih informacija od strane zdravstvenog radnika/obučenog savjetnika prije provedbe testa na HIV. Informacije obuhvaćaju teme transmisije i prevencije HIV-a i značenje rezultata HIV testova.

**Klijent** – Osoba koja traži zdravstvenu uslugu, uključujući DPST. Za razliku od pacijenta koji se smatra pasivnim primateljem usluge liječenja/njege/hospitalizacije, klijent je korisnik koji sam čini izbor hoće li koristiti određenu uslugu.

**Monitoring i evaluacija DPST usluga** – Praćenje i vrjednovanje svih aktivnosti i procesa u DPST-u, od ulaska korisnika u centar, kroz postupak savjetovanja i testiranja do priopćavanja rezultata i eventualno upućivanja na medicinsku njegu i psihosocijalnu pomoći i podršku. Pružanje usluga se nadgleda i evaluira kvalitativno i kvantitativno kako bi se osigurala visoka kvaliteta.

**Outreach rad** – DPST na terenu radi osiguranja bolje dostupnosti DPST-a osobama posebno osjetljivim na HIV infekciju (injekcijski korisnici droga, komercijalni seksualni radnici, muškarci koji imaju seks s muškarcima i sl.) ili teže dostupnim (romska populacija). DPST usluge se pružaju van prostorija centra, na mjestima gdje oni žive ili rade te u njihovoј blizini.

**PCR (polymerase chain reaction)** – Laboratorijski test koji se koristi za otkrivanje genetskog materijala HIV-a (RNK). PCR test se najčešće koristi za utvrđivanje razine virusa u krvi, kao i za otkrivanje rane infekcije, prije nego što su razvijena antitijela.

**Period imunološkog prozora** – Vremenski period od rizičnog kontakta/kontakta s virusom (infekcije) do pojave detektabilnih HIV antitijela. Ovisno o osjetljivosti različitih testova, ovaj period može trajati od 28 dana (testovi pete generacije) do 6 mjeseci (prva generacija).

**Povjerljivo HIV savjetovanje/testiranje** – Očuvanje privatnosti klijenta, što znači da podatci koje klijent iznosi savjetniku tijekom razgovora neće biti upotrijebljeni, zloupotrijebljeni, priopćeni javno ili bilo kojoj trećoj osobi,

i da s rezultatima testiranja može biti upoznat samo savjetnik koji je obavio savjetovanje i nijedna druga osoba bez pristanka samog klijenta. Rezultat HIV testa se mora prenijeti samo klijentu osim ako klijent izjavljuje da rezultat ispitivanja podijeli sa članom obitelji, partnerom ili bliskim prijateljem.

**Referal/Uputčivanje** – Usluga kojom DPST savjetnik upućuje klijenta određenim referalnim službama nakon procijenjenih potreba klijenta (medicinske, socijalne, psihološke i dr.). Funkcionalni referalni sustav između DPST centra i zdravstvene ustanove, odnosno druge referalne službe zahtijeva referalne kontakte, obrasce za upućivanje klijenta koje popunjava savjetnik/zdravstveni profesionalac i aktivne povratne mehanizme (feedback).

**RIBA (recombinant immunoblot assay)** – Potvrđni test; koristi se kao suplementni test za provjeru reaktivnosti anti-HIV EIA. Test omogućuje značajno smanjenje broja neodređenih rezultata i točniju razliku između HIV-1 i/ili HIV-2 infekcije.

**Savjetovanje prije testiranja na HIV (predtest savjetovanje)** – Razgovor savjetnika i klijenta prije odluke/odlaska klijenta na testiranje na HIV.

**Savjetovanje poslije testiranja na HIV (posttest savjetovanje)** – Razgovor savjetnika i klijenta u kojem savjetnik klijentu priopćava i rezultat testiranja. Posttest savjetovanje se fokusira na rezultat testa i preporuke za promjenu ponašanja.

**Western blot** – Potvrđni test, specifičan za potvrdu reaktivnih rezultata ponovljenog HIV ELISA testa i kojim se eliminiraju lažno pozitivni rezultati.

## Rodna komponenta

Ovaj Protokol podrazumijeva jednak i ravnopravan odnos oba spola, bez obzira na gramatički rod u kojem su u ovome protokolu navedene osobe koje mogu biti oba spola. Izrazi napisani samo u muškome rodu odnose se podjednako na muški i ženski rod. U označavanju funkcija, zvanja i titula upotrebljavat će se jezik prilagođen rodu.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Priručnik za usklađivanje zakona sa Zakonom o ravnopravnosti spolova i s međunarodnim standardima u oblasti ravnopravnosti spolova

## Češće pokrate

Ag	Antigen - svaka tvar koja je strana u organizmu i koja je sposobna aktivirati imunosni sustav
At	Antitijela koja su odgovor tijela na prisutnost HIV-a
AIDS	Sindrom stečene imunodeficijencije
ART	Antiretrovirusna terapija
ARV/ART	Antiretrovirusni lijekovi – antiinfektivni lijekovi koji se koriste za liječenje infekcija izazvanih retrovirusima
CDC	Centar za kontrolu bolesti (Center for Disease Control)
DPST	Dobrovoljno, povjerljivo savjetovanje i testiranje na HIV (voluntary confidential counseling and testing – VCCT)
ELISA	Enzyme-linked immunosorbent assay
FDA	Uprava za hranu i lijekove SAD-a (Food and Drugs Administration)
FP	Planiranje obitelji (family planning)
FTC	Emiticitabin
HBV	Virus hepatitisa B
HCV	Virus hepatitisa C
HIV	Virus humane imunodeficijencije
IDU	Osobe koje ubrizgavaju drogu pomoću igle i šprice izravno u krv (injecting drug users)
MSM	Muškarci koji imaju seks s muškarcima (men who have sex with men)
NVO	Nevladine organizacije
PCR	Laboratorijski test koji se koristi za utvrđivanje razine virusa u krvi (protein chain reaction)
PEP	Postekspozicijska profilaksa (post-exposure prophylaxis)
PMTCT	Prevencija prijenosa HIV-a sa majke na dijete tijekom trudnoće, porođaja ili dojenja
PrEP	Predekspozicijska profilaksa (pre-exposure prophylaxis)
RIPA	Test radioimunoprecipitacije
RNK	Ribonukleinska kiselina
SPI	Seksualno/krvlju prenosive infekcije
SW	Seksualni radnici (sex workers)
TDF	Tenofovir disoproxil fumarate
UNAIDS	Agencija Ujedinjenih naroda za borbu protiv AIDS-a
WHO	Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization)



## Uvod

Predodžba o HIV infekciji i epidemiji se mijenjala u tijeku vremena. Ranih 80-tih godina prošlog stoljeća, osobe koje su saznale da imaju HIV infekciju bile su praktično osuđene na smrt jer lijek nije postojao, a dijagnoza se postavljala nakon razvijanja sindroma stečene imunodeficijencije (AIDS) i pridruženih bolesti. Nakon otkrića prvog lijeka za HIV infekcije, AZT ili zidovudin, koji je odobren za liječenje AIDS-a od strane Uprave za hranu i lijekove SAD-a (FDA) 19. marta 1987. godine, pojavila se nada za inficirane. Visoko aktivna antiretrovirusna terapija (highly active antiretroviral therapy – HAART) je uvedena 1996. godine kao kombinacija tri ili više antiretroviralnih lijekova – koktel antiretroviralnih lijekova, i predstavljala je pravu prekretnicu u liječenju. Te godine je prvi put registrirani pad broja oboljelih u svijetu što se pripisalo novoj moćnoj terapiji. Pokazalo se da su liječnici dobili snažno oružje, koje je uspijevalo da virus HIV-a svede na tako male količine da se ne mogu detektirati u krvi. Desetljeća uporabe antiretroviralnih lijekova su pretvorile HIV infekciju u kroničnu bolest koja se može liječiti.

Centar za kontrolu bolesti će kasnije dokazati da, ako se ne može detektirati virus u krvi, infekcija se ne može širiti. To je postavilo liječenje kao prvi stup prevencije.

U vrijeme pisanja prošloga izdanja Protokola, 2015. godine, bilo je 15 mil. ljudi na antiretrovirusnoj terapiji (ART). To je bio i prvi numerički cilj koji je ostvaren prije vremena još otkako Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) postavlja takve ciljeve. Bio je to veliki uspjeh i poticaj da se epidemija HIV-a može obuzdati.

No, kakva je danas situacija s HIV-om u svijetu? Krajem 2018. godine je Agencija Ujedinjenih naroda za borbu protiv AIDS-a (UNAIDS) procijenila da u svijetu živi 37,9 mil. ljudi inficiranih HIV-om, od čega su 1,7 mil. bili novoinficiirani. Od njih je 770.000 umrlo od HIV-a u tijeku 2018. godine, a procjenjuje se da je skoro 75 mil. ljudi zaraženo virusom od početka epidemije. Iz ovih brojki proizlazi da je od početka epidemije do kraja 2018. godine 32 mil. ljudi umrlo od AIDS-a. No, raduje činjenica da je od prošloga izdanja Protokola u protekle četiri godine još više od 9 mil. ljudi započelo liječenje. Do kraja lipnja 2019. godine je UNAIDS procijenio da je 24,5 mil. ljudi na ART-u.

Kako su dostizani uspjesi u liječenju HIV-a, tako su postavljeni sve veći i veći ciljevi. Do 2020. godine postavljen je cilj da se dostigne 90–90–90. To znači da do 2020. godine 90 % ljudi u svijetu koji žive s HIV-om znaju svoj HIV status, a da 90 % onih koji znaju svoj HIV status budu na ARV liječenju. Posljednjih 90 znači da 90 % onih koji su na ARV liječenju imaju nemjerljive razine virusa u krvi. Postavljen je cilj i do 2025. godine, a to je 95–95–95, te za završetak epidemije do 2030. godine.

Prema posljednjim podatcima UNAIDS-a, procjenjuje se da 79 % ljudi koji imaju HIV infekciju znaju svoj HIV status, a 3 od 5 osoba koje žive s HIV-om su na liječenju, dok 53 % osoba koje žive s HIV-om imaju nemjerljive razine virusa u krvi.

S postavljenim ciljevima, jasno je da je testiranje na HIV najvažnije za postizanje prvog cilja i da je potrebno testirati što više osoba. Samo testiranje je također doživjelo promjene od početka epidemije HIV-a. Od prvog komercijalnog testa za otkrivanje antitijela na HIV u krvi (enzyme-linked immunosorbent assay – ELISA) daleke 1985. godine, testovi su stalno usavršavani. U početku se govorilo gotovo isključivo o dobrovoljnem, povjerljivom testiranju na HIV koje je zahtijevao korisnik. Kasnije se govorio i o testiranju korisnika koji je upućen od strane medicinskog radnika ili savjetnika (provider initiated testing and counselling), a još kasnije i partnera (upoznavanje partnera s rezultatima testa) te o samotestiranju. Ipak, principi se nisu mnogo mijenjali. Principi 5 C WHO-a se primjenjuju se na sve modele testiranja i u bilo kakvim okolnostima:

**CONSENT** – pristanak, tj. svaka osoba koja se savjetuje i testira na HIV mora dati svoj informirani pristanak, što podrazumijeva dobrovoljnost.

**CONFIDENTIALITY** – povjerljivost; znači da se bilo što o čemu se razgovara između korisnika i savjetnika, kao i rezultati testa ne mogu prenijeti trećoj osobi bez izraženog pristanka korisnika. Dijeljenje povjerljivih podataka uz pristanak korisnika njihovim partnerima ili članovima obitelji kojima korisnik vjeruje može imati mnogo povoljnih efekata.

**COUNSELLING** – savjetovanje; treba biti prije i poslije testiranja. Savjetovanje prije testiranja može biti davanje informacija u skupini, ali je uvijek potrebno i omogućiti korisnicima da postave pitanja osjetljive i osobne prirode u privatnosti.

**CORRECT TEST RESULTS** – točnost; znači da se osobe koje testiraju trebaju truditi da pruže visokokvalitetne usluge s testovima provjerene kvaliteti. Kontrola kvalitete se odnosi i na procese testiranja i treba biti i eksterna i interna. Sve osobe s reaktivnim testom trebalo bi retestirati prije uključivanja u njegu i liječenje.

**CONNECTION** – povezivanje; znači povezivanje rezultata testiranja, u slučaju pozitivne dijagnoze s njegovom, liječenjem i prevencijom i učinkovitim praćenjem.

Uz puno poštovanje ovih principa, trudimo se da u ovome Protokolu predstavimo najnovija unaprjeđenja testiranja na HIV u skladu s vodećim stručnim vodiljama.

# Vrste savjetovanja i testiranja

## 1. Savjetovanje i testiranje na HIV koje zahtijeva klijent (često se označava i kao dobrovoljno, povjerljivo savjetovanje i testiranje – DPST)

Uključuje osobni aktivni zahtjev za pružanje usluga savjetovanja i testiranja u zdravstvenim ustanovama koje nude ovu vrstu usluga. Ova vrsta savjetovanja i testiranja obično podrazumijeva osobnu procjenu rizika i vođenje savjetovanja od strane savjetnika, objašnjavanje poželjnosti i značaja testiranja te razradu osobnih strategija za smanjenje rizika. Kod savjetovanja i testiranja na HIV koji zahtijeva klijent veliku ulogu posredno mogu odigrati nevladine organizacije (NVO), udruge, fakulteti, vjerske organizacije i drugi, pružajući informacije neophodne za donošenje osobne odluke.

## 2. Savjetovanje i testiranje na HIV koje preporučuje davatelj usluga

Odnosi se na savjetovanje koje preporučuju zdravstveni radnici osobama koje dolaze u zdravstvene ustanove i smatra se dijelom standardne medicinske usluge. Najvažniji zadatak ove vrste savjetovanja i testiranja je donošenje određene kliničke odluke ili osiguranje medicinske usluge koja ne bi bila moguća bez poznavanja pacijentovog HIV stanja. Kada preporučuje savjetovanje i testiranje, zdravstveni radnik mora imati na umu najbolji interes svakog pojedinca.

## 3. Savjetovanje i testiranje u zajednici na terenu – *outreach DPST – samotestiranje uz pomoć zdravstvenih radnika*

S obzirom na činjenicu da je u BiH HIV infekcija primarno koncentrirana u ključnoj populaciji (muškarci koji imaju seksualne odnose s muškarcima – MSM), pristup, pravovremeno testiranje i rano otkrivanje HIV-a u ovim populacijama je od najvećeg značaja u prevenciji i kontroli širenja HIV-a. Ključne populacije nerado koriste usluge zdravstvenog sustava radi stigme i diskriminacije kojima mogu biti izloženi. Iz toga razloga, već duži niz godina DPST centri i udruga Partnerships in Health/Partnerstvo za zdravlje organiziraju pružanje usluga savjetovanja i testiranja na HIV kroz model mobilnog ili terenskog testiranja. Ovaj model omogućava približavanje i pružanje usluga savjetovanja i testiranja na HIV ključnim populacijama van zdravstvenog sustava, koje provode zdravstveni radnici certificirani za pružanje usluge savjetovanja i testiranja na HIV. Primjena ovog modela omogućava pristup ključnim populacijama u opsegu koji nije moguće ostvariti u zdravstvenom sustavu, kao i zadržavanje kvalitete usluge koju klijentima pružaju zdravstveni radnici, certificirani savjetnici za savjetovanje i testiranje na HIV, u okruženju koje omogućuje zaštitu privatnosti i pružanje usluge bez stigme i diskriminacije.

Mobilno savjetovanje i testiranje na HIV funkcioniра na istim principima kao i savjetovanje i testiranje na HIV koje se provodi pri klinikama ili drugim zdravstvenim ustanovama, a to su: dobrovoljnost, informirani pristanak, povjerljivost ili anonimnost, te pomoć u pristupu zdravstvenim ustanovama radi njege i liječenja. Temelj mobilnog savjetovanja i testiranja na HIV je preventivno djelovanje, usmjereno na smanjenje rizičnih ponašanja, rano otkrivanje infekcije HIV-om i pravovremeno liječenje oboljelih, te posljedično sprječavanje nemanjernog širenja HIV infekcije na druge.

Provedba mobilnog testiranja se pokazala kao veoma učinkovita metoda ne samo u pristupu ključnim populacijama, već i u otkrivanju značajnog postotka novootkrivenih slučajeva HIV oboljelih osoba u BiH. Preduvjeti koji se moraju ispuniti za provedbu mobilnog testiranja na HIV su dobra suradnja s udrugama i fondacijama koje mogu kvalitetno odgovoriti zahtjevima poslova organizacije i provedbu mobilnog/terenskog testiranja, postojanje potrebnih finansijskih resursa za pružanje ove zdravstvene usluge, te dostupnost brzih testova za terensko testiranje na HIV. Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u Federaciji BiH (AKAZ) je razvila standarde za akreditaciju usluga dobrovoljnog, povjerljivog savjetovanja i testiranja (DPST usluge) na HIV<sup>2</sup> koji obuhvaćaju i omogućavaju osiguranje kvalitete usluga kroz model terenskog savjetovanja i testiranja na HIV. Udruge i fondacije koje se žele uključiti u pružanje usluga savjetovanja i testiranja na HIV moraju osigurati kvalitetu pružene usluge i moraju biti akreditirani za pružanje takve usluge. Osiguranje kvalitete usluga koje pružaju udruge i fondacije postiže se kroz postojanje odgovarajućih procedura rada, zapošljavanje zdravstvenih radnika certificiranih savjetnika za pružanje usluga savjetovanja i testiranja na HIV koji ispunjavaju zakonom predviđene obveze, te proces akreditacije kod AZK-a. Savjetovanje i testiranje na terenu obavlja educirani savjetnik za DPST s edukacijom za rad na terenu. Mobilni timovi prave plan za rad na terenu na temelju potreba i u suradnji s ovlaštenim osobama zatvorskih jedinica, predstavnicima udruga i fondacija itd.

Za zemlje s niskom prevalencijom, u koje spada i BiH, WHO preporučuje Community Based Model testiranja i

<sup>2</sup> <http://www.akaz.ba/udoc/AKREDITACIJSKI20STANDARDI20ZA20DPST20USLUGE202018.pdf>

savjetovanja na HIV<sup>3</sup>. Ovaj model je vrlo sličan mobilnom/terenskom modelu savjetovanja i testiranja koji se već duži niz godina primjenjuje u BiH, te je BiH odlučila zadržati mobilno testiranje kao oblik samotestiranja koji se provodi uz pomoć zdravstvenih radnika.

Prednosti *outreach* DPST-a su mnogobrojne:

- lakša dostupnost za DPST za veći broj osoba koje se nalaze u posebnom riziku za HIV;
- mogućnost da se DPST obavlja kontinuirano u okviru redovnih terenskih aktivnosti;
- uspostavljanje povjerenja na terenu između savjetnika i klijenata;
- mogućnost brze intervencije – edukacije;
- mogućnost utjecaja na promjenu;
- mogućnost stupanja u kontakt i s drugim osobama iz okruženja;
- mogućnost uspostavljanja sustava koji povezuje klijente s drugim organizacijama i institucijama u cilju pružanja podrške.

Pored nabrojanih prednosti, *outreach* DPST ima i svoje slabosti i ograničenja:

- nekomforni uvjeti za rad;
- korištenje samo jedne vrste testova – brzi testovi;
- ograničeno je vrijeme za savjetovanje i testiranje;
- prisutnost straha od eventualnog saznanja kod osoba iz okruženja ili npr. kolega s posla kod seksualnih radnika (sex workers – SW) o HIV statusu;
- gubitak ili zabrana rada u slučaju pozitivnog rezultata kod SW, i povećanje troškova rada zbog organiziranja terenskog rada i nabavke mobilne opreme.

Radi približavanja što većem broju klijenata, trebalo bi organizirati akcije i usmjeriti ih u nekoliko pravaca:

- produženje radnog vremena, odnosno organiziranje savjetovanja i testiranja u večernjim satima, od 20 sati do 24 sata – „noćno savjetovanje i testiranje“;
- organiziranje *outreach* DPST-a za injekcijske korisnike droga (injecting drug users – IDU) i SW za koje se pokazalo da rijetko dolaze u centar.

Noćno savjetovanje i testiranje bi bilo dobro organizirati jednom ili dva puta mjesečno, najidealnije petkom.

Klijenti se osjećaju:

- slobodnije da dođu noću kad je manja šansa da će sresti nekog poznatog;
- komfornej;
- slobodnije jer im termin više odgovara zbog zauzetosti poslom ili nekim drugim obvezama.

Mada najnovije vodilje WHO-a preporučuju da se prilikom *outreach* DPST-a koriste obučeni laici kao i zdravstveni radnici u zajednici, to ne smijemo prihvatići za BiH. Bosna i Hercegovina je država s dovoljno zdravstvenih profesionalaca s jedne strane, a s druge s još uvijek izrazitom stigmatizacijom osoba inficiranih HIV-om. Iz tih razloga, kao i na temelju Zakona o zdravstvenoj zaštiti Federacije BiH (Službene novine FBIH, broj 46/10 i 75/13), Zakona o zdravstvenoj zaštiti Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 106/09 i 44/15) i Zakona o zdravstvenoj zaštiti u Brčko distriktu Bosne i Hercegovine (Službeni glasnik Brčko distrikta Bosne i Hercegovine, broj 2/10), smatramo da samo zdravstveni profesionalci zaposleni u zdravstvenom sektoru koji su prošli obuku za savjetovanje mogu raditi i *outreach* DPST.

Na kraju napominjemo da testiranje mora biti praćeno osiguranjem kvalitete da bi se na najmanju moguću mjeru smanjili lažno pozitivni ili negativni rezultati, koji mogu nepotrebno zakomplikirati život korisnika vodeći ih u daljnju stigmatizaciju.

### 3.1. Mobilno DPST na HIV i mobilni DPST tim

Testiranje u zdravstvenim ustanovama je kvalitetna i dobro strukturirana metoda, ali iziskuje dolazak u zdravstvenu ustanovu. Populacije pod povećanim rizikom najčešće ne vide testiranje kao svoj prioritet ili se plaše dolaska u ustanovu zbog diskriminacije. To su razlozi zbog kojih se testira relativno mali postotak ljudi koji su bili u riziku.

Pored savjetovanja i testiranja u zdravstvenim ustanovama, korisnicima se može ponuditi savjetovanje i testiranje na različitim mjestima u zajednici. S obzirom na to da je u Bosni i Hercegovini nizak stupanj epidemije u skladu s brojem inficiranih, nakon uvida u rizične, ranjive i marginalizirane populacije, potrebno je odrediti prioritete ovih kategorija.

U cilju osiguravanja bolje dostupnosti DPST-a skupinama posebno osjetljivim na HIV infekciju, kao što su SW, IDU, MSM, ili teže dostupnim, kao što su nacionalne manjine (Romi), migranti, zatvorenici i sl., može se organizirati DPST i van savjetovališta (centara) za DPST, na mjestima gdje oni borave ili rade u njihovoј blizini,

<sup>3</sup> WHO, UNAIDS statement on HIV testing services: New Opportunities and Ongoing Challenges, WHO/UNAIDS 2017 | Statement, [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2017\\_WHO-UNAIDS\\_statement\\_HIV-testing-services\\_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2017_WHO-UNAIDS_statement_HIV-testing-services_en.pdf)

npr. domovima, autobusnim/željezničkim kolodvorima, graničnim prijelazima, na fakultetima, ali i mjestima gdje se okupljaju ove populacije.

Ova aktivnost može biti organizirana u „drop in centru”, u posebnoj prostoriji u kojoj su osigurani povjerljiv ambijent i prijatna atmosfera za klijenta, ili u mobilnoj, posebno opremljenoj, medicinskoj jedinici. S obzirom na uvjete za savjetovanje i testiranje, koristi se praksa tzv. brzog savjetovanja, kao i testiranje brzim testovima.

Ukoliko je rezultat na brzom testu na HIV pozitivan, klijentu se predloži uzimanje uzorka krvi iz vene radi ELISA testa u laboratoriju. Rezultat ELISA testa će se klijentu priopćiti i posttest savjetovanje obaviti u tijeku narednih 24 sata. Neophodno je posebno obratiti pažnju tijekom pretest savjetovanja na HIV na moguću udruženost rizika koja se često sreće kod skupina posebno osjetljivih na HIV infekciju (npr. SW i IDU).

#### **4. Savjetovanje i testiranje na HIV u zatvorenom okruženju**

U suvremenom svijetu susrećemo se s brojnim izazovima uvjetovanih pojavom novih, ali i epidemijama postojećih bolesti. Osobe koje se prisilno nađu u zatvorenom okruženju (pritvor, zatvor ili drugi oblik zajednice ograničenog kretanja) uz ograničenje slobode kretanja imaju pravo na život i zdravstvenu zaštitu koju im je dužna osigurati država koja je nametnula i provodi ograničenje slobode kretanja.

Sve je veći broj osoba u zatvorenom okruženju koje je dokazano prepoznato kao dodatni rizik za nastanak epidemija zbog povećane interakcije između ograničenog broja ljudi, posebno zbog ubrizgavanja droga, spolnog nasilja, nezaštićenih spolnih odnosa, tetoviranja, piercinga i nedovoljnih smještajnih kapaciteta. Savjetovanje i testiranje na HIV, ali i na uzročnike drugih zaraznih bolesti (virusni hepatitisi, tuberkuloza, spolno prenosive infekcije (SPI), oportunističke infekcije i dr.) sastavni je dio sveobuhvatne zdravstvene zaštite. Prevencija u zatvorenom okruženju mora uključivati i mjere smanjenja štete, kao što su opioidna supstitucijska terapija, zamjena igala i šprica, te besplatna podjela prezervativa, a da zatvorene osobe ne trpe ikakve sankcije zbog korištenja tih usluga. Nije dovoljno poticati testiranje na HIV, nego je potrebno učiniti testiranje dijelom sveobuhvatne zdravstvene zaštite koja uključuje prevenciju infekcije, testiranja na uzročnike bolesti, pristup liječenju te podršku u procesu liječenja i oporavka. O mogućnostima testiranja na HIV i druge zarazne bolesti, osobe trebaju biti informirane na ulasku i redovno tijekom svog boravka u zatvorenom okruženju.

Pravila uvjetovanog i obveznog testiranja na HIV treba izmijeniti i poticati preporučeno savjetovanje i testiranje na HIV koje neće biti uvjet za ostvarivanje boljeg položaja unutar zatvorenog okruženja. Osobe koje žive s HIV-om ne treba izdvajati u posebne smještajne jedinice.

Svim osobama u zatvorenom okruženju treba osigurati mogućnost savjetovanja i testiranja na HIV temeljem vlastitog zahtjeva kod obučenog zdravstvenog osoblja institucije u kojoj je osoba trajno smještena ili u drugim institucijama, poštujući volju i inicijativu zatvorene osobe bez otežavanja pristupa uvjetovanjem ili birokratskim procedurama. Ako zdravstveno osoblje institucije ne posjeduje vještine prema načelima rada za savjetovanje i testiranje na HIV, tj. nije certificirano, institucija će osigurati savjetovanje i testiranje putem certificiranih savjetnika s iskustvom te poduzeti napor da se osoblje institucije certificira u sklopu stalnog unaprjeđenja kvalitete zdravstvene zaštite osoba u zatvorenom okruženju.

Tijekom pružanja redovnih mjera zdravstvene zaštite, zatvorenim osobama treba ponuditi mogućnost HIV testiranja. S ciljem pravovremenog pružanja cjelokupne zdravstvene zaštite treba preporučiti HIV testiranje:

1. zatvorenim osobama kod kojih se primijete znakovi i simptomi razvijene HIV bolesti zbog zaustavljanja daljnog imunološkog propadanja;
2. zatvorenim osobama kod kojih se dijagnosticira trudnoća zbog prevencije vertikalnog prijenosa.

Prilikom svakog HIV testiranja treba tražiti pristanak zatvorene osobe uz prethodno objašnjenje o karakteru i svrsi testiranja te mogućnostima koje proizlaze iz poznatog HIV statusa.

Zdravstveno osoblje u institucijama zatvorenog okruženja treba biti informirano i redovno educirano o politikama savjetovanja, testiranja i liječenja HIV bolesti (uključujući i pravo na odbijanje HIV testiranja) da bi moglo kvalitetno pružati usluge zatvorenim osobama, ali i osobama koje profesionalno borave u zatvorenom okruženju. Edukacija mora naglašeno uključivati informacije i vještine o posebne rizicima i specifičnostima HIV testiranja, motiviranju s ciljem pristanka na HIV testiranje, povjerljivosti te savjetovanju poslije testiranja, bez obzira na ishod testiranja na HIV.

Programi savjetovanja i testiranja na HIV u zatvorenom okruženju moraju biti sastavni dio širih, državnih i međudržavnih npora za postizanje ciljeva sprječavanja širenja i eliminacije infekcije HIV-om do 2030. godine (95–95–95). Stalnim praćenjem i analizom rezultata savjetovanja i testiranja na HIV u zatvorenom okruženju treba tražiti prostor za unaprjeđenje sustava uz jačanje ljudskih prava.

## **5. Testiranje na HIV za osobe koje su preživjele seksualno nasilje, uključujući silovanje, kao i počinitelje tog nasilja**

U okolnostima kada se žrtva, odnosno osoba koja je preživjela seksualno nasilje, uključujući silovanje (žrtva) javi u dom zdravlja, službu hitne pomoći ili se taj vid nasilja prijavi policiji, žrtvu treba uputiti u zdravstvenu ustanovu sekundarne ili tercijarne zdravstvene zaštite radi obavljanja potrebnih pretraga.

Svim žrtvama treba ponuditi dobrovoljno savjetovanje i testiranje na HIV i druge SPI. Testiranje na HIV nije obvezno. Žrtvi koja se ne želi testirati na HIV i za koju se ne zna je li HIV pozitivna, treba ponuditi post-ekspozicijsku profilaksu (PEP). Administriranje PEP-a nikada ne smije biti uvjetovano time je li osoba suglasna testirati se na HIV.

Ne bi trebalo nuditi PEP žrtvama za koje se zna ili se utvrdi da su HIV pozitivne.

Savjetovanje o testiranju na HIV može biti naročito teško za osobe koje su upravo preživjele neki oblik seksualnog nasilja, uključujući silovanje. Takve osobe možda neće biti spremne na dodatni stres testiranja na HIV i prihvatanje rezultata. Ukoliko se žrtva ne želi odmah testirati, može se započeti s PEP-om, a testiranje na HIV može se uraditi tijekom kontrolnog posjeta.

Nakon seksualnog nasilja, uključujući silovanje, procjene rizika od inficiranja HIV-om su sljedeće:

- nakon jedne epizode receptivnog vaginalnog spolnog odnosa, rizik je između 0,1 % i 1 %;
- nakon receptivnog analnog odnosa, rizik je između 1 % i 5 %;
- rizici mogu biti povišeni u kontekstu traumatičnog spolnog čina;
- rizici od transmisije su također povišeni ako je prisutna neka SPI;
- ako je eksponirana osoba u adolescentnoj dobi, rizik je povišen.

Osobe koje dožive seksualno nasilje i prijave nezaštićeni receptivni vaginalni ili analni čin, ili kontakt s krvlju, ejakulaciju na sluznice ili na oštećenu kožu ispunjavaju kriterije za uključivanje PEP-a unutar 72 sata nakon tog incidenta.

PEP treba ponuditi kao dio integriranog paketa njege nakon seksualnog nasilja, uključujući silovanje, odnosno kao dio strategije HIV prevencije. Prijavljivanje bilo kojeg oblika seksualnog nasilja ili silovanja ne smije biti preduvjet za iniciranje PEP-a ili drugih usluga nakon tog nasilja. Krucijalno je osigurati povjerljivost.

Treba ponuditi test na trudnoću, a ako je rezultat testa negativan, treba ponuditi urgentnu kontracepciju.

Kriteriji za iniciranje PEP-a u slučaju seksualnog napastovanja su:

- Ekspozicija unutar 72 sata;
- Eksponirana osoba nije HIV inficirana;
- Izvor ekspozicije je HIV inficiran ili nepoznatog HIV statusa;
- Definirani su rizici od ekspozicije:
  - Receptivni vaginalni ili analni seksualni čin bez kondoma ili uz uporabu kondoma koji je oštećen; ili
  - Kontakt s napadačevom krvlju ili ejakulacija na sluznice ili na oštećenu kožu tijekom napada; ili
  - Receptivni oralni spolni odnos uz ejakulaciju; ili
  - Žrtva nasilja je bila pod utjecajem narkotika ili zbog drugih razloga nije bila pri svijesti u vrijeme napastovanja, te nije sigurna na koji način je eventualno moglo doći do ekspozicije.

Rizik od inficiranja HIV-om nakon ekspozicije se uvećava u sljedećim situacijama:

- Žrtvu je napastovalo više od jedne osobe.
- Žrtva je imala oštećenu kožu.
- Napastovanje je bilo analnog tipa.
- Počinitelj nasilja je HIV pozitivna osoba.
- Počinitelj nasilja je iz visokorizičnih skupina, kao što su IDU ili SW.

Počinitelju nasilja se obvezno predlaže testiranje na HIV i druge SPI. Počinitelja nasilja treba upoznati s odredbama kaznenog zakona prema kojima je prenošenje zarazne bolesti utvrđeno kao kazneno djelo za koje je propisana odgovarajuća kazna.

Pretrage se mogu provesti u različitim ustanovama sekundarne ili tercijarne zdravstvene zaštite u Federaciji BiH. U Republici Srpskoj, Klinika za ginekologiju i akušerstvo Univerzitetskog kliničkog centra Republike Srpske u skladu s postojećim „Protokolom za testiranje na seksualno prenosive bolesti“ provodi testiranje žrtava seksualnog nasilja.

## **Politika HIV testiranja**

Obvezni HIV skrining, osim skrininga krvi i produkata krvi na HIV, nije opravдан; iznimka je skrining krvi, produkata krvi i organa i tkiva za transplantaciju.

\* Naloženo (mandatory) testiranje na HIV infekciju pod bilo kojim okolnostima u BiH nije dopušteno (misli se na testiranje bez mogućnosti odbijanja).

\* Obvezno (compulsory) testiranje također nije dopušteno ukoliko nije zahtijevano (iz razloga dobivanja vize, zaposlenja, medicinskog tretmana i dr.), gdje pacijent može odbiti uslugu i time izbjegći test.

\* Sva testiranja na HIV moraju imati puni informirani pristanak osobe koja se testira. Pristanak na povjerljivo i anonimno testiranje potpisuje savjetnik.

Obrazac „Informirani pristanak klijenta“, kojeg potpisuje savjetnik, nalazi se u Aneksu 2 ovog Protokola.

## Što je DPST?

DPST je proces koji podrazumijeva povjerljiv razgovor klijenta i savjetnika u kojem se klijent podvrgava savjetovanju koji omogućava klijentu da napravi osobni informirani izbor hoće li se testirati na HIV, kao i pružanje podrške klijentu u trenutku dobivanja rezultata testa na HIV. Ta odluka mora biti potpuno osobni izbor i klijent mora biti siguran da će proces biti povjerljiv.

Osnovni principi DPST-a su: **DOBROVOLJNOST, POVJERLJIVOST i ANONIMNOST**.

- **Dobrovoljnost** u kontekstu savjetovanja i testiranja znači da se nitko u BiH ne može podvrgnuti savjetovanju i testiranju mimo svoje volje.
- **Informirani pristanak** se temelji na principu da kompetentne osobe imaju pravo donositi odluke o svom učešću ili pristanku na izvjesne radnje u kontekstu profesionalnih odnosa zdravstvenog radnika i klijenta. Informirani pristanak štiti osobnu slobodu izbora i respektira autonomiju klijenta, posebno u odnosu na odluku koja se može odnositi na vlastito tijelo ili zdravlje (adaptirano iz „Globalni program o AIDS-u 1992. godine“, WHO).

Na temelju gore iznesenog, **KLIJENTI IMAJU PRAVO ODBITI TESTIRANJE ILI ODUSTATI U BILO KOJOJ FAZI PROCESA AKO NE MISLE DA JE TO U NJIHOVOM NAJBOLJEM INTERESU**.

- **Preventivno savjetovanje** je sastavni dio DPST-a. Prilikom savjetovanja, klijent dobiva sve neophodne informacije o HIV-u, načinu prenošenja, infekciji, mogućnostima liječenja i sl. **U NEKIM SLUČAJEVIMA, HIV SAVJETOVANJE JE MOGUĆE BEZ TESTIRANJA, ŠTO MOŽE POMOĆI UNAPRJEĐENJU PROMJENA U RIZIČNOM PONAŠANJU.**
- **Testiranje na HIV** se, shodno europskim principima testiranja na HIV, definira kao procedura traženja HIV antitijela, odnosno HIV antigena Ag/At HIV RNK kod klijenata.
- **Povjerljivost** znači da s rezultatima testiranja može biti upoznat samo savjetnik koji je izvršio savjetovanje i nijedna druga osoba bez pristanka klijenta. To znači da bilo koji podatak dobiven u tijeku savjetovanja ne smije biti upotrijebljen, zloupotrijebljen, javno priopćen ili priopćen nekoj trećoj osobi.
- **Anonimnost** je moguća, po želji klijenta, i znači da klijent ne daje svoje osobne podatke, već se evidentira pod šifrom anonimnosti, uz suglasnost klijenta, i prestaje u slučaju pozitivnog nalaza i potrebe uključivanja u daljnji tretman, i prelazi u povjerljivost.
  - Obaveštavanje partnera je vrlo važna preventivna mjera i u svakoj situaciji savjetnik treba pokušati privoljeti klijenta da obavijesti partnera o svom statusu, posebno ukoliko je rezultat potvrđnog testa pozitivan.
- **Decentralizacija/organizacija DPST centara** na više lokacija osigurava dostupnost savjetovanja i testiranja na više mjesta u Bosni i Hercegovini, na kojima je moguće dobiti kvalitetno i stručno savjetovanje i testiranje. S obzirom na to da klijentima nije neophodna uputnica, savjetovanje i testiranje se može obaviti u bilo kojem dostupnom centru.

## Ciljevi DPST-a

Ovdje govorimo skupa o ciljevima savjetovanja i testiranja, mada se u osnovi ciljevi savjetovanja i testiranja mogu i razdvojiti; međutim, međusobna veza savjetovanja i testiranja je duboko prožimajuća, te samo zajednički uvezani mogu ostvariti svoje osnovne uloge u prevenciji.

Dobrovoljno savjetovanje i testiranje u osnovi započinje i završava kao prijateljski otvoreni razgovor savjetnika i klijenta, a između toga su testiranje i njegov rezultat koji određuje daljnji smjer savjetovanja. Proces savjetovanja se treba uvijek sastojati od savjetovanja prije i poslije testiranja na HIV, ali i od kontinuiranog savjetovanja dokle god postoji potreba za njim.

### Ciljevi savjetovanja i testiranja:

- Saznanje i procjena rizika klijentova ponašanja u svezi s dobivanjem ili prenošenjem HIV infekcije;
- Poticanje promjene u načinu ponašanja s ciljem izbjegavanja, odnosno smanjivanja utvrđenog rizika za HIV infekciju;
- Identificiranje HIV inficirane osobe radi dalnjega kliničkog postupanja;
- Davanje informacija HIV negativnim osobama o riziku prenošenja HIV-a, a za HIV pozitivne smanjenje mogućnosti prenošenja virusa na druge;
- Iniciranje obavještavanja partnera o savjetovanju, uslugama i načinima zaštite za partnere HIV pozitivnih osoba;
- Davanje informacija i/ili upućivanje pacijenta na dostupno liječenje, njegu i usluge u oblasti psihosocijalne podrške.

## Proces savjetovanja

DPST proces se sastoji od savjetovanja prije testiranja, testiranja i savjetovanja poslije testiranja. Savjetovanje je povjerljiv razgovor između klijenta i savjetnika koji treba omogućiti klijentu da prevlada stres i donese osobnu odluku u odnosu na HIV/AIDS. U tijeku ovoga razgovora procjenjuje se osobni rizik u svezi s prenošenjem HIV-a i pojašnjava način kako spriječiti inficiranje, koncentrirajući se pritom na emocionalne i socijalne veze s mogućom ili već postojećom infekcijom HIV-om. Uz pristanak klijenta, savjetovanje se može proširiti i na supružnike, seksualne partnere ili bliske rođake (tzv. obiteljska razina savjetovanja s konceptom podijeljene povjerljivosti). Savjetovanje je proces koji može uključiti i više sastanaka, ali i praćenje nakon dobivanja rezultata testa. Savjetovanje se može uraditi na bilo kojem mjestu gdje se nudi mogućnost za miran, neometan i povjerljivi razgovor. Pored individualnog savjetovanja i obiteljske razine savjetovanja, ono može biti i skupno, ali ga mora pratiti individualno savjetovanje. U ovome Protokolu pretežito govorimo o klinički utemeljenom savjetovanju, tj. savjetovanju koje se obavlja na formalnim mjestima, kao što su zdravstvene ustanove, i koje vodi zdravstveni radnik, mada ga može obavljati i psiholog koji je prošao adekvatnu obuku za savjetnika. Savjetovanje može biti i savjetovanje u zajednici, koje obavlja educirani pripadnik zajednice (NVO, vjerske organizacije i sl.). To savjetovanje se obavlja na manje formalnim mjestima u zajednici i stoga se klijent može osjećati opuštenije. Problem ovoga vida savjetovanja je to što ga mora pratiti testiranje (uzimanje krvi za testiranje) i priopćavanje nalaza nakon testiranja, a to prema našim propisima mogu raditi samo zdravstveni radnici. Stoga se preporučuje da se savjetovanje temeljeno na zajednici obavlja isključivo kao skupno savjetovanje, nakon čega bi uslijedilo individualno savjetovanje u skladu s propisima.

## Savjetovanje prije testiranja na HIV

Povjerljivo savjetovanje i testiranje se obavlja u centrima za DPST koji se osnivaju pri zdravstvenim ustanovama, prema različitim modelima.

S obzirom na to da smo se opredijelili da je jedan od principa DPST-a decentralizacija usluga sa svrhom povećanja učinkovitosti i dostizanja ciljeva univerzalnog pristupa kojeg je WHO proklamirao, klijenti dolaze u centre bez uputnica izdanih od strane drugih zdravstvenih radnika.

Predtest savjetovanje provodi posebno educirani savjetnik prema smjernicama protokola. Primarna uloga savjetnika u ovoj fazi je pažljivo propitivanje i slušanje.

- Naglasiti povjerljivost;
- Cilj je pomoći klijentu da se osjeća što je više moguće sigurno i opušteno;
- Provjeriti klijentovo sadašnje znanje o HIV/AIDS-u;
- Istražiti osnovne činjenice o HIV/AIDS-u;
- Razgovor o razlogu dolaska – osobni profil rizika;
- Razgovor o tome kako će se klijent osjećati/reagirati na pozitivan, odnosno negativan rezultat testa;
- Razgovor o potencijalnoj koristi od saznanja rezultata testiranja – životni plan, promjena načina života, brinuti o zdravlju, ne dovoditi druge u opasnost i sl;
  - Koga bi klijent obavijestio? Koga ne? Naglasiti da je objavljivanje rezultata klijentov izbor.

Davanje informacija klijentu:

- Odgovoriti na pitanja klijenta ili nakon što je savjetnik utvrdio praznine u njegovu znanju o HIV/AIDS/SPI,
- Objasniti postupak testiranja i kad klijent može očekivati rezultat.

Savjetovanje prije testiranja na HIV je povjerljiv razgovor između savjetnika i klijenta prije testiranja. Ovaj razgovor može biti i u skupini, ali se tada daju opće informacije o rizičnim oblicima ponašanja. Savjetovanje prije testiranja treba osigurati svakom pojedincu dovoljnu količinu informacija za donošenje informirane odluke o dobrovoljnem pristupanju testiranju. Pritom se pojedincu mora skrenuti pažnja na mogućnost odustanka od testiranja u svakom trenutku i na nepostojanje prinudnog testiranja. U tijeku preporučivanja savjetovanja i testiranja, savjetnik treba objasniti pojam povjerljivosti, što ona znači i kako se ostvaruje te uputiti klijenta da može dobiti i anonimno testiranje i što ono znači. Povjerljiv razgovor uključuje i seksualnost i seksualne odnose, a ponekad i seksualnu orijentaciju klijenta, te rizična ponašanja u odnosu na seks i korištenje ilegalnih psihoaktivnih tvari (droga). Također bi svaka preporuka trebala biti praćena i uputama o načinima i sredstvima za sprječavanje infekcije/zaraze i širenja HIV-a, mogućnostima liječenja i raspoloživosti drugih usluga.

**Opcionalno: Klijent, uz pomoć savjetnika, popunjava obrazac za procjenu rizika! Savjetnik nakon izvršenog savjetovanja obvezno popunjava standardiziranu anketu/upitnik o faktorima rizika za HIV i svim utiscima na temelju podataka koje je dobio tijekom savjetovanja (anketa/upitnik se nalazi u Aneksu 1). Anketa sadrži i dio koji se odnosi na virus hepatitisa B (HBV) i virus hepatitisa C (HCV).**

**Savjetnik bi trebao:**

- osigurati dovoljno vremena za razgovor, koji se često ne može ograničiti na standardom predviđenih 20 minuta;
- osigurati povjerljivost podataka o klijentu i upoznati ga s tim;
- razgovarati s klijentom o razlozima za testiranje, te o rezultatima koji se mogu očekivati;
- provjeriti klijentovo razumijevanje HIV infekcije i putova prenošenja HIV-a;
- prenijeti informacije o mogućim načinima zaštite od HIV-a;
- prenijeti informacije o metodama zaštite koji su odgovarajući za tog klijenta;
- ponuditi točne informacije o HIV-u, koje mogu pomoći u donošenju odluke o dobrovoljnom i informiranom pristanku;
- objasniti značenje HIV testa i očekivanih rezultata;
- upoznati klijenta sa značenjem pojma „period prozora”;
- objasniti proceduru testiranja;
- objasniti da u svakom momentu klijent može na vlastiti zahtjev odustati od testiranja;
- osigurati informirani pristanak klijenta na testiranje i savjetovanje (dovoljna je i usmena ili pismena suglasnost klijenta prije HIV testiranja (suglasnost potpisuje savjetnik) ukoliko se ne radi o anonimnom testiranju;
- dodijeliti identifikacijsku šifru klijentu, koja će ga dalje pratiti u svim medicinskim postupcima neophodnim kod testiranja na HIV.

**Savjetnik ne bi trebao:**

- zasipati klijenta informacijama koje mogu zamagliti njegovo razumijevanje postupaka;
- pojašnjavati što je klijent želio reći;
- prekidati razgovor kad vidi da klijent inzistira na nekoj temi koja je samo njemu važna;
- predviđati rezultat testiranja;
- donositi odluke u ime klijenta;
- preuzimati odgovornost za ponašanje klijenta;
- iznositi osobne ili moralne procjene o klijentu ili njegovu načinu života i ponašanju.

## Testiranje na HIV

Uzimanje uzorka krvi i drugih tjelesnih tekućina od klijenta za testiranje na HIV obavlja se na istom mjestu gdje i savjetovanje kako bi se izbjeglo nepotrebno lutanje klijenta i smanjila mogućnost daljnje stigmatizacije ili, pak, diskriminacije. Osnovni princip centara je da „putuje krv, a ne klijent.“

Uzorak krvi i drugih tjelesnih tekućina se uzima nakon prijema i obavljenog savjetovanja, te nakon dobivanja pristanka klijenta, kojim se potvrđuje da je klijent dobrovoljno i na temelju informacija, danih u tijeku razgovora, samostalno donio odluku da pristane na testiranje na HIV.

Uzorak krvi i drugih tjelesnih tekućina nakon toga dobiva popratnu uputnicu s identifikacijskim kodom kao na upitniku i u evidencijskome protokolu, u koji se unose osnovni podatci o posjetu i iz kojeg se priprema izvješće prema zahtjevu danog fonda. Za fakturiranje usluga koriste se samo agregirani podatci, bez osobnih podataka klijenta.

Šifrirani uzorak se službeno dostavlja u laboratorij.

Testiranje se provodi u laboratoriju pomoću ELISA testova novije generacije, kojima se određuje prisutnost antitijela na HIV tip 1 i HIV tip 2 u krvi. Kombiniranim testom može se utvrditi i prisutnost antiga p24. Testovi su u osnovi kvalitativni i njima se samo utvrđuje prisutnost antitijela na HIV, ali ne i tip HIV-a, te ne pravi razlike između tipa HIV-1/2 ili između antitijela i antigena.

Uz svaku seriju testova radi se obvezno i pozitivna i negativna kontrola. Ukoliko kontrole nisu u okviru propisanih vrijednosti, rezultati nisu pouzdani i testovi se moraju ponoviti. U tom slučaju, zadatak savjetnika je da pažljivo, ali i potpuno istinito obavijesti klijenta o potrebi ponavljanja testiranja i razlozima za to. Iz tih razloga je potrebno serum čuvati 24 sata na temperaturi od +4 °C.

**NAKON UZIMANJA UZORAKA (I OTPREME U LABORATORIJ)** upotrijebljeni se materijali (za jednokratnu uporabu) odlažu u dezinfekcijsko sredstvo (1 %-tni rastvor natrijevog hipoklorita), a onda odstranjuju na način propisan u skladu s važećim zakonima i podzakonskim propisima.

Rezultate analiza iz laboratorija preuzima tim centra, a savjetnik, bez obzira na rezultate testa, osobno ih priopćava klijentu prilikom narednog posjeta – ne telefonski! Dakle, klijent se pojavljuje samo u DPST centru, a uzorak „putuje“. Rezultate testa je potrebno po mogućnosti priopćiti isti dan i zakazati ili započeti savjetovanje nakon testiranja. Ukoliko to nije moguće, klijenta treba na ispravan način obavijestiti i zakazati novi termin za priopćavanje rezultata i savjetovanje poslije testiranja.

Klijentu se može izdati nalaz s rezultatima testiranja, pod šifrom klijenta, u skladu s principima povjerljivosti i anonimnosti.

U slučaju da klijent želi nalaz pod punim imenom i prezimenom (npr. radi dokaza partneru da je HIV negativan i slično), treba mu objasniti da je u tom slučaju potrebno dati osobnu iskaznicu na uvid.

Ukoliko klijent na početku savjetovanja kao razlog dolaska navede da mu je potreban nalaz radi odlaska u inozemstvo iz bilo kojih razloga, treba ga uputiti u dijagnostički laboratorij gdje to može uraditi.

Ukoliko klijent odustane od testiranja za vrijeme, neposredno prije ili u tijeku uzorkovanja krvi, postupak se prekida i o tome osoba koja uzorkuje krv obaveštava savjetnika. Klijent može odustati prije, u tijeku ili poslije dostave uzorka krvi u laboratorij, kojom prilikom se odgovorna osoba laboratorija obaveštava da se postupak testiranja prekida ili odlaže.

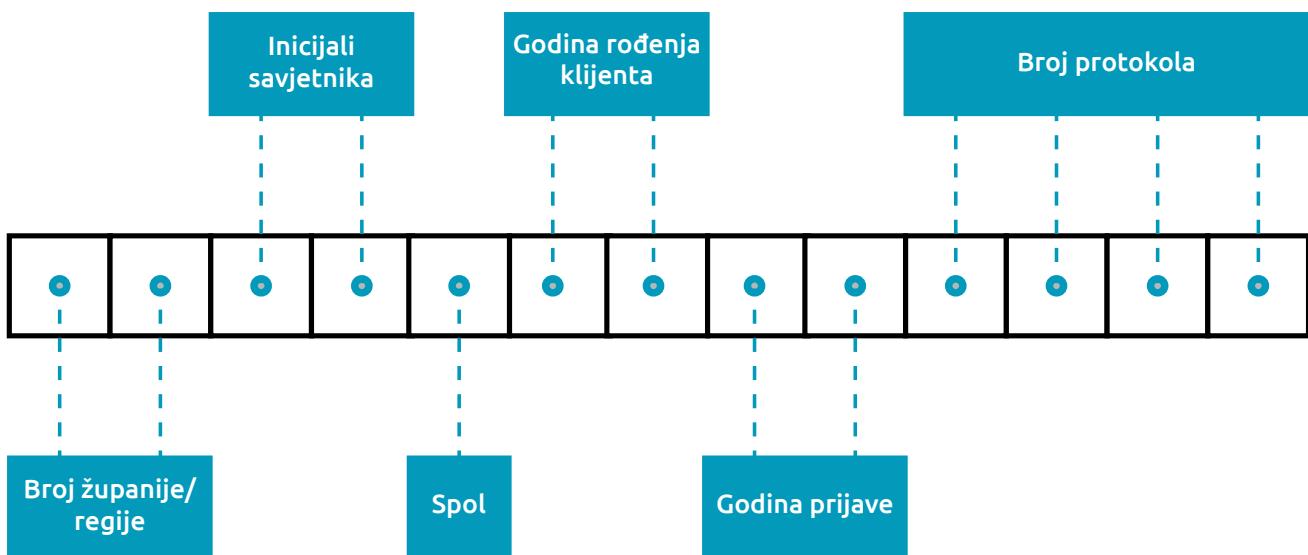
Odustajanje klijenta od testiranja u bilo kojem trenutku ne može imati negativne posljedice za bilo koji daljnji medicinski postupak ili intervenciju.

Svi podatci se čuvaju u evidencijskom protokolu, koji mora biti siguran i pohranjen pod ključem na mjestu koje nije dostupno nepozvanim osobama. Niti jedan zdravstveni radnik koji sudjeluje u procesu savjetovanja i testiranja ne smije bez pristanka klijenta nikome priopćavati podatke o klijentu do kojih je došao u ovom procesu. Objavljivanje agregiranih podataka u svrhu praćenja kretanja bolesti i procjene efekata različitih preventivnih mjera ne smatra se odavanjem liječničke tajne, jer se priopćavaju depersonalizirani podatci, odnosno nikakvi identifikacijski podatci.

**Nepridržavanje ovog postupka smatra se težom povredom radne discipline i kodeksa zdravstvenih radnika, te bilo koja osoba koja dođe do saznanja o kršenju pravila ovog postupka može pred odgovarajućim organima ili tijelima pokrenuti stegovni postupak protiv odgovornoga zdravstvenog radnika.**

## Identifikacijska šifra/Identifikacijski kod

Identifikacijska šifra se sastoji od kombinacije 13 slova i brojeva, koji omogućavaju evidentiranje klijenta, ali ne sadrže osobne podatke koji bi omogućili identifikaciju. Svi materijali za HIV testiranje i dijagnostičke procedure za utvrđivanje HIV stanja klijenta sadrže na uputnicama ovaj identifikacijski kod radi osiguranja povjerljivosti i anonimnosti.



Prva dva mesta u identifikacijskom kodu predstavljaju broj županije/regije<sup>4</sup>:

1. UNSKO-SANSKA ŽUPANIJA
2. ŽUPANIJA POSAVSKA
3. TUZLANSKA ŽUPANIJA
4. ZENIČKO-DOBOSKA ŽUPANIJA
5. BOSANSKO-PODRINJSKA ŽUPANIJA
6. ŽUPANIJA SREDIŠNJA BOSNA
7. HERCEGOVACKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA
8. ZAPADNOHERCEGOVACKA ŽUPANIJA
9. SARAJEVSKA ŽUPANIJA
10. ŽUPANIJA 10
11. REGIJA BANJA LUKA
12. REGIJA DOBOJ
13. REGIJA ZVORNIK
14. REGIJA ISTOČNO SARAJEVO
15. REGIJA FOČA
16. REGIJA TREBINJE
17. BRČKO DISTRIKT

Sljedeća dva mesta su za inicijale savjetnika, što je samo po sebi razumljivo.

Nakon toga je jedno mjesto za oznaku spola klijenta:

1. MUŠKI
2. ŽENSKI

<sup>4</sup> U ovom dokumentu pojam „regije“ odnosi se na posebno definirane cjeline koje odgovaraju teritoriju (općinama) u Republici Srpskoj, koje pokrivaju organizacijske jedinice Javne zdravstvene ustanove Institut za javno zdravstvo Republike Srpske. U Republici Srpskoj ne postoji regije u smislu administrativne organizacije.

Sljedeća dva mesta su za dva zadnja broja godine rođenja klijenta. Npr., ako je godina rođenja 1948., upisuje se 48. Po istom principu, naredna dva mesta služe za posljednja dva broja godine prijave. Npr., evidentira se u 2007. godini, a upisuje se 07.

Posljednja četiri mesta su brojevi evidencijskog (djelovodnog) protokola, koji počinju s 0001 i završavaju s 9999. U slučaju da se radi o DPST-u koje se provodi na drugim klinikama/odjelima van centara, savjetnik dodaje oznaku prije koda, npr. TB za odjele za plućne bolesti i tuberkulozu.

Savjetnik dodjeljuje klijentu ovu identifikacijsku šifru koja će ga dalje pratiti u svim medicinskim postupcima neophodnim kod testiranja na HIV.

**Pridržavanje ovog postupka je obvezno, a njegovo nepoštovanje se smatra težom povredom kodeksa zdravstvenih radnika.**

## Period prozora

**Period prozora (window period) je vrijeme između moguće ekspozicije na HIV do pojave detektabilnih antitijela.**

Period prozora je vremenski period tijekom kojega markeri infekcije (HIV antigen i antitijela) nisu detektabilni. Testiranje tijekom ovoga perioda može dati lažno negativne rezultate. Trajanje i dužina perioda varira od osobe do osobe.

HIV testovi četvrte generacije, koji detektiraju HIV antitijela i p24 antigen istovremeno, mogu detektirati 95 % infekcija četiri tjedna nakon ekspozicije, a 99 % infekcija do 12 tjedana nakon ekspozicije.

Testovi četvrte generacije su skratili vrijeme detekcije između ekspozicije i serokonverzije koje se kreće oko četiri tjedna, što je 1–2 tjedna kraće nego kod testova treće generacije. Ponovno testiranje nakon tri mjeseca je ipak preporučljivo kako bi se definitivno isključila HIV infekcija.

Najraniji marker za detekciju HIV infekcije je RNK PCR test koji može dati rezultat u prvim tjednima nakon infekcije (obično između 1. i 6. tjedna nakon ekspozicije). Visoko virusno opterećenje (viral load) je povezano sa simptomima serokonverzije. HIV RNK kvantitativni testovi nisu preporučeni kao skrining testovi jer postoji mogućnost lažno pozitivnih rezultata, kao i stoga što imaju neznatnu prednost nad testovima četvrte generacije u smislu detekcije primarne infekcije. Oni su skuplji i rezultati se duže čekaju. HIV RNK testiranje se nudi samo kada se ispunе dva kriterija: nedavna rizična ekspozicija (npr. pucanje kondoma s partnerom koji je HIV dijagnosticiran a nije na tretmanu, nakon seksualnog nasilja ili ozljede zdravstvenog radnika ubodom na iglu) i kod simptoma HIV infekcije. HIV RNK testovi nisu licencirani za dijagnosticiranje HIV bolesti. Čak i negativan rezultat mora biti potvrđen testiranjem antitijela tri mjeseca nakon ekspozicije.

Prvi HIV protein koji se može detektirati je p24, u prosjeku oko 16. dana (između 1. i 8. tjedna nakon ekspozicije).

HIV antitijela se mogu detektirati nakon dva tjedna kod malog broja osoba, u 95 % inficiranih u 4. tjednu i u 99,9 % inficiranih do 12. tjedna. Vrijeme pojave antitijela ovisi o infektivnosti virusa, infektivne doze, načina prenošenja i senzitivnosti testa kojima se ona otkrivaju.

Zbog perioda prozora je nepotrebna, ali često i opasna praksa da se od pacijenta prije operacije traži nalaz na HIV. Negativan nalaz može izazvati opuštenost, lažni osjećaj sigurnosti u pogledu infekcije HIV-om, pa se može propustiti poduzimanje odgovarajućih mjera zaštite te primjene PEP-a ukoliko se desi neki incident u tijeku operacije. Pacijent s visokom razinom virusa HIV-a u krvi može biti u periodu prozora, te će zato nalaz biti negativan.

## Učestalost testiranja

Važno pitanje u kontekstu perioda prozora i izloženosti riziku klijenta jeste koliko često klijenti trebaju ponavljati testiranje. Odgovor na ovo pitanje ovisi o nastavljanju rizičnih oblika ponašanja. Kod pripadnika nekih skupina koji se rizično ponašaju u kontinuitetu, ponavljanje testiranja svakih 3–12 mjeseci može biti korisno, ali se preporučuje ponoviti barem jednom godišnje. Ovo se prije svega odnosi na ključne populacije u visokom riziku od infekcije.

# Testovi na HIV antigene i antitijela

## Vrste testova

Postoje dvije glavne vrste HIV testova:

- Testiranje na antitijela: ELISA i Western blot,
- Virusološko testiranje: HIV antigen test p24, PCR (lančana reakcija polimeraze) detekcija nukleinskih kiselina, tj. virusnog genoma, kultura virusa.

**Indirektnim testovima ili skrining testovima ELISA** utvrđuje se prisutnost antitijela HIV-a.

**Western blot** je najčešće upotrebljavani test za potvrdu reaktivnosti dobivene testom ELISA. Tumačenje testa Western blot je subjektivno i ovisi o iskustvu osobe koja očitava reakciju. Osim Western blota, koriste se kao potvrđni testovi i testovi imunofluorescencije i radioimunoprecipitacije.

Za otkrivanje antigena HIV-a (dokazivanje proteina p24) primjenjuje se test ELISA. Antigen HIV-a se može registrirati u ranoj fazi infekcije, prije pojave antitijela, a i kasnije u uznapredovaloj fazi HIV bolesti. Pozitivan rezultat antiga p24 jasno ukazuje na infekciju HIV-om, a negativan rezultat ne isključuje HIV infekciju.

**Tehnikom PCR** dokazuje se genetski materijal HIV-a. Ovi testovi se koriste za određivanje broja virusnih kopija u krvi (viremije), što je veoma bitan podatak za donošenje odluke o započinjanju terapije ili za praćenje uspješnosti terapije. Izolacija virusa je skup, komplikiran i dugotrajan postupak i u praksi se ne primjenjuje.

## ELISA test

Za određivanje antitijela koriste se dvije vrste testova: skrining i potvrđni testovi. Najčešće korišteni skrining test je ELISA test kojim se u krvi detektiraju antitijela na cijeli virus, dok se potvrđnim Western blot testom određuju antitijela za pojedine proteine virusa. ELISA testom se dobiva indirektna informacija o infekciji.

Zbog relativno velike senzitivnosti, danas se koristi četvrta generacija testova – Combo test, koji istovremeno detektira HIV specifična antitijela i antigen p24. Test je kvalitativni i njime se utvrđuje prisutnost antitijela na HIV, ali ne i na tip HIV-a, pa samim tim ne pravi razliku između HIV-1 i HIV-2 tipa ili između prisutnosti antitijela i antigena.

ELISA testovi imaju visoku senzitivnost (od 99,5 % do 100 %), što znači da se mogu otkriti i niski titrovi HIV antitijela, npr. u tijeku primarne infekcije. Visoka senzitivnost (osjetljivost) može ponekad umanjiti specifičnost testa jer se specifičnost odnosi na sposobnost testa da potvrdi negativnost kod neinficiranih osoba (tj. odnosi se na detekciju nezaraženosti).

Svi skrining testovi detektiraju antitijela prema svim tipovima HIV-a (HIV-1, HIV-2), HIV skupinama i HIV podtipovima.

Uvijek treba koristiti izraz „reaktivan“ kako bi se istakla potreba da se taj rezultat potvrdi dodatnim testiranjem.

Test može biti lažno reaktivn kao posljedica stimulacije imunosnog sustava (npr. akutna virusna infekcija, trudnoća, imunizacija, autoimune bolesti, maligne bolesti, multitransfundovane osobe). Drugi razlozi lažno reaktivnog testa mogu biti rezultat greške u laboratoriju.

U slučaju da je rezultat skrining ELISA testa na HIV reaktivn, neophodno je obaviti i drugi ELISA test, po mogućnosti od drugog proizvođača, a potom uraditi potvrđni Western blot test. Pozitivni skrining testovi ne znače da je testirana osoba inficirana. Samo pozitivan potvrđni test znači dijagnozu HIV infekcije i samo se rezultat toga testa priopćava bolesniku.

## Western blot

Western blot test se koristi kao potvrđni test za HIV infekciju samo ako je skrining test bio pozitivan. Potvrđni testovi obuhvaćaju indirektnu imunofluorescenciju, radioimunoprecipitaciju i Western blot test.

Danas se najčešće koristi Western blot test kao potvrđni test za HIV infekciju ukoliko su dva skrining testa bila reaktivna. U testu se koriste antigeni HIV-a koji su prethodno frakcionirani elektroforezom po molekulskoj masi pomoću poliakrilamidnog gela i potom preneseni na nitrocelulozne trake. Ovim se testom dokazuju antitijela prema pojedinim virusnim antigenima. Ako u serumu postoje antitijela, ona će se vezati za pojedine antigene na membrani. Antigeni se dijele u tri skupine: env-proteini ovojnici (gp41, gp120, gp160), gag ili nuklearni proteini (p18, p24/25, p55) i pol-proteini (p34, p40, p52, p68).

Kriteriji za interpretaciju pozitivnog HIV-1 Western blot testa nisu jedinstveno definirani na međunarodnom planu:

1. CDC: bilo koji env (gp41, gp120, gp160) i bilo koji pol (p34, p40, p52, p68) ili gag (p18, p24/25, p55),
2. FDA: bilo koji *env*, p32 i bilo koji *gag*,
3. WHO: dva *env* sa ili bez jednog *gag* ili *pol*.

Po preporuci WHO-a, za pozitivnost testa potrebno je dokazati antitijela prema sljedećim antigenima: prema p24, gp41 ili gp120/160 za HIV-1, odnosno gp36 i gp125 za HIV-2.

Rezultati testa Western blot mogu biti pozitivni, negativni ili neodređeni, što ukazuje na granični slučaj. U slučaju neodređenog testa, potrebno je nakon dva tjedna uzeti novi uzorak seruma i ponovno ga testirati ili uraditi test PCR metodom. Pozitivan rezultat testa PCR metodom potvrđuje dijagnozu HIV infekcije.

Rezultat Western blot testiranja ovisi o stadiju HIV infekcije:

1. **Rana infekcija** – Tijekom prvih 30 dana infekcije, intenzitet p24 i gp160 antitijela je približno isti. Njihova koncentracija dostiže maksimum oko 60. dana od inicijalne infekcije. Pojava p31 i p66 antitijela nastaje nakon 60. dana od inicijalne infekcije.
2. **Asimptomatska infekcija** – Intenzitet antitijela za antigene p24, p31, gp41, p55, p66 i gp120 ostaje konstantan.
3. **HIV bolest** – Javlja se gubitak gag antitijela, tj. p24, p39, p42 i p55 antitijela. Može doći i do smanjenja koncentracije pol antitijela. Env antitijela ostaju prisutna sve do smrti bolesnika.

Kao alternativa Western blotu za potvrdu reaktivnog skrininga testa, dostupan je imunofluorescentni test (immunofluorescence assay – IFA), iako se rjeđe koristi. Za razliku od Western blota, ova tehnika je jednostavnija i brža. IFA postaje pozitivan prije ELISA i Western blota i njime je moguće dokazati inicijalnu HIV infekciju. Da bi se izbjegli nesporazumi, svaki prvi pozitivni rezultat testa mora biti potvrđen ispitivanjem novoga uzorka. Ako je klijent suspektan na HIV infekciju, za potvrdu se može koristiti i rezultat mjerjenja viremije. U tom slučaju nije neophodan serološki test.

Test radioimunoprecipitacije (RIPA) kao potvrđni test na antitijela koristi se kada su vrijednosti antitijela veoma niske ili ih je teško detektirati, odnosno kada su rezultati testiranja urađeni tehnikom Western blot neodređeni. RIPA je skup test i zahtijeva puno vremena i stručno osposobljene tehničare. Specifičnost i senzitivnost RIPA testa znatno su veći od testa Western blot, naročito za antitijela gp120/gp160.

## Virusološka testiranja

Za razliku od testiranja na antitijela, virusološki testovi utvrđuju prisutnost HIV infekcije detekcijom samog virusa ili dijelova virusa, tj. antiga virusa. Od velikog značaja su u izvjesnim okolnostima, kao što su akutna HIV infekcija, period prozora ili u slučaju djeteta HIV pozitivne majke.

Postoje tri virusološka testa:

1. **Kultura virusa;**
2. **Detekcija virusnog antiga p24;**
3. **Detekcija nukleinskih kiselina (ili virusnog genoma) PCR-om.**

**Kultura virusa:** Izolacija samog virusa, iako je zlatno pravilo u virusologiji, rijetko se koristi. Kultura virusa je pozitivna u periodu prozora i u terminalnoj fazi HIV bolesti, kada serološki testovi ELISA i Western blot mogu biti negativni.

**Detekcija virusnog antiga p24:** : p24 je antigen HIV-a koji se otkriva u serumu, otprilike dva do tri tjedna nakon HIV infekcije, prosječno jedan tjedan prije nego što se otkriju HIV antitijela. Test p24 je skup i ne koristi se rutinski. Danas se rijetko izvodi sam test, već u kombinaciji s otkrivanjem antitijela u ELISA Combo testu četvrte generacije, koji se uobičajeno koristi. Antigen p24 se ne može otkriti nakon pojave antitijela. Iščezavanje antitijela p24 i ponovna pojava antiga p24 je loš prognostički znak i najavljuje brzi razvoj kliničke slike AIDS-a.

**Dokazivanje nukleinskih kiselina (genskog materijala) PCR testiranjem:** Tehnika za dokazivanje genskog materijala HIV-a je PCR.

**Kvalitativni** test za virusni genom služi kao marker infekcije i koristi se kad postoji sumnja na akutnu HIV infekciju kod odsustva antitijela za vrijeme dijagnostičkog prozora ili u slučaju sumnje na vertikalnu transmisiju. Za općenito isključivanje HIV transmisije, HIV PCR je samo uvjetno pogodan i ne može zamijeniti serološko HIV testiranje.

**Kvantitativna** detekcija HIV RNK (određivanje viremije) je jedna od esencijalnih komponenti monitoringa HIV infekcije. Koristi se kao prognostički marker bolesti, za monitoring terapije i za određivanje infektivnosti. Ovim testom se prati uspjeh terapije, odnosno pojava rezistencije na ARV lijekove. Najsenzitivnijim testom može se otkriti najmanje 50 kopija/ml. Ima ulogu u dijagnostici primarne HIV infekcije i kod dokazivanja perinatalne infekcije kod novorođenčadi i dojenčadi.

## Brzi testovi

Testiranje na HIV se izvodilo gotovo isključivo u medicinskim ustanovama. U posljednje vrijeme rade se programi testiranja na terenu i na pristupačnjim mjestima za klijente. Razvojem novijih tehnologija za HIV testiranje, raširen je sustav testiranja na terenu i u nemedicinskom okruženju, a naročito sustav POCT (point of care testing).

Testiranje na terenu ima prednost što nudi testiranje iz uzorka krvi uzetog iz prsta ili oralnog brisa, a rezultat se dobiva u roku od 30 minuta, što ima prednost jer mnogo više ljudi preuzima svoje rezultate testiranja u usporedbi s konvencionalnim testiranjem u zdravstvenim ustanovama.

Brzi testovi nisu najpodesniji za detekciju nedavno stecene infekcije. Iako je na tržištu dostupan brzi test četvrte generacije (Determine HIV-1/2 Ag/At Combo), ni on se ne može usporediti s pouzdanošću laboratorijskih testova četvrte generacije.

Bez obzira na vrstu i tip HIV testa, svi reaktivni rezultati su samo preliminarni, te moraju biti verificirani potvrđnim testovima s obzirom na mogućnost lažno pozitivnih rezultata, a naročito u okruženju koje ima nisku prevalenciju. Negativni rezultati se smatraju definitivnim i ne zahtijevaju dodatno testiranje. Ipak, s obzirom na period prozora, preporučuje se osobama s mogućom nedavnom ekspozicijom na HIV da se ponovo testiraju nakon tri mjeseca.

Primjena brzih testova se ograničava na centre u kojima je veliki broj testiranih dnevno a hitni rezultati su poželjni; kada se sumnja da se klijent neće vratiti po rezultate; kod testiranja na terenu, kod urgentnih testiranja u slučajevima nakon incidentnih ekspozicija ili u uvjetima u kojima je nemoguće uzeti krv iz vene.

Razvijeni su desetci različitih brzih testova, ali da bi bio primjenjiv, test mora biti: visoko senzitivan i specifičan (>99 %); jednostavan za primjenu; jednostavan za interpretaciju rezultata; što je moguće manje invazivan i bez komplikiranih procedura za čuvanje i skladištenje.

Brzi testovi su ELISA testovi za jednokratnu uporabu. Oni rade tako što traže i „hvataju“ antitijela (ili antigen) na čvrstoj površini, a onda im pripajaju molekule koje omogućavaju detekciju golim okom. Većina vrsta korištenih testova, uključujući i Determine, OraQuick i Vikia, su imunokromatografski. Oni su najjednostavniji za primjenu.

Razvijeni su desetci raznih brzih testova, ali mali broj njih je bio intenzivno evaluiran. Važno je verificirati da svaki korišteni test mora imati oznaku CE, kao što je imaju navedeni testovi: OraQuick Advance HIV-1/2 (OraSure/Launch); Determine HIV-1/2 (Alere); Determine HIV-1/2 Ag/At Combo (Alere); INSTI HIV-1/HIV-2 Rapid Antibody Test (Pasante/BioLytical Laboratories); Core HIV-1/2 (Core Diagnostics); Immunoflow HIV-1/2 (Core Diagnostics); Vikia HIV-1/2 (bioMerieux); Rapidan anti-HIV1/2 (Turklab). CE oznaka je deklaracija proizvođača da proizvod zadovoljava odgovarajuće kriterije svih relevantnih zdravstvenih zakona u Europi.

Svi trenutno dostupni brzi testovi detektiraju samo antitijela, što znači da je njihov period prozora kao onaj kod testova treće generacije između tri i šest mjeseci. Period prozora brzog testa koji detektira i antitijela i p24 antigen i koji je uveden u uporabu još 2009. godine (Determine HIV1/2 Ag/At Combo) nije toliko kratak koliko je kod laboratorijskih testova četvrte generacije.

Danas su sve češće u uporabi brojni brzi testovi za utvrđivanje HIV infekcije. Brzim testovima se rezultat dobiva za veoma kratak period. Ovi testovi ne iziskuju komplikiranu medicinsku opremu. Zasnivaju se na jednom od četiri imunodijagnostička principa: aglutinacija partikula, imunodot, imunofiltracija ili imunokromatografija. U većini slučajeva se izvode za 15–30 minuta, a za testiranje se koristi puna krv ili kapilarna krv. Pozitivan test se vidi po aglutinaciji, mrlji, točki ili liniji, ovisno o formatu testa. Senzitivnost i specifičnost posljednje generacije brzih testova je približno ista kao kod ELISA HIV-1/2 Combo testa.

Brzi test se može koristiti u vezanom povjerljivom testiranju za populacije do kojih je teško doprijeti (IDU, SW, MSM) ili za geografski udaljene populacije.

Test karakteriziraju visoka specifičnost i osjetljivost otkrivanja antitijela HIV-a u svim biološkim materijalima (kao što su pljuvačka/slina, krv i plazma) te jednostavnost postupka. Nakon uzimanja uzorka potrebno je pričekati samo 20 minuta do dobivanja pouzdanog rezultata testiranja. Veoma su praktični i korisni jer se po dobivanju rezultata može odraditi i posttest savjetovanje, tako da klijent ne mora ponovo dolaziti u savjetovalište.

Da bi se osigurala valjanost rezultata, treba koristiti samo one testove koje je odobrio WHO.

Brzi testovi su se pokazali korisnim i na terenu, za *outreach* testiranja, za različite skrininge i u nekim hitnim situacijama (u hitnoj službi, poslije uboda igle i slične ekspozicije materijalu koji je vjerojatno kontaminiran HIV-om – testiranje pacijenta, pri donaciji organa ili pri porodu trudnice kada se laboratorijski test mora uraditi vrlo brzo).

Pozitivni rezultati dobiveni ovim testom, kao i svi drugi pozitivni ELISA testovi, moraju se uvijek potvrditi standardnim testovima u specijaliziranim laboratorijima.

U svakodnevnom radu, osim testiranja koje se obavlja u sklopu savjetovanja i testiranja i koje mora biti dobrovoljno i praćeno informiranim pristankom, postavlja se pitanje postoji li mandatorno (naloženo) testiranje u BiH.

Odgovor je „Da“, ali ne za osobna pojedinačna testiranja. Ova testiranja se obavljaju u skladu sa članom 29. Zakona o krvi i krvnim sastojcima Federacije BiH (Službene novine FBiH, broj 09/10) i članom 22. Zakona o transfuzijskoj djelatnosti Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 44/15). Shodno preporukama WHO-a, obvezno se testira svaka donacija krvi ili svaki transplantat na prisutnost HIV-a. Testiranja se također mogu raditi i u svrhu istraživanja prisutnosti virusa u određenim populacijama, te u izvjesnim slučajevima nije potreban informirani pristanak. Nekada je uobičajena terminologija kod testiranja bila: skrining, dijagnostičko HIV testiranje i testiranje u svrhu nadzora. Kako je već istaknuto, ova terminologija se napušta.

Zdravstvene ustanove su mesta susreta s osobama koje žive s HIV-om ili trebaju prevenciju, liječenje, njegu ili psihosocijalnu podršku. WHO pravi razliku u potrebi i intenzitetu savjetovanja i testiranja koje preporučuju zdravstveni radnici između država s različitim stupnjevima epidemije HIV-a.

# HIV testiranje vođeno Indikatorom stanja (IC)

Istraživanje HIV indikatorskih bolesti u cijeloj Europi pružilo je dokaz koncepta da je HIV testiranje vođeno Indikatorom stanja (Indicator Conditions – IC) prihvatljiva, izvediva i efektivna strategija dijagnosticiranja HIV-a kod ljudi pri korištenju zdravstvene usluge i da bi trebalo biti uključeno u smjernice za dopunu trenutnih preporuka koje se uglavnom usredotočuju na testiranje specifičnih rizičnih skupina (IDU, MSM) i u određenim sredinama (npr. usluge seksualnog zdravlja). Koncept HIV testiranja vođen indikatorskim bolestima/stanjima je pristup kojim se davatelji zdravstvene zaštite mogu potaknuti da nude testove većem broju pacijenata koji imaju određena klinička stanja i ili bolesti koje se mogu povezati s HIV-om.

U dokumentu sa smjernicama, broj takvih indikatorskih stanja je podijeljen u tri kategorije. Svaka kategorija ima različito opravданje za testiranje na HIV, kao i jačinu preporuke za provedbu testa na HIV (vidi tablicu 1):

**Kategorija I:** AIDS definirajuća stanja kod osoba koje žive s HIV-om (snažna preporuka za testiranje).

**Kategorija II:** Stanja povezana s prevalencijom nedijagnosticiranog HIV-a  $\geq 0,1\%$ . U tim okolnostima, rutinsko testiranje je isplativo i ono se strogo preporučuje (ako su jasni dokazi da je prevalencija nedijagnosticiranog HIV-a  $\geq 0,1\%$ ), odnosno može se ponuditi (uz stručno mišljenje da je prevalencija HIV infekcije među osobama koje imaju ta stanja  $>0,1\%$ ).

**Kategorija III:** Za stanja u kojima neprepoznavanje prisutnosti HIV infekcije može imati značajne štetne posljedice za kliničko liječenje, npr. kod primjene imunosupresivne terapije. Treba ponuditi testiranje kako bi se izbjeglo daljnje suzbijanje imunosnog sustava s potencijalno ozbiljnim štetnim posljedicama za pojedinca i maksimiziranje potencijalnog odgovora na liječenje „indikatora stanja“ (bez obzira na to je li procijenjena prevalencija niža od 0,1 % ili ne).

Istina, zdravstveni radnici koji nisu navikli nuditi testiranje na HIV mogu se osjećati neugodno i biti zabrinuti zbog toga. Te bi probleme trebalo rješavati proaktivno, promoviranjem otvorenih rasprava na sastancima osoblja i osiguravanjem pristupa materijalima za obuku i informaciju. U svim zdravstvenim ustanovama koje planiraju provoditi indikator uvjeta testiranja na HIV trebaju biti dostupni praktični aspekti pružanja testova i upravljanja rezultatima.

Treba razmotriti kako ponuditi test i tražiti informirani pristanak.

Klinike i bolnice mogu ponuditi savjetovanje i testiranje na HIV putem DPST centara ukoliko je to moguće. Nuđenje HIV testiranja trebalo bi biti sastavni dio kompetencija liječnika, i što se više testiranja vrši, to testiranje više postaje rutina za osoblje.

Dobar primjer kako ponuditi testiranje na HIV: „Kod Vas smo dijagnosticirali (ime indikatorske bolesti), a mi rutinski nudimo neke testove, koji uključuju i testiranje na HIV, kod svakog s ovom dijagnozom. Kao i kod svih testova koje radimo, test je povjerljiv. Mnogi ljudi su u riziku, a da to ne znaju. Ako se niste nedavno testirali, mi bismo Vam preporučili da se testirate kako bismo Vam mogli pomoći.“ Treba objasniti moguće rizike ako se bolest ne dijagnosticira. Ne treba nikog prisiljavati na testiranje.

Uvođenje inovativnog pristupa HIV testiranju na temelju „triger indikatora stanja“ predstavlja doprinos proširivanju HIV testiranja na široku paletu zdravstvenih ustanova. Konačno, to može biti doprinos procesu pretvaranja testiranja na HIV u rutinsku komponentu medicinske njegе koja će doprinijeti naporima na destigmatizaciji testiranja na HIV.

Tablica 1: Definicije indikatorskih stanja i preporuke za testiranje na HIV

Kategorija I	Kategorija II (a)	Kategorija II (b)	Kategorija III
AIDS definirajuća stanja kod osoba koje žive s HIV-om	Stanja povezana s prevalencijom nedjagnosticiranog HIV-a $\geq 0,1\%$	Druga stanja za koje se smatra da vjerojatno imaju prevalenciju nedjagnosticiranog $>0,1\%$	Stanja u kojima neprepoznavanje infekcije HIV-om može imati značajne stene posljedice na kliničko liječenje pojedinca
Snažna preporuka za testiranje	Snažna preporuka za testiranje	Ponudititi testiranje	Ponudititi testiranje
<b>Neoplazme</b>			
• Rak grlića maternice	• Spolno prenosive infekcije	• Primarni karcinom pluća	Stanja koja zahtijevaju agresivnu imunosupresivnu terapiju:
• Limfom, non-Hodgkin	• Maligni limfom	• Limfocitni meningitis	• Rak
• Kapošijev sarkom	• Analni karcinom/displazija	• Vlasasta leukoplakija	• Transplantacija
<b>Bakterijske infekcije</b>			
• Tuberkuloza	• Displazija vrata maternice	• Teška psorijaza	• Autoimuna bolest liječena imunosupresivnom terapijom
• MAC (Mycobacterium avium complex) diseminirana ili izvanplućna	• Herpes zoster	• Guillain-Barréov sindrom	• Primarna ekspanzivna lezija mozga
• Pneumonija, recidiv	• Hepatitis B ili C (akutni ili kronični)	• Mononeuritis	• Trombocitopenična purpura
• Salmonela septikemija, recidiv	• Neobjašnjiva limfadenopatija	• Subkortikalna demencija	
<b>Virusne infekcije</b>			
• Citomegalovirusni retinitis	• Mononukleozni slične bolesti	• Bolest slična multiploj sklerozi	
• Citomegalovirusni, ostali (osim jetre, sezeme, žlijezda)	• Neobjašnjiva leukopenija/trombocitopenija >4 sedmice	• Periferna neuropatija	
• Herpes simplex, eflorescence >1 mjesec/bronhitis/pneumonitis	• Seboroični dermatitis/egzant invazivna pneumokokna bolest	• Neobjašnjiv gubitak težine	
• Progresivna multifokalna leukoencefalopatija	• Groznicna nepoznato podrijetla	• Neobjašnjiva oralna kandidija	
<b>Parazitske infekcije</b>			
• Cerebralna tokspoplazmoza	• Pneumonija stečena u zajednici	• Neobjašnjiva kronična dijareja bubrega	
• Kryptosporidiozni proljev >1 mjesec.	• Kandidemija	• Neobjašnjivo kronično oštećenje bubrega	
• Atipična diseminirana lišmanijaza	• Kandidija		
• Izosporijaza >1 mjesec	• Visceralna lišmanijaza		
	• Trudnoća (posljedice za nerođeno dijete)		
<b>Glijivične infekcije</b>			
• Pneumocystis jiroveci pneumonija			
• Kandidija jednjaka			
• Kandidija bronha/trahеalna/pluća			
• Kriptokokza, izvanplućna			
• Histoplazmoza, diseminirana/izvanplućna			
• Kokcidiodomikoza, diseminirana/izvanplućna			

## Indikatorska stanja prema specijalnostima

<b>PULMOLOGIJA</b>	<b>NEUROLOGIJA/NEUROKIRURGIJA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tuberkuloza*</li> <li>Pneumocystis jiroveci pneumonija*</li> <li>Pneumonija, recidivirajuća*</li> <li>MAC plućna bolest*</li> <li>Histoplasmoza, diseminirana/izvanplućna*</li> <li>Herpes simpleks bronhitis/pneumonitis*</li> <li>Kandidijaza bronhalna/plućna*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cerebralna toksoplazmoza*</li> <li>Kriptokokoza, izvanplućna*</li> <li>Progresivna multifokalna leukoencefalopatija*</li> <li>Guillan-Barre sindrom**</li> <li>Mononeuritis**</li> <li>Subkortikalna demencija**</li> </ul>
<b>DERMATOVENEROLOGIJA</b>	<b>GASTROENTEROLOGIJA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kapošijev sarkom*</li> <li>Herpes simpleks ulceracija*</li> <li>Atipična diseminirana lišmanijaza*</li> <li>Penicilinoza diseminirana*</li> <li>Seboroični dermatitis**</li> <li>Herpes zoster**</li> <li>Spolno prenosive infekcije**</li> <li>Teška psorijaza**</li> <li>Kandidemija**</li> <li>Kandidijaza**</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kriptosporidijaza &gt;1mjesec*</li> <li>Mikrosporidijaza &gt;1 mjesec*</li> <li>Izosporidijaza &gt;1 mjesec*</li> <li>Ezofagealna kandidijaza*</li> <li>Hepatitis B/C (akutni ili kronični)**</li> <li>Neobjašnjen kronični proljev**</li> </ul>
<b>ONKOLOGIJA</b>	<b>GINEKOLOGIJA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Non-Hodgkin limfom*</li> <li>Kapošijev sarkom*</li> <li>Primarni karcinom pluća***</li> <li>Analni karcinom/displazija**</li> <li>Tumor koji se liječi agresivnom imunosupresivnom terapijom***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cervikalni karcinom*</li> <li>Trudnoća**</li> <li>Cervikalna displazija**</li> </ul>
<b>HEMATOLOGIJA</b>	<b>STOMATOLOGIJA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Non-Hodgkin limfom*</li> <li>Limfom**</li> <li>Neobjašnjena leukopenija/ trombocitopenija u trajanju &gt;4 tjedna**</li> <li>Neobjašnjena limfadenopatija*</li> <li>Trombotična trombocitopenična purpura***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oralna kandidijaza*</li> <li>Kapošijev sarkom*</li> <li>Oralna vlasasta leukoplakija**</li> </ul>
<b>REUMATOLOGIJA</b>	<b>OFTALMOLOGIJA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoime bolesti liječene agresivnom imunosupresivnom terapijom***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Citomegalovirusni retinitis*</li> </ul>
<b>NEFROLOGIJA</b>	<b>OPĆA PRAKSA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Neobjašnjena kronična bubrežna insuficijencija**</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simptomatologija koja spada u bilo koje od navedenih stanja*</li> </ul>
<b>INFEKTOLOGIJA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tuberkuloza*</li> <li>Histoplasmoza, diseminirana*</li> <li>Mycobacterium tuberculosis, plućna ili izvanplućna*</li> <li>Pneumonija, ponavljajuća (2 ili više epizoda u jednoj godini)*</li> <li>Pneumocystis jiroveci pneumonij</li> <li>Kriptokokoza izvanplućna*</li> <li>Salmonela sepsa*</li> <li>Citomegalovirus*</li> <li>Herpes simpleks ulceracije &gt;1mjesec/ bronhitis/pneumonitis*</li> <li>Kandidijaza (traje, bronhi, pluća)*</li> <li>Kandidijaza ezofagealna*</li> <li>Diseminirana lišmanijaza*</li> <li>Kokcidiodomikoza diseminirana/ izvanplućna*</li> <li>Reaktivacija tripanosomijaze (meningoencefalitis ili miokarditis)*</li> <li>Spolno prenosive infekcije**</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hepatitis B/C (akutni ili kronični)**</li> <li>Mononukleозi slična bolest**</li> <li>Inazivna pneumokokna bolest**</li> <li>Herpes zoster**</li> <li>Limfocitni meningitis**</li> <li>Visceralna lišmanijaza**</li> <li>Neobjašnjiv gubitak tjelesne težine**</li> <li>Neobjašnjena febrilnost**</li> <li>Neobjašnjen kronični proljev**</li> <li>Neobjašnjena limfadenopatija**</li> <li>Neobjašnjena leukopenija/ trombocitopenija &gt;4 tjedna**</li> </ul>

\* AIDS-definirajuća stanja

\*\* Stanja povezana s prevalencijom nedijagnosticirane HIV infekcije ≥0.1 %

\*\*\* Stanja u kojima nedijagnosticirane HIV infekcije može imati štetne posljedice na kliničko liječenje pojedinca i kliničke implikacije u tretmanu bolesnika

# Savjetovanje i testiranje na HIV osoba mlađih od 18 godina

Shodno zakonima i propisima u BiH, bilo koju medicinsku intervenciju pri kojoj dolazi do prekida kontinuiteta kože nije moguće izvesti kod osobe mlađe od 18 godina bez pristanka roditelja, odnosno staratelja ili hranitelja. S obzirom na to da je za individualno savjetovanje neophodna povjerljivost koja bi ovom prilikom izostala, te podatak da u skupini adolescenata postoje često nesigurna ili rizična seksualna ponašanja i korištenje opojnih droga, a da svaka osoba treba biti upoznata sa svojim HIV statusom, u Federaciji BiH su napravljena određena zakonska olakšanja. U skladu sa Zakonom o pravima, obvezama i odgovornostima pacijenata, dana je mogućnost da dijete koje je navršilo 15. godinu života i koje je sposobno za rasuđivanje može samo dati pristanak na predloženu medicinsku mjeru, izuzev ako se radi o invazivnim dijagnostičkim i terapijskim procedurama, operativnom zahvatu ili prekidu trudnoće. Nadalje, u spomenutom zakonu (članak 38) stoji: „U slučaju anketiranja o rizičnim ponašanjima koje može biti praćeno manjom medicinskom mjerom (uzimanje manje količine krvi na uzorkovanje) dijete koje je navršilo 15. godinu života i koje je sposobno za rasuđivanje može samo dati pristanak na predloženo anketiranje i uzimanje krvi za uzorkovanje.“

## Obavještavanje partnera

Obavještavanje partnera je veoma važan segment procesa dobrovoljnog, povjerljivog savjetovanja i testiranja na HIV i jedan od najvažnijih načina da se spriječi širenje HIV-a. Potreba za obavještavanjem partnera proistječe iz stava da rana dijagnoza i liječenje HIV infekcije mogu smanjiti morbiditet i mortalitet i pružiti mogućnost ranog pristupa liječenju, što može utjecati i na smanjenje visokorizičnog ponašanja.

Savjetovanje i testiranje na HIV bi trebali biti rutinska praksa za seksualne partnere i osobe koje koriste zajedničke igle i špriceve s HIV pozitivnim pacijentima. To je jedna od strategija o spoznavanju vlastitog HIV statusa i njegova otkrivanja partnerima prilikom HIV testiranja. Treba ohrabriti i omogućiti obostrano otkrivanje HIV statusa, a sve pod nadzorom savjetnika.

Poželjno je da osoba koja živi s HIV-om sama obavijesti svog partnera o rezultatu testa, odnosno o svom HIV statusu. Davalac zdravstvene zaštite (zdravstveni radnik, savjetnik) i klijent trebaju postići suglasnost da li će osoba koja živi s HIV-om obavijestiti svog partnera (partnere) o svom HIV statusu ili je lakše da to učini savjetnik. Ovakav dogovor predstavlja iznimno važnu komponentu „on-going savjetovanja“ i „pozitivne prevencije“.

Ukoliko se postigne suglasnost da savjetnik (zdravstveni radnik) obavijesti partnera/partnere, uz želju i odborenje osobe koji živi s HIV-om, moraju se uzeti u obzir sve etičke i zakonske okolnosti kojih se savjetnik/zdravstveni radnik mora pridržavati.

Ako ta osoba ne kaže svom partneru **I AKO SE NE POSTIGNE SUGLASNOST** sa savjetnikom da savjetnik to uradi bez obzira na različite prakse (u različitim državama), u Bosni i Hercegovini je jasno regulirano da savjetnici **NEMAJU PRAVO** obavještavati partnere o HIV pozitivnosti njihovih partnera. Povjerljivost informacije je zagarantirana na osnovu Zakona o zdravstvenoj zaštiti Federacije BiH (Službene novine FBiH, broj 46/10 i 75/13), Zakona o zdravstvenoj zaštiti Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 106/09 i 44/15) i Zakona o zdravstvenoj zaštiti u Brčko distriktu Bosne i Hercegovine (Službeni glasnik Brčko distrikta Bosne i Hercegovine, broj 2/10).

Ako HIV pozitivna osoba ne želi obavijestiti svoga partnera o svom HIV statusu, niti daje svoju suglasnost da to uradi savjetnik, savjetnik bi trebao evaluirati svaki takav pojedinačni slučaj, te u skladu s etičkim normama procijeniti mogućnost obavještavanja pacijentovog partnera radi zaštite njegova zdravlja, ali isključivo ako su prethodno zadovoljeni sljedeći kriteriji:

- HIV pozitivna osoba je podrobno savjetovana.
- Nakon savjetovanja, HIV pozitivna osoba ne želi unijeti promjene u svoje seksualno ponašanje.
- HIV pozitivna osoba je odbila sama obavijestiti ili dati suglasnost savjetniku za obavještavanje partnera.
- HIV pozitivnoj osobi je unaprijed najavljena mogućnost da će savjetnik obavijestiti njegova partnera.
- Identitet HIV pozitivne osobe ostaje neotkriven ako je u praksi to moguće;
- Osigurano je praćenje pacijenta, kako bi se omogućila podrška, ako je to potrebno.

Moguće prednosti obavještavanja partnera:

- Saznanje o mogućim rizicima o kojima nisu imali dovoljno informacija i kojih možda nisu svjesni, kao što su, recimo, mnoge žene nesvjesne da su pod značajnim rizikom od HIV infekcije (npr. ako njihov muški seksualni partner prakticira rizično seksualno ponašanje s muškarcima ili drugim ženama);
- Ekonomičnija uporaba resursa nego u rasprostranjenom spektru kampanja javne edukacije među populacijom s niskom prevalencijom HIV-a.

**Medicinske prednosti:** dovodi ljudi pod medicinski nadzor mnogo ranije nego inače.

Slabosti (nedostatci):

- pitanje iskrenosti partnera (u svježim vezama posebno) ukoliko se radi savjetovanje u paru i potencijalan – ali potpuno realan strah – kod serodiskordantnih parova od napuštanja, tj. prekidanja veze od strane HIV negativnog partnera.

Moguća ograničenja:

- Može donekle baciti sjenku na povjerljivost savjetovanja oko HIV testiranja i skreće pažnju savjetovanja s potreba pojedinaca koji su pozitivni na testu na partnera/partnere te osobe.
- Vjerojatno da bi bilo viđeno kao zamjena za mnogo agresivniju kampanju javne edukacije na isti način kao što je bilo i HIV testiranje.
- Učinkovitost se ogleda prije svega u slučajevima gdje je niska stopa promjene partnera, dok je mnogo manje učinkovita među SW i MSM.
- Utječe na prava pojedinaca da – ukoliko ne žele – ne moraju znati da imaju HIV infekciju.

Obavještavanje partnera je izazov za bilo koji sustav zdravstvene zaštite. Skoro u svim društвима i sustavima je priopćavanje HIV pozitivnog rezultata obveza osobe koja živi s HIV-om. Međutim, na koji način to postići – to je u velikoj mjeri i umijeće i sposobnost savjetnika i doktora medicine koji vodi tog pacijenta. Stav prema osobama s rizikom za HIV, društvene vrijednosti, sposobnost komunikacije i stupanj povjerenja koje pacijent ima u sustav predstavljaju ključne elemente za uspjeh obavještavanja partnera.

## Savjetovanje i testiranje parova

Parove i partnere treba ohrabriti da zajedno potraže savjetovanje i testiranje na HIV, što promovira obostrano otkrivanje HIV statusa i povećava prihvaćanje preventivnih mјera, a naročito u slučajevima diskordantnih parova. Savjetovanje prije i nakon testiranja se mogu obaviti pojedinačno, ako to jedan od partnera preferira, te otkrivanje vlastitog statusa svom partneru u tom slučaju nije neophodno.

Dobra je praksa da se dio savjetovanja obavi zajedno – u paru, a drugi dio individualno-pojedinačno, kako bi se lakše razgovaralo o najdelikatnijim detaljima koji su neophodni za kvalitetan DPST.

Savjetovanje i testiranje parova ima brojne prednosti. To uključuje i prihvaćanje preventivnih strategija od strane parova: uporaba prezervativa, ART-a, PEP-a, prakticiranje mјera prevencije vertikalne transmisije, kao i adherencije na ART, te na taj način reduciranje rizika za transmisiju HIV-a, kao i morbiditeta i mortaliteta. Testiranje partnera osoba s HIV-om je učinkovit način identificiranja i otkrivanja većeg broja osoba s HIV-om koje mogu imati koristi od tretmana.

Savjetovanje i testiranje parova i partnera je dobrovoljno, uz informirani pristanak. Zdravstveni profesionalci moraju podržavati eventualnu pacijentovu odluku da se ne testira zajedno s partnerom.

Rizik od transmisije HIV-a se može minimizirati savjetima za HIV negativnog i HIV pozitivnog partnera.

U serodiskordantnoj vezi, HIV negativni partner bi trebao ohrabrvati svog HIV pozitivnog partnera da redovno uzima ART, koja potpuno reducira infektivnost ukoliko viremija postane nedektibilna.

Savjetnik treba ohrabrvati HIV negativnu osobu da:

- redovno i pravilno upotrebljava kondome, što može prevenirati ne samo transmisiju HIV-a, nego i ostale SPI;
- prakticira manje rizično seksualno ponašanje (oralni seksualni odnos je manje rizičan od analnog ili vaginalnog, insertivni odnos je manje rizičan od receptivnog odnosa);
- ima mogućnost PEP-a u roku od tri dana ako je bila izložena riziku izlaganja HIV-u;
- se testira na HIV najmanje jednom godišnje ili češće – svakih 3–6 mjeseci;
- se testira po potrebi i na druge SPI i ohrabri partnera da učini isto.

Savjeti za HIV-pozitivnog partnera u serodiskordantnoj vezi su da:

- redovno koristi ARV terapiju;
- redovno i ispravno koristi prezervative;
- odabere manje rizično seksualno ponašanje;
- razgovara sa svojim partnerom o profilaksi nakon mogućeg izlaganja HIV-u;
- se testira i po potrebi lijeći SPI.

Ukoliko su oba partnera HIV inficirana, trebaju i dalje koristiti prezervativ, jer na taj način se štite od reinfekcije ili superinfekcije s nekim novim tipom HIV-a, koji može dovesti do brže progresije bolesti kao i do potrebe da se promijeni ARV terapija zbog moguće rezistencije virusa na terapiju koju već prima.

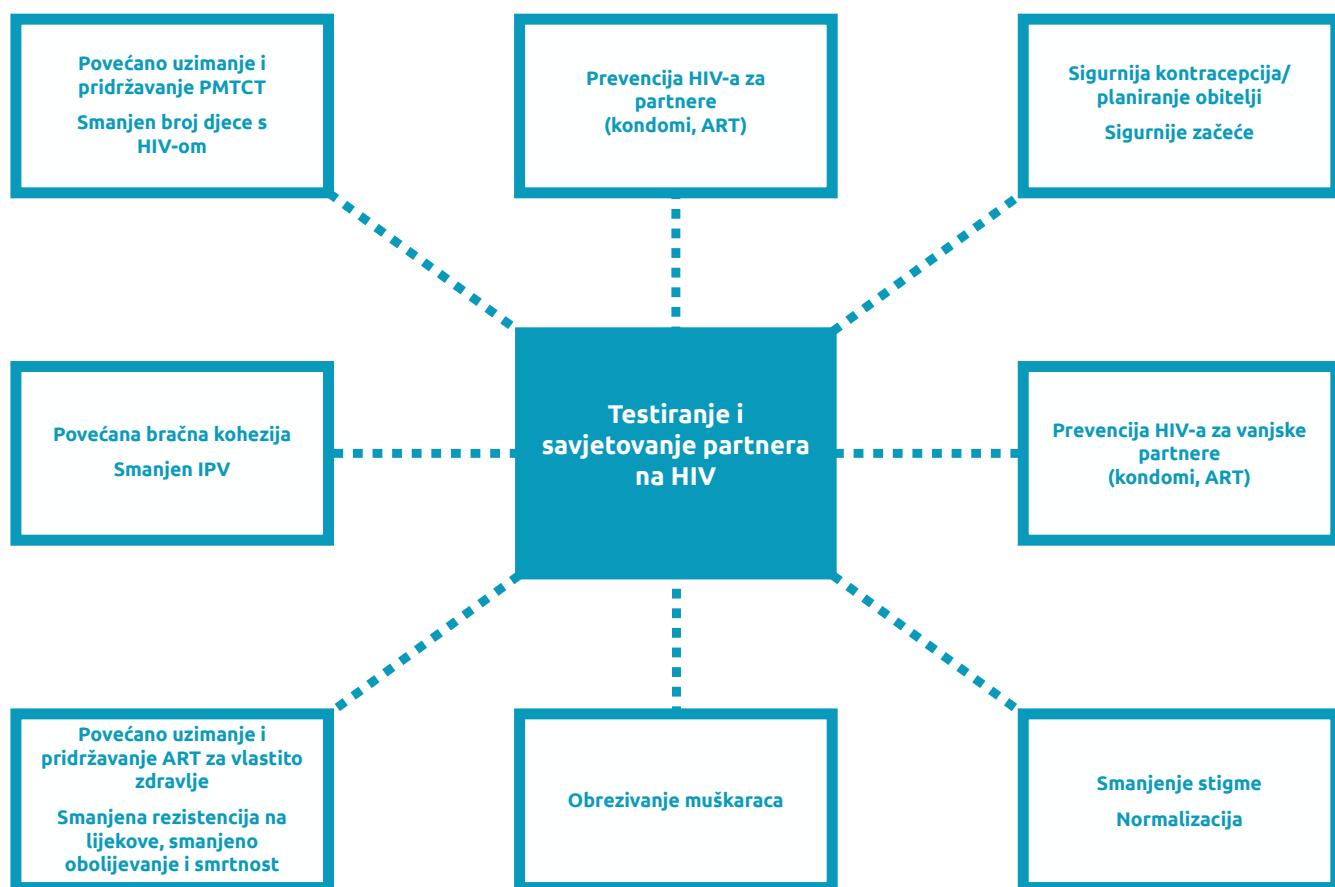
Skupno savjetovanje se može koristiti u iznimnim situacijama kada se radi o izoliranim ili teško pristupačnim skupinama (zatvori, manje skupine u terenskom radu), ali za svakog pojedinca iz skupine mora uslijediti individualno savjetovanje. Naime, savjetovanje prije testiranja se sastoji iz dvije radnje:

1. Davanje informacija: Klijenti moraju dobiti osnovne informacije o HIV infekciji, razvoju, tj. napredovanju infekcije, putovima prenošenja i načinima prevencije, objašnjenja o tumačenju budućeg testa i mogućnostima liječenja HIV infekcije.
2. Individualno savjetovanje: Savjetnik pomaže klijentu da spozna svoja rizična ponašanja i prepozna načine, odnosno mogućnosti svođenja rizika od zaraze HIV-om na najmanju mjeru.

Davanje informacija je nekada vrlo dobar način skupnog savjetovanja, ali individualno savjetovanje ne smije izostati ukoliko se želi puni efekt preventivnog savjetovanja prije testiranja.

Testiranje na HIV se definira kao skup procedura traženja HIV antitijela, odnosno HIV antigena/HIV RNK kod klijenta bez obzira na to je li to preporučio zdravstveni radnik ili zahtijevao klijent.

#### **Shematski prikaz:** Moguće prednosti savjetovanja i testiranja partnera na HIV



**Tablica:** Moguće usluge/intervencije i potencijalne koristi od poznавања serostatusa partnera

Rezultati testova na HIV kod partnera	Moguće usluge/intervencije	Potencijalne koristi
Partner 1+ / Partner 2+	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Učinkovito „otkrivanje slučaja”</li> <li>▶ Savjetovanje o prevenciji</li> <li>▶ Savjetovanje partnera</li> <li>▶ Međusobno otkrivanje statusa</li> <li>▶ Skupine za podršku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ranije uključivanje ART-a</li> <li>• poboljšana prevencija HIV-a sa drugim seksualnim partnerima</li> <li>• pojačani odnosi među partnerima, poboljšana kvaliteta života</li> <li>• povećana emocionalna podrška</li> <li>• poboljšano razumijevanje i pridržavanje FP, PMTCT, ART</li> </ul>
Partner 1-/Partner 2-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Savjetovanje o prevenciji</li> <li>▶ Savjetovanje partnera</li> <li>▶ Međusobno otkrivanje statusa</li> <li>▶ Dobrovoljna medicinska cirkumcizija muškaraca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• smanjeno zaražavanje HIV-om od drugih seksualnih partnera</li> <li>• pojačani odnosi među partnerima, poboljšana kvaliteta života</li> <li>• povećana emocionalna podrška</li> </ul>
Partner 1+/Partner 2-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ranije uključivanje ART (ART kao prevencija)</li> <li>▶ Savjetovanje prije začeća uz ART kao prevencija</li> <li>▶ Savjetovanje o prevenciji</li> <li>▶ Savjetovanje partnera</li> <li>▶ Međusobno otkrivanje statusa</li> <li>▶ Skupine za podršku</li> <li>▶ Dobrovoljna medicinska cirkumcizija muškaraca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• smanjen prijenos unutar trenutne veze i prema drugim seksualnim partnerima</li> <li>• sigurnije začeće</li> <li>• poboljšana prevencija HIV-a sa drugim seksualnim partnerima</li> <li>• pojačani odnosi među partnerima, kvaliteta života</li> <li>• povećana emocionalna podrška</li> <li>• povećano razumijevanje i pridržavanje FP, PMTCT, ART</li> <li>• povećana psihosocijalna podrška, ekonomска podrška</li> </ul>

# Dijagnostički algoritam

Suvremena saznanja o HIV-u slijede i nove tehnologije koje se stalno usavršavaju, koje olakšavaju postavljanje dijagnoze i koje skraćuju period prozora.

Glavni nedostatci ranih HIV testova su prevaziđeni nakon pojave četvrte i pete generacije testova. Period prozora između inficiranja i detekcije HIV-a je skraćen. HIV infekcija se danas može detektirati unutar dva tjedna nakon ekspozicije, uz reducirani broj lažno negativnih rezultata u usporedbi sa stopom koja se registrirala kod ranijih tipova HIV testova. Testovi se razlikuju prema osjetljivosti i specifičnosti, a lažno pozitivni ili lažno negativni rezultati ovise kako o testu, tako i o prevalenciji HIV-a u ispitivanoj populaciji. Algoritmi za testiranje moraju biti konstantno ažurirani u skladu s promjenama u primjeni testova nove generacije.

**Prva generacija** testova za HIV je uvedena 1985. godine. Testovi su detektirali IgG antitijela na HIV-1 pomoći imunoenzimskog testa, odnosno metode ELISA, a davali su pozitivne rezultate 6–12 tjedana nakon inficiranja. Javljali su se lažno pozitivni rezultati, naročito u populacijama s niskim rizikom za inficiranje HIV-om. Zbog toga je razvijen algoritam dvostrukog skrininga testiranja uz obvezno potvrđeno testiranje metodom Western blota (WB) ili imunofluorescentnim testom (IFA). Testovi WB i IFA detektirali su također samo antitijela IgG anti-HIV i imali su negativan prozor od oko šest tjedana, ali su bili visoko specifični. Samo su uzorci koji su bili ponovo reaktivni na skrining testiranju i reaktivni na potvrđnom testiranju bili interpretirani kao pozitivni.

**Drugu generaciju** testova za HIV karakterizira dodavanje rekombinantnih antigena, posebno specifičnog p24 HIV-1 u bazu testa ELISA. Nova saznanja o različitim vrstama i tipovima HIV-a nametnula su potrebu uključivanja dodatnih antigena HIV-2 i HIV-1 skupine 0. Testovi druge generacije su smanjili period prozora na 4–6 tjedana nakon inficiranja. Bilo je neophodno potvrđeno testiranje WB ili IFA metodama za dokazivanje infekcije HIV-1 i infekcije HIV-2. Ovi testovi su imali poboljšanu specifičnost.

Testovima prve i druge generacije su se određivala antitijela anti-HIV IgG.

HIV testovi **treće generacije** su uključili i detektiranje IgM antitijela, koja se pojavljuju ranije od IgG, te je kombinacija IgG/IgM antitijela smanjila period prozora na tri tjedna nakon inficiranja. Algoritam potvrđnog testiranja nije se promijenio te je Western blot bio obvezan prije konačnog dijagnosticiranja HIV infekcije, kao što je bilo i kod testova druge generacije. Negativan ili neodređen rezultat za HIV-1 je indikacija za određivanje infekcije HIV-2.

Molekularna metoda polimerazna lančana reakcija (PCR) je omogućila detekciju genoma HIV-a, što je bio važan iskorak u dijagnostici HIV infekcije, jer se značajno skratio vrijeme negativnog prozora. U molekularnoj dijagnostici se za vrijeme od trenutka zaražavanja do pozitivne viremije, odnosno detekcije virusa u krvi, koristi pojam „eklipsa“, koja traje desetak dana. Pod pojmom perioda prozora smatra se vrijeme od početka infekcije do serokonverzije, odnosno do pojave detektibilnih antitijela i potvrde HIV infekcije.

Nove tehnologije su slijedile suvremena saznanja o HIV-u, olakšavale i ubrzavale postavljanje dijagnoze i stalno se usavršavale.

Testovima **četvrte generacije** se antigeni i antitijela određuju istovremeno, te je skraćen period prozora na oko dva tjedna (pozitivne rezultate je moguće dobiti oko 7 dana ranije u usporedbi s testovima treće generacije). Pozitivan rezultat nije mogao identificirati je li to rezultat, odnosno posljedica prisutnosti HIV-1 p24 antigena ili rezultat prisutnosti antitijela na HIV-1 ili na HIV-2. U slučaju reaktivnih skrining testova, neophodno je obaviti potvrđni Western blot test, čija inkubacija traje 4–6 tjedana i koji definira radi li se o infekciji HIV-1 ili HIV-2. Western blot test je pozitivan kasnije nego ELISA skrining testovi četvrte generacije, što je stvaralo nedoumice pri diskordantnim rezultatima zbog lažno negativnog potvrđnog testa u bolesnika koji su u ranoj fazi HIV infekcije. Ako su uzorci ponovljeno reaktivni na testiranju s testovima četvrte generacije, a na Western blot testiranju su negativni, tada je neophodno obaviti molekularno određivanje prisutnosti HIV-a. Radi se NAT (nucleic acid test), odnosno kvalitativni test polimeraza lančane reakcije (PCR) za određivanje HIV-1 RNA. PCR je visokoosjetljiva i specifična metoda koja se koristi za ispitivanje s nedefiniranim nalazima seroloških testova u vrijeme inkubacije HIV-a, a prije serokonverzije antitijela. Uzorci koji su bili negativni na molekularnom testiranju su bili lažno pozitivni rezultati na skriningu.

Testovi **pete generacije** daju pojedinačne nalaze za antigen p24 i za specifična antitijela na HIV-1 i HIV-2. U jednom testiranju dobiju se tri rezultata: jedan za antigen i dva za antitijela, odnosno za anti-HIV-1 i za anti-HIV-2. Za testove pете generacije, koje je FDA odobrila 2015. godine, nije potrebno dodatno testiranje koje će diferencirati HIV-1 od HIV-2 antitijela, s obzirom na to da pozitivni uzorci na tom testu također daju odvojene rezultate za HIV-1 i za HIV-2 antitijela. Uzorci koji su reaktivni samo na p24 antigen ne zahtijevaju potvrđna testiranja na HIV antitijela, a uzorci koji su reaktivni samo na antitijela ne moraju proći kroz antigen potvrđne procedure. Senzitivnost ovih testova je 100 % a specifičnost 99,5 %.

Suvremene, ažurirane smjernice preferiraju testove na HIV antigene kao i određivanje nukleinskih kiselina (NAT), s obzirom na to da su studije u populacijama s visokim rizikom od inficiranja HIV-om pokazale da se testovima koji detektiraju samo antitijela može propustiti registriranje značajnog postotka HIV infekcija detektabilnih virusološkim testovima.

Ažuriranje smjernica za HIV testiranje je neophodno iz sljedećih razloga:

- Novim testovima omogućena je detekcija HIV-a ranije po inficiranju nego što je slučaj s prethodnim EIA testovima;
- Potvrđni Western blot ili IFA testovi mogu dati lažno negativne ili nedeterminirane rezultate u ranom stadiju HIV infekcije;
- Rizik od transmisije HIV-a na druge osobe je veći kod osoba u akutnoj fazi bolesti ili u ranoj infekciji nego kod osoba s dijagnosticiranom infekcijom;
- Najnovije spoznaje o benefitima od ART-a za sve osobe koje žive s HIV-om, uključujući i one s akutnom infekcijom.

Najnovije preporuke FDA sugeriraju da testiranje treba započeti testovima koji detektiraju HIV-1 i HIV-2 antitijela, kao i HIV-1 p24 antigen. Svi uzorci koji su reaktivni na ovom inicijalnom testiranju podliježu dodatnom testiranju s imunskim testom, koji diferencira HIV-1 od HIV-2 antitijela. Uzorke koji su reaktivni na inicijalnom testiranju (EIA), ali su bili nereaktivni ili nedeterminirani na potvrđnom testu na antitijela, treba testirati molekularnim testom za određivanje nukleinskih kiselina.

Ovaj preporučeni algoritam ima nekoliko prednosti:

- Preciznije laboratorijsko dijagnosticiranje akutne HIV-1 infekcije;
- Podjednako precizno laboratorijsko dijagnosticiranje već postojeće HIV-1 infekcije;
- Preciznije laboratorijsko dijagnosticiranje HIV-2 infekcije;
- Manji broj nedeterminiranih rezultata.

Western blot i IFA, koji su prethodno bili preporučeni za postavljanje laboratorijske dijagnoze HIV-1 infekcije, nisu više u preporučenom algoritmu.

Potvrđni Western blot test detektira specifična antitijela HIV-1 i HIV-2, ima visoku specifičnost ali manju osjetljivost od EIA, a u ranoj fazi infekcije može dati negativan rezultat, što je rezultat odgođene serokonverzije. Western blot test pripada trećoj generaciji testova. Otkrivanje recentnih infekcija upozorilo je na nedostatke Western blot testa u ranoj fazi akutne bolesti, kada rezultat toga testa može biti lažno negativan.

Kao diferencijacijski test, CDC je preporučio brzi poluautomatizirani test Genius HIV 1/2 koji se koristi isključivo kao dodatni diferencijacijski test nakon testiranja kombiniranim testom Ag/At.

Pozitivan rezultat preporučenog algoritma indicira daljnju evaluaciju koja uključuje testiranje na HIV-1 virusno opterećenje, CD4+ Tly, testiranje rezistencije.

HIV infekcija se danas može detektirati oko dva tjedna nakon ekspozicije uz reducirani broj lažno pozitivnih rezultata.

## RIBA (recombinant immunoblot assay)

Testovi na HIV se mogu podijeliti u dvije kategorije: probirni (skrining) testovi, namijenjeni otkrivanju svih zaraženih osoba, i potvrđni (dopunski) testovi dizajnirani tako da razlikuju osobe s lažno reaktivnim testom od onih koji su uistinu zaraženi. Stoga, probirni testovi moraju imati visok stupanj osjetljivosti (nisku stopu lažno negativnih), dok potvrđni testovi moraju imati višu specifičnost (nisku stopu lažno pozitivnih).

Jedan od potvrđnih (suplementnih) testova koji koriste neki laboratoriji u BiH je i RIBA, rekombinantni imuno-blot test koji otkriva imunosni odgovor prema specifičnim virusnim proteinima i koristi se u cilju potvrde pozitivnih rezultata enzimskih imunotestova. Koriste se slični rekombinantni antigeni i sintetički peptidi kao i u EIA testovima, ali u imunoblot formatu, tako da se mogu identificirati antitijela na pojedinačne proteine.

Testiranje je slično Western blotu; temelji se na rekombinantnim proteinima i sintetičkim peptidima od HIV-1 i HIV-2 i sintetičkim peptidima iz HIV-1 skupine O, sposobnim za otkrivanje antitijela na specifične proteine HIV-1 i/ili HIV-2. Sintetički peptidi imaju manju mogućnost razvoja lažno pozitivnih rezultata, imaju povećanu osjetljivost i raniju mogućnost detekcije serokonverzije. Interpretacija rezultata je također slična Western blotu. Općenito, ovaj test daje manje neodređenih rezultata u usporedbi s Western blotom.

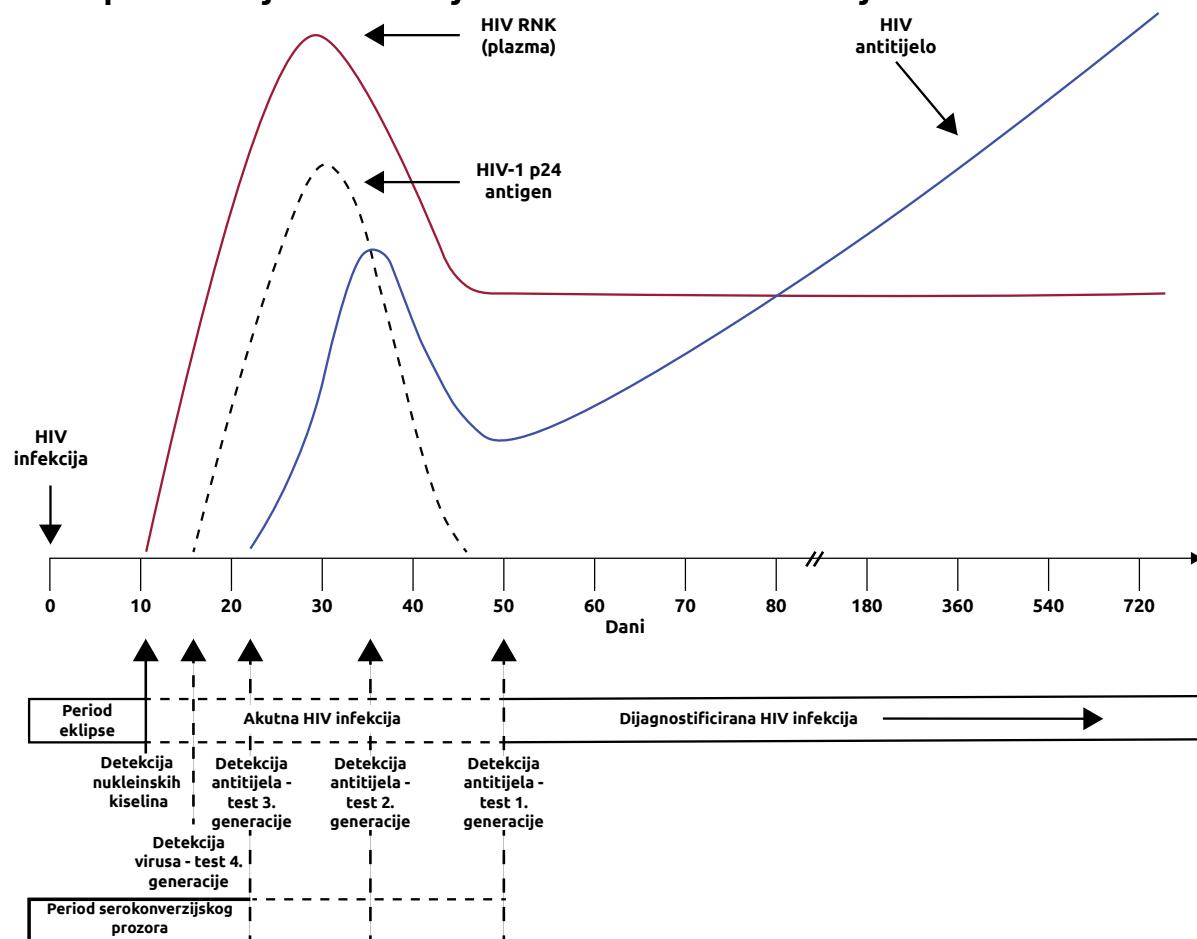
Uporaba ovih testova se preporučuje prije svega za populaciju pacijenata s niskim rizikom od HIV, HCV infekcije kao što su dobrovoljni davatelji krvi.

## Evolucija razvoja dijagnostičkih testova na HIV

Progresija razvoja testova	Indirect ELISA HIV-1 lizat 1985	Indirect ELISA HIV-1 i HIV-2 lizat 1987	Sandwich ELISA HIV-1,2 IgG i IgM 1991	Sandwich ELISA HIV-1,2 IgG i IgM + p24 Ag 1997	Sandwich ELISA HIV-1,2 IgG i IgM + p24 Ag 2015
Generacija testova	Prva	Druga	Treća	Četvrta	Peta
Vrsta antigena (AG)	Lizat iz kulture inficirane virusom	Lizat i rekombinantni Ag	Rekombinantni Ag i sintetski peptidi	Rekombinantni Ag i sintetski peptidi	Rekombinantni Ag i sintetski peptidi
Specifičnost	95% - 98%	>99%	>99,5%	>99,5%	>99,5%
Senzitivnost	99%	>99,5%	>99,5%	>99,8%	100%
Negativni period prozora	8-10 tjedana	4-6 tjedana	2-3 tjedna	2 tjedna	2 tjedna
Detekcija antitijela (At) i antigena (Ag)	IgG anti HIV-1	IgG anti HIV-1 i IgG anti HIV-2	IgG i IgM anti HIV-1, HIV-2 i Skupina O	IgG i IgM anti HIV-1, HIV-2 i Skupina O	IgG i IgM anti HIV-1, HIV-2 i Skupina O. Detektira i HIV-1 p24 Ag
Rezultati	Jedan rezultat	Jedan rezultat	Jedan rezultat	Jedan rezultat, ne diferencira At od Ag	Odvojeni rezultati anti HIV-1, anti HIV-2 i Ag
Potvrđni testovi	HIV-1 Western Blot (WB) ili Imunofluorescentni test (IFA)	HIV-1 WB ili IFA, HIV-2 ELISA i WB ako je potvrđni HIV-1 test negativan	HIV-1 WB ili IFA, HIV-2 ELISA i WB ako je potvrđni HIV-1 test negativan	HIV-1 i HIV-2 diferencijacijski test; ako je diferencijacijski test negativan, napraviti kvalitativni HIV-1 RNK PCR	Nije još definirano u važećem algoritmu

Izvor: Human Immunodeficiency Virus Diagnostic Testing: 30 Years of Evolution (Thomas S. Alexander Summa Health, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Akron, Ohio, USA)

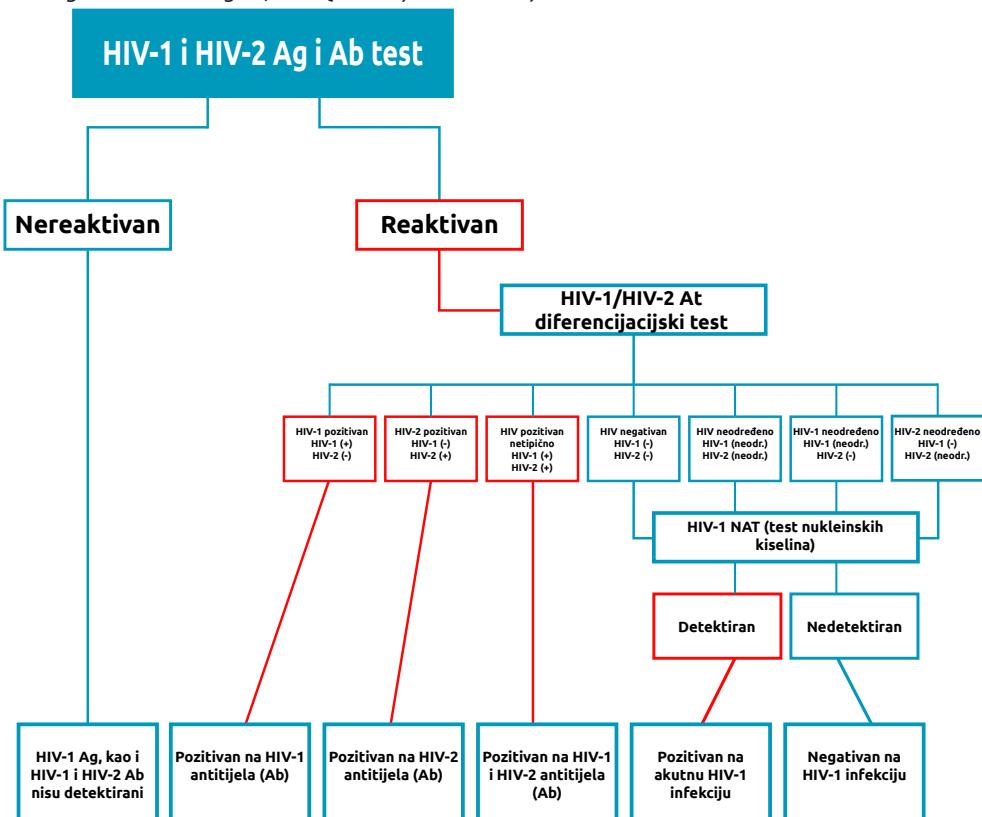
## Sekvenca prezentacije laboratorijskih markera HIV-1 infekcije



Izvor: MP Busch, GA Satten (1997), modificirano od strane Fiebig (2003), Owen (2008) i Masciotra (2011, 2013).

### Algoritam laboratorijskog testiranja seruma/plazme

(modificirano na osnovu algoritma iz 2014. god.; CDC Quick Reference Guide)



## Savjetovanje nakon testiranja

Savjetovanje nakon testiranja je sastavni dio preventivnog savjetovanja, a predstavlja nastavak povjerljivog razgovora savjetnika i klijenta, pri čemu savjetnik klijentu priopćava rezultat testiranja. Cilj ovoga dijela savjetovanja je pomoći klijentu da shvati i nosi se s rezultatom HIV testa. U ovom procesu savjetnik priprema klijenta za rezultat testa, priopćava ga i daje klijentu daljnje savjete i informacije, a prema potrebi upućuje i na druge usluge. Razgovor se vodi o načinima smanjenja mogućnosti zaraze ili prenošenja HIV-a. Forma savjetovanja nakon testiranja ovisit će o rezultatu HIV testa. Ako je nalaz pozitivan, treba ga priopćiti jasno, ali i koliko je to moguće nježno i ljudski. Uloga savjetnika je ovdje velika jer treba pružiti emocionalnu podršku klijentu te dalje razgovarati o načinima kako se najbolje može nositi s tim saznanjem. Istovremeno treba pružiti sve informacije o uslugama koje se mogu dobiti. Obvezno treba zakazati sljedeći sastanak. Sljedeći sastanci će omogućiti klijentu da se privikne na spoznaju da živi s HIV-om i zauzme pozitivan stav u odnosu na svoj daljnji život. Također se omogućava osobi koja živi s HIV-om da možda pozove nekoga iz obitelji da dijeli povjerljivost i sudjeluje u savjetovanju, započinjući tako obiteljsku razinu savjetovanja. Naredni sastanci daju mu šansu da obavijesti partnera i pozove ga na savjetovanje i testiranje. No, ne smijemo zaboraviti da je savjetovanje važno i ako je rezultat negativan. Klijent će se osjećati oslobođenim od pritiska i savjetnik to treba iskoristiti da istakne nekoliko važnih stvari kao što su period prozora, načini sprječavanja zaraze HIV-om, te pomogne klijentu u usvajanju sigurnijih oblika ponašanja ili navika.

Znanje HIV statusa je dobrovoljno – osoba sama donosi odluku o tome želi li se testirati, tj. znati rezultat testa!

Savjetnik treba:

- osigurati dovoljno vremena za razgovor o rezultatima testa, bez obzira na to kakav je rezultat;
- priopćiti rezultat jasno i jednostavno bez nepotrebnog odugovlačenja i nečkanja, posebno ukoliko se radi o pozitivnom nalazu;
- u slučaju negativnog rezultata, podsjetiti klijenta na period prozora;
- savjetovati klijenta kako da u narednom periodu izbjegava rizik zaraze HIV-om.

U slučaju pozitivnog rezultata treba:

- osigurati klijentu vrijeme koje je potrebno da prihvati rezultat testa;
- podsjetiti klijenta na razliku između HIV infekcije i AIDS-a;
- točno obavijestiti klijenta o tome što može predstavljati pozitivni nalaz, objasniti mogućnost testa i njegovu specifičnost, te da se pozitivni nalaz mora potvrditi i Western blot testom (potvrđnim testom);
- podsjetiti klijenta da nije sam u suočavanju s tim;
- provjeriti ima li klijent kome otići nakon odlaska iz centra i gdje namjerava otići;
- osigurati da klijent razumije da to što je HIV pozitivan neće promijeniti ništa u odnosu savjetnika i njega;
- obvezno zakazati sljedeći dolazak klijenta, kada će u mirnijoj atmosferi moći ponovo objasniti koje sve usluge klijentu stoje na raspolaganju u pogledu liječenja, njege i psihosocijalne podrške.

Savjetnik treba po svaku cijenu izbjegavati da:

- predviđa što će se dalje dešavati s klijentom u pogledu zaraze HIV-om;
- propusti zabrinutost koju izražava klijent ili da ukazuje na neopravdanost takve strepnje;
- govori klijentu kako će sve biti u redu;
- obrazlaže klijentu kako se osjeća;
- planira budućnost ili odlučuje u ime klijenta;
- daje rezultate u momentu kada klijentov sustav podrške ne funkcioniра;
- preuzima odgovornost za njegove postupke;
- vrijeđa klijenta i njegovo ponašanje i drži moralne pridike.

## Predekspozicijska profilaksa (PrEP)

Predekspozicijska profilaksa (PrEP) je HIV preventivna strategija s ARV lijekovima koja može prevenirati inficiranje HIV-om. PrEP je način na koji osobe koje nisu inficirane HIV-om uzimanjem jedne tablete Tenofovir/Emtricitabine (TDF/FTC) svaki dan preveniraju inficiranje HIV-om. Pokazalo se da je to metoda koja je veoma učinkovita i jeftina, te da je rizik od inficiranja HIV-om čak i do 92 % niži ukoliko se lijekovi uzimaju konzistentno.

PrEP je jedna od najvažnijih strategija prevencije, naročito u populaciji koja je pod najvećim rizikom od inficiranja HIV-om, a to su MSM. Ipak, uporaba kondoma će i nadalje biti glavna strategija HIV prevencije.

PrEP je medicinska intervencija koja osigurava visoki stupanj zaštite od inficiranja HIV-om, ali ne pruža zaštitu od ostalih SPI, te se treba upotrebljavati u kombinaciji s ostalim preventivnim intervencijama.

Spolni partneri osoba zaraženih HIV-om nisu kandidati za PrEP ako njihov partner ima nemjerljivu viremiju u periodu dužem od 6 mjeseci.

Uporaba ARV lijekova za PrEP je odobrena od strane Europske medicinske agencije (European Medicines Agency – EMA) kao jedna od dodatnih preventivnih opcija. Smjernice Europskog kliničkog društva za AIDS (European AIDS Clinical Society – EACS) preporučuju PrEP za HIV negativne MSM ili kojima je dijagnosticirana neka SPI u posljednjih šest mjeseci, kao i za transrodne osobe, u slučajevima da se kondomi ne upotrebljavaju konstantno s povremenim partnerima ili s HIV pozitivnim partnerima koji nisu na tretmanu.

Ordiniranje PrEP-a također može biti razmotreno kod HIV negativnih heteroseksualnih žena i muškaraca koji ne koriste kondome konstantno a imaju veći broj seksualnih partnera od kojih bi neki mogli biti HIV pozitivni i nisu na tretmanu.

WHO također preporučuje da osobe koje su imale SPI u prošlosti, a upotrebljavali su PEP, ili osobe koje su imale spolni odnos uz uporabu stimulativnih droga (Chemsex), trebaju biti razmotreni radi eventualnog uključivanja PrEP-a.

CDC preporučuje uporabu PrEP-a još od 2014. godine.

Osobe koje primaju PrEP se ohrabruju da koriste i druge učinkovite preventivne strategije kako bi smanjile rizike, a to uključuje:

- stalnu uporabu kondoma kao preventivne strategije za SPI;
- zajedničko testiranje na HIV s partnerom;
- za IDU, ulazak u programe odvikavanja od ovisnosti i uporaba sterilne opreme.

PrEP ne bi trebale konzumirati osobe koje su HIV pozitivne, kao i HIV negativne osobe koje imaju spolne odnose s HIV pozitivnim osobama koje su na tretmanu i imaju nedetektibilno virusno opterećenje.

Prije iniciranja PrEP-a treba obaviti:

- testiranje na HIV testovima četvrte generacije, a potom test ponavljati svaka tri mjeseca (PrEP odmah isključiti u slučaju znakova serokonverzije);
- HBV serologiju, testove za renalnu funkciju (kreatinin, test urina na proteine) i mineralnu gustoću kostiju prilikom iniciranja, kao i tijekom uzimanja PrEP-a;
- skrining na ostale SPI (sifilis, gonoreja, klamidija, HVC) prilikom iniciranja, kao i tijekom uzimanja PrEP-a;
- savjetovanje o adherenciji.

PrEP se ordinira na period od tri mjeseca kako bi se osigurao odgovarajući monitoring.

Ako je osoba započela s uzimanjem PrEP-a, a imala je rizično ponašanje u protekla četiri tjedna, treba uraditi kontrolni HIV test četvrte generacije četiri tjedna nakon početka konzumiranja PrEP-a, kako bi se utvrdilo da nije nekim slučajem detektirana rana, a infekcija prikrivena na prethodnom testiranju.

Ako osoba želi nakon PEP-a preći na PrEP, najbolje je to uraditi odmah ako je osoba pod kontinuiranim rizikom. Idealno bi bilo uraditi HIV test u vrijeme prestanka uzimanja PEP-a i početka uzimanja PrEP-a, a dodatno još jedan HIV test četiri tjedna nakon počinjanja uzimanja PrEP-a.

PrEP se može uzimati na dva načina:

- Kontinuirano uzimanje TDF/FTC, jedna tableta jednom dnevno. Smatra se da je potrebno uzimati lijek sedam dana prije prve ekspozicije (zbog postizanja adekvatne koncentracije), a isključuje se sedam dana nakon posljednje ekspozicije;
- Drugi način uzimanja PrEP-a je „na zahtjev“, kada se uzimaju dvije tablete TDF/FTC 2–24 sata prije spolnog odnosa, potom po jedna tableta nakon 24 i 48 sati poslije prve doze lijeka. Važno je uvijek završiti s uzimanjem lijeka 48 sati nakon posljednjeg rizika.

PrEP je dostupan u Klinici za infektivne bolesti KCUS-a od početka 2016. godine.

Sažetak smjernica za primjenu PrEP-a						
	MSM	Heteroseksualne osobe	IDU			
<b>Detektiranje rizika od inficiranja HIV-om:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HIV pozitivan seksualni partner</li> <li>• Nedavna bakterijska SPI</li> <li>• Veliki broj seksualnih partnera</li> <li>• Povijest neredovne uporabe kondoma</li> <li>• Seksualni radnici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HIV pozitivan seksualni partner</li> <li>• Nedavna bakterijska SPI</li> <li>• Veliki broj seksualnih partnera</li> <li>• Povijest neredovne uporabe kondoma</li> <li>• Seksualni radnici</li> <li>• Život u okruženju s visokom prevalencijom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HIV pozitivan IDU partner</li> <li>• Zajednička uporaba pribora za injektiranje</li> <li>• Trenutno aktivno injektiranje narkotika</li> </ul>			
<b>Klinička podobnost:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentiran negativan test na HIV prije uključivanja PrEP-a</li> <li>• Nema prisutnih simptoma akutne HIV infekcije</li> <li>• Normalna renalna funkcija, nema kontraindiciranih lijekova koji se koriste</li> <li>• Dokumentirana hepatitis B virus infekcija i vakcinacijski status</li> </ul>					
<b>Ordiniranje</b>	<b>• Svakodnevno, kontinuirano, oralne doze TDF/FTC (Truvada), ≤90 dana primjene</b>					
<b>Ostale usluge:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praćenje pacijenta i vizite najmanje svaka 3 mjeseca kako bi se uradilo: HIV testiranje, savjetovanje o adherenciji na tretman, podrška u smanjenju rizika u seksualnom ponašanju, procjena nuspojava lijekova, procjena simptoma SPI</li> <li>• U trećem mjesecu procjena renalne funkcije (nakon toga svakih 6 mjeseci)</li> <li>• Svaka tri mjeseca testiranje na SPI</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>• Uraditi oralno i rektalno testiranje na SPI</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena moguće trudnoće</li> <li>• Test trudnoće svaka 3 mjeseca</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena uporabe sterilnih igala i pribora</li> </ul> </td> </tr> </table>			• Uraditi oralno i rektalno testiranje na SPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena moguće trudnoće</li> <li>• Test trudnoće svaka 3 mjeseca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena uporabe sterilnih igala i pribora</li> </ul>
• Uraditi oralno i rektalno testiranje na SPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena moguće trudnoće</li> <li>• Test trudnoće svaka 3 mjeseca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena uporabe sterilnih igala i pribora</li> </ul>				

# Postekspozicijska profilaksa (PEP)

Postekspozicijska profilaksa (PEP) je urgentna medicinska intervencija kako bi se prevenirala transmisija HIV-a nakon moguće ekspozicije. PEP podrazumijeva: evaluaciju rizika, HIV testiranje uz informativni pristanak i savjetovanje, a u ovisnosti o ishodu procjene rizika, uključuje se i 28-dnevni ARV tretman, prevencija SPI i prevencija neželjene trudnoće.

Zdravstveni radnici su pod rizikom od profesionalnog izlaganja HIV infekciji. CDC je predložio da se krv svake osobe smatra potencijalno infektivnom budući da nije uvijek moguće znati tko je inficiran nekim od mikroorganizama koji se prenose krvlju. Stoga, na radnom mjestu zdravstveni radnici moraju koristiti sredstva zaštite (rukavice, maske, naočale, pregače itd.), ovisno o stupnju očekivane ekspozicije tjelesnim tekućinama pacijenata, a u cilju preveniranja profesionalne ekspozicije HIV-u u zdravstvenim ustanovama.

## Kriteriji za primjenu PEP-a su:

- Ekspozicija se desila unutar posljednja 72 sata.
- Eksponirana osoba nije HIV inficirana.
- Izvor ekspozicije je HIV inficiran ili nepoznatog HIV statusa.

PEP se preporučuje u slučaju: profesionalne, neprofesionalne (spolne) izloženosti na HIV i ekspoziciji u slučaju seksualnog nasilja, uključujući silovanje.

### 1. Profesionalna ekspozicija na HIV – kontakt s krvljom:

- Suputana ili intramuskularna penetracija intravenskom iglom ili intravaskularnim instrumentom ukoliko je izvorni pacijent HIV pozitivan ili nepoznatog serostatusa uz prisutne rizične faktore;
- Perkutana ozljeda oštrim instrumentom (lancetom), intramuskularnom ili supkutanom iglom, ukoliko je izvorni pacijent zaražen HIV-om;
- Kontakt sluznice ili oštećene kože duži od 15 minuta, ukoliko je izvorni pacijent zaražen HIV-om.

### 2. Neprofesionalna (spolna) ekspozicija na HIV, ekspozicija u slučaju seksualnog nasilja, uključujući silovanje – kontakt s genitalnim sekretima:

- Receptivni analni ili vaginalni spolni odnos, ukoliko je izvor HIV pozitivna osoba s viremijom ili nepoznatog serološkog statusa uz rizične faktore;
- Receptivni oralni spolni odnos s ejakulacijom, ukoliko je izvor HIV pozitivna osoba s viremijom;
- Kontakt s napadačevom krvljom ili ejakulacija na sluznice ili na oštećenu kožu tijekom seksualnog nasilja;
- Žrtva napada je bila pod utjecajem narkotika ili zbog drugih razloga nije bila pri svijesti u vrijeme napastovanja, te nije sigurna na koji način je eventualno moglo doći do ekspozicije.

### 3. Ekspozicija se desila posredstvom zajedničke uporabe šprica, igala i pribora za injektiranje narkotika s HIV pozitivnom osobom.

PEP je isključivo namijenjen HIV negativnim osobama. PEP se treba isključiti ako se ispostavi da je eksponirana osoba HIV pozitivna.

Kada se dogodi ekspozicija, prije svega je neophodno obaviti kliničku i epidemiološku **evaluaciju rizika osobe koja je izvor incidenta** na HIV, HVB, HVC infekcije, uz serološko testiranje.

Ukoliko je izvor HIV bolesnik:

- prikupiti podatke o kliničkom stadiju HIV infekcije, broju CD4 +Tly, viremiji (VL), te o trenutnoj i prijašnjoj ARV terapiji;
- ako je VL mjerljiv, uraditi test rezistencije na HIV;
- ako je VL nemjerljiv, HIV PEP se ne preporučuje.

Neophodno je provesti kliničku i epidemiološku **evaluaciju eksponirane osobe**, odnosno testiranje na HIV, HVB i HVC infekcije, te u slučaju negativnog testa na HIV, ponoviti testiranje nakon 4 tjedna, 3 mjeseca i 6 mjeseci. Ako je izvora incidenta seronegativna osoba, nije potrebno ponavljati testiranje.

Razmotriti mogućnost trudnoće u trenutku ekspozicije, obvezno ponuditi test na trudnoću, a ako je test negativan, treba ponuditi urgentnu kontracepciju.

Testiranje i izvora ekspozicije i eksponirane osobe mora biti dobrovoljno, uz prethodni informativni pristanak.

Nakon incidenta treba ponuditi PEP. PEP se ordinira samo ako je napravljena detaljna evaluacija prirode i načina

ekspozicije, odnosno rizik od transmisije od strane ovlaštenog liječnika, koji će ordinirati PEP ako je to neophodno. Eksponirana osoba uz informativno savjetovanje treba potpisati formular „Informativni pristanak“. Neophodno je popuniti obrazac za prijavu ekspozicije, bez obzira je li PEP ordiniran ili nije.

PEP se definira kao ARV terapija inicirana neposredno nakon ekspozicije na HIV. PEP se treba uključiti unutar 2 do 72 sata. PEP se provodi tijekom 28 dana i čini ga trojna ARV terapija u sljedećoj kombinaciji: Tenofovир/Emtricitabin (Truvada) 1x1 tbl + Raltegravir (Isentress) 2x1 tbl ili Lopinavir/ritonavir (Aluvia) 2x2 tbl.

Nakon uključenog PEP-a, neophodno je kliničko i serološko praćenje eksponirane osobe. Prvog, petnaestog i tridesetog dana treba obaviti laboratorijske pretrage: KKS, šuk, urea, kreatinin, ASAT, ALAT. Neophodni su redovni medicinski pregledi kako bi se pratile nuspojave terapije i da li se terapija redovno uzima.

Eksponirana osoba, nakon ekspozicije, narednih šest mjeseci mora imati zaštićene seksualne odnose, ne smije biti donator krvi i organa, a majke ne smiju dojiti novorođenu djecu narednih šest mjeseci.

Neophodno je provjeriti vakcinalni status eksponirane osobe na hepatitis B, hepatitis C i tetanus. Ukoliko su markeri na hepatitis B negativni, treba provesti profilaksu za HVB infekciju sa specifičnim hepatitis B imunoglobulinom (HBIG) i HVB vakcinom u prva 24 sata. Nema profilakse za HVC, neophodno je serološko praćenje. Ukoliko je izvorna osoba HVC pozitivna, obaviti HVC PCR RNK, HVC serologiju i transaminaze nakon četiri tjedna od ekspozicije. Rizik od HVC infekcije je veći nakon ekspozicije krvi osobe s HIV/HVC koinfekcijom. U tim slučajevima, preporučeno je praćenje za oba virusa do 12 mjeseci, jer su opisani slučajevi kasne serokonverzije.

### **Nakon akcidenta, postupak je sljedeći:**

#### **1. Postupak s mjestom ekspozicije**

Ubodni incident – neposredna obrada rane:

- pustiti da rana krvari nekoliko sekundi;
- ne isisavati, ne istiskivati krv s mjesta uboda, ne trljati;
- odmah isprati tekućom vodom, oprati sapunom i topлом vodom.

Kontakt neozlijedene kože s krvljem:

- ukloniti kontaminiranu odjeću;
- kožu isprati tekućom vodom, zatim oprati sapunom i topлом vodom;
- kožu ne trljati; isprati i posušiti.

Kontakt konjunktiva i sluznica s krvljem:

- odmah obilno isprati čistom vodom.

#### **2. Procjena ekspozicijskog rizika i testiranje eksponirane osobe:**

- provjeriti vakcinalni status eksponirane osobe (hepatitis B i tetanus);
- procjena i testiranje izvora/informirani pristanak.

#### **3. Prijava i dokumentiranje akcidenta**

Prijavljanje seksualnog nasilja, uključujući silovanje, ne smije biti preduvjet za iniciranje PEP-a ili drugih usluga nakon seksualnog napada.

Rezultati testiranja krvi na HIV, bez obzira na to jesu li pozitivni ili negativni, uvijek se priopćavaju osobno, nikada preko telefona, kao ni putem e-pošte niti posredstvom neke druge osobe. Ako su dostupni „brzi testovi“, rezultati se mogu dobiti u roku od jednoga sata. Ako „brzi testovi“ na HIV nisu dostupni, na rezultate se čeka jedan dan.

Krucijalni su adherencija na tretman i povjerljivost informacija. Klijent mora biti podrobno informiran da PEP ne daje zaštitu 100 %. Važno je identificirati kliničke ustanove za pružanje inicijalne njegе i praćenja za osobe koje su preživjele seksualno nasilje. Neophodno je obaviti serologiju na SPI mjesec dana od seksualne ekspozicije.

Rizik od HIV inficiranja: nakon jedne epizode receptivnog dobrovoljnog vaginalnog spolnog akta, rizik je između 0,1 % do 1 %. Nakon receptivnog analnog seksualnog akta, rizik je između 1 % i 5 %. Rizici mogu biti povišeni kod traumatičnog seksualnog čina. Rizici od transmisije su također povišeni ako je prisutna neka SPI.

# **HIV referal i praćenje u Bosni i Hercegovini (u Republici Srpskoj, Federaciji Bosne i Hercegovine i Brčko distriktu Bosne i Hercegovine)**

## **Ustavljanje i definicija HIV referala (mreže za upućivanje)**

U kontekstu savjetovanja i testiranja u svezi s HIV prevencijom, referal je proces kojim se procjenjuju trenutne potrebe klijenta za njegovom i uslugama podrške, te određuju njihovi prioriteti. Referal treba, također, uključiti praćenje napora potrebnih da bi se olakšao inicijalni kontakt s davateljima njege i uslugama podrške.

Referal je važna komponenta savjetovanja i testiranja na HIV.

Klijente treba uputiti na usluge koje odgovaraju prioritetima njihovih potreba i njihovom jeziku, kulturi, spolu, seksualnoj orientaciji, dobi i razini obrazovanja.

Preporuke za HIV savjetovanje i upućivanje na usluge koje treba ponuditi klijentima prije nego što napuste DPST centar:

1. Klijente treba savjetovati u svezi s ponašanjem (da usvoje i zadrže ponašanje koje smanjuje rizik za prijenos HIV infekcije ili obavještavanje jednog ili više seksualnih partnera s kojima razmjenjuju pribor za injektiranje droga o svom HIV statusu), psihosocijalnim i medicinskim implikacijama HIV infekcije.
2. Savjetnici trebaju procijeniti potrebu za hitnom medicinskom intervencijom i psihosocijalnom podrškom.
3. Treba uputiti sve novodijagnosticirane slučajeve u referentne centre za liječenje HIV/AIDS-a. Treba izvršiti upućivanje u nadležne ustanove (centre za mentalno zdravlje, ginekološke klinike, centre za socijalnu skrb, kod psihologa, u NVO) kad je riječ o pravnim savjetima ili dodatnim uslugama koje proizlaze iz višestrukih i složenih potreba klijenata kao što su IDU, klijenti koji imaju psihičke bolesti ili psihičke smetnje vezane za svoj HIV status, zatim potrebe savjetovanja žena i trudnica u svezi s reproduktivnim zdravljem. Savjetnik treba pratiti da klijent dobije uslugu upućivanja za bilo koju utvrđenu potrebu.
4. Savjetnik treba klijenta upoznati s važnošću medicinskog tretmana i što od njega može očekivati.

Osoba kojoj je novodijagnosticirana HIV infekcija u Federaciji Bosne i Hercegovine upućuje se na Kliniku za infektivne bolesti-Odjeljenje za HIV/AIDS u Kliničkom centru Univerziteta u Sarajevu i Univerzitetski klinički centar Tuzla, a u Republici Srpskoj u Univerzitetski klinički centar Republike Srpske. Pacijent se upućuje bez uputnice uz prethodno zakazivanje prijema i uz posredovanje savjetnika. Klinike koje liječe ove pacijente imaju zaposlene psihologe i socijalne radnike koji surađuju s pacijentima posredstvom savjetnika ili psihologa pri centru za mentalno zdravlje ili socijalnog radnika u centru za socijalnu skrb. Psiholozi i socijalni radnici su educirani za rad s ovim pacijentima.

Svi koji dolaze u kontakt s prijavama imaju obvezu da ne otkrivaju identitet pacijenta niti utvrđenu dijagnozu i način na koji se liječi.

Da bi se izbjegla diskriminacija i stigmatizacija ovih pacijenata, preporuka je da se većina njihovih potreba zadowoljava posredstvom institucija, savjetnika, socijalnih radnika ili psihologa.

Pacijenti koji nemaju zdravstveno osiguranje ga mogu ostvariti putem stručne pomoći socijalnog radnika zaposlenog u nadležnoj zdravstvenoj instituciji ili preko socijalnog radnika u centru za socijalnu skrb, što je primjer dobrog referala.

ARV terapija u Federaciji Bosne i Hercegovine finansira se sredstvima Fonda solidarnosti Federacije Bosne i Hercegovine koji djeluje u okviru Zavoda zdravstvenog osiguranja i reosiguranja Federacije Bosne i Hercegovine. U Republici Srpskoj finansira se sredstvima Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske. Dakle, troškove terapije ne snose pacijenti lično, već nadležni zavod/fond.

Savjetovalište mora napraviti svoj popis medicinskih i psihosocijalnih službi podrške s podatcima o nazivu, adresi i telefonu.

## Upravljanje podatcima

**Ukoliko je testirana osoba HIV pozitivna, potrebno ju je uvesti u sustav liječenja, dalnjih kontrola i zdravstvene zaštite. Važećim propisima u BiH, donesenim u skladu s ustavnom podjelom nadležnosti u oblasti zdravstva, jasno je definirana obveza povjerljivosti usluga povezanih s HIV/AIDS-om. Povjerljivost treba razlikovati od anonimnosti. Povjerljivost je povezana s obvezom čuvanja službene tajne, koja je ključno načelo u sustavima zdravstvene zaštite. Ali, službena tajna može biti podijeljena s drugim liječnikom ili nadležnim tijelom/službom kada je to neophodno radi ostvarivanja prava pacijenta na daljnje usluge i zaštitu, što je utvrđeno zakonima u oblasti zdravstva. Povjerljivost odnosa zdravstvenih radnika i pacijenta, kao i kontinuitet povjerljivosti podataka ne smiju se dovesti u pitanje. S druge strane, dok se anonimnost može potpuno garantirati tijekom dobrovoljnog i povjerljivog savjetovanja na HIV, to nije moguće u potpunosti kroz cijeli tijek dalnjega liječenja i tretmana, u dijelu koji se odnosi na komunikaciju zdravstvene ustanove i nadležnih Zavoda/Fonda zdravstvenog osiguranja, a koja se vodi zbog plaćanja pruženih usluga. Svrha ove komunikacije je osiguranje da pacijent ne snosi troškove zdravstvenih usluga na osobni teret, a ista se odvija u okviru zakonskih mogućnosti dijeljenja službene tajne. Pacijent o navedenom treba biti blagovremeno i potpuno informiran od strane savjetnika.**

## Zaštita i osiguranje privatnosti klijenta

Povjerljivost (i anonimnost) u DPST centrima se osigurava putem identifikacijskog koda koji savjetnik dodjeljuje klijentu prilikom unošenja u evidencijski protokol. Identifikacijski kod ne sadrži ime ili prezime klijenta niti njegove inicijale, a od osobnih podataka sadrži samo podatke o spolu i godini rođenja klijenta.

### Dokumentacija

DPST centar će uredno voditi sljedeću dokumentaciju:

1. Popis klijenata – baza podataka;
2. Popis poziva;
3. Popis supervizija;
4. Zapisnici sa sastanaka.

Među dokumentima na kojima se upisuju osnovni podatci o intervencijama, DPST će posjedovati sljedeće obvezne dokumente:

1. Uputnica za testiranje prati uzorak i na njoj je šifra klijenta, uz napomenu što se traži;
2. Iz dosadašnje prakse pokazala se korisnim IDENTIFIKACIJSKA KARTICA sa šifrom klijenta koju sam klijent nosi, i na temelju koje se telefonom interesira je li gotov nalaz, te se javlja na posttest savjetovanje.

Povjerljiva dokumentacija savjetnika se čuva na odgovarajućim zaštićenim mjestima (pod ključem i nepristupačna za neovlaštene osobe).

U bazi podataka su to identifikacijski kodovi. Supervizor jedini ima pristup svim povjerljivim dokumentima osoba koje nadgleda.

Ravnatelji ili odgovorne osobe zavoda/fondova za zdravstveno osiguranje koji pokrivaju troškove dijagnosticanja i liječenja HIV/AIDS-a moraju odrediti i pismeno ovlastiti jednu zaposlenu osobu koja će primati i obračunavati fakture upućene u zapečaćenom omotu od doktora medicine ili koordinatora koji vodi dijagnostiku i/ili liječenje osobe zaražene HIV-om ili oboljele od AIDS-a. Na takvu osobu se odnose sva pravila postupka navedena prilikom opisa testiranja, kao i disciplinske mjere u slučaju nepridržavanja istog i odavanja profesionalne tajne.

Na temelju Zakona o evidencijama u oblasti zdravstva Federacije Bosne i Hercegovine (Službene novine FBiH, broj 37/12) i Zakona o evidencijama i statističkim istraživanjima u oblasti zdravstvene zaštite Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 53/07), kao i Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti Federacije Bosne i Hercegovine (Službene novine FBiH, broj 29/05) i Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 14/10) doneseni su pravilnici kojima se, između ostalog, uređuju i evidencije vezane za HIV i SPI. Zdravstvene ustanove i nositelji privatne prakse kao i druge pravne i fizičke osobe koje u okviru svoje djelatnosti obavljaju poslove iz oblasti zdravstva dužni su voditi evidencije.

**U Federaciji BiH**, prijavljivanje HIV/AIDS-a se provodi prema Pravilniku o načinu prijavljivanja HIV/AIDS-a u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“, broj 36/09 i ispravka, broj 55/09), i to na propisanim obrascima. Prijavljivanje se vrši nakon što su zadovoljeni svi kriteriji za postavljanje dijagnoze HIV/AIDS-a (definicija slučaja koja podrazumijeva laboratorijski potvrđni test).

Prijava oboljenja ili smrti od HIV/AIDS-a od referalnog infektologa koji potvrđuje dijagnozu pod Šifrom dostavlja se u zatvorenoj kuverti ovlaštenoj osobi u Službi za epidemiologiju Zavoda za javno zdravstvo Federacije BiH. Kopija prijave se u zatvorenoj kuverti dostavlja imenovanom koordinatoru za područje županije<sup>5</sup>. Zavod je uspostavio i redovno ažurira bazu podataka i Registar HIV/AIDS-a.

**U Republici Srpskoj**, prijave oboljenja ili smrti od HIV/AIDS-a i nositelja antitijela na HIV, nakon potvrđne dijagnoze na propisanom obrascu, s identifikacijskim kodom, popunjava i podnosi doktor medicine – specijalist infektolog na Klinici za infektivne bolesti Univerzitetskog kliničkog centra Republike Srpske u dva primjerka. U zapečaćenim kuvertama se jedan primjerak prijave dostavlja Službi za epidemiologiju – Javne zdravstvene ustanove Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske, a drugi koordinatoru za HIV/AIDS u Republici Srpskoj. Ako se radi o nositelju HIV infekcije, a u kasnijem periodu nastupi razvoj stečenog nedostatka imuniteta, prijava se vrši na istom obrascu, i s istim identifikacijskim kodom.

**U Brčko distriktu BiH** na snazi je Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 10/95) preuzet nalogom supervizora za Brčko distrikt BiH od 04.08.2006. godine („Službeni glasnik Brčko distrikta Bosne i Hercegovine“).

Vezano za evidencije u oblasti zdravstva, Zakonom o evidencijama u oblasti zdravstva („Službene novine Federacije BiH“, broj 37/12), odnosno Zakonom o evidencijama i statističkim istraživanjima u oblasti zdravstvene zaštite („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 53/07) predviđeno je sljedeće:

Zakon o evidencijama u oblasti zdravstva „Službene novine Federacije BiH“, broj 37/12)	Zakon o evidencijama i statističkim istraživanjima u oblasti zdravstvene zaštite „Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 53/07)
<p>Evidencija o zaraznim bolestima obavezno sadrži sljedeće podatke:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) dijagnozu zarazne bolesti (kliničku i laboratorijsku),</li><li>b) datum početka bolesti,</li><li>c) kontakte oboljele osobe sa mogućim izvorima zaraze,</li><li>d) kretanje oboljele osobe do utvrđivanja zarazne bolesti,</li><li>e) podatke o odgovarajućoj imunizaciji oboljele osobe,</li><li>f) datum podnošenja prijave o utvrđenoj zaraznoj bolesti,</li><li>g) mjere preduzete za izolaciju i liječenje,</li><li>h) ishod liječenja,</li><li>i) datum i rezultat pregleda na kliconoštvo.</li></ul>	<p>Evidencija o zaraznim bolestima najmanje sadrži:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) dijagnozu (kliničku i laboratorijsku),</li><li>b) datum početka bolesti,</li><li>c) kretanje oboljele osobe do utvrđivanja oboljenja,</li><li>d) podatke o odgovarajućoj imunizaciji oboljele osobe,</li><li>e) datum podnošenja prijave o utvrđenoj zaraznoj bolesti,</li><li>f) mjere preduzete za izolaciju i liječenje,</li><li>g) ishod liječenja,</li><li>h) datum i rezultat pregleda na kliconoštvo.</li></ul>

Evidenciju vode nadležna tijela, zdravstvene ustanove i druge pravne i fizičke osobe koje u okviru svoje djelatnosti obavljaju poslove za koje su evidencije ustanovljene. U Zakonu o evidencijama u oblasti zdravstva Federacije BiH, članak 16. stavak 3, izričito se navodi „Vođenje evidencije na način propisan u stavku 1. ovoga članka ne odnosi se na oboljenja okružena jakom stigmom i koja mogu biti uzrokom diskriminacije, a njihovo prijavljivanje je regulirano drugim protokolima u skladu s propisima o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti (HIV, seksualno prenosive bolesti i dr.)“.

<sup>5</sup> Rješenje o imenovanju Mreže koordinatora za područje Federacije Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“, broj 31/18).

Prijavljivanje HIV/AIDS-a se provodi prema Pravilniku o načinu prijavljivanja HIV/AIDS-a u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“, broj 36/09), odnosno u Republici Srpskoj, Pravilnikom o načinu prijavljivanja, sadržaju evidencije i prijave o zaraznim bolestima („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 103/18). Prijavljanje se vrši na propisanom obrascu, nakon što su zadovoljeni svi kriteriji za postavljanje dijagnoze HIV/AIDS-a (definicija slučaja koja podrazumijeva laboratorijski potvrđni test) (aneksi 4, 5 i 6).

U Federaciji BiH, prijava oboljenja/smrti (HIV infekcije, odnosno AIDS-a) od referalnog infektologa koji potvrdi dijagnozu pod šifrom, u zatvorenoj kuverti se dostavlja ovlaštenoj osobi u Službi za epidemiologiju Federalnog zavoda za javno zdravstvo gdje je uspostavljena i redovno se ažurira baza podataka i Registar HIV/AIDS-a (kojeg treba standardizirati – op. a.).

U Republici Srpskoj, prijave oboljenja ili smrti od HIV/AIDS-a i nositelja antitijela na HIV, nakon potvrđne dijagnoze na propisanom obrascu, s identifikacijskim kodom, popunjava i podnosi doktor medicine – specijalist infektolog na Klinici za infektivne bolesti Univerzitetskog kliničkog centra RS u dva primjera. U zapečaćenim kuvertama jedan primjerak prijave se dostavlja Službi za epidemiologiju – Javnoj zdravstvenoj ustanovi Instituta za javno zdravstvo RS a drugi koordinatoru za HIV/AIDS u Republici Srpskoj. Ako se radi o nositelju HIV infekcije, a u kasnijem periodu nastupi razvoj stečenog nedostatka imuniteta, prijava se vrši na istom obrascu, i s istim identifikacijskim kodom.

### **Strategije za promociju DPST-a – poboljšanje pristupa i dostupnosti radi povećanog korištenja DPST**

- Mobilizacija u zajednici za korištenje DPST-a;
- DPST komunikacijske poruke, mediji, kampanje i drugi komunikacijski kanali;
- Socijalni marketing;
- Posebne promocije, npr. sponzoriranje događaja na otvorenom;
- Povećano korištenje mobilnih i *outreach* usluga.

## **Monitoring**

Monitoring, u kontekstu DPST aktivnosti, podrazumijeva svakodnevno vođenje evidencije, unos podataka, izgrađen sustav provjere, te izvještavanje o svakodnevnim aktivnostima kako bi se osiguralo da svaki član centra obavlja svoj posao prema planu i protokolu.

Sustav monitoringa treba uspostaviti od početka rada DPST-a i za savjetovanje i za testiranje. Protokoli savjetovanja i testiranja mogu predvidjeti različite modele DPST usluga, no bez obzira na to koji je pristup, DPST treba redovno pratiti aktivnosti kako bi se utvrdilo ispunjava li potrebe klijenata i je li u skladu s unaprijed utvrđenim protokolom.

Monitoring DPST aktivnosti treba sadržavati sljedeće elemente

1. Usluge koje DPST pruža korisnicima;
2. Organizacija rada;
3. Privatnost i povjerljivost podataka;
4. Metode i postupci testiranja;
5. Postoji li sustav referala;
6. Dosad provedene edukacije o HIV savjetovanju i testiranju – njihova uspješnost i kvaliteta;
7. Logistička podrška.

Pokazatelji koji se mogu pratiti:

1. DPST centar radi u prikladno radno vrijeme, s minimalnim odgađanjem pružanja usluge.
2. U centru postoji osiguran sustav anonimnosti/povjerljivosti za sve klijente.
3. Rezultati testa su dostupni u određenom roku.
4. Postoje osigurane adekvatne zalihe autoriziranog materijala i dostupne opreme (testovi, rukavice, kondomi, edukativni materijali i dr.).
5. Centar je dostupan ciljnoj populaciji, osobama rizičnog ponašanja.
6. Novi savjetnik bi trebao biti opserviran tijekom sesije savjetovanja (uz pristanak klijenta).
7. Osoblje centra (savjetnici, laboratorijsko osoblje) prolazi obuke i ponovne obuke.
8. Provode se redovne kontrole i supervizije savjetovanja i testiranja itd.

# Osiguranje kvalitete

Osiguranje kvalitete je sustavni i planski pristup procjeni, praćenju i poboljšanju kvalitete zdravstvenih usluga na trajnoj osnovi. To unaprjeđuje povjerenje, poboljšava komunikaciju i omogućuje bolje razumijevanje potreba i očekivanja klijenta i zajednice. Osiguranje kvalitete DPST-a je orijentirano prema ispunjavanju potreba i očekivanja klijenta.

Važno je kontinuirano praćenje i unaprjeđenje kvalitete radnih procesa (program osiguranja kvalitete ima veliki utjecaj na zadovoljstvo klijenta). Svi zaposlenici u centru stalno trebaju poboljšavati razinu kvalitete rada i ostalih segmenata djelovanja. U tom pogledu, poželjno je uvesti samoocjenjivanje savjetnika (autoevaluacija), ocjenjivanje između savjetnika međusobno, te ocjenjivanje usluge od strane klijenta, osigurati obuku, podršku i superviziju savjetnika kako bi se izbjeglo „sagorijevanje“.

Osiguranje kvalitete DPST usluga se odnosi na mehanizme za monitoring i evaluaciju kvalitete usluga savjetovanja i testiranja u skladu s utvrđenim smjernicama.

Kvalitetna DPST usluga može se definirati kao dostupna usluga koja odgovara potrebama klijenta i davatelja usluge, koja se pruža na fer i prihvatljiv način, u skladu s raspoloživim resursima i u skladu s utvrđenim smjernicama.

Kvaliteta testiranja na HIV podrazumijeva da se ispitivanje ne provodi pod prisilom, van ograničenja koje je osoba dala kroz informirani pristanak i da se, tehnički, ispitivanje izvodi ispravno, sigurno, pažljivo, slijedeći procedure, dajući valjan, pouzdan i povjerljiv rezultat.

Osiguranje kvalitete treba biti integralni dio svih aktivnosti DPST-a koje bi se odnosile na savjetovanja, testiranja, opremu, ljudske resurse i upravljanje podatcima. Ispitni setovi (testni kitovi) koji se koriste u privatnim i javnim objektima također su podložni osiguranju kvalitete. Trebalo bi kreirati pisane protokole za osiguravanje kvalitete koji bi bili dostupni svim zaposlenicima koji pružaju DPST usluge i rutinski ih provode.

Aktivnosti osiguranja kvalitete se odnose na sljedeće:

- Dostupnost DPST usluga (npr. lokacija, radno vrijeme, dostupnost potrošnog materijala, testnih setova, materijala za sigurno ubrizgavanje, kondoma/lubrikanata, edukativnog materijala i dr);
- Prije nego ponude uslugu, sva mesta za testiranje trebaju osigurati potrebne testne setove odobrene i registrirane na državnoj razini uz redovno ažuriranje standardnih operativnih procedura (SOP) kako bi odražavali najaktualnije postupke testiranja.
- Usklađenost s pisanim protokolima za pružanje usluge po individualnom klijentu (npr. odgovarajući protokoli savjetovanja, pravovremeno dobivanje rezultata HIV testiranja, preporuka za usluge/referala koje odgovaraju klijentovim prioritetnim potrebama i dr).
- Da su usluge i materijali primjereni kulturi, jeziku, dobi, spolu klijenta, seksualnoj orientaciji, razini razvoja i sl.;
- Praksa/znanje osoblja (npr. kompetencija, vještine, obuka) uz superviziju davatelja usluga (uključujući davatelje usluge informiranja-laike);
- Svi savjetnici moraju uđovoljavati usvojenim minimalnim standardima za savjetovanje i biti sposobljeni od strane ovlaštenih ustanova;
- Prikladnost usluga potrebama klijenta – mjereno klijentovim zadovoljstvom (alati, npr. ankete ili kutije za sugestije).
- Procedure vođenja evidencije, uključujući povjerljivost i sigurnost;
- Prikupljanje uzoraka, označavanje, transport, obrada i pohranjivanje uzoraka i post-analitički koraci ispitivanja (tj. provjera rezultata i izveštavanje);
- Osiguravanje odgovarajućeg transporta uzoraka krvi u skladu s dobrom laboratorijskom praksom;
- Osiguravanje odgovarajućih zaliha i potrošnog materijala za testiranje i druge DPST usluge;
- Sve lokacije/pristupi pružanja DPST usluga trebaju imati ažurirane SOP i etičke kodekse ponašanja.

Prednosti osiguranja kvalitete:

- Osigurava da klijent dobije točan rezultat testa;
- Osiguravanje koherentnosti i neometanog funkcioniranja na različitim razinama pružanja DPST usluga;
- Osigurava da potrebe i očekivanja klijenata i zajednice budu zadovoljene;
- Fokusiranost na poboljšanje procesa i usluga;
- Omogućavanje standardiziranja kako bi se osigurala prihvatljiva razina kvalitetnih usluga;
- Poticanje multidisciplinarnog timskog pristupa;
- Snižavanje operativnih troškova pružanja usluga.

Instrumenti osiguranja kvalitete rada su unutarnja i vanjska kontrola, supervizija rada, ispitivanje zadovoljstva klijenta i savjetnika i dr.

Unutarnja kontrola:

- Tjedni skupni sastanci savjetnika sa supervizorom;
- Tjedne individualne sesije savjetnika;
- Izravna opservacija sesije savjetovanja od strane supervizora;
- Obuka – obnova znanja za savjetnike;
- Redovne radionice o upravljanju stresom za izbjegavanje/reduciranje sindroma „sagorijevanja“.

Vanjska kontrola:

- Periodične posjete akreditiranog kontrolora-supervizora DPST-a;
- „Tajanstveni klijent“ – provjera savjetovanja;
- Anketa „Izlazni klijent“ u kojoj se intervjuiraju klijenti o njihovom iskustvu, mišljenju neposredno nakon savjetovanja – obrazac upitnika se nalazi u Aneksu 1;
- Kutija za sugestije ili primjedbe klijenta;
- Razmjena posjeta s drugim DPST centrima radi razmjene iskustava.

Ostalo:

- Certifikacija/akreditacija DPST centra;
- Certifikacija/akreditacija savjetnika.

## Akreditacija

### Što je akreditacija?

Akreditacija je model vanjske evaluacije zdravstvenih organizacija, organizacijskih ili funkcionalnih jedinica na kolegijalnoj osnovi i formalni proces u kojem jedna neovisna agencija definira, ocjenjuje i prati ispunjenje eksplicitnih i objavljenih standarda kvalitete u zdravstvenim ustanovama, uspoređuje učinke ustanove sa standardima, odaje priznanje i preporučuje mjere za poboljšanje kvalitete. Akreditacija je u BiH dobrovoljna, dok je certifikacija, koja se temelji na optimalnim standardima sigurnosti, zakonski obvezna.

Akreditacijom upravljaju agencije koje postavljaju standarde, zakazuju posjete tima ocjenitelja kvalitete, odnosno zdravstvenih profesionalaca iz prakse, koji su prethodno obučeni da bi mogli evaluirati do kojeg se stupnja zdravstvena ustanova pridržava propisanih i javno objavljenih standarda. Akreditaciju u Federaciji BiH provodi AKAZ, a u Republici Srpskoj ASKVA (Agencija za sertifikaciju, akreditaciju i unapređenje kvalitete zdravstvene zaštite RS). Standardi su javni dokumenti i dostupni su na internetskim stranicama AKAZ-a i ASKVA-e.

Ako zdravstvena ustanova udovoljava postavljenim standardima, ona se akreditira. U suprotnom se predlaže mjere za poboljšanje sigurnosti i kvalitete i zakazuje novi posjet radi ocjene kvalitete. Akreditacija je vremenski ograničena i utemeljena na periodičnim ocjenama bez obzira na to radi li se o javnom ili privatnom zdravstvenom sektoru.

Akreditacija se dodjeljuje zdravstvenoj ustanovi kao priznanje za odgovarajući stupanj ispunjenosti standarda i predstavlja dokaz postignuća te ustanove.

Akreditacija ima osam glavnih ciljeva:

1. Ocjena kvalitete i sigurnosti zdravstvene zaštite;
2. Procjena kapaciteta zdravstvene ustanove da kontinuirano poboljšava kvalitetu zdravstvene zaštite;
3. Formulacija eksplicitnih preporuka i sugestija za poboljšanje na organizacijskoj razini;
4. Učinak na profesionalni razvoj zdravstvenih profesionalaca (bolja edukacija, privlačenje kvalitetnih liječnika i medicinskih sestara u akreditiranu ustanovu);
5. Poboljšanje menadžmenta zdravstvenih usluga;
6. Bolje upravljanje zdravstvenim sustavom (interes ministarstava zdravstva za uspešniju provedbu zdravstvenih politika);
7. Racionalizacija i olakšavanje plaćanja za izvršene usluge (interesi fondova zdravstvenog osiguranja);
8. Kontinuirano poboljšanje povjerenja javnosti u zdravstveni sustav.

Porast akreditacijskih programa u Europi i svijetu pokazuje koliko je vrijedan doprinos koji akreditacija može imati u poboljšanju kvalitete rada zdravstvenih organizacija, pružanja i ishoda zdravstvene zaštite. U ovom dijelu su objašnjene ključne razlike između akreditacije i inspekcije, i pojašnjavaju se svrha i dobrobit usvajanja sve popularnijeg oblika vanjskog mjerjenja.

## **Supervizija**

Da bi se prevenirao sindrom „sagorijevanja“, potrebno je u tijeku rada imati redovne sastanke i supervizije. Sindrom „sagorijevanja“ se definira kao „fizička, emocionalno-psihološka i duhovna pojava, osjećaj iscrpljenosti, otuđenja i neuspjeha“ uz sve veći gubitak idealizma, energije ili svrhe koji doživljavaju ljudi u profesijama vezanim za pomoć drugima.

Interne supervizije treba održavati jednom u 3–4 tjedna, a eksterne jednom u 5–6 mjeseci, na kojima se razmjenjuju iskustva, prenose osjećanja, iznose brige, slabosti, ograničenja, strepnje i otvoreno govori o problemima s kojima se suočavaju savjetnici u tijeku svog rada.

Taj „ventil“ kroz supervizije, razmjenu iskustava i osjećanja jeste jedna od najučinkovitijih strategija u prevenciji sindroma „sagorijevanja“, a ujedno predstavlja učinkovitu strategiju za održivost kvalitete rada jednog DPST centra.

Supervizija stručnog rada i kvalitete rada savjetnika je vanjska neovisna supervizija, koja se obavlja najviše dva puta godišnje.

## Literatura

1. ATIS: HIV and its treatment. What you should know. 2nd Edition. September 2002; 1-23.
2. Bartlett G. John G., Gallant E. Joel: Medical Management of HIV infection. Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland, 2003.
3. Basic Principles on Infection Control when Implementing HIV testing in a community setting March 2009; DH SPP ACTS.
4. Branson B et al.: Revised Recommendations for HIV Testing of Adults, Adolescents, and Pregnant Women in Health-Care Settings. Morbidity and Mortality Weekly Report (CDC). 2006. 55(RR14):1-17.
5. CDC: Revised guidelines for HIV counseling, testing and referral. MMWR. November 2001/50 (RR19); 1-58.
6. CDC. Updated U.S. Public health service guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. MMWR June 2001/50 (RR11); 1-54.
7. CDC/WHO: Guidelines for Assuring the Accuracy and Reliability of HIV Rapid Testing: Applying a Quality System Approach. 2005.
8. Centar za prevenciju Side i SPI IAN: Protokol rada Centra za prevenciju side i PPI Zavoda za zdravstvenuzaštitu studenata u Beogradu.
9. Center for Disease Control and Prevention/Global AIDS Program: Voluntary Counseling and Testing (VCT),
10. Program Tools for Implementing Voluntary HIV Counseling and Testing. January 2004.
11. Cvetković-Jović, N. i sar.: Savetovanje i HIV testiranje. Beograd. 2007.
12. Čardaklija, Z. i sar.: BiH KONSENZUS o dijagnostičko-terapijskim smjernicama za HIV/AIDS. Sarajevo, 2004. (neobjavljen)
13. HIV in Europe: HIV Indicator Conditions: Guidance for Implementing HIV Testing in Adults in Health Care Settings, 2012.
14. Ilić, D., Paunić, M.: Dobrovoljno, povjerljivo savjetovanje i testiranje na HIV. Beograd. 2004.
15. Indikatori kvaliteta i sigurnosti za bolnice i domove zdravlja. AKAZ, maj/svibanj 2014.
16. Liverpool VCT & Care Kenya: Quality Assurance Manual for Voluntary Counselling and Testing service providers. Nairobi. 2003.
17. Metodološko uputstvo za uspostavljanje, razvijanje i održavanje sistema poboljšanja kvaliteta i sigurnosti zdravstvenih usluga u zdravstvenim ustanovama u Federaciji Bosne i Hercegovine, AKAZ, januar/siječanj 2007.
18. Nemeth-Blažić T. i sur.: Priručnik za HIV savjetovanje i testiranje, III dopunjeno izdanje. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb. 2009.
19. Political declaration on HIV and AIDS: intensifying our efforts to eliminate HIV and AIDS. New York, United Nations, 2011.
20. Priručnik za usklajivanje zakona sa Zakonom o ravnopravnosti spolova i sa međunarodnim standardima u oblasti ravnopravnosti spolova
21. Rosenberg NE et al.: Detection of Acute HIV Infection: A Field Evaluation of the Determine® HIV-1/2 Ag/Ab Combo Test. Journal of Infectious Diseases, online ahead of print. 2011.
22. Sources and prices of selected medicines and diagnostics for people living with HIV/AIDS – A joint UNICEF, UNAIDS, WHO, MSF project. — 6th ed.
23. Thorvaldsen J.: Procedural aspects: European guideline for testing for HIV infection. International Journal of STD&AIDS 2001,12 (Suppl. 3); 7-13.
24. UNAIDS. Global plan towards the elimination of new HIV infections among children by 2015 and keeping their mothers alive. Geneva. 2011.
25. UNAIDS/WHO: Opening up the HIV/AIDS epidemic: Guidance on encouraging beneficial disclosure, ethical partner counselling & appropriate use of HIV case-reporting (UNAIDS Best Practice Collection, Key Material). Geneva. 2000.
26. UNAIDS/WHO: Policy Statement on HIV Testing. Geneva. 2004.
27. UNAIDS/WHO: Revised recommendations for the selection and use of HIV antibody tests. 1997.
28. UNAIDS/WHO: Guidelines for using HIV testing technologies in surveillance. Geneva: WHO/CDS/CSR/EDC/2001.16.UNAIDS/01.22E. 1-38. 2001.
29. UNICEF, UNFPA, WHO: Guidelines for quality improvement of HIV prevention, testing and care for young people, including especially vulnerable young people, in Europe and Central Asia. 2004.

30. WHO: Scaling up. Antiretroviral therapy in resource-limited settings: guidelines for a public health approach: executive summary. 1-31. April 2002.
31. WHO: Universal Accesss: scaling up priority HIV/AIDS interventions in the health sector. Progress Report, April 2007.
32. WHO/UNAIDS/UNICEF: Towards universal access: scaling up priority HIV/AIDS interventions in the health sector. Progress Report. Geneva. April 2007.
33. WHO/UNAIDS: P rovider-Initiated HIV Testing and Counselling in Clinical Settings: Operational Recommendations. A Meeting Report. WHO/UNAIDS consultation meeting, 3-4 July 2006.
34. WHO/UNAIDS: UNAIDS/WHO Policy Statement of HIV Testing. June 2004.
35. WHO and UNFPA: Sexual and reproductive health of women living with HIV/AIDS. 2006.
36. WHO/UNAIDS Guidance on provider-initiated HIV testing and counselling in health facilities. May 2007.
37. WHO, UNAIDS and UNICEF: Global HIV/AIDS response: epidemic update and health sector progress towards universal access. Progress report 2011.
38. WHO. Guidance on couples HIV testing and counselling including antiretroviral therapy for treatment and prevention in serodiscordant couples: recommendations for a public health approach. Geneva. 2012.
39. WHO, the Joint UN Programme on HIV/AIDS and the International HIV/AIDS Alliance: "Scaling-Up HIV Testing and Counselling Services: A Toolkit for Programme Managers", 2005.
40. World Health Organization. Guidance on provider-initiated HIV testing and counseling in health facilities. Geneva. 2007.
41. Zakon o pravima, obavezama i odgovornostima pacijenata („Službene novine FBiH“, broj 40/10)
42. Zakon o sistemu poboljšanja kvaliteta, sigurnosti i o akreditaciji u zdravstvu („Službene novine FBiH“, br. 59/05 i 52/11)
43. Zakon o zdravstvenoj zaštiti („Službene novine FBiH“, broj 46/10)
44. Zakon o zdravstvenoj zaštiti („Službeni glasnik RS“, broj 106/09)
45. Alexander TS. Human Immunodeficiency Virus Diagnostic Testing: 30 Years of Evolution. Clin Vaccine Immunol 2016;23(4):249-53
46. HIV testing. <http://www.cdc.gov/hiv/testing/index.html>
47. Quick Reference Guide-Laboratory testing for the diagnosis of HIV infection: updated recommendations <http://stacks.cdc.gov/view/cdc/23446>
48. Technical update: Use of the Determine HIV1/2 Ag/Ab combo test with serum or plasma in the laboratory algorithm for HIV diagnosis. <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/48472>
49. Suggested Reporting Language for the HIV Laboratory Diagnostic Testing Algorithm. <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/76017> Alexander TS. Human Immunodeficiency Virus Diagnostic Testing: 30 Years of Evolution. Clin Vaccine Immunol 2016;23(4):249-53



## Aneksi

Aneks 1	Anketni upitnik za klijente DPST centra – Procjena rizika
Aneks 2	Informirani pristanak klijenta
Aneks 3	Pedijatrijska prijava oboljenja/smrti od HIV/AIDS-a
Aneks 4	Prijava zaraze/oboljenja od HIV/AIDS-a
Aneks 5	Prijava smrti osobe sa HIV/AIDS-om
Aneks 6	Izvješće o aktivnostima DPST centra
Aneks 7	Podsjetnik za savjetnike
Aneks 8	Upitnik o zadovoljstvu klijenta pruženim uslugama u DPST centru/ organizaciji
Aneks 9	Evidencijski protokol
Aneks 10	Informirani pristanak primanja HIV PEP-a
Aneks 11	Formular za registraciju klijenta - PEP
Aneks 12	Informacije za liječnike - PEP
Aneks 13	Spolno prenosive infekcije



# **ANKETNI UPITNIK ZA KLIJENTE DPST CENTRA**

# Procjena rizika

Molimo Vas da popunite ovaj upitnik ako želite. Neka pitanja su veoma osobna (o spolnom životu, korištenju droga i drugim ponašanjima koja se mogu dovesti u svezu s HIV infekcijom). Dobiveni odgovori će se koristiti za praćenje najčešćih rizika od seksualno i krvlju prenosivih infekcija među stanovništvom i ni na koji način neće biti povezani s Vama osobno.

Vaši odgovori su tajni i garantiramo Vam potpunu anonimnost.

Datum: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Šifra klijenta: | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ |

## Podatci o klijentu

1.	Mjesto stanovanja	
2.	Državljanstvo	<input type="checkbox"/> BiH <input type="checkbox"/> Drugo (navesti) _____
3.	Zanimanje	
4.	Zaposlenje	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Povremeno <input type="checkbox"/> Pohađam: srednju školu – fakultet <input type="checkbox"/> U mirovini <input type="checkbox"/> Ostalo (navesti) .....
5.	Stupanj obrazovanja	<input type="checkbox"/> Nezavršena OŠ <input type="checkbox"/> OŠ <input type="checkbox"/> SSS <input type="checkbox"/> VŠS <input type="checkbox"/> VSS <input type="checkbox"/> Mr. <input type="checkbox"/> Dr.
6.	Bračni status	<input type="checkbox"/> U bračnoj/vanbračnoj zajednici <input type="checkbox"/> Razveden/a <input type="checkbox"/> Samac/samica <input type="checkbox"/> Udovac/udovica
7.	Od koga ste saznali za ovo savjetovalište?	<input type="checkbox"/> HIV inficiranog partnera <input type="checkbox"/> NVO – rad na terenu <input type="checkbox"/> HIV edukativni program <input type="checkbox"/> AIDS telefonska linija <input type="checkbox"/> Program za liječenje alkoholizma/narkomanije <input type="checkbox"/> Plućne klinike <input type="checkbox"/> Liječnik obiteljske medicine <input type="checkbox"/> Prijatelja/rođaka <input type="checkbox"/> Mediji <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Bez odgovora
8.	Koji je Vaš razlog dolaska u Centar?	<input type="checkbox"/> Ponavljanje HIV pozitivnog testa <input type="checkbox"/> Sadašnji partner ima HIV inf. <input type="checkbox"/> Simptomi slični AIDS-u <input type="checkbox"/> Dijagnoza: TB <input type="checkbox"/> Bivši partner imao HIV inf. <input type="checkbox"/> Dg.: Hepatitis <input type="checkbox"/> Dg.: Seksualno prenosive inf. <input type="checkbox"/> Rizično ponašanje <input type="checkbox"/> Trudnoća <input type="checkbox"/> Zahtjev partnera <input type="checkbox"/> Početak nove veze <input type="checkbox"/> Izloženost krvi / akcident <input type="checkbox"/> Napad / silovanje <input type="checkbox"/> Ubrijgavanje droge <input type="checkbox"/> Imigracija <input type="checkbox"/> Ostalo (navedite) .....

# ANEKS 1

## Podatci o prethodnim HIV testiranjima

1.	Koje Vam je ovo testiranje po redu?	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> Više od 9 (navedite) _____
2.	Datum zadnjeg testiranja	
3.	Rezultat zadnjeg testa	<input type="checkbox"/> Pozitivan <input type="checkbox"/> Negativan <input type="checkbox"/> Neodređeno <input type="checkbox"/> Nisam preuzeo/la rezultate.

## Seksualni rizici

1.	Vaše seksualno opredjeljenje	<input type="checkbox"/> Heteroseksualno <input type="checkbox"/> Biseksualno <input type="checkbox"/> Homoseksualno
2.	Sa koliko godina ste imali prvi spolni odnos?	Upisati broj godina _____ <input type="checkbox"/> Nisam još imao/la spolni odnos (preći na narednu tabelu)
3.	Broj seksualnih partnera u zadnje 2 godine	Broj partnera: _____ <input type="checkbox"/> Bez partnera <input type="checkbox"/> Bez odgovora
4.	Prije koliko vremena ste imali zadnji nezaštićeni seksualni odnos?	<input type="checkbox"/> Manje od 30 dana <input type="checkbox"/> 1–2 mjeseca <input type="checkbox"/> 2–6 mjeseci <input type="checkbox"/> Više od 6 mjeseci
5.	Vaša seksualna partnerica–žena je: (Možete zaokružiti više odgovora)	<input type="checkbox"/> Osoba koja ubrizgava droge <input type="checkbox"/> Koristi droge na drugi način <input type="checkbox"/> Seksualna radnica <input type="checkbox"/> Promiskuitetna <input type="checkbox"/> HIV pozitivna <input type="checkbox"/> Nepoznata žena <input type="checkbox"/> Biseksualka <input type="checkbox"/> Nije primjenjivo <input type="checkbox"/> Imala seksualno prenosivu bolest
6.	Vaš seksualni partner–muškarac je: (Možete zaokružiti više odgovora)	<input type="checkbox"/> Osoba koja ubrizgava droge <input type="checkbox"/> Koristi droge na drugi način <input type="checkbox"/> Seksualni radnik <input type="checkbox"/> Promiskuitetan <input type="checkbox"/> HIV pozitivan <input type="checkbox"/> Nepoznat muškarac <input type="checkbox"/> Biseksualac <input type="checkbox"/> Nije primjenjivo <input type="checkbox"/> Imao seksualno prenosivu bolest
7.	Vaš seksualni partner–transrodna/ transseksualna osoba je: (Možete zaokružiti više odgovora)	<input type="checkbox"/> Osoba koja ubrizgava droge <input type="checkbox"/> Koristi droge na drugi način <input type="checkbox"/> Seksualni radnik <input type="checkbox"/> Promiskuitetan <input type="checkbox"/> HIV pozitivan <input type="checkbox"/> Nepoznati muškarac <input type="checkbox"/> Nije primjenjivo <input type="checkbox"/> Imao seksualno prenosivu bolest
8.	Jeste li ikada pružali seksualne usluge u zamjenu za:	<input type="checkbox"/> Novac <input type="checkbox"/> Drogu <input type="checkbox"/> Drugo (navedite) _____
9.	Jeste li ikada dobijali seksualnu uslugu u zamjenu za:	<input type="checkbox"/> Novac <input type="checkbox"/> Drogu <input type="checkbox"/> Drugo (navedite) _____
10.	Najčešći oblik Vaše seksualne aktivnosti	<input type="checkbox"/> Oralna <input type="checkbox"/> Vaginalna <input type="checkbox"/> Analna – insertivna <input type="checkbox"/> Analna – receptivna <input type="checkbox"/> Analna – oralna <input type="checkbox"/> Analna – vaginalna – oralna
11.	Koliko često koristite zaštitu (kondom)?	<input type="checkbox"/> Uvijek <input type="checkbox"/> Nikada <input type="checkbox"/> Povremeno <input type="checkbox"/> Često
12.	Jeste li pri zadnjem seksualnom odnosu koristili kondom?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne

13.	Razlog zbog čega ne upotrebljavate kondom	<input type="checkbox"/> Preskup <input type="checkbox"/> Teško se koristi <input type="checkbox"/> Neugodno mi je tražiti od partnera da ga upotrijebi. <input type="checkbox"/> Vjerujem svom partneru/partnerki	<input type="checkbox"/> Nije lako dostupan. <input type="checkbox"/> Ne volim seks s kondomom.
14.	<input type="checkbox"/> Ne želim odgovoriti na gore navedena pitanja.		

### Upotreba opojnih supstanci

1.	Koristite li ikakve opojne tvari?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Povremeno <input type="checkbox"/> Bivša sam osoba koja ubrizgava droge. <input type="checkbox"/> Koristio/la sam drogu na drugi način.
2.	Da li ubrizgavate droge?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Povremeno <input type="checkbox"/> Bivši korisnik/korisnica
3.	Razmjenjujete li pribor za injektiranje sa drugima?	<input type="checkbox"/> Nikada <input type="checkbox"/> Često <input type="checkbox"/> Povremeno
4.	Jeste li ikada dijelili pribor za injektiranje sa HIV pozitivnom osobom?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ne znam
5.	Koliko dugo uzimate droge?	
6.	Jeste li se ikada ljječili od ovisnosti?	<input type="checkbox"/> Nikada. <input type="checkbox"/> Trenutno se ljječim. <input type="checkbox"/> Pripremam se za ljječenje. <input type="checkbox"/> Liječio/la sam se prije _____ <input type="checkbox"/> Liječenje traje od _____

### Ostali rizici

1.	Jeste li ikada imali seksualno prenosive infekcije? Ako jeste, označite koje.	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Virusni hepatitis B <input type="checkbox"/> Sifilis <input type="checkbox"/> Gonoreja <input type="checkbox"/> Humani papiloma virus <input type="checkbox"/> Genitalni herpes <input type="checkbox"/> Drugo (navedite) _____
2.	Jeste li ikada bili na izdržavanju kazne zatvora?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Bez odgovora Ako je odgovor "Da", koliko dugo? _____
3.	Imate li tetovaže i/ili pirsing?	<input type="checkbox"/> Tetovaže <input type="checkbox"/> Pirsing <input type="checkbox"/> Nemam nijedno Navedite broj tetovaža _____ pirsinga _____

### Lični izbor

1.	Želite li se testirati na HIV?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
2.	Želite li znati rezultat testa?	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne

Primjedba: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Savjetnik: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Informirani pristanak klijenta

Potpisuje savjetnik!

Šifra klijenta:

<input type="text"/>							
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Dan      Mj.      Godina

Datum:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Vrijeme/sat posjeta:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

DPST:

---

Informirani pristanak znači da su klijentu pružene informacije, da ih je on razumio i da je na temelju toga suglasan da se testira na HIV. Sve ovo podrazumijeva da je klijent razumio što je HIV test, kako se taj test izvodi, koji su rezultati testa mogući, zašto je testiranje potrebno i koji su rizici, koristi, alternative i implikacije rezultata testiranja.

S potpisom savjetnika daje se jamstvo i dozvola klijenta da se uradi test na HIV i time otkrije eventualno postojanje antitijela u tijelu klijenta.

HIV testiranje je dobrovoljno. Razlog HIV testiranja je utvrđivanje da li je klijent inficiran HIV-om, virusom koji dovodi do AIDS-a.

Svaki rezultat testa koji indicira da su antitijela HIV-a prisutna smatra se preliminarno reaktivnim i mora se potvrditi.

Klijent potvrđuje da je bio savjetovan, da je dobio informacije i da preliminarni reaktivni rezultati ne znače AIDS, ali indiciraju infekciju HIV-om.

Klijent je suglasan i razumije da:

- Ako je test negativan, najvjerojatnije nema infekcije HIV-om, ali je moguća i skorašnja infekcija (objašnjen period prozora), pa je potrebno nakon određenog vremena ponoviti testiranje.
- Ako je HIV test preliminarno reaktiv, to može značiti infekciju HIV-om. Da bi se to potvrdilo, uradit će se drugi test.
- Ako je prvi HIV test preliminarno reaktiv, to takođe može značiti nepostojanje HIV infekcije pošto je moguć lažno pozitivni rezultat testova. Zbog svega toga uradit će se drugi test.
- Može dobiti dodatno savjetovanje ako su rezultati preliminarno reaktivni.

Klijent razumije da su rezultati testiranja povjerljivi te da u svakom trenutku procesa testiranja može odustati. Klijent razumije da je testiranje dobrovoljno.

Klijent se složio da se testira na HIV i da sazna rezultate

Savjetnik potvrđuje da je proveo proces savjetovanja prije testiranja po načelima savjetovanja prije testiranja.

Savjetnik:

---

Potpis savjetnika:

---

Datum:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Zdravstvena ustanova: \_\_\_\_\_  
 Općina: \_\_\_\_\_  
 Županija/regija: \_\_\_\_\_  
 Vrsta prijave:  prva  ponovna Datum prijave: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Dan Mj. Godina

## Pedijatrijska prijava oboljenja/smrti od HIV/AIDS-a

(Pacijenti mlađi od 13 godina kod postavljanja dijagnoze HIV/AIDS-a)

### I. Podaci o pacijentu

Šifra pacijenta: \_\_\_\_\_ Spol:  muški  ženski  
 Datum rođenja: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Dan Mj. Godina  
 Sadašnje prebivalište pacijenta:  
 Grad/mjesto: \_\_\_\_\_ Država: \_\_\_\_\_  
 Prijavljuje se:  Perinatalna izloženost HIV infekciji  AIDS  
 Potvrđena HIV infekcija  Seroreverter\* Datum zadnjeg pregleda  
 \_\_\_\_\_ Mj. Godina  
 Godina dijagnosticiranja: HIV infekcije (nije AIDS) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Dan Mj. Godina AIDS \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Dan Mj. Godina  
 Vitalni status:  živ  umro  nepoznato  
 Datum smrti: \_\_\_\_\_ Zemlja/grad umiranja: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Dan Mj. Godina

### II. Pacijentova/majčina povijest (popunjavaju sve kategorije)

HIV status pacijentove biološke majke (označiti samo jedno)

- Odbila testiranje na HIV  Bila neinficirana nakon rođenja djeteta  HIV status nepoznat  
*Dijagnosticiran HIV/AIDS*  
 Prije trudnoće  Tijekom trudnoće  Nakon rođenja djeteta  
 Prije rođenja djeteta, ne zna se točno kad  HIV infekcija, vrijeme dijagnosticiranja nepoznato

Datum majčinog prvog pozitivnog HIV testa	_____	Dan	Mj.	Godina	Majci je preporučeno HIV testiranje u tijeku trudnoće, poroda?	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nepoznato
Je li djetetova biološka majka ikad:	Da	Ne	Nep.	Prije dijagnosticiranja HIV-a/AIDS-a dijete je:				
1. Ubrizgavala droge putem šprice i igle direktno u krv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Primalo faktore zgrušavanja za hemofiliju:				
2. Imala HETEROSEKSUALNE odnose s:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nepoznato		
Osobom koja ubrizgava droge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Primalo transfuziju krvi/krvnih komponenti (izuzev faktora zgrušavanja)				
Biseksualnim muškarcem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nepoznato		
Muškarcem s hemofilijom/poremećajem zgrušavanja krvi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prva transfuzija				
Primateljem HIV inficirane transfuzije krvi i transplantata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	Dan	Mj.	Godina	
Muškarcem s AIDS-om ili HIV infekcijom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zadnja transfuzija				
3. Primila transfuziju krvi/krvnih komponenti (izuzev faktora zgrušavanja)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	Dan	Mj.	Godina	
4. Primila transplantirano tkivo/organ ili imala vještačku oplodnju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Primalo transplantate tkiva/organa				
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nepoznato		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Ubrizgavalo droge				
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nepoznato		
	5. Ostalo (navesti) _____							

\*seroreverter – prenesena majčina antitijela

# ANEKS 3

## III. Laboratorijski podatci

Anti-HIV testovi kod postavljanja dijagnoze (navesti sve testove, uključujući prvi pozitivni)

	Poz.	Neg.	Neod.	Nije rađen	Datum testiranja
HIV-1 EIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. Godina
HIV-1 EIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. Godina
HIV-1 / HIV-2 kombinirana EIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. Godina
HIV-1 / HIV-2 kombinirana EIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. Godina
HIV-1 Western blot / IFA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. Godina
HIV-1 Western blot / IFA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. Godina
Drugi HIV testovi (navesti):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. Godina

HIV testovi za otkrivanje (navesti sve testove)

	Poz.	Neg.	Neod.	Nije rad.	Datum		Poz.	Neg.	Neod.	Nije rad.	Datum	
HIV kulture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. God.		HIV DNA PCR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. God.
HIV kulture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. God.		HIV DNA PCR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. God.
HIV antigen test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. God.		HIV DNA PCR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. God.
HIV antigen test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. God.		HIV DNA PCR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mj. God.

Ostalo (navesti):

Testovi za otkrivanje virusa

Tip testa*	Otkriven		Nalaz / ml	Datum testa	*Tip
	Da	Ne			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Mj. Godina	10. NASABA (Organon) 11. RT-PCR (Roche) 12. bDNA (Chiron) 20. ostali
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Mj. Godina	

Imunološki testovi (trenutni status)

			Datum testa
CD4 broj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ćelija/ $\mu$ L Dan Mj. Godina
CD4 broj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ćelija/ $\mu$ L Dan Mj. Godina
CD4 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	% Dan Mj. Godina
CD4 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	% Dan Mj. Godina

Ako je HIV test bio negativan ili nije urađen, ili ako je pacijent mlađi od 18 mjeseci, je li moguće da to dijete ima imunodeficijenciju koja isključuje AIDS?

Da     Ne     Nepoznato

Ako laboratorijski test nije dokumentovan, postoji li liječnički nalaz o:

			Datum dokumenta
- HIV infekciji...	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nepoznato Dan Mj. Godina
- da nema HIV infekcije...	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nepoznato Dan Mj. Godina

#### **IV. Klinički stadij**

## AIDS indikatori bolesti

## Datum dijagnoze

1. Bakterijske infekcije, multipne ili rekurentne (uključuje septikemiju izazvanu salmonelom)
  2. Kandidijaza bronha, traheje ili pluća
  3. Ezofagealna kandidijaza
  4. Kokcidiodomikoza, diseminirana ili izvan pluća
  5. Kriptokokoza, izvanplućna
  6. Kriptosporoidoza kronična intestinalna (u trajanju >1 mjesec)
  7. Citomegaloviroza (izuzev jetre, slezene ili limfonoda) kod >1 mj.
  8. Citomegalovirusni retinitis (sa gubitkom vida)
  9. HIV encefalopatija
  10. Herpes simlex kronični ulcerozni (trajanje >1 mj.), bronhitis, pneumonija, ezofagitis kod starijih od 1 mj.
  11. Histoplazmoza, diseminirana ili izvanplućna
  12. Izosporijaza, kronična intestinalna (u trajanju >1mj.)
  13. Kapošijev sarkom
  14. Limfoidna intersticijska pneumonija i/ili pulmonalna limfoidna hiperplazija
  15. Limfom "Burkitt" (ili sličan pojam)
  16. Limfom imunoblastični (ili sličan pojam)
  17. Limfom mozga, primarni
  18. Mykobacterium avium kompleks ili m. kansasi, diseminirana ili izvanplućna
  19. M. tuberkuloze, diseminirani ili izvanplućni
  20. Mikobakterium, druge ili neidentificirane vrste, diseminirane ili izvanplućne
  21. Pneumocystis carini pneumonia (PCP)
  22. Progresivna multifokalna leukoencefalopatija
  23. Toksoplazmoza mozga, kod > 1mjesec
  24. Sindrom kaheksiie izazvan HIV infekcijom

Je li dijagnosticirana tuberkuloza pluća?

5

Ne

Nepoznato

Ako ieste, navsti džiagnozu i datum

A horizontal scale consisting of a black line with tick marks at integer intervals from 1 to 10. Below the line, the words "Dan", "Mi.", and "Godina" are centered under the first three tick marks respectively.

# ANEKS 3

## V. Povijest rođenja (samo za perinatalne slučajeve)

Povijest rođenja je dostupna:

Ako nije, pređite na poglavje VI.

Da     Ne     Nepoznato

Bolnica u kojoj je dijete rođeno:

Bolnica

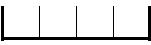
Grad / mjesto

Država

Prebivalište u momentu rođenja:

Grad / mjesto

Država

Porodajna težina:   grama	Vrsta poroda:	<input type="checkbox"/> Jednoplodni	<input type="checkbox"/> Blizanci	<input type="checkbox"/> >2	<input type="checkbox"/> Nepoznato
	Način poroda:	<input type="checkbox"/> Vaginalni	<input type="checkbox"/> Carski rez		
	Defekti na rođenju:	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nepoznato	
	Ako "Da", navedite _____				

Neonatalni status  <input type="checkbox"/> Porod u terminu  <input type="checkbox"/> Prijevremeni  <input type="checkbox"/> Tjedan ranije	Prenatalni pregledi  <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mjesec trudnoće pri prvom pregledu  <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ukupan broj posjeta liječniku u tijeku trudnoće
--	--

Je li majka primala zidovudin (ZDV, AZT) u tijeku trudnoće?

Odbila     Da     Ne     Nepoznato

Ako jeste, u kojem tjednu trudnoće je počela sa terapijom?

u   tjednu

Je li majka primala zidovudin (ZDV, AZT) u tijeku poroda?

Odbila     Da     Ne     Nepoznato

Je li majka primala zidovudin (ZDV, AZT) prije trudnoće?

Odbila     Da     Ne     Nepoznato

Je li majka primala ikoji antiretrovirusni lijek u tijeku trudnoće?

Da     Ne     Nepoznato

Je li majka primala ikoji antiretrovirusni lijek u tijeku poroda?

Da     Ne     Nepoznato

Datum rođenja majke

Dan    Mj.    Godina  


Šifra majke



Mjesto rođenja majke

Bosna i Hercegovina

Ostalo (navesti)

Nepoznato

## **VI. Podatci o terapiji**

Ovo dijete je primalo ili prima:

- neonatalni zidovudin (ZDV, AZT) za prevenciju HIV infekcije

### Datum početka terapije

Da       Ne       Nepoznato

- druge neonatalne antiretrovirusne lijekove za prevenciju HIV-a

Da       Ne       Nepoznato

Dan      Mj.      Godina

- antiretrovirusnu terapiju za tretman HIV-a

Da       Ne       Nepoznato

A horizontal scale from 0 to 100 with major tick marks every 10 units. Below the scale, the labels "Dan", "Mi.", and "Godina" are positioned under the first three tick marks respectively.

### - PCP profilaksu

Da       Ne       Nepoznato

Je li dijete dojilo?

Da       Ne       Nepoznato

O djetetu se brinu:

Biološki roditelji

Socijalna ustanova       Ostalo (navedite u poglavljvu VII.)       Nepoznato

Socijalna ustanova       Ostalo (navedite u poglavlu VII.)

Digitized by srujanika@gmail.com

## **VII. Kommentar**

Ime i prezime liječnika:

Telefon / fax:

### Potpis:



Zdravstvena ustanova: \_\_\_\_\_  
 Općina: \_\_\_\_\_  
 Županija/regija: \_\_\_\_\_  
 Registarski broj: \_\_\_\_\_ Dan Mj. Godina

## Prijava zaraze/oboljenja od HIV/AIDS-a

### Opći podatci

Šifra oboljelog: \_\_\_\_\_ Godina rođenja: \_\_\_\_\_ Dan Mj. Godina  
 Pol:  Muški  Ženski Mjesto prebivališta: \_\_\_\_\_  
 Državljanin: \_\_\_\_\_ Zanimanje: \_\_\_\_\_  
 Zemlja boravka u vrijeme dijagnostikovanja bolesti: \_\_\_\_\_

### Zdravstveni podatci

Dijagnoza koja se prijavljuje:

HIV infekcija (nije AIDS)	<input type="checkbox"/>	Dob pacijenta kod postavljanja dijagnoze:	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
AIDS	<input type="checkbox"/>	Dob pacijenta kod postavljanja dijagnoze:	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
Novi	<input type="checkbox"/>	Datum prvog pozitivnog testa:	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
Ponovna registracija	<input type="checkbox"/>	Datum zadnjeg pozitivnog testa:	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
Nepoznato	<input type="checkbox"/>		
Status liječenja:	<input type="checkbox"/> Napustio liječenje	<input type="checkbox"/> Pod nadzorom	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
Ocjena podrijetla slučaja:	<input type="checkbox"/> Autohton	<input type="checkbox"/> Importovan (navesti državu)	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>

### Faktori rizika

Transmisijska kategorija:

Homoseksualna osoba	<input type="checkbox"/>	Heteroseksualni kontakt sa nekim od navedenih:	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
Biseksualna osoba	<input type="checkbox"/>	Osobom koja ubrizgava droge	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
Heteroseksualna osoba	<input type="checkbox"/>	Biseksualnim muškarcem	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
Osoba koja ubrizgava droge	<input type="checkbox"/>	Promiskuitetnom osobom	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
Primalac krvi, derivata krvi, transplantata (dokumentirano HIV pozitivan)	<input type="checkbox"/>	Primateljem transfuzije, transplantata sa potvrđenim HIV +	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
		Osobom s AIDS-om ili potvrđenom HIV infekcijom nespecificiranog rizika	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
Ako je odgovor "Da", navesti datum:	<span style="float: right;">Mj. God.</span>		
Zdravstveni radnik (profesionalni rizik)	<input type="checkbox"/>	Drugo (navesti) _____	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
S majke na dijete	<input type="checkbox"/>		
Ostalo (navesti)	<input type="checkbox"/>		

### Laboratorijski podatci

Anti-HIV testovi kod postavljanja dijagnoze (prvi test)

HIV-1 (EIA)	<input type="checkbox"/> Pozitivan	<input type="checkbox"/> Negativan	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>	<input type="checkbox"/> Nije rađen
HIV-1 / HIV-2 kombinirana EIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>	<input type="checkbox"/>
HIV-1 Western blot / IFA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>	<input type="checkbox"/>
Drugi anti-HIV test (navesti)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>	<input type="checkbox"/>

Ako HIV laboratorijski test nije dokumentiran, je li HIV dijagnozu dokumentirao liječnik?

Da  Ne  Nepoznato Dan Mj. Godina

Ako jeste, navedite datum te dokumentaciju:

Imunološki testovi:

CD4 _____ celija/ml	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>	PCR Br. kopija /ml	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>
CD4% _____	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>	Subtip _____	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>

# ANEKS 4

## Klinički stadij kod postavljanja dijagnoze

- Akutna HIV infekcija  
 Asimptomatska

- Simptomatska, nije AIDS  
 AIDS

- Nije AIDS, nije drugačije specificirano  
 Nepoznato

AIDS indikatori bolesti (navesti shodno definiciji europskog AIDS nadzora iz 1993. godine)

Dijagnoza postavljena:

	Mj.	God.		Mj.	God.
1. Bakterijske infekcije, multiple ili rekurentne kod djece mlađe od 13 godina			16. Pneumocystis carinii pneumonia (PCP)		
2. Kandidijaza bronha, traheje ili pluća			17. Pneumonija, rekurentna kod odraslih i adolescenata starijih od 13 godina*		
3. Ezofagealna kandidijaza			18. Progresivna multifokalna leukoencefalopatija		
4. Kokcidiodomikoza, diseminirana ili izvanplućna			19. Salmonella (non-typoid) septikemija, rekurentna		
5. Izvanplućna (extrapulmon. kriptokokoza)			20. Toksoplazmoza mozga kod bolesnika iznad 1 mjesec starosti		
6. Kryptosporidoza			<i>Druga oboljenja</i>		
7. Citomegalovirosa (izuzev jetre, slezene ili limfonoda) kod bolesnika starijih od 1 mj.			21. Karcinom cerviksa, invazivni kod odraslih i adolescenata starijih od 13 godina*		
8. Cytomegalovirus retinitis (sa gubitkom vida)			22. HIV encefalopatija		
9. Herpes simplex kronični ulcerozni (duže od 1 mj.), bronhitis, pneumonitis ili ezofagitis kod bolesnika starijih od 1 mj.			23. Kapošijev sarkom		
10. Histoplazmoza, diseminirana ili izvanplućna			24. Limfoidna intersticijalna pneumonija kod adolescenata starijih od 13 godina		
11. Isopsoriasis, crijevna sa dijarejama (duže od 1 mj.)			25. Limfom "Burkitt" (ili ekvivalentan termin)		
12. Mycobacterium avium complex ili m. kansassi, diseminirana ili izvanplućna			26. Limfoma immunoblastic (ili ekvivalentan termin)		
13. Mycobacterium tuberculosis, plućna kod odraslih i adolescenata starijih od 13 godina			27. Primarni limfom mozga		
14. Mycobacterium tuberculosis, izvanplućna			28. Sindrom kaheksije izazvan HIV-om		
15. Mycobacterium, druge ili neidentifikovane vrste, diseminirane ili izvanplućne			<i>Indikatori oboljenja sa nekompletnim podacima (koristi se samo kada potpuni podaci nisu na raspolaganju)</i>		
Ostalo:			29. Oportunistička infekcija(e), nespecifična		
			30. Limfom (i), nespecifikovan		

Ostalo:

## Terapija i zdravstveno prosjećivanje

Je li pacijent bio upoznat sa svojom HIV infekcijom?  Da  Ne  Nepoznato

Njegov partner će biti/ je upoznat sa svojom izloženošću HIV-u i savjetovan od:

- Zdravstvena ustanova

- Liječnik

- Pacijenti

- Nepoznato

Pacijent je pod kontrolom:

- Infektivna klinika - odjel za HIV

- Centar za ovisnost

Anti-HIV / AIDS liječenje

- Da  Ne

Ako "Da", navesti datum početka liječenja:

Dan Mj. Godina

Rezistencija:  Da  Ne  Nepoznato

Ako "Da", navesti koju vrstu ARV medikamenata:

Vrsta liječenja (HAART, dvojna ili singl terapija):

Ako je HAART, navesti lijekove točno:

Za žene

Je li pacijentica bila ili je upućena na ginekološki pregled?

- Da  Ne  Nepoznato

Je li trudna?

- Da  Ne  Nepoznato

Je li rađala živorođenu djecu?

- Da  Ne  Nepoznato

Ako je odgovor "Da", navesti podatke

Datum  
Dan Mj. Godina

Liječnik





Zdravstvena ustanova: \_\_\_\_\_  
 Općina: \_\_\_\_\_  
 Županija/regija: \_\_\_\_\_  
 Registarski broj: \_\_\_\_\_ Dan Mj. Godina

## Prijava smrti osobe sa HIV/AIDS-om

### Opći podaci o umrloj osobi

Šifra umrle osobe: \_\_\_\_\_  
 Spol:  Muški  Ženski  
 Datum rođenja: Dan Mj. Godina  
 Mjesto boravka (posljednje prebivalište): \_\_\_\_\_  
 Državljanstvo: \_\_\_\_\_  
 Zanimanje: \_\_\_\_\_  
 Bračno stanje: \_\_\_\_\_

### Podaci o HIV-u/AIDS-u

Datum utvrđivanja HIV pozitivnog nalaza: Dan Mj. Godina  
 Datum postavljanja dijagnoze AIDS-a: Dan Mj. Godina  
 Da li je umrla osoba liječena?  Da  Ne  
 Ako jeste, navedite datum početka liječenja Dan Mj. Godina  
 Vrsta liječenja:  HAART  Dvojna  Singl terapija  
 Duljina liječenja: \_\_\_\_\_  
 Ustanova liječenja: \_\_\_\_\_  
 Datum zadnjeg liječenja ili pregleda: Dan Mj. Godina  
 Rezultati zadnjih laboratorijskih nalaza CD4 \_\_\_\_\_ ćelija/ml \_\_\_\_\_

### Podaci o smrti

Dan/ mjesec/ godina smrti: \_\_\_\_\_  
 Mjesto smrti: \_\_\_\_\_  
 Smrt nastupila:  U zdravstvenoj ustanovi  Izvan zdravstvene ustanove  
 Smrt je:  Prirodna  Nasilna  Neutvrđeno  
 Ako je smrt bila nasilna, je li:  Nesreća  Ubojstvo  Samoubojstvo  
 Uzrok smrti: \_\_\_\_\_  
 Bolest ili stanje koje je neposredno uzrokovalo smrt: \_\_\_\_\_  
 Bolest ili stanje koje je dovelo do neposrednog uzroka: \_\_\_\_\_  
 Druge bolesti i stanja koji su doprinijeli smrti (koinfekcije, HCV, HBV): \_\_\_\_\_

Datum	Liječnik
<span style="float: left;">Dan Mj. Godina</span>	<span style="float: right;">Dan Mj. Godina</span>



## Izvještaj o aktivnostima DPST centra

Razdoblje od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_

Ustanova	OPIS INDIKATORA	Žene	Muškarci	UKUPNO
Mjesto				
Izvještaj za mjesec				
Broj radnih timova u DPST centru				
Ukupan broj osoba savjetovanih prije testiranja				
Broj osoba koje ubrizgavaju droge (IDU) obuhvaćenih predtest savjetovanjem				
Broj muškaraca koji imaju seksualne odnose sa muškarcima (MSM) obuhvaćenih predtest savjetovanjem				
Broj seksualnih radnika/ca (SW) obuhvaćenih predtest savjetovanjem				
Broj TB pacijenata obuhvaćenih predtest savjetovanjem				
Broj ostalih obuhvaćenih predtest savjetovanjem				
Ukupan broj osoba testiranih na HIV				
Broj osoba koje ubrizgavaju droge (IDU) testiranih na HIV				
Broj muškaraca koji imaju seksualne odnose sa muškarcima (MSM) testiranih na HIV				
Broj seksualnih radnica (SW) testiranih na HIV				
Broj TB pacijenata testiranih na HIV				
Broj ostalih testiranih na HIV				
Ukupan broj osoba savjetovanih nakon testiranja				
Broj osoba koje ubrizgavaju droge (IDU) obuhvaćenih posttest savjetovanjem				
Broj muškaraca koji imaju seksualne odnose sa muškarcima (MSM) obuhvaćenih posttest savjetovanjem				
Broj seksualnih radnika/ca (SW) obuhvaćenih posttest savjetovanjem				
Broj TB pacijenata obuhvaćenih posttest savjetovanjem				
Broj ostalih obuhvaćenih posttest savjetovanjem				
Ukupan broj HIV pozitivnih testova				
Broj osoba koje ubrizgavaju droge (IDU) sa pozitivnim testom				
Broj muškaraca koji imaju seksualne odnose sa muškarcima (MSM) sa pozitivnim testom				
Broj seksualnih radnika/ca (SW) sa pozitivnim testom				
Broj TB pacijenata sa pozitivnim testom				
Broj osoba iz ostalih kategorija sa HIV pozitivnim testom				
Ukupan broj osoba koje su došle sa vaučerom				
Broj osoba koje ubrizgavaju droge (IDU) koji su došli sa vaučerom				
Broj muškaraca koji imaju seksualne odnose sa muškarcima (MSM) koji su došli sa vaučerom				
Broj seksualnih radnika/ca (SW) koji su došli/e sa vaučerom				
Broj mladih koji su došli sa vaučerom				
Broj Roma koji su došli sa vaučerom				
Broj migranata koji su došli sa vaučerom				
Broj distribuiranih muških kondoma				
Broj distribuiranih ženskih kondoma				
Broj distribuiranih lubrikanata				
Broj distribuiranog informativno-edukativnog (IEC) materijala				



## Podsjetnik za savjetnike

- Istražiti motivaciju klijenta (zbog čega je došao na testiranje).
- Objasniti procese koji podrazumijevaju anonimnost ili pouzdanost.
- Objasniti proceduru testiranja, potrebu za pred- i postsavjetovanjem, uzimanje rezultata, razliku između testova.
- Objasniti pojmove antitijela i vrijeme prozora, koristeći se datumima klijentove moguće posljednje izloženosti infekciji.
- Procijeniti potrebu za testiranjem u odnosu na datum klijentove moguće posljednje izloženosti infekciji.
- Objasniti klijentu potrebu za usmenim pristankom za HIV testiranje.
- Početi s procjenom rizika, vodeći se upitnikom (ne postavljati pitanja, već putem razgovora doći do potrebnih podataka koji će se kasnije upisati u obrazac, a potom unijeti u bazu podataka).
- Pokušati napraviti prioritet problema i područja gdje je potrebno smanjenje rizika.
- Formulirati smanjenje rizika u planu koji će se fokusirati na male, realne promjene.
- Istražiti povezanost između upotrebe PAS i rizičnog ponašanja.
- Istražiti povezanost između klijentovih metoda za sprečavanje neželjene trudnoće i rizičnog ponašanja.
- Objasniti povezanost između SPI i HIV transmisije.
- Procijeniti klijentovo razumijevanje načina prenošenja HIV-a, povezati to s njegovom praksom u životu i vidjeti gdje je moguće smanjiti rizik.
- Istražiti klijentovu prošlost u iskustvu s korištenjem kondoma i, ako je potrebno, ponuditi i predložiti koje vrste kondoma se koriste za odgovarajući seksualni akt (možda personalizirati ovaj dio i govoriti klijentu „Ja više volim ovaj...“).
- Ako je potrebno, demonstrirati različite načine ispravnog stavljanja kondoma.
- Distribuirati edukacijski materijal.
- Porazgovarati o spremnosti na moguće rezultate testa.
- Dopustiti klijentu da postavlja sva pitanja koja ga zanimaju (ne požurivati ga, paziti na govor tijela, ne popunjavati obrasce pred njim).
- Porazgovarati s klijentom o njegovim željama za neko drugo testiranje.
- URADITE SVE ŠTO JE POTREBNO DA BISTE BILI SPREMNI ZA SLJEDEĆEG KLIJENTA (DIŠITE DUBOKO, UZMITE ČAŠU VODE, PAUZU, BILO ŠTA).



## Anketni upitnik za mjerjenje zadovoljstva klijenta pruženim uslugama u DPST centru/organizaciji

Putem ovog anketnog upitnika bismo željeli steći uvid u Vaše zadovoljstvo pruženim uslugama u našem centru i osigurati da Vam se pružaju usluge koje najbolje odgovaraju Vašim potrebama. Vaši odgovori izravno utječu na poboljšanje naših usluga. Svi odgovori će biti anonimni i povjerljivi.

Hvala Vam na vremenu za ispunjavanje ovog upitnika.

1. Starost:  mlađi od 21,  22-34,  35-44,  45-54,  55 i stariji

2. Spol: \_\_\_\_\_

3. Koliko dugo koristite usluge ove organizacije?  Prvi put,  manje od 1 god.,  više od 1 god.

Molimo Vas da zaokružite odgovor koji najbolje opisuje Vaše zadovoljstvo sljedećim izjavama:	Apsolutno seslažem	Uglavnom seslažem	Djelomično seslažem	Apsolutno se neslažem
1. Pristup organizaciji je odgovarajući	4	3	2	1
2. Radno vrijeme organizacije je odgovarajuće	4	3	2	1
3. Vrijeme čekanja je prihvatljivo	4	3	2	1
4. Trajanje pregleda je odgovarajuće	4	3	2	1

### Savjetnik

1. Sasluša Vas s pažnjom	4	3	2	1
2. Posveti Vam dovoljno vremena	4	3	2	1
3. Objasni Vam stvari koje želite znati	4	3	2	1
4. Uputi Vam dobar savjet i ponudi dobar način liječenja	4	3	2	1
5. Prijateljski raspoložen i spreman pomoći	4	3	2	1
6. Odgovara na Vaša pitanja	4	3	2	1

### Prostori Centra

1. Adekvatni	4	3	2	1
2. Uredni i čisti	4	3	2	1
3. Osiguravaju privatnost	4	3	2	1

### Usluge

1. Usluge ove organizacije su pozitivno utjecale na promjenu Vašeg ponašanja i stava prema HIV/AIDS-u	4	3	2	1
2. Usluge ove organizacije su povećale Vaše znanje o drugim seksualno prenosivim infekcijama	4	3	2	1

4. Kao korisnik usluga, da li biste nešto promijenili u radu ove organizacije?  DA  NE

Ukoliko je Vaš odgovor DA, molimo Vas da napišete prijedlog ispod.

-----

-----



## Evidencijski protokol

Red. broj	Datum	Šifra klijenta (ili ime, prezime, spol, godište)	Mjesto stanovanja	Transmisijska kategorija	Usluga (S - savjeto- vanje; T- tesiranje)	Rezultati testa			Rezultat saopšten (DA, NE)	Potvrđni test	N A P O M E N A		
						HCV	HIV	HBV			HCV	HIV	
1.	25.05.2020.	07JR185150001	Mostar	IDU	ST	N	N	DA					
2.	25.05.2020.	Marko Marković (M) 1985	Ljubuški	MSM	ST	N	N	DA					
3.													
4.													
5.													
6.													



## Formular za informirani pristanak na primanje HIV PEP-a

Ime i prezime: \_\_\_\_\_

Broj protokola: \_\_\_\_\_

Razumijem da sam imao ekspoziciju koja može biti rizična za transmisiju HIV-a.

Date su mi sljedeće informacije koje su vezane za uporabu postekspozicijske profilakse (PEP):

- Rizici od transmisije HIV-a bez uzimanja i uz uzimanja PEP-a;
- Koristi i rizici uzimanja PEP-a;
- Uporaba PEP-a u trudnoći;
- Rizik koji donosi uzimanje PEP-a ako sam bio HIV-inficiran i prije ove ekspozicije;
- Važnost kontinuiranog uzimanja lijekova tijekom 4 tjedna u određenim dozama;
- PEP ne garantira punu prevenciju HIV transmisije;
- Moguće nuspojave PEP lijekova;
- Koristi od HIV testiranja (odmah, te nakon 3 i nakon 6 mjeseci);
- Ostala testiranja krvi koja se preporučuju;
- Uobičajeni period trajanja PEP-a je 4 tjedna ako to okolnosti nalažu, ja mogu prestati uzimati profilaksu iako će to reducirati ili potpuno zaustaviti efikasnost;
- Značaj poduzimanja mjera opreza u prevenciji transmisije HIV-a (tj. uporaba kondoma, izbjegavanje zajedničke uporabe igala za injektiranje narkotika i izbjegavanje dojenja djece) tijekom sljedećih 6 mjeseci;
- Izbjjeći doniranje krvi, sperme ili tkiva u narednih 6 mjeseci;

Ja sam razumio sve ove informacije i data mi je prilika da postavljam pitanja na koja sam dobio zadovoljavajuće odgovore.

Dajem dobrovoljni pristanak za uključivanje postekspozicijske profilakse (PEP)

Ne prihvatom uključivanje postekspozicijske profilakse (PEP)

Ime i prezime klijenta: \_\_\_\_\_

Potpis: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



Potvrđujem da sam dao sve ove informacije o PEP-u :

Ime i prezime osobe koja nudi PEP: \_\_\_\_\_

Potpis: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_





## Formular za registraciju klijenta

<b>Šifra klijenta:</b>  <b>Datum prvog posjeta:</b>  <b>Datum ekspozicije:</b>  <b>Vrijeme između ekspozicije i PEP-a:</b>  <b>Tip ekspozicije:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> Okupaciona      <input type="checkbox"/> Non-okupaciona  <input type="checkbox"/> Receptivna vaginalna      <input type="checkbox"/> Receptivna analna  <input type="checkbox"/> Receptivna oralna uz ejakulaciju      <input type="checkbox"/> Ubod iglom  <input type="checkbox"/> Povreda oštrim instrumentom      <input type="checkbox"/> IV injekcionalno  <input type="checkbox"/>      <input type="checkbox"/> Ostalo (tj. prskanje po mukoz. membranama)       </div>	<b>Starost:</b>  <b>Spol:</b>  <b>Ako je HIV+: Simptomi eventualne HIV infekcije</b>
<b>HIV status izvora:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> Pozitivan      <input type="checkbox"/> Nema ili nepoznato  <input type="checkbox"/> Nepoznat      <input type="checkbox"/> Da (navesti)       </div>	<b>Evaluiran ili upućen na evaluaciju:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> Da      <input type="checkbox"/> Ne       </div>
	<b>Fizikalni nalazi:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Oralne naslage: <input type="checkbox"/></span> <span>Limfadenopatija: <input type="checkbox"/></span> </div> <p>Ostalo (navesti):</p>
	<b>Rezultat testa na trudnoću:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> Pozitivan  <input type="checkbox"/> Negativan  <input type="checkbox"/> Nije rađen       </div>
	<b>Datum posljednjeg HIV testa:</b> Rezultat posljednjeg HIV testa: Ostale ekspozicije u posljednjih 6 mjeseci (broj i tip ekspozicije):
<b>Medicinska povijest</b> Važniji detalji: Konzumacija alkohola: Alergije na lijekove (ako je DA, navesti):	<b>Evaluacija i plan njega</b> Eventualna HIV ekspozicija i iniciranje PEP-a <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> Truvada + Isentress      <input type="checkbox"/> Ostalo             <input type="checkbox"/> Revidirano s pacijentom: informacije o lijekovima, nuspojave, adherencija, uporaba alkohola, telefonski brojevi za vanredne situacije         </div> <div style="margin-top: 20px;"> <input type="checkbox"/> Zakazan termin za follow-up       </div>
<b>Ostale važne informacije:</b>	Zakazane laboratorijske pretrage: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> HIV test  <input type="checkbox"/> Test trudnoće  <input type="checkbox"/> Ostalo  <input type="checkbox"/> Uputnice         </div>
<b>Datum:</b> <b>Potpis ovlaštenog liječnika:</b>	



## Informacije za liječnike

Stavka	Preporučene akcije i primjedbe
<b>Primjenjivost</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekspozicija unutar posljednjih 72 sata</li> <li>• Eksponirana osoba nema HIV+ status</li> <li>• Obimna ekspozicija</li> <li>• Izvor ekspozicije HIV-inficiran ili nepoznatog HIV statusa</li> </ul>
<b>Informirani pristanak na PEP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informiranje o rizicima i prednostima</li> <li>• Važnost adherencije na tretman</li> <li>• Trajanje profilakse 28 dana</li> <li>• Česte nuspojave</li> <li>• Tražiti od pacijenta da potpiše formulare "Informirani pristanak" i "Upis u evidenciju", što će olakšati follow-up</li> </ul>
<b>Lijekovi</b>	Tenofovir/Emtricitabin (Truvada) 1x1 tbl + Isentress (Raltegravir) 2x1 tbl ili Aluvia (Lopinavir/ritonavir) 2x2 tbl.
<b>Vrijeme za iniciranje</b>	Što je moguće ranije, ali najkasnije 72 sata nakon ekspozicije
<b>Trajanje terapije</b>	28 dana
<b>HIV testiranje (uz informirani pristanak)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testiranje izvora ekspozicije brzom vrstom testa</li> <li>• Bazично HIV testiranje eksponirane osobe, ponovljeno nakon 4 tjedna, potom 3 mjeseca i 6 mjeseci nakon ekspozicije</li> </ul>
<b>Dodatna laboratorijska evaluacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testiranje na trudnoću</li> <li>• Testiranje na hepatitise B i C, spolno prenosive bolesti</li> </ul>
<b>Savjetovanje i testiranje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Savjetovanje prije i nakon testiranja (adherencija, nuspojave, smanjenje rizika, trauma i problemi sa mentalnim zdravljem)</li> </ul>
<b>Upućivanje</b>	Izdavanje uputnica po potrebi
<b>Vođenje evidencije</b>	Održavati precizno povjerljive podatke (formular za registraciju pacijenta)
<b>Klinički follow-up</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena i menadžment nuspojava</li> <li>• Procjena adherencije i podrška</li> </ul>
<b>Follow-up nakon testiranja</b>	Nakon 4 tjedna, potom nakon 3 mjeseca i 6 mjeseci nakon ekspozicije



## Spolno prenosive infekcije (SPI)

Spolno prenosive infekcije (sifilis, gonoreja, HPV, klamidija i ostale) liječe se u više različitih ustanova i kod različitih specijalista (dermatovenerologa, ginekologa, urologa).

S obzirom na to da se sve SPI prenose jednakim putem, integracija njege za HIV i ostale SPI dovela je do sinergije ove dvije, u prošlosti odvojene djelatnosti. Taj koncept se naziva „one stop shop“. Cilj koncepta je jasan – korisnici na jednom mjestu dobivaju nešto za što bi inače morali potrošiti više vremena, truda i novca. Za to postoji niz dokaza iz razvijenih zemalja, gdje je takva praksa postala „standard of care“ već duži niz godina. Registrirana je smanjena incidencija HIV-a kod uvođenja testiranja na HIV na mjestu dijagnosticiranja i liječenja SPI, kao i smanjena incidencija tih infekcija kod HIV pozitivnih bolesnika, kao posljedica edukacije i promjene ponašanja. Bolja je iskorištenost resursa i smanjuje se nepotrebno dupliranje troškova njege (testovi, radno vrijeme osoblja, višekratni dolasci pacijenta). Evidentna je važnost sprječavanja, kao i liječenja SPI u prevenciji HIV infekcije.

Oboljeli od bilo koje SPI nastoje taj problem riješiti što diskretnije. Ti pacijenti ne žele obilaziti više mjesta kako bi obavili testiranje radi eventualnog dijagnosticiranja svih potencijalnih SPI.

Integracija njege za HIV i SPI smanjuje stigmu koja prati HIV infekciju, smanjuje troškove njege, povećava broj testiranja na HIV kao i na ostale prenosive bolesti, što čini korisnike takve njege zadovoljnijima. Ovo su standardi koji su odavno prepoznati u drugim europskim zemljama a koje i Klinika za infektivne bolesti KCUS-a posljednjih 10 godina primjenjuje.

SPI su značajne zbog svoje učestalosti i ekspanzije, često su asimptomatske i ostaju neprepoznate i nedijagnosticirane, daju komplikacije i sekvele, a sinergijski su povezane s HIV-om. Povećana je stopa transmisije HIV-a uz prisutnost SPI zbog inflamatornog efekta SPI u genitalnoj sluznici. HIV pozitivne osobe s interkurentnim ulceroznim i non-ulceroznim SPI su povećale stope genitalnog prijenosa HIV-a jer je oko osam puta povećana HIV viremija u spermii, što se smanjuje nakon primjene tretmana za SPI. Vjerovatnost inficiranja po jednoj eksponiciji na HIV u spolnom odnosu je 0,1%, što se značajno povećava ako je prisutna neka SPI (za tri do pet puta). Ova sinergija, kao i primjena kontrole SPI, mogu dati značajne efekte na HIV incidenciju, što vodi ka pojačanom interesu za programe kontrole SPI.

Opseg SPI u svijetu nije poznat zbog nedostatka učinkovite kontrole i nadzora u mnogim državama. WHO je procijenio da se svake godine desi ukupno 340 mil. novih slučajeva SPI kod odraslih osoba koje bi se inače mogle liječiti.

SPI su jedan od glavnih problema javnog zdravstva širom svijeta kako u smislu morbiditeta i mortaliteta, tako i u smislu njihove uloge u inficiranju i u transmisiji HIV infekcije. Programi prevencije su ključni u rješavanju ovih problema.

Rana dijagnoza i tretman SPI su jeftini, dok su kasne sekvele netretirane bolesti veoma skupe. Objektivna je opravdanost postojanja centara za SPI kako bi se osigurali skrining i tretman osoba sa simptomima, kao i za one koji misle da su pod povišenim rizikom od SPI. S ciljem postizanja maksimalne efikasnosti, centri za SPI moraju imati otvoren pristup i osigurati povjerljive, neosuđujuće i besplatne usluge zdravstvene njege. Zdravstvena edukacija može biti korisna za promjene ponašanja i za ohrabrvanje osoba bez simptoma da dođu na skrining ako su pod visokim rizikom od inficiranja.

# ANEKS 13

SPOLNO PRENOSIVA INFEKCIJA			
Klamidijalna infekcija	Preporučeni tretman	Doza / Primjena	Alternative
Odrasli i adolescenti	azithromycin ILI doxycycline	1 g oralno u 1 dozi 100 mg oralno 2x/dn. tijekom 7 dana	erythromycin 500 mg oralno 4x/dn tijekom 7 dana ILI levofloxacin 500 mg 1x/dn oralno tijekom 7 dana ILI ofloxacin 300 mg oralno 2x/dn tijekom 7 dana
Trudnice	azithromycin	1 g oralno u 1 dozi	amoxicillin 500 mg oralno 3x/dn tijekom 7 dana ILI erythromycin 500 mg oralno 4x/dn tijekom 7 dana
Gonokokna infekcija	Preporučeni tretman	Doza / Primjena	Alternative
Odrasli, adolescenti: ne-komplicirane gonokokne infekcije na cervixu, uretri i rektumu	ceftriaxone PLUS azithromycin	250 mg/500mg IM u 1 dozi 1 g oralno u 1 dozi	Ako ceftriaxone nije dostupan cefixime 400 mg oralno u 1 dozi PLUS azithromycin 1 g oralno u 1 dozi Ako je prisutna alergija na cephalosporin gentamicin 240 mg IM u 1 dozi PLUS azithromycin 2 g oralno u 1 dozi ILI gemifloxacin 320 mg oralno u 1 dozi PLUS azithromycin 2 g oralno u 1 dozi
Faringealna	ceftriaxone PLUS azithromycin	250 mg IM u 1 dozi 1 g oralno u 1 dozi	
Sifilis	Preporučeni tretman	Doza / Primjena	Alternative
Primarni, sekundarni ili rani latentni <1 god.	benzathine penicillin G	2,4 milijuna jed. IM u 1 dozi	doxycycline 100 mg 2x/dn tijekom 14 dana ILI tetracycline 500 mg oralno 4x/dn tijekom 14 dana
Latentni >1 god., latentnog ili nepoznatog trajanja	benzathine penicillin G	2,4 milijuna jed. IM u 3 doze, svaka u intervalima od 7 dana	doxycycline 100 mg 2x/dn tijekom 28 dana ILI tetracycline 500 mg oralno 4x/dn tijekom 28 dana
Neurosifilis	crystalline penicillin G	18–24 milijuna jed/dn, uključenih kao 3–4 milijuna jed. IV svaka 4 dana ili kontinuirana infuzija, tijekom 10–14 dana	procaine penicillin G 2.4 MU IM 1x dnevno PLUS probencid 500 mg oralno 4x/dn, Oboje tijekom 10-14 dana
Lymphogranuloma vene-reum	Preporučeni tretman	Doza / Primjena	Alternative
	doxycycline	100 mg oralno 2x/dn /21 dan	erythromycin 500 mg oralno 4x/dn / 21 dan

**Literatura:**

1. Centers for Disease Control and Prevention: Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. MMWR Recommendations and Reports June 5, 2015/64(RR3);1-137([www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6403a1.htm](http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6403a1.htm)).
2. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Disease Surveillance 2017. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services; 2018
3. Kent CK, Chaw JK, Wong W, Liska S, Gibson S, Hubbard G, Klausner JD. Prevalence of rectal, urethral, and pharyngeal chlamydia and gonorrhea detected in 2 clinical settings among men who have sex with men: San Francisco, California, 2003. Clin Infect Dis. 2005;41(1):67
4. Detels R, Green AM, Klausner JD, Katzenstein D, Gaydos C, HandSTD H, Pequenat W, Mayer K, Hartwell TD, Quinn TC. The incidence and correlates of symptomatic and asymptomatic Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae infections in selected populations in five countries. Sex Transm Dis. 2011;38(6):503.





#**sos\_project**