**EPIDEMIOLOGIJA HIV INFEKCIJE I AIDS-a u HRVATSKOJ**

Prema podacima Registra za HIV/AIDS, u razdoblju od 1985. godine, kada su zabilježeni prvi slučajevi zaraze HIV-om u Hrvatskoj, do kraja 2022. godine je zabilježeno ukupno 2017 osoba kojima je dijagnosticirana infekcija HIV-om, od čega ih je 613 oboljelo od AIDS-a. U istom je razdoblju 256 osoba umrlo od AIDS-a (356 osoba od HIV-a/AIDS-a).

U 2022. godini bilo je zabilježeno 113 kojima je dijagnosticirana infekcija HIV-om, uključujući 19 novooboljelih od AIDS-a, te 6 umrlih od posljedica AIDS-a.

Stopa novih dijagnoza infekcije HIV-om u 2021. godini bila je 2,9 na 100.000 stanovnika. U posljednjih pet godina prosječan broj godišnjih novodijagnosticiranih slučajeva HIV-a/AIDS-a bio je 95 (raspon 75-113), što stopom od 2,9 na 100.000 stanovnika Hrvatsku svrstava među zemlje s niskom učestalošću HIV infekcije (3,7/100.000 je prosjek za zemlje EU/EEA u 2020. godini).

Pojavnost infekcije HIV-om u Hrvatskoj se zadržala na niskoj razini, s blagim trendom porasta novodijagnosticiranih osoba do 2015. godine (kada je zabilježen najveći broj novih prijava HIV/AIDS-a – 117), a od 2015. godine bilježimo pad broja osoba s novodijagnosticiranom infekcijom HIV-om sve do 2022. godine. Blagi trend porasta novodijagnosticiranih slučajeva infekcije HIV-om u razdoblju od 2003. do 2015. godine dijelom možemo objasniti uspješnijim otkrivanjem infekcije povećanom dostupnošću testiranja (u zdravstvenim ustanovama i zajednici). Porast broja zabilježenih novih dijagnoza infekcije HIV-om u 2022. godini (113) u odnosu na prošlu godinu (77) čine strani državljani i/ili osobe koje od prije imaju HIV pozitivan status, a ove godine su se uključile u hrvatski zdravstveni sustav liječenja i skrbi. (30% od ukupnog broja za 2022.)

Broj oboljelih od AIDS-a ima stabilan trend niske pojavnosti, zahvaljujući dostupnosti antiretrovirusne terapije koja, ako je uspješna, omogućuje da osobe koje žive s HIV-om imaju gotovo isto očekivano trajanje života kao i osobe koje nisu zaražene HIV-om. Broj umrlih od HIV/AIDS-a je veći u odnosu na 2016. kada je taj broj iznosio 10 dok je u 2022 umrlo 13 osoba od HIV-a/AIDS-a (Slika 1. i 2.).

Slika 1. Broj oboljelih od infekcije HIV-om, AIDS-a i smrti od HIV/AIDS-a u Hrvatskoj po godinama, razdoblje 1985. – 2022. godini

Slika 2. Broj dijagnoza infekcije HIV-om (uključujući AIDS) u Hrvatskoj po godinama za razdoblje 2010.-2022.

Od ukupnog broja svih slučajeva HIV-a/AIDS-a, 89 % su muškarci, a 11 % žene, a većina zaraza HIV-om se dijagnosticira u dobi od 25 do 44 godina.

Slika 3. Dobna raspodjela slučajeva dijagnosticiranja HIV infekcije u Hrvatskoj u razdoblju 1985. – 2022. godine (N=2017)

**Put prijenosa**

Za ukupno 2017 zabilježena slučaja HIV-a/AIDS-a za koje ima podatak o putu prijenosa, raspodjela prema vjerojatnom putu prijenosa pokazuje da se velika većina oboljelih zarazila nezaštićenim spolnim odnosom (89%). Najčešći prijavljeni put prijenosa je spolni odnos između muškaraca ili biseksualni kontakt (62% u 2022., kumulativno 71% ), dok je drugi najčešći put prijenosa spolni odnos između žene i muškarca (24% 2022., kumulativno 19%). Udio zaraženih putem injektiranja droga je 4%. Vertikalni prijenos (sa zaražene majke na dijete) čini 1 % od ukupnog broja zabilježenih slučajeva zaraze HIV-om.

Među slučajevima zabilježenim u 2022. godini, bilo je 89 muškaraca (79%) i 23 žena (20%). Od 113 slučajeva HIV/AIDS u 2022. godini, u 70 osobe (62%) je vjerojatni put prijenosa spolni odnos među muškarcima (u 2018: 82 od 94), kod 27 osoba (24%) spolni odnos između muškarca i žene (u 2018: 10 od 94) i 12 slučaja (11%) je put prijenosa bio neutvrđen.

U analizi kumulativnih podataka za razdoblje 1985.- 2022., za slučajeve za koje imamo podatak o boravištu županije oboljelog, najveći broj oboljelih od infekcije HIV-om je zabilježen u Gradu Zagrebu (759), a najmanji u Virovitičko-podravskoj županiji (14), a najčešće prijavljivani put prijenosa bio je MSM u svim županijama.

Slika 4. Distribucija zaraženih HIV-om u Hrvatskoj (1985. – 2022. godine) prema vjerojatnom putu prijenosa zaraze

**Liječenje**

Liječenje zaraze HIV-om antiretrovirusnom terapijom, koja je od 1997. godine dostupna i besplatna za pacijente, u Hrvatskoj je prema pokazateljima ishoda liječenja te uključivanja i zadržavanja u skrbi dobro i uspješno, čime se poboljšava prognoza i kvaliteta života oboljelih te doprinosi u sprečavanju širenja infekcije HIV-om. Prema podacima Klinke za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Referentnom centru za dijagnostiku i liječenje zaraze HIV-om Ministarstva zdravstva, u 2022. godini je 1438 osoba oboljelih od infekcije HIV-om bilo uključeno u skrb (od toga 103 onih koji su po prvi puta uključeni u sustav liječenja), od kojih je njih 1422 uzimalo antiretrovirusne lijekove, što čini 99 posto oboljelih (tijekom 2021. je od 1365 osoba u skrbi, 1347 (99%) uzimalo terapiju). Uključivanje u skrb onih koji su ušli u skrb u razdoblju 2017.-2020. ima dobre pokazatelje (53% se uključi u skrb za 7 dana nakon testiranja, 79 % za 14 dana, a 91 % za mjesec dana). Od 1365 osoba u skrbi, muškog spola je bilo 1234 (90%). Manje od 200 kopija HIV1 RNA imalo je 1117 (96%) od 1165 osoba kojima je određena viremija. Tijekom pandemije COVID-19 (2020 i 2021.g.) u 15% osoba koje su uzimale antiretrovirusne lijekove nije određena HIV1-RNA. Još je uvijek nepovoljno to što se dio zaraza HIV-om (43%) otkrije u kasnom stadiju kad je broj limfocita CD4 manji od 200/mm3 ili je zaražena osoba već oboljela od AIDS-a. Medijan broja limfocita CD4 pri uključenju u skrb novodijagnosticiranih osoba bio je 245 u mikrolitru krvi.

**Prevalencija**

Hrvatska je zemlja niske prevalencije  infekcije HIV-om: manje od 0,1 % stanovnika ima protutijela na HIV (seroprevalencija protutijela na HIV kod osoba koje prvi put dobrovoljno doniraju krv u Hrvatskoj je u razdoblju 1998. – 2013. god. iznosila od 0,00 do 0,014 %, HZTM). Neke skupine stanovništva imaju znatno višu prevalenciju HIV protutijela: muškarci koji imaju spolne odnose s muškarcima, osobe koje koriste droge injektiranjem te osobe koje često mijenjaju partnere. Procjene prevalencije HIV infekcije prema podacima seroepidemioloških istraživanja među MSM iznose između 2,8 % i 4,5 %.

**Testiranja na HIV: izvještaj laboratorija o testiranjima na HIV**

Praćenje proširenosti HIV infekcije među stanovništvom putem godišnjih izvještaja laboratorija u Hrvatskoj (zbirni, anonimni, bez isključivanja eventualnih duplikata i uključujući i pacijente koji su od prije poznati kao pozitivni na HIV) provodi se i temeljem izvještaja o obavljenim testiranjima na HIV pokazuje niske opće postotke uzoraka pozitivnih na HIV (podaci iz 30-ak laboratorija, uključujući i testiranja brzim testovima u zajednici). Prema pristiglim podacima laboratorija koji su poslali izvješća u 2020. godini testirano je ukupno 157 082 uzoraka krvi, od čega je zabilježen 25 pozitivan/reaktivan nalaz na HIV (prema metodologiji prikupljanja podataka može sadržavati uzorke od osobe koja se više puta testirala). Prema podacima Hrvatskog zavoda za transfuzijsku medicinu, među ukupno testiranim dozama krvi svih dobrovoljnih davatelja krvi (105 817) u 2020. godini, učestalost potvrđenih pozitivnih uzoraka je i dalje niska, te nema značajnih promjena u trendu u odnosu na prethodne godine.

HIV/AIDS u Europi

Prema podacima Europskog centra za prevenciju i kontrolu bolesti (ECDC) i Europskog ureda SZO-a u 2020. se u zemljama članicama Europske unije i Europsko Ekonomske zajednice (EU/EEA) zabilježilo 14.971 novih dijagnoza HIV infekcije (stopa 3,7 na 100 000).

Tijekom posljednjeg desetljeća u zemljama EU/EEA kontinuirano se smanjuju novi slučajevi AIDS-a i smrti od AIDS-a. Broj novih HIV infekcija u zemljama EU/EEA je stabilan, a posljednjih godina se bilježi smanjenje pojavnosti, te je u tom razdoblju broj novih HIV infekcija smanjen za 17 % u usporedbi s 2009. Dok se u posljednjem desetljeću broj novih infekcija u zemljama EU/EEA smanjio, u zemljama Europske regije SZO-a se povećao za 22 %. Najveća stopa novih dijagnoza HIV infekcija je u Istočnoj regiji (32.6 na 100.000 stanovnika), nešto niži u Zapadnoj regiji i EU/EEA (3.7 i 3.7 na 100.000) i najniži u Središnjoj regiji SZO-a (2.3 na 100.000). U zemljema EU/EEA je kao i prethodnih godina, i u 2020. godini više oboljelih u muškaraca nego žena (u Europskoj regiji SZO-a broj oboljelih je dva puta veći, a u EU/EEA tri puta veći u muškaraca nego u žena). Najčešći put prijenosa u EU/EEA je i dalje spolni odnos među muškarcima s udjelom od 39 % od svih novih dijagnoza infekcije HIV-om. U usporedbi s drugim zemljama članicama EU/EEA Hrvatska je u 2020. među oboljelima imala treći po redu najveći omjer muškaraca i žena (7.5:1, dok je prosjek za zemlje EU bio 3.2:1).

Tijekom posljednjeg desetljeća u zemljama EU/EEA kontinuirano se smanjuju novi slučajevi AIDS-a i smrti od AIDS-a. Broj novih HIV infekcija u zemljama EU/EEA je stabilan, a posljednjih godina se bilježi smanjenje pojavnosti, te je u tom razdoblju broj novih HIV infekcija smanjen za 17 % u usporedbi s 2009. Dok se u posljednjem desetljeću broj novh infekcija u zemljama EU/EEA smanjio, u zemljama Europske regije SZO-a se povećao za 22 %. Najveća stopa novih dijagnoza HIV infekcija je u Istočnoj regiji (41.7 na 100.000 stanovnika), nešto niži u Zapadnoj regiji i EU/EEA (5.7 i 5.4 na 100.000) i najniži u Središnjoj regiji SZO-a (3.4 na 100.000). U zemljema EU/EEA je kao i prethodnih godina, i u 2019. godini više oboljelih u muškaraca nego žena (u Europskoj regiji SZO broj oboljelih je dva puta veći, a u EU/EEA tri puta veći u muškaraca nego u žena) Najčešći put prijenosa u EU/EEA je i dalje spolni odnos među muškarcima s udjelom od 39 % od svih novih dijagnoza infekcije HIV-om i 51 % od onih slučajeva u kojima je bio poznat put prijenosa. U usporedbi s drugim zemljama članicama EU/EEA Hrvatska je u 2019. među oboljelima imala najveći omjer muškaraca i žena (19.4:1, dok je prosjek za zemlje EU bio 3.1:1), te najveći udio novih dijagnoza infekcije HIV-om među muškarcima koji imaju spolne odnose s muškarcima (80 %).

**Strategija prevencije i prijedlozi za intervenciju**

Iako se Hrvatska svrstava među zemlje niske učestalosti HIV infekcije (godišnje oko dvije novooboljele osobe od zaraze HIV-om na 100.000 stanovnika), infekcija HIV-om i AIDS je bolest od javnozdravstvenog interesa. U Hrvatskoj se HIV/AIDS tijekom 34 godina od pojave prvih slučajeva (1985.) zadržava na niskoj razini, jednoj od najnižih u Europi, zahvaljujući kontinuiranoj i sustavnoj primjeni cijelog skupa mjera prevencije, dijagnostike i liječenja, od nadzora nad pripravcima iz ljudske krvi do zdravstvenog odgoja i prosvjećivanja, koje se kod nas provode još od vremena prije pojave prvih slučajeva, tj. od 1983. godine u djelatnosti prikupljanja krvi odnosno 1988. godine u svim djelatnostima zdravstvene zaštite (program mjera zdravstvene zaštite protiv AIDS-a), a koje su sastavnice današnjeg Nacionalnog programa za prevenciju HIV-a/AIDS-a. Sadašnji epidemiološki podaci pokazuju stagnaciju ili blago smanjivanje pojavnosti infekcije HIV-om. Liječenje oboljelih ima dobre pokazatelje, no problem je da se još uvijek razmjerno velik udio infekcija otkrije kasno.

U 2016. godini Nacionalno povjerenstvo za prevenciju HIV infekcije i AIDS-a revidiralo je Hrvatski nacionalni program za prevenciju HIV-a/AIDS-a za razdoblje 2011. – 2015., a 2017. je usvojen Hrvatski nacionalni program za prevenciju HIV-a/AIDS-a za razdoblje 2017.-2021.

Ciljevi programa mjera suzbijanja i sprečavanja HIV infekcije i AIDS-a su:

1. Sprečavanje širenja HIV infekcije u Hrvatskoj

2. Osiguranje adekvatne zdravstvene zaštite i skrbi za obolje od HIV/AIDS-a

3. Promicanje zdravlja i smanjenje rizičnih ponašanja u općoj populaciji i ključnim populacijama: muškarcima koji imaju spolne odnose s muškarcima, osobama koje koriste droge injektiranjem, osobama koje imaju veći broj spolnih partnera te osobama koje naplaćuju seksualne usluge.

Mjere sprečavanja i suzbijanja HIV-a/AIDS-a te ostalih krvlju i spolno prenosivih bolesti provode se prema Hrvatskom nacionalnom programu prevencije HIV-a/AIDS-a i Programu mjera zdravstvene zaštite u kojem zajedničkim radom sudjeluju zdravstvene službe, mnogobrojni stručnjaci izvan zdravstva kao i nevladine udruge. U okviru mjera prevencije HIV-a/AIDS-a prikupljaju se podaci o broju oboljelih i umrlih od HIV-a/AIDS-a, analizira epidemiološka situacija u zemlji, provodi nadzor nad krvlju, imunobiološkim lijekovima i bolničkim infekcijama, dijagnosticiranje i liječenje oboljelih te edukacija i podizanje svjesnosti čitavog stanovništva, posebice mladih i skupina izloženih povećanom riziku infekcije HIV-om. Važan temelj svih mjera prevencije su edukacija i informiranje, usvajanje odgovornog ponašanja (odgovorno spolno ponašanje, nekorištenje droga i drugih psihoaktivnih sredstava, uporaba sterilnog pribora za injektiranje droga i dr.) i rano otkrivanje HIV infekcije. Centri za dobrovoljno savjetovanje i testiranje na HIV su, kao mjesta primarne i sekundarne prevencije HIV infekcije, važan dio javnozdravstvene zaštite (edukacija o odgovornom spolnom ponašanju, individualni plan smanjenja rizika, testiranje na HIV koje omogućuje rano otkrivanje i uspješnije liječenje, čime se sprečava ili smanjuje razvoj komplikacija bolesti i poboljšava životna prognoza zaražene osobe te sprečava prijenos infekcije na druge ljude) i jedan od ciljeva Nacionalnog programa za prevenciju HIV/AIDS-a. Sve aktivnosti i mjere se provode da se održi ova relativno povoljna epidemiološka situacija, smanji broj novooboljelih od HIV-a/AIDS-a u budućnosti i unaprijedi skrb za zaražene osobe i osobe izložene povećanom riziku infekcije.

Testiranje i rano otkrivanje infekcije je važna preventivna mjera, kako za individualno liječenje, koje ako se započne ranije je uspješnije, tako i za sprečavanje širenja infekcije odnosno smanjenje broja novooboljelih osoba.

U Hrvatskoj je na petnaestak lokacija dostupno dobrovoljno savjetovanje i testiranje na HIV u zavodima za javno zdravstvo te u zajednici (u suradnji s organizacijama civilnog društva) gdje se osobe koje su izložene većem riziku zaraze HIV-om ili koje žele provjeriti HIV status mogu anonimno i besplatno testirati. S ciljem pružanja mjera prevencije, liječenja i smanjenja šteta za osobe koje injektiraju droge važnu ulogu imaju centri za izvanbolničko liječenje ovisnosti i mentalno zdravlje koji su dostupni na dvadesetak lokacija u županijskim zavodima za javno zdravstvo te organizacije civilnog društva koje sudjeluju u provedbi programa smanjenja šteta među populacijom korisnika droga.

U cilju prevencije širenja infekcije HIV-om, uz podršku Nacionalnog povjerenstva za suzbijanje HIV/AIDS-a od rujna 2018. godine se u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ u Zagrebu se provodi preekspozicijska profilaksa HIV infekcije (PrEP) za osobe koje su u većem riziku od zaraze HIV-om. Do studenoga 2019. godine u korištenje PrEP-a za prevenciju infekcije HIV-om je uključeno oko 140 osoba, uglavnom muškaraca (MSM).

U cilju prevencije HIV-a/AIDS-a nužno je nastaviti provoditi sve mjere suzbijanja i sprečavanja ove infekcije koje su se i dosada provodile, te pojačati i poboljšati ciljane mjere prevencije usmjerene prema skupinama populacija koje su izložene većem riziku zaraze HIV-om, primarno populaciji muškaraca koji imaju spolne odnose s muškarcima.

Mjere koje bi mogle doprinijeti daljnjem smanjenju pojavosti HIV-a/AIDS-a u Hrvatskoj su povećanje dostupnosti i organizacijsko pojednostavljenje postupka testiranja na HIV u ambulantama za spolno prenosive infekcije (SPI), posebice za muškarce koji imaju spolne odnose s muškarcima, povećanje dostupnosti i broja testiranja na HIV i SPI u zajednici, proširenje korištenja PrEP-a, te podizanje svijesti zdravstvenih radnika o važnosti testiranja na HIV osoba koje su u većem riziku od zaraze.