

J.U. Srednja medicinska škola Sarajevo

SVJETSKI DAN BORBE PROTIV HIV-a/AIDS-a

ČLANOVI SEKCIJE CRVENI KRIŽ:
Melisa Tutundžić
Dženana Džano



SADRŽAJ

1 HIV VIRUS

2 VAKCINA PROTIV HIV-a

3 AIDS

4 SIMPTOMI HIV-a I AIDS-a

5 PRETRAGE

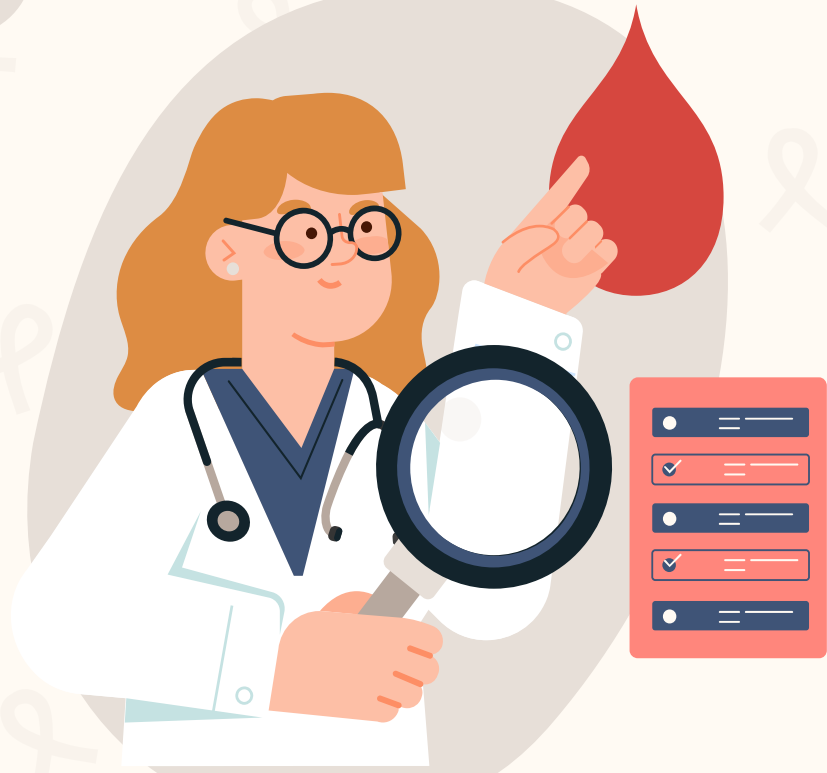
6 PREVENCIJA

7 LIJEČENJE HIV-a/AIDS-a

8 SIMBOLIKA CRVENE VRPCE

9 HIV/AIDS STIGME

10 SVJETSKI DAN BORBE
PROTIV HIV-a I AIDS-a



1

HIV VIRUS

HIV je virus koji uzrokuje AIDS, a naziv je nastao kao skraćenica engleskog naziva *Human Immunodeficiency Virus* tj. u prijevodu „virus humane imunodeficijencije“.

Postoje dva tipa HIV-a: HIV-1 (odgovoran je za pandemiju) i HIV-2 (ograničen na području zapadne Afrike).

HIV spada u porodicu Retrovirusa (rod Lentivirus), a ulaskom u ljudski organizam virus napada specifičnu vrstu bijelih krvnih stanica, T-limfocite koji na sebi imaju CD4 receptore (tzv. CD4+ limfocite) te se u njima množi, uništava ih i tako postupno dovodi do slabljenja imuniteta.



HIV VIRUS

Karakteristično za lentiviruse je da su to spori virusi, što znači da se dugo zadržavaju u domaćinu i dovode do spore progresije u smrt.

Prema UNAIDS-ovom izvještaju o pandemiji AIDS-a za 2005. godinu, u svijetu živi više od 45 miliona ljudi zaraženih HIV-om.

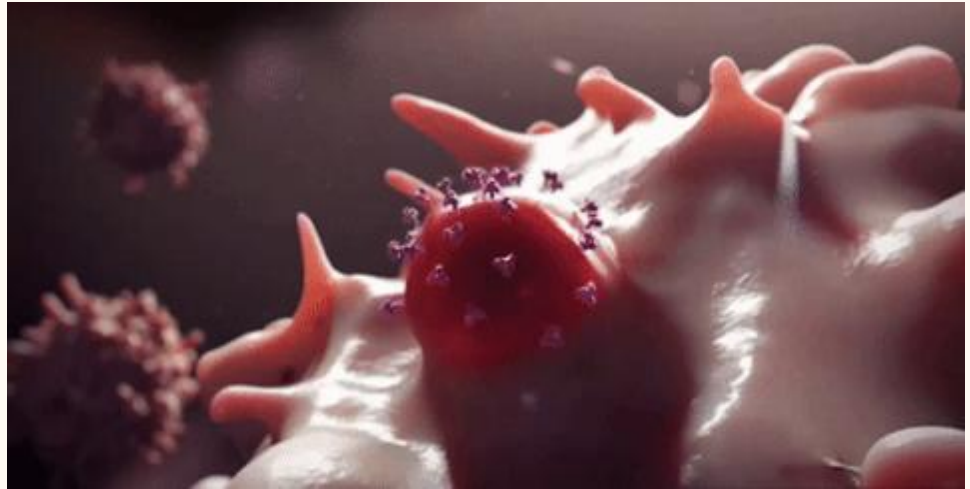
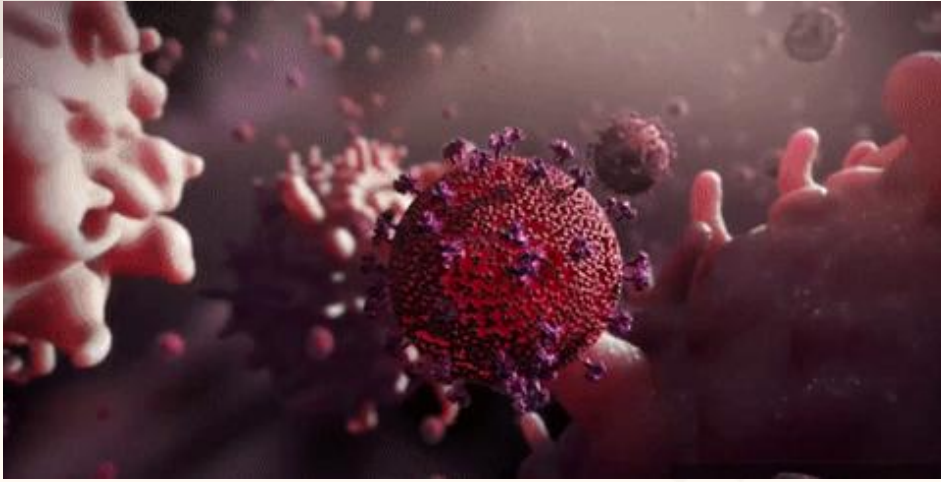
Akutna HIV infekcija prolazna je simptomatska bolest, koja često ostaje neprepoznata, a javlja se 2-4 sedmice nakon zaraze virusom.

Od trenutka zaraze, osoba postaje doživotni nositelj virusa i izvor zaraze.

Vrijeme od infekcije do pojave prvih antitijela najčešće je jedan do tri mjeseca, rjeđe do šest. Stanje infekcije HIV-om bez simptoma može potrajati sedam do deset godina do pojave simptoma AIDS-a, od kojih su najčešći gubitak tjelesne težine više od 10 posto od normalne, temperatura viša od 38°C koja traje više od mjesec dana, dugotrajna i neobjašnjiva dijareja, gljivična infekcija usne šupljine i recidivi herpesa.

Krvne pretrage pokazuju smanjen broj svih vrsta krvnih stanica i povišene imunoglobuline. Nastaju infekcije s uzročnicima koji u imunološki zdravih ljudi inače ne izazivaju bolest







NAČIN PRENOSA HIV VIRUSA

1. *Seksualni prijenos – virus HIV se prenosi nezaštićenim spolnim odnosom s partnerom koji je inficiran virusom. Virus se prenosi putem krvi, sperme i vaginalnog sekreta.*
1. *Krv i derivati krvi – intravenski narkomani predstavljaju sljedeću veliku grupu zaraženih HIV virusom. Oboljeli od hemofilije također predstavljaju rizičnu grupu, koji se inficiraju kroz kontaminiran faktor VIII koagulacije.*
1. *Vertikalni prijenos – Vertikalna transmisija se može dogoditi transplacentarno prije rođenja, perinatalno za vrijeme porođaja i postnatalno za vrijeme dojenja novorođenčeta. Ovaj mali rizik još je znatno smanjen s mogućnošću primjene preventivne terapije kod HIV pozitivnih trudnica i novorođenčadi.*



2



VAKCINA PROTIV HIV-a

VAKCINA PROTIV HIV-a

Sposobnost brze mutacije HIV virusa je jedna od najvećih prepreka stvaranju vakcine. Kako se infekcija širi, proteini HIV antigena se mijenjaju brže nego što celularni i humorani imunitet mogu odgovoriti na novi antigen. Iz ovog razloga vakcine zasnovana na jednoj lozi HIV-a nemaju efekta.

Iz ovog razloga većina je istraživača odustala od pokušaja da se proizvede ovakva vrsta vakcine.

Međutim, na površini HIV virusa postoje određeni dijelovi koji nisu u stanju mutirati, tako da bi antitijela proizvedena protiv ovih "konstantnih" dijelova virusa mogla djelovati na sve loze HIV-a.

Vakcina mora biti sigurna, oralno primjenjiva, jednodozno, stabilna, jeftina, i davati dugotrajan imunitet i biti djelotvorna na sve loze HIV-a.



Postoji teorija da bi se mogao proizvesti HIV virus koji bi se razmnožavao tako sporo, da ne bi bio opasan, nego bi inducirao celularni i humoralni imuni odgovor. Međutim, ovdje postoji strah da bi kod nekih ljudi virus mogao ponovo postati virulentan. Ovo se naziva reverzija.

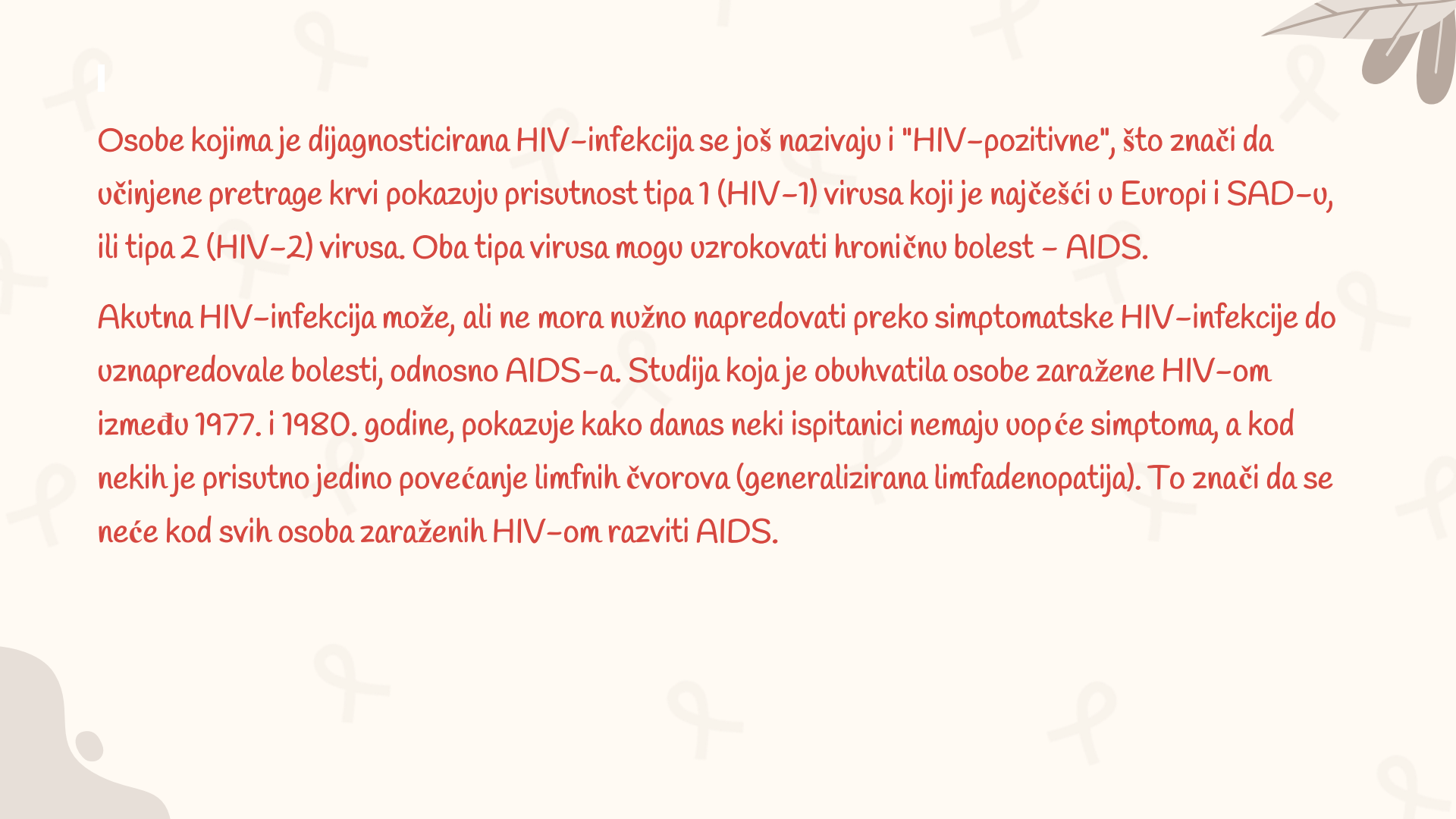
Postoje i vektorska vakcina koja bi koristila druge viruse za unos određenih HIV gena u stanice domaćina. Ovi geni bi proizveli proteine koje kodiraju HIV geni, na koje bi imuni sistem stvarao antitijela i citotoksične stanice, tako da bi bio spreman za susret sa HIV-om.

DNK vakcine se sastoje u direktnom ubrizgavanju gena u stanice domaćina u nadi da će neke stanice «pokupiti» ove gene. Kod vektorskih i DNK cjeviva ne postoji opasnost od HIV virulencije jer bi se koristili samo određeni geni.









Osobe kojima je dijagnosticirana HIV–infekcija se još nazivaju i "HIV–pozitivne", što znači da učinjene pretrage krvi pokazuju prisutnost tipa 1 (HIV–1) virusa koji je najčešći u Europi i SAD–u, ili tipa 2 (HIV–2) virusa. Oba tipa virusa mogu uzrokovati hroničnu bolest – AIDS.

Akutna HIV–infekcija može, ali ne mora nužno napredovati preko simptomatske HIV–infekcije do uznapredovale bolesti, odnosno AIDS–a. Studija koja je obuhvatila osobe zaražene HIV–om između 1977. i 1980. godine, pokazuje kako danas neki ispitanici nemaju uopće simptoma, a kod nekih je prisutno jedino povećanje limfnih čvorova (generalizirana limfadenopatija). To znači da se neće kod svih osoba zaraženih HIV–om razviti AIDS.

3

AIDS

AIDS (engl. Acquired Immunodeficiency Syndrome)



AIDS

AIDS onemogućava ispravno funkcioniranje imunog sistema – prirodne odbrane organizma od infekcija. Bolest ga čini neučinkovitim i tijelo se sve *teže brani od raznih infekcija*. Definicija AIDS-a *uključuje sve HIV-pozitivne osobe koji u krvi imaju manje od 200 T4-stanica* (zdravi odrasli obično imaju 1000 i više T4-stanica).

T4-stanice su vrsta limfocita koji su ključni u proizvodnji antitijela koja se bore protiv infekcija, a *HIV naseljava i uništava ove stanice*. Također, definicija uključuje 26 kliničkih stanja koje pogađaju ljude s uznapredovalom HIV-infekcijom. Većina tih stanja obuhvata razvoj tumora i oportunističkih infekcija. Te infekcije su osobito opasne kod ovih bolesnika, jer je njihov imuni sistem ozbiljno oštećen djelovanjem HIV-a i ne može se boriti protiv određenih vrsta bakterija, virusa i ostalih mikroba.





AIDS je smrtonosna, neizlječiva, spolno prenosiva bolest. HIV se najčešće prenosi spolnim putem; homoseksualnim i heteroseksualnim. Virus u tijelo može ući kroz sluznicu vagine, vulve, penisa, rektuma ili usta tijekom spolnog odnosa. HIV se također širi i zaraženom krvlju i krvnim komponentama.

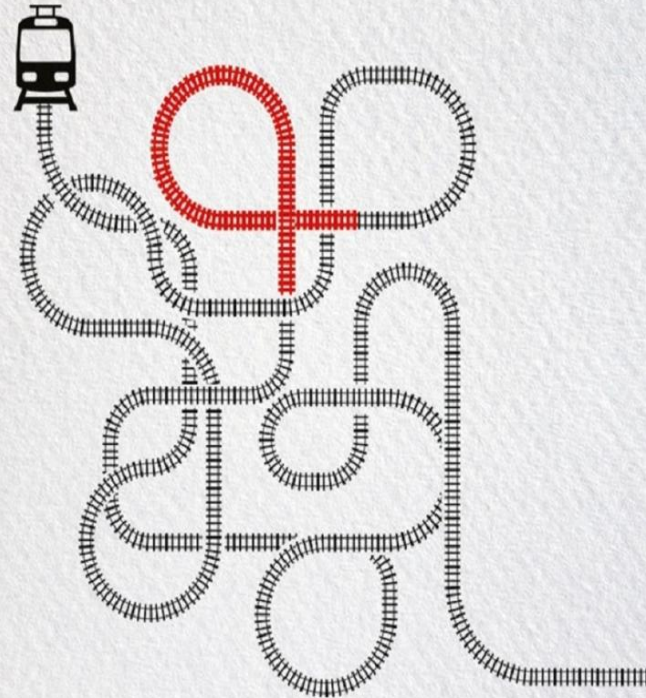
Danas se sva krv testira na HIV i posebnim termičkim postupkom obrađuje te je rizik od zaraze putem transfuzije krvi i krvnih komponenata ekstremno mala. HIV se često širi među intravenskim narkomanima koji koriste zajedničke igle. Žene mogu prenijeti HIV svom djetetu tko trudnoće. HIV se na dijete prenosi i putem majčinog mlijeka.

Studije su također pokazale kako ne postoje dokazi da se HIV prenosi poljupcem. Naučnici nisu pronašli dokaze da se HIV prenosi znojenjem, suzama, urinom ili stolicom. HIV se ne prenosi ubodom komaraca i ostalih insekata. Osoba koja već ima neku spolnu bolest poput klamidijske infekcije, kapavca ili herpesa, podložnija je zarazi HIV-om kada spava sa zaraženom osobom.

**STOP
HIV/AIDS**



**TESTIRAJ SE NA HIV
JER JE VAŽNO DA ZNAŠ**



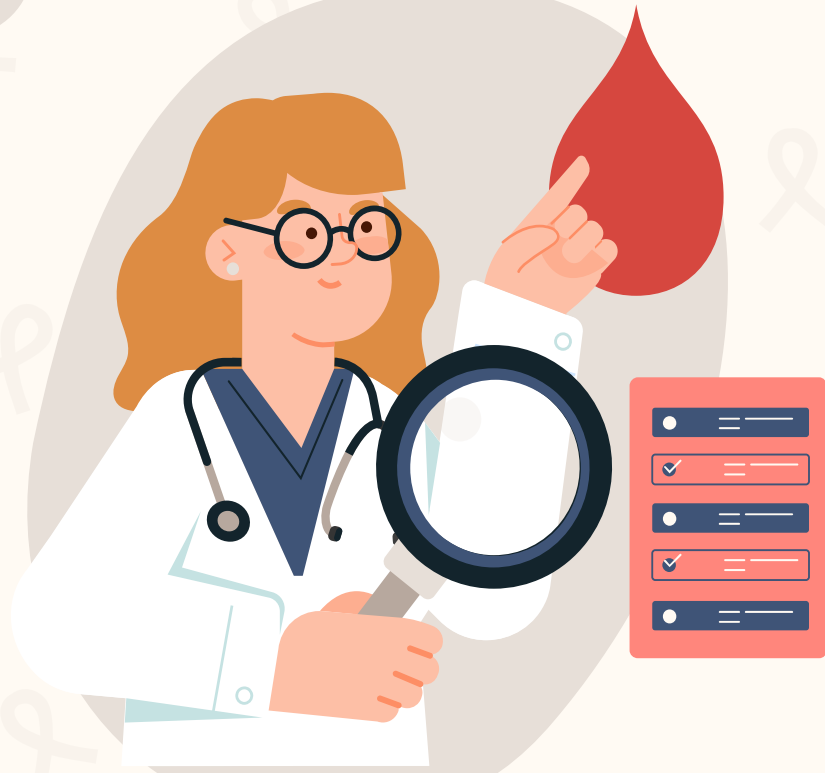
KO OBOLJEVA?

Visokorizične skupine su:

- homoseksualni i biseksualni muškarci
- intravenski narkomani koji među sobom dijele igle
- spolni partneri zaraženih osoba
- novorođenčad majki zaraženih HIV-om
- osobe koje su primile transfuziju između 1975. i 1980. (prije standardnog postupka provjere uzoraka krvi na HIV).



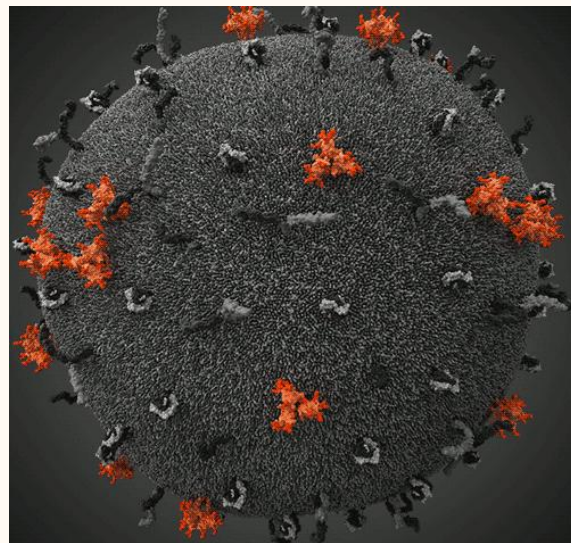
4



SIMPTOMI HIV/AIDS-a

SIMPTOMI HIV INFEKCIJE

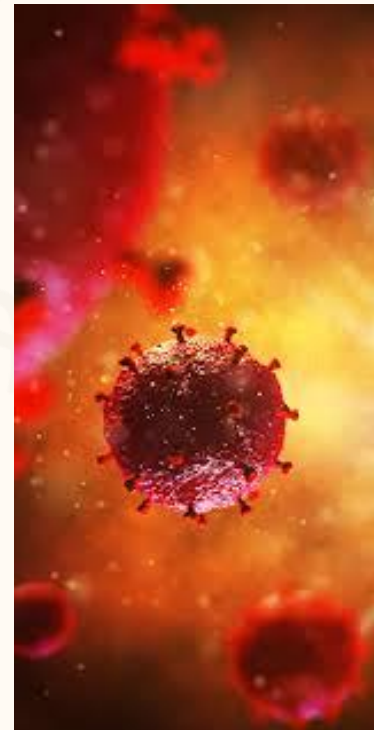
Na početku mnogi ljudi ne razvijaju simptome kada se zaraze HIV-om. Neki bolesnici, nakon mjesec ili dva od zaraze razvijaju simptome prehlade. Oni imaju povišenu temperaturu, glavobolju, malaksalost i povećane velike limfne čvorove. Tokom ovog razdoblja osoba je vrlo zarazna i HIV je u velikim količinama prisutan u spolnim izlučevinama. Tokom ovog asimptomatskog razdoblja, HIV se vrlo aktivno razmnožava, napada i ubija stanice imunog sistema.





Učinak HIV-a najbolje se vidi u opadanju broja T4–stanica. Kako imuni sistem sve više propada, počinje se javljati mnoštvo različitih komplikacija. Jedan od prvih simptoma koje bolesnici navode jeste oticanje limfnih čvorova koje traje duže od 3 mjeseca. Sljedeći znakovi i simptomi mogu ukazivati na HIV–infekciju:

- brz gubitak težine
- suhi kašalj
- ponavljane vrućice i noćno preznojavanje
- dugotrajan, neobjašnjiv umor
- povećani limfni čvorovi pod pazuhom, u preponama ili na vratu
- proljev koje traje duže od tjedan dana
- bijele mrlje ili neobičajeno crvenilo jezika, usta ili ždrijela
- upala pluća
- gubitak pamćenja, depresija, i/ili drugi neurološki poremećaji



SIMPTOMI AIDS-a

Osim simptoma navedenih u prethodnom dijelu, razvijenu bolest mogu obilježiti sljedeći simptomi i znakovi:

- simptomi specifičnih oportunističkih infekcija (kandidoza, pneumocistoza)
- tumori (Kaposijev sarkom)
- osip
- glavobolja



- Kaposijev sarkom

Razvoj karakterističnih infekcija i tumora ponekad može biti prvi znak prisutnosti AIDS-a.

Također se i sljedeći simptomi mogu povezati s AIDS-om:

- poremećaji govora
- gubitak mišićne mase
- smanjenje intelektualnih funkcija
- oticanje zglobova
- bol u zglobovima
- ukočenost zglobova
- nepodnošenje hladnoće
- bol u kostima
- bolovi u prsima, leđima ili trbuhu
- svrbež kože
- osjetljivost na svjetlo i dr.



5

PRETRAGE



PRETRAGE KOJE SE MOGU NAPRAVITI

- Najvažnije je testirati krv na prisutnost protutijela usmjerena protiv virusa. Dva su osnovna testa koja se koriste u otkrivanju HIV-a: ELISA i *Western Blot*. Ako postoji velika vjerojatnost da je osoba zaražena, a oba su testa negativna, liječnik može zatražiti pretrage koje će pokazati prisutnost samog virusa u krvi. U tim slučajevima pretrage je potrebno ponoviti kasnije, kada je veća vjerojatnost da će se stvoriti dovoljna količina protutijela.
- Broj T4-stanica može ukazivati na slabljenje imunološkog sustava (kod AIDS-a apsolutni broj T4-limfocita je manji od 200).
- Diferencijalna krvna slika može pokazivati abnormalnosti.
- p24-antigen je prisutan (dio viriona HIV-a).



6



PREVENCIJA

S obzirom na to da ne postoji vakcina protiv HIV-a, jedini način za prevenciju bolesti je izbjegavanje rizičnih oblika ponašanja. Prevencija AIDS-a zahtijeva samodisciplinu i snažan karakter. Ponekad se čini da te mjere prevencije prilično ograničavaju osobnost, no učinkovite su i spašavaju živote.

Nemojte se upuštati u spolni odnos s:

- ljudima za koje se sumnja ili zna da su HIV-pozitivni
- više partnera
- s osobom koja često mijenja partnere
- ljudima koji su intravenski narkomani



1. Nemojte koristiti intravenske droge ili upotrebu igala drugih ovisnika. Izbjegavajte kontakt s krvlju iz rana ili nosa osoba čiji Vam HIV–status nije poznat. Preporučuje se ljudima koji se brinu za oboljele od AIDS–a da koriste zaštitnu odjeću, maske i naočale.
2. Oboljeli od AIDS–a i asimptomatski nosioci HIV–a mogu prenijeti bolesti drugima putem darivanja krvi, plazme, tjelesnih organa. S pravne, etičke i moralne tačke gledišta, sve osobe zaražene HIV–om morale bi o tome obavijestiti potencijalnog seksualnog partnera. Te osobe tokom snošaja moraju izbjegavati izmjenu tjelesnih izlučevina i moraju se na sve moguće načine zaštititi kako ne bi bolest prenijeli svome partneru.
3. HIV–pozitivne žene treba prije trudnoće informisati o svim mogućim rizicima za dijete, i ponuditi sve mogućnosti moderne medicine kako bi se preveniralo prenošenje infekcije na dijete.
4. HIV–pozitivne žene ne bi trebale dojiti svoje dijete.



**FREE
HIV TESTING**

7



LIJEČENJE HIV-a/AIDS-a




LIJEČENJE HIV-a/AIDS-a

Oblik terapije koja koristi tri lijeka, zvana trojna terapija, odnosno visokoaktivna antiretrovirusna terapija (HAART, od engl. Highly Active Antiretroviral Therapy), pomaže ljudima s AIDS-om da žive puno dulje nego prije.

Iako za sada ne postoji lijek za AIDS, brojni su lijekovi razvijeni u svrhu borbe protiv AIDS-a. Ti su lijekovi: zidovudin (poznat kao AZT), didanozin, zalcitabin, lamivudin i stavudin.

Lijekovi novijeg datuma, koji se nazivaju inhibitori proteaze (primjerice indinavir), pokazali su se učinkovitima u snižavanju količine virusa u krvi na duže vrijeme.

Osobe zaražene HIV-om danas žive duže i zbog činjenice što liječnici znaju kako pravilno koristiti antibiotike u suzbijanju sekundarnih (oportunističkih) infekcija prije nego se ove vopće razviju.



Osobe zaražene HIV-om koje razviju Kaposijev sarkom ili neki drugi rak liječe se radioterapijom, kemoterapijom ili injekcijama alfa-interferona.

Emocionalni stres uzrokovan ovom strašnom bolešću može se umanjiti priključenjem tzv. grupama potpore (engl. support groups), koje sačinjavaju osobe sa sličnim problemima.



8

SIMBOLIKA CRVENE VRPCE



Nošenje vrpce zadire u američku tradiciju vezivanja tekstilnih vrpca oko drveta kao znak odašiljanja misli i potpore dragim udaljenim osobama. Crvenu vrpcu kao simbol podrške ljudima oboljelim od AIDS-a, osmislio je 1991. godine slikar Frank Moore. Na tu zamisao je došao nakon što je zapazio da njegove komšije nose žute vrpce kao potporu kćerki koja je kao američki vojnik sudjelovala u Zaljevskom ratu.

Budući da crvena boja simbolizira i ljubav i krv, a značenje isticanja vrpce potporu, nastala je crvena vrpca kao autorski nezaštićeni rad koji će se koristiti kao sredstvo podizanja svijesti ljudi čitavog svijeta.

Prvi put vrpca je javno predstavljena iste godine na dodjeli prestižne američke pozorišne nagrade „Tony Award” prilikom koje su svi predstavnici i nominovani nosili crvenu vrpcu na svojoj odjeći. Crvena vrpca ubrzo je postala međunarodni simbol svijesti o HIV/AIDS-u te predstavlja znak solidarnosti i podrške diskriminiranim oboljelim osobama i spomen na umrle.

Nošenje crvene vrpce na Svjetski dan borbe protiv AIDS-a je jednostavan, ali snažan način protivljenja stigmama i predrasudama vezanim uz ovu bolest.



9



HIV/AIDS STIGME

HIV/AIDS STIGME

HIV/AIDS stigme i predrasude vezane uz njih su globalni problem i stalni su pratitelji te epidemije.

Izazivaju ih razne pojave kao što su nedostatak razumijevanja bolesti, mitovi o prijenosu virusa, društveni strahovi u vezi sa seksualnošću, neodgovorno medijsko praćenje epidemije, činjenica da je AIDS neizlječiv, strahovi povezani sa smrću itd. Stigme pojačavaju patnje oboljelih jer vode ka uskraćivanju temeljnih ljudskih prava i sloboda poput prava na edukaciju, zdravstvenu zaštitu, prava na rad, privatnost i sl.

Osim diskreditacije pojedinca u očima drugih ljudi, posljedice stigme također djeluju na način kako pojedinci doživljavaju sami sebe. Na osobnoj razini one mogu biti razarajuće jer vode osjećajima srama, krivnje i samoizopćenja što je dodatna smetnja u prevenciji širenja infekcije. Rezultira odgađanjem testiranja, a time i otkrivanja zaraze, uskraćuje adekvatnu njegu, podršku te pravovremeno liječenje.



10



SVJETSKI DAN
BORBE PROTIV
HIV-a I AIDS-a

1. DECEMBAR- Svjetski dan borbe protiv AIDS-a

Svjetski dan borbe protiv HIV/AIDS-a obilježava se 01. decembra svake godine u cijelom svijetu i predstavlja prvi globalni dan zdravlja. Prvi put je obilježen 1988. godine kako bi ljudima pomogli da se bore protiv AIDS-a, dali podršku oboljelima i odali počast preminulima od posljedica ove bolesti.

Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije i Zajedničkog programa UN-a za borbu protiv AIDS-a u svijetu je krajem 2011. 34 miliona ljudi imalo HIV, zarazilo se 2,5 miliona osoba, a 1,7 miliona je umrlo od AIDS-a. Od toga su 2,5 miliona djeca mlađa od 15 godina zbog čega se AIDS naziva kugom 21. stoljeća!

Cilj obilježavanja ovog dana je podići svijesti cjelokupnog stanovništva o HIV infekciji, ali i iskazati podršku i razumijevanje za oboljele od AIDS-a i njihove porodice, saopćeno je iz Udruženja "Partnerstvo za zdravlje".

Ovaj datum se tiče svih nas ne samo zato što su svi podložni rizičnom ponašanju, nego i jer svi možemo doprinijeti većoj svijesti o ovom problemu, kao i poboljšanju uvjeta za zaražene i oboljele osobe.





KAKO MOŽETE PODRŽATI SVJETSKI DAN BORBE PROTIV AIDS-a?

- Podizanjem svijesti ljudi o HIV-u i AIDS-u u svom okruženju.
- Nošenjem crvene vrpce i predlaganja drugim ljudima da učine isto.
- Tako što ćete zaštititi sebe – ovo je primarni i najvažniji način da se zaustavi širenje HIV-a.
- Ako mislite da postoji razlog – testirajte se na HIV.

HVALA NA PAŽNJI!

