

# Analiza trenda pojavnosti HIV infekcije i AIDS-a u Primorsko-goranskoj županiji u razdoblju 1985.-2014. godine

---

**Marghetti, Claudia**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Medicine / Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:275563>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-11**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Medicine - FMRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
MEDICINSKI FAKULTET  
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SANITARNOG INŽENJERSTVA

Claudia Marghetti

**ANALIZA TRENDA POJAVNOSTI HIV INFEKCIJE I AIDS-a U PRIMORSKO-  
GORANSKOJ ŽUPANIJI U RAZDOBLJU 1985.-2014. GODINE**

Završni rad

Rijeka, 2015.

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
MEDICINSKI FAKULTET  
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SANITARNOG INŽENJERSTVA

Claudia Marghetti

**ANALIZA TRENDA POJAVNOSTI HIV INFEKCIJE I AIDS-a U PRIMORSKO-  
GORANSKOJ ŽUPANIJI U RAZDOBLJU 1985.-2014. GODINE**

Završni rad

Rijeka, 2015.

Mentor rada: Izv.prof.dr.sc. Branko Kolarić, dr.med., spec.epidemiologije

Završni rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ u/na \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, pred povjerenstvom u sastavu:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Rad ima 26 stranica, 13 slika, 11 literaturnih navoda

## SAŽETAK

**Cilj:** Cilj rada bio je analizirati trend pojavnosti HIV-a i AIDS-a u Primorsko-goranskoj županiji u razdoblju 1985.-2014. godine.

**Materijali i metode:** U radu su korišteni podaci Registra za HIV/AIDS za Primorsko-goransku županiju, dobiveni od Epidemiološkog odjela Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. Za obradu podataka korišten je kompjutorski program Microsoft Excel.

**Rezultati:** Analizom pribavljenih podataka utvrđeno je da su u razdoblju od 1985. do 2014. godine prijavljena 130 slučajeva zaraze HIV infekcijom u Primorsko-goranskoj županiji. 77% od ukupnog broja oboljelih čine muškarci, a preostalih 23% žene. Najviše oboljelih pripada u dobnu skupinu 30-49 godina, 77 od 130 oboljelih. Najčešći put prijenosa je spolni put, u 108 od 130 slučajeva, i to najviše kod promiskuitetnih osoba. Slijede heteroseksualne i biseksualne osobe, a javljaju se još i intravenozni narkomani, hemofiličari te djeca HIV pozitivnih majki. Za 5 slučajeva nije poznat vjerojatan put prijenosa. U navedenom praćenom razdoblju registrirana je 31 smrt osoba oboljelih od HIV infekcije.

Od 1986. do 2014. godine zabilježeno je ukupno 45 slučajeva oboljelih od AIDS-a. 80% od ukupnog broja oboljelih čine muškarci, a preostali dio od 20% čine žene. Najviše oboljelih pripada u dobnu skupinu 30-49 godina, 32 osobe od 45, jednako kao i kod HIV infekcije. Također i najvjerojatniji putovi prijenosa se poklapaju s putovima HIV infekcije pa je tako najčešći put prijenosa spolni, u 37 od 45 slučajeva. U navedenom periodu registrirano je 25 smrtnih slučajeva osoba oboljelih od AIDS-a.

**Zaključak:** Ovom analizom dobio se uvid u stanje HIV infekcije i AIDS-a u Primorsko-goranskoj županiji. Utvrđeno je da se radi o epidemiji niske razine.

**Ključne riječi:** HIV, AIDS, Primorsko-goranska županija

## **SUMMARY**

**Objective:** The aim of this study was to analyze the trend of the incidence of HIV and AIDS in the Primorsko-goranska County in the period 1985-2014.

**Materials and Methods:** We have used the data of the Register for HIV / AIDS for the Primorsko-goranska County, obtained from the Epidemiology department of the Institute of Public Health of Primorsko-goranska County. To process the data, we used the computer program Microsoft Excel.

**Results:** With the analysis of the obtained data, it was found that in the period 1985-2014 there were 130 reported cases of HIV infection in the Primorsko-goranska county. 77% of the total number of patients were men, and the remaining 23% were women. Most patients belong to the age group 30-49 years, 77 of 130 patients. The most common route of transmission is sexual transmission, in 108 of the 130 cases, mostly in promiscuous person. The following are heterosexual and bisexual people, furthermore intravenous drug users, hemophiliacs and children of HIV-positive mothers. In 5 cases the most likely route of transmission is unknown. In this monitored period, there are 31 registered deaths of people with HIV infection. From 1986 to 2014 there were a total of 45 cases of people with AIDS. 80% of the total number of patients were men and the rest of 20% were women. Most patients belong to the age group 30-49 years, 32 people from 45, as well as in HIV infection. And also the most likely routes of transmission are consistent with the ways of HIV infection, so the most common route of transmission is sexual, in 37 of 45 cases. During this period, there were 25 registered deaths of people with AIDS.

**Conclusion:** This analysis gives an insight into the state of HIV and AIDS in the Primorsko-goranska County. It was found that there is a low-level epidemic.

**Key words:** HIV, AIDS, Primorsko-goranska County

# SADRŽAJ

1. UVOD I PREGLED PODRUČJA ISTRAŽIVANJA .....	1
1.1. Epidemiologija HIV infekcije .....	1
1.1.1. Putovi prijenosa HIV infekcije.....	2
1.1.2. Epidemiološka situacija u svijetu i Europi.....	3
1.1.3. Epidemiološka situacija u Hrvatskoj.....	4
1.2. Stigma i diskriminacija.....	8
2. CILJ ISTRAŽIVANJA .....	9
3. MATERIJALI I METODE .....	10
4. REZULTATI.....	11
5. RASPRAVA.....	21
6. ZAKLJUČAK .....	23
7. LITERATURA.....	24
8. ŽIVOTOPIS .....	26

# 1. UVOD I PREGLED PODRUČJA ISTRAŽIVANJA

Virus humane imunodeficijencije (HIV) je retrovirus koji napada čovjekov imunološki sustav. Skraćenica HIV dolazi od engleskog naziva „*Human Immunodeficiency virus*“. HIV je zarazna te zasad neizlječiva bolest. Zaražene osobe mogu se godinama osjećati zdravo te biti bez ikakvih simptoma. Razlikujemo dva tipa virusa, HIV-1 i HIV-2. HIV-1 je raširen u cijelom svijetu, dok je HIV-2 izoliran uglavnom na prostoru Afrike. HIV infekcija može se razviti u AIDS (od engl. *Acquired Immune Deficiency Syndrome*), sindrom stečene imunodeficijencije, koji podrazumijeva potpuno uništen imunološki sustav. AIDS je stanje u kojem je imunitet oslabljen do te mjere da se javljaju određene bolesti koje se u imunološki zdravih ljudi inače ne viđaju. Od trenutka inficiranja HIV-om do nastupa AIDS-a često prolazi dugi niz godina. (1)

HIV-om zaražene osobe registrirane su svuda po svijetu pa se s pravom govori o pandemiji bolesti. HIV-infekcija liječi se vrlo djelotvornim antiretrovirusnim lijekovima (HAART, engl. *Highly Active Antiretroviral Treatment*) koji su učinkoviti u kontroliranju progresije HIV-a i produljenju života. (2)

## 1.1. Epidemiologija HIV infekcije

1981. godine primijećena je učestalost nekih rijetkih oboljenja kod mladih i prethodno zdravih muškaraca homoseksualne orijentacije u Kaliforniji i New Yorku i tada je prvi put opisan AIDS. Uočeno je da svi ti pojedinci imaju imunološku sliku sa značajno smanjenim brojem CD4+ T stanica. Nakon određenog vremena, zaključeno je da se pojava AIDS-a u različitim rizičnim skupinama može objasniti činjenicom da je uzročnik AIDS-a



mikroorganizam koji se prenosi seksualnom aktivnošću ili preko krvi. Retrovirus je prvi put izoliran kod pacijenata 1983. godine. Seroarheološka istraživanja omogućena su razvojem seroloških testova za dijagnostiku infekcije HIV-om 1984. godine. Ta istraživanja pokazala su da je infekcija HIV-om bila prisutna u ljudskoj populaciji i prije 1970. godine, a da se 1970-ih godina počela širiti epidemija infekcije HIV-om u SAD-u i Europi. U prilog saznanju da je AIDS bolest starija nego što se mislilo idu i manje pouzdani podaci iz Afrike.

Države su s obzirom na razinu epidemije podijeljene u četiri kategorije: (3)

1. Epidemija niske razine

-u općoj populaciji prevalencija HIV-a niža je od 1 %, dok je u svakoj populaciji s povećanim rizikom niža od 5%

2. Koncentrirana epidemija

- u općoj populaciji prevalencija HIV-a niža je od 1%, dok je kod barem jedne od rizičnih populacija viša od 5%

3. Opća/generalizirana epidemija

-u općoj populaciji prevalencija HIV-a viša je od 1%, a niža od 15%

4. Hiperendemična epidemija

-u općoj populaciji prevalencija je viša od 15%.

### 1.1.1. Putovi prijenosa HIV infekcije

HIV se može prenijeti spolnim kontaktom, korištenjem istog pribora za intravensko injiciranje droga, transfuzijom krvi ili krvnih derivata koji su zaraženi, transplantacijom inficiranih tkiva ili organa te s majke na dijete i to tijekom trudnoće, poroda ili dojenjem. Prijenos HIV-a u kontaktu sa slinom, suzama, znojem i bronhalnim sekretom nije nikada dokumentiran, iako je virus u ovim izlučevinama nađen. Visok rizik od prenošenja infekcije postoji kod intravenskih ovisnika koji zajednički rabe kontaminiranu iglu. Rizik od infekcije

djeteta kod trudnica zaraženih HIV-om je 13-40%. Rizik prijenosa HIV-a spolnim putem je znatno niži od rizika prijenosa većine drugih spolno prenosivih bolesti. (4)

Danas najviše prihvaćena teorija je da je virus 20-ih godina prošlog stoljeća preskočio “barijeru vrsta” i s čovjekolikog majmuna prešao na ljudsku vrstu. Najvjerojatniji put prijenosa na čovjeka bio je prehrambeni lanac. Krajem 70-ih i početkom 80-ih godina prošlog stoljeća virus se iz Afrike proširio na osjetljive populacije Sjeverne Amerike i Zapadne Europe. (5) Prema procjeni, od trenutka zaraze do razvoja AIDS-a prođe prosječno 10 godina, a od razvoja oportunističkih infekcija do smrti jedna do dvije godine. To se odnosi na prirodan tijek bolesti, bez uzimanja antiretrovirusne terapije. Unatoč velikom naporu do danas nije otkriveno cjepivo koje bi bilo djelotvorno protiv HIV-a niti terapija koja bi uspjela eliminirati virus iz tijela zaražene osobe. U liječenju se koristi visoko potentna antiretrovirusna terapija (HAART, od eng. *highly active antiretroviral therapy*). (6)

### 1.1.2. Epidemiološka situacija u svijetu i Europi

Prema procjeni UNAIDS-a (7) u 2013. godini u svijetu je živjelo 35 (33,2-37,2) milijuna ljudi zaraženih HIV-om. Broj novozaraženih je 2,1 (1,9-2,4) milijuna što je 38% manje nego 2001. godine kada je bilo 3,4 milijuna osoba koje su se zarazile HIV-om. U 2013. godini umrlo je 1,5 (1,4-1,7) milijuna ljudi. U navedenoj godini oko 12,9 milijuna ljudi liječilo se antivirusnom terapijom.

U Subsaharskoj Africi u 2013. godini živjelo je oko 24,7 milijuna ljudi zaraženih HIV-om što je gotovo 70% ukupno zaraženih u svijetu. Najčešći put prijenosa je heteroseksualni kontakt, a čak 58% od ukupnog broja zaraženih čine žene. U ovoj regiji svega 37% zaraženih prima antivirusnu terapiju HAART (Highly Active Antiretroviral Therapy).

U Aziji je prevalencija niža nego u Africi. U 2013. živjelo je oko 4,8 milijuna ljudi zaraženih HIV-om. Najveću smrtnost u ovoj regiji ima Indija (51%), a samo u Tajlandu i Kambodži 50% od ukupnog broja zaraženih kojima je potrebna terapija prima HAART. U Aziji najčešći put prijenosa je heteroseksualni kontakt s prodavateljima seksualnih usluga, muški homoseksualni odnos i između intravenoznih korisnika droga.

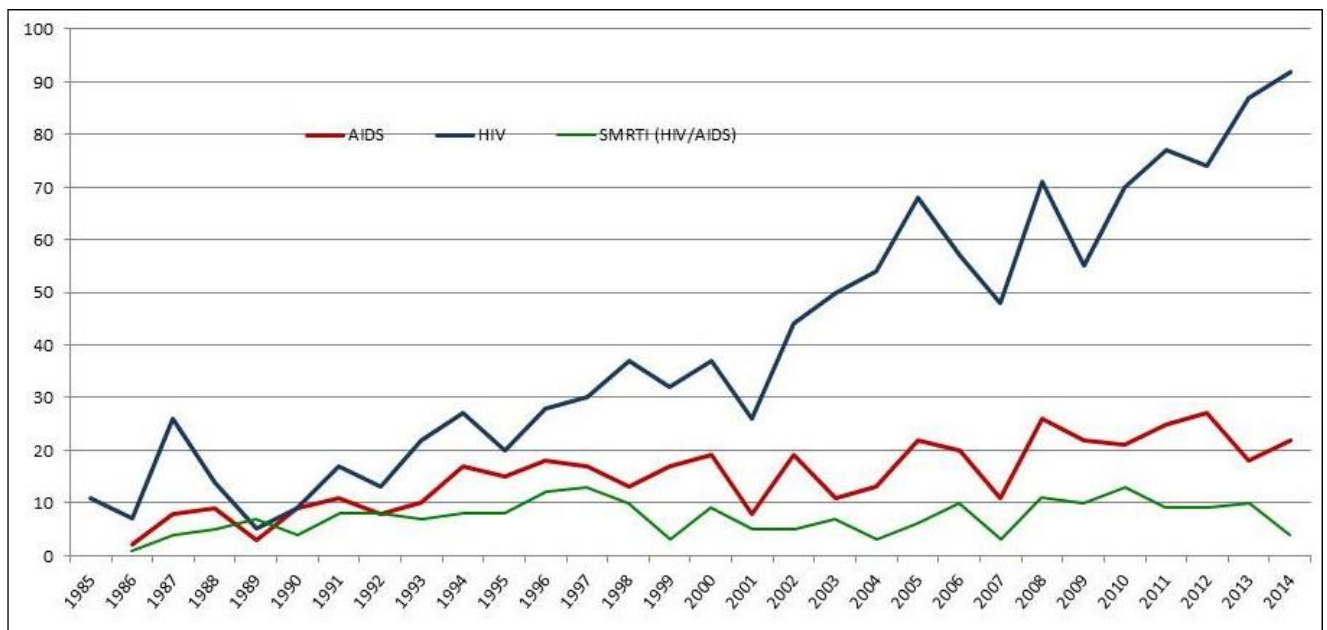
U Južnoj Americi od ukupnog broja zaraženih (1,6 milijuna) osoba 45% liječi se antivirusnom terapijom. Za razliku od Afrike i Azije u Sjevernoj Americi, Zapadnoj i Središnjoj Europi 51% zaraženih osoba prima terapiju. U Sjedinjenim Američkim Državama koje čine 56% ukupnog broja zaraženih HIV-om u ovoj regiji, kao i u Europi najčešći put prijenosa je homoseksualni. Sljedeći po zastupljenosti su intravenozni ovisnici o drogama, a sve učestaliji postaje i heteroseksualni prijenos.

Na kraju 2013. godine u Istočnoj Europi i Središnjoj Aziji živjelo je oko 1,1 milijun ljudi zaraženih HIV-om. Iako ova područja čini 3% ukupnog broja zaraženih, incidencija HIV-a i dalje se povećava osobito u Ruskoj Federaciji, Ukrajini i Uzbekistanu koje čine 85% ukupnog broja osoba zaraženih s HIV-om u ovoj regiji. Najzastupljeniji putevi prijenosa su među ovisnicima o drogama, prodavateljima seksualnih usluga i muškarcima koji imaju seksualne odnose s muškarcima. Ukrajina je jedna od rijetkih zemalja u regiji koja svojim programima i politikom pozitivno utječe na rizična ponašanja intravenoznih korisnika o drogama što dovodi smanjenja broja zaraženih ovisnika sa 42% u 2010. godini na 33% u 2013. godini.

### 1.1.3. Epidemiološka situacija u Hrvatskoj

Prema podacima Registra za HIV/AIDS Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (8) prvi zabilježeni slučaj zaraze HIV infekcijom bio je 1985. godine. Do kraja 2014. godine zabilježeno je ukupno 1208 osoba s dijagnosticiranom HIV infekcijom, od toga 441 (37%) je

imalo AIDS. U navedenom razdoblju umrlo je 212 osoba koje su bile zaražene HIV-om, od toga 180 (85%) je umrlo od AIDS-a (Slika 1).



Slika 1. Broj prijava zaraze HIV-om, AIDS-a i smrti od HIV/AIDS-a u Hrvatskoj po godinama, za razdoblje 1985.-2014. godine

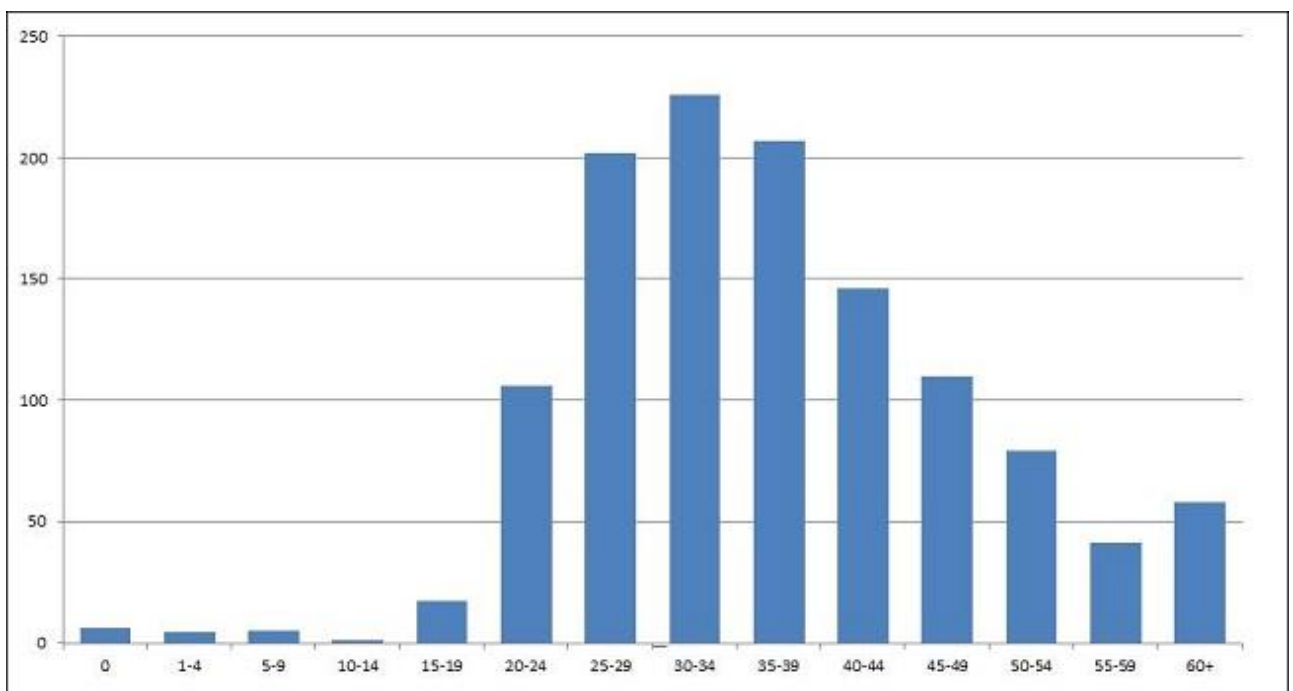
U posljednjih trideset godina praćenja, u Hrvatskoj se HIV/AIDS zadržava na niskoj razini te spada među najniže u Europi. Posljednjih pet godina se po godini prosječno registrira 80 novo dijagnosticiranih slučajeva HIV infekcije (raspon od 70 do 92). To čini stopu od 1,9 na 100.000 stanovnika (raspon od 1,6/100.000 do 2,1/100.000), a Hrvatsku i dalje svrstava među zemlje koje imaju nisku učestalost HIV infekcije.

U razdoblju 2005.-2014. godine bilježi se prosječno 21 slučaj AIDS-a na godinu (raspon od 11 do 27). To čini stopu od 0,5/100 000 stanovnika, što je ispod prosječne stope u EU/EEA koja je 2013. godine iznosila 0,9 na 100 000 stanovnika. Zahvaljujući najvećim dijelom antiretrovirusnoj terapiji, godišnji broj prijava AIDS-a (oboljenja i smrti) razmjerno je nizak, stabilan je i u blagom padu. Antiretrovirusna terapija u Hrvatskoj je dostupna od 1997./1998. godine te besplatna za sve kojima je potrebno liječenje (na trošak HZZO-a).

Broj novootkrivenih slučajeva HIV -a pokazuje posljednjih godina blagi trend porasta. To se može dijelom objasniti djelovanjem centara za anonimno, dobrovoljno i besplatno savjetovanje i testiranje. U osam hrvatskih gradova imamo HIV savjetovališta, a to je utjecalo na veći obuhvat testiranja na HIV.

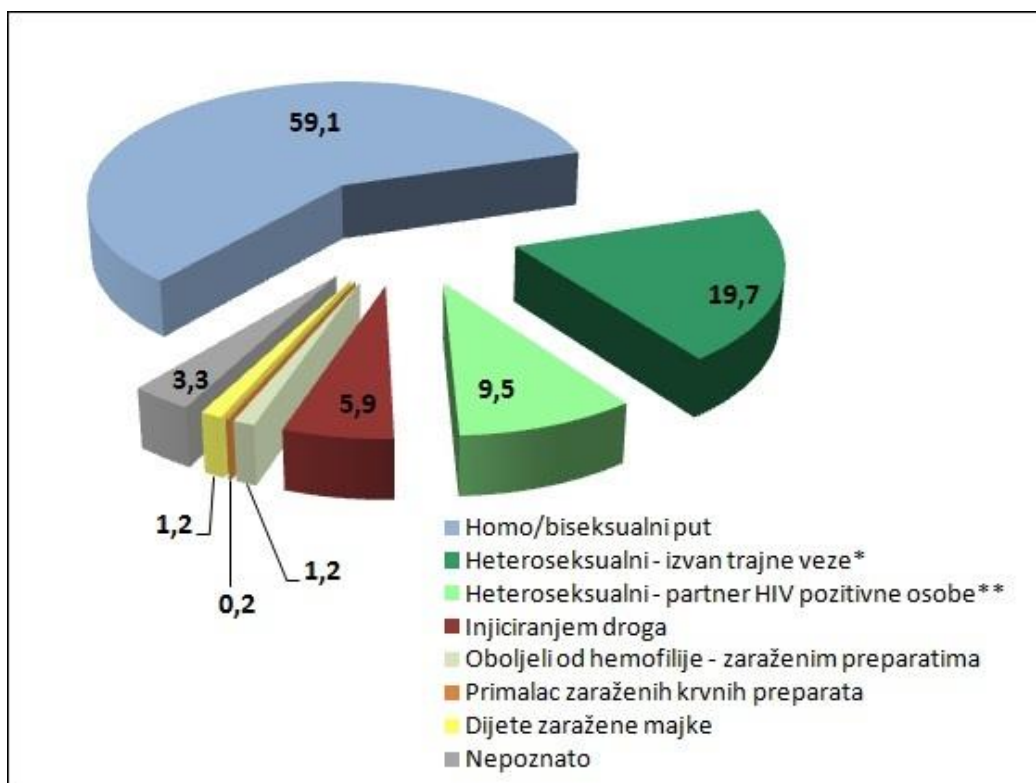
HIV bolest registrirana je u svim županijama u Republici Hrvatskoj. Najviše je ima u gradu Zagrebu, Primorsko-goranskoj županiji, Dubrovačko-neretvanskoj, Zadarskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji, dok je najniža u županijama središnje Hrvatske, krajnjem istoku i Ličko-senjskoj županiji.

Čak 86% (1042) od ukupnog broja prijavljenih slučajeva čine muškarci, a 14% (166) čine žene. Najveći broj od ukupnog broja slučajeva zaraze HIV-om (53%) dijagnosticiran je u dobnim skupinama 25-39 godina (Slika 2).



Slika 2. Dobna raspodjela HIV/AIDS slučajeva u vrijeme dijagnosticiranja HIV infekcije u Hrvatskoj u razdoblju 1985.-2014. godine

Najveći broj oboljelih zarazio se spolnim odnosom bez zaštite, 88,3% od ukupno 1208 prijavljenih slučajeva HIV/AIDS bolesti. Homoseksualni put prijenosa je najzastupljeniji (59,1%). Slijedi heteroseksualni put prijenosa kao drugi najčešći (29,2%). Tu spadaju osobe s visoko rizičnim spolnim ponašanjem – učestalo mijenjanje i veći broj spolnih partnera, kupnja ili prodaja seksualnih usluga, spolni odnosi bez zaštite u zemljama s visokom učestalošću HIV infekcije, a koje čine 67,4% od ukupnog broja slučajeva heteroseksualnog puta prijenosa, odnosno malo više od dvije trećine. Oko jedne trećine (32,6%) čine osobe koje su stalni partneri/ice osoba zaraženih HIV infekcijom. Zaraženi intravenoznim uzimanjem droga čine udio od 5,9 %. Prijenos sa zaražene majke na dijete čini 1,2%, a primatelji zaraženih krvnih preparata i hemofiličari 1,4% od sveukupnog broja zabilježenih slučajeva infekcije HIV-om. Put prijenosa nije bilo moguće saznati u 3,3% slučajeva (Slika 3).



Slika 3. Distribucija zaraženih HIV-om (1985.-2014. godine) prema vjerojatnom putu prijenosa infekcije (N= 1208)

## 1.2. Stigma i diskriminacija

Stigma i diskriminacija povezane s HIV-om odnosno AIDS-om najveće su smetnje prevenciji i liječenju virusa. Događaju se zbog nedovoljnog razumijevanja bolesti, društvenih strahova povezanih sa seksualnošću, strahova povezanih sa smrću, uzevši u obzir i činjenicu da je AIDS neizlječiv itd. Stigma i diskriminacija pratitelji su epidemije HIV infekcije od njenog početka. Poznato je da postoje tri faze epidemije u društvu. Prva faza je faza zaraze HIV-om. Sljedeća faza je epidemija HIV-a odnosno AIDS-a i tada virus uzrokuje bolest koja je smrtonosna. Treća faza je upravo epidemija stigme i diskriminacije i zbog toga je teško boriti se s prve dvije faze.

Korijen stigmatizacije leži u negativnim stavovima koji povezuju ljude oboljele od HIV/AIDS bolesti sa seksualnošću, prodajom seksualnih usluga ili uzimanjem droga. Do diskriminacije dolazi kada se osobu koja pripada nekoj skupini, stvarno ili zamišljeno, stavlja u nejednak položaj u odnosu na ostale.

Jedna od negativnih posljedica stigme i diskriminacije je tako npr. strah od utvrđivanja HIV statusa. Ljudi se boje testirati jer ih je strah reakcije njihove okoline u slučaju pozitivnog rezultata. Nadalje, neki ljudi se boje, a tu se misli prvenstveno na žene, inzistirati na korištenju zaštite, misleći da će ih se smatrati već zaraženima ili pak promiskuitetnima. To su samo neke od negativnih posljedica stigme i diskriminacije, njih ima mnogo.(1)

## 2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj rada je analizirati trend pojavnosti HIV infekcije i AIDS-a u Primorsko-goranskoj županiji u razdoblju od 1985. do 2014. godine.

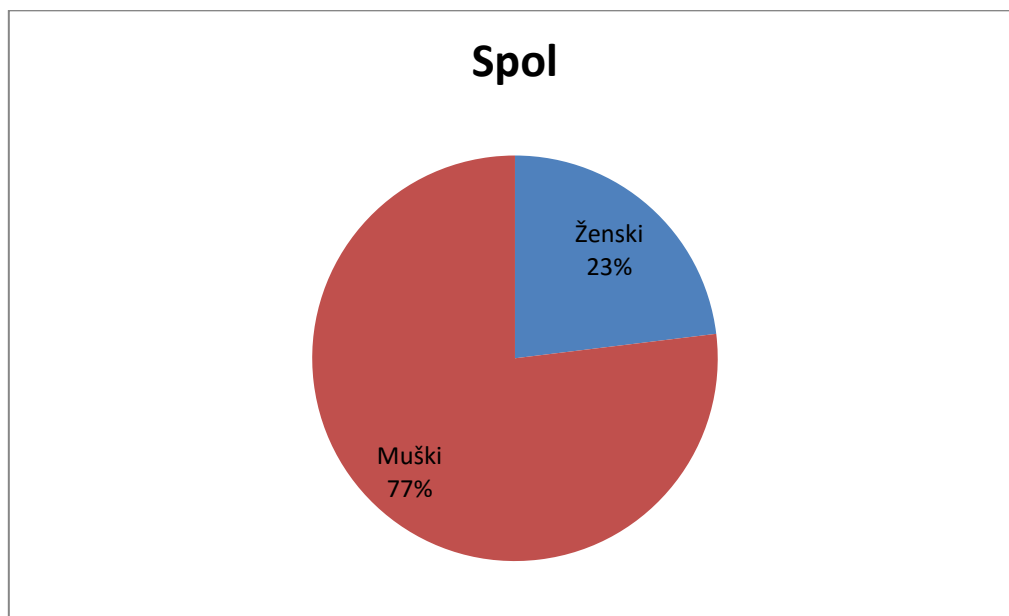


### 3. MATERIJALI I METODE

Korišteni su podaci Registra za HIV/AIDS za Primorsko-goransku županiju. Podatke su prikupile Služba za promicanje zdravlja i Služba za epidemiologiju, a odnose se na oboljele od HIV/AIDS bolesti od 1985. do 2014. godine. Analizirani podaci prikazani su kao apsolutni brojevi. Prikazan je ukupan broj oboljelih i umrlih te distribucija oboljelih prema spolu, dobi te vjerojatnom putu prijenosa za obje bolesti. Rezultati su obrađeni u programu Microsoft Excel.

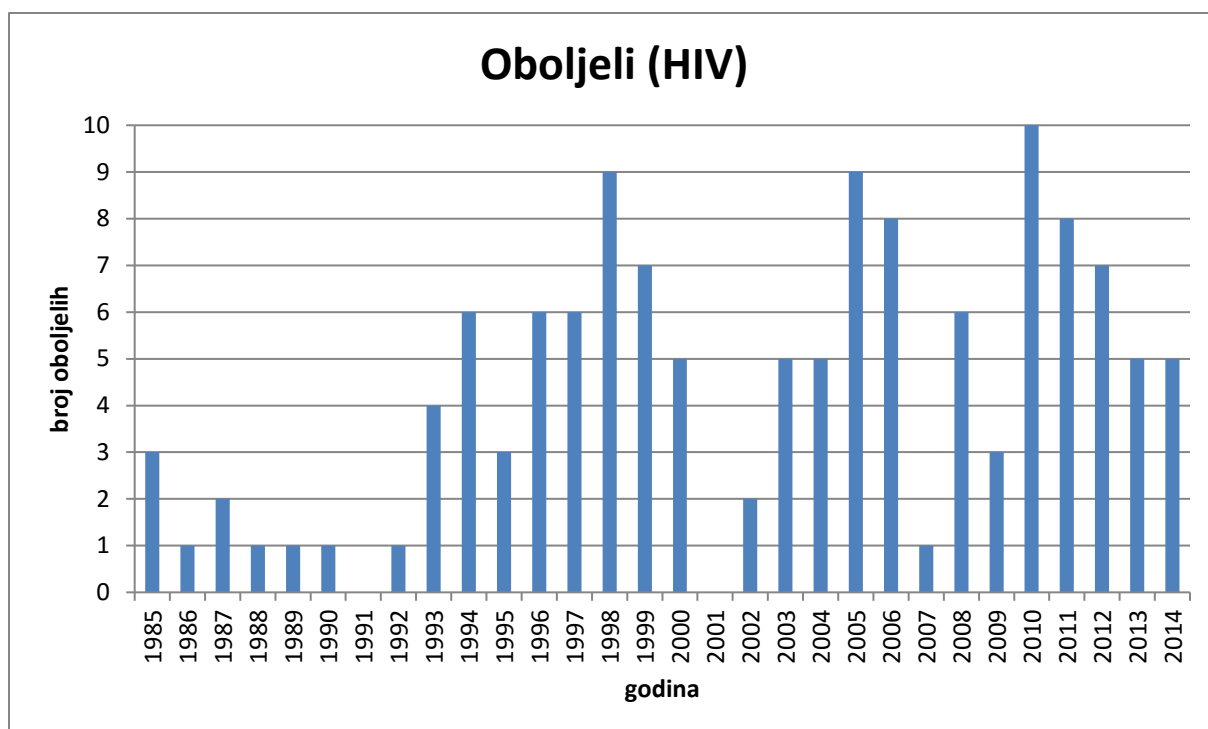
## 4. REZULTATI

Od 1985. do 2014. godine u Primorsko-goranskoj županiji zabilježeno je ukupno 130 slučajeva zaraze HIV infekcijom. Od toga je 100 slučajeva zaraze, odnosno 77% od ukupnog broja oboljelih, zabilježeno kod muškaraca. Preostali dio od 23%, odnosno 30 slučajeva, čine žene (Slika 4).



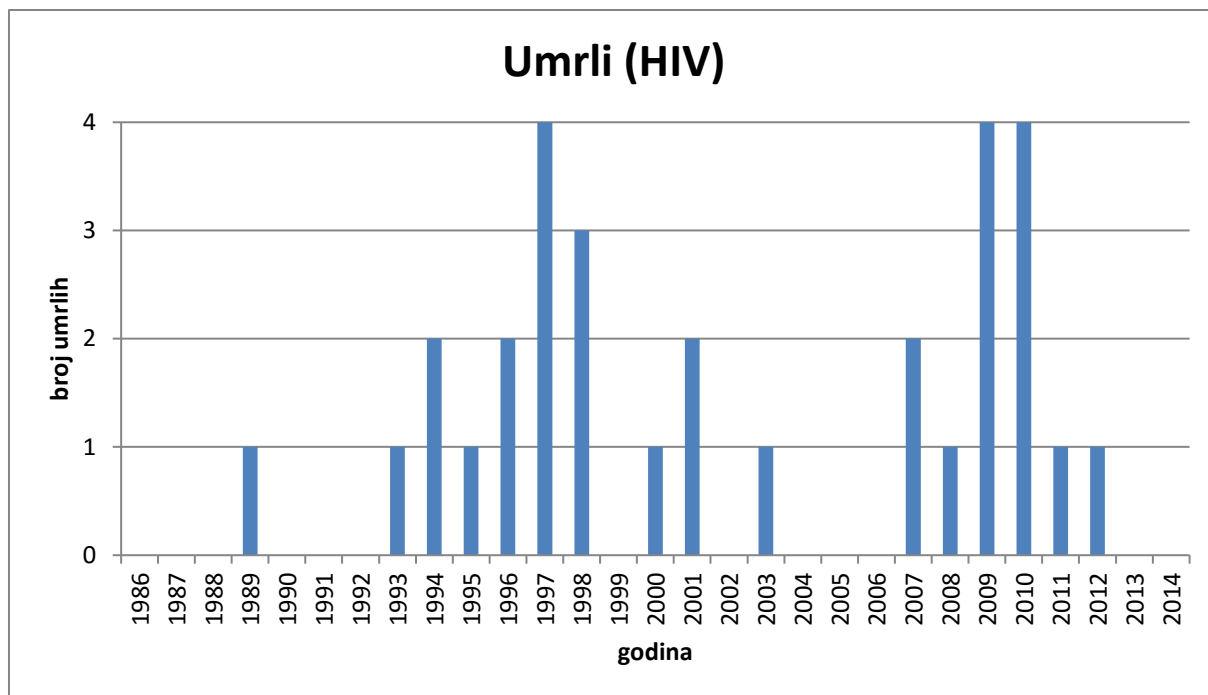
Slika 4. Distribucija oboljelih od HIV-a u PGŽ (1985.-2014. godine) prema spolu

Od 1985. godine, otkada se prati i registrira broj osoba oboljelih od HIV infekcije, do 2014. godine najveći broj oboljelih zabilježen je 2010. godine, ukupno 10, odnosno 8 % od ukupnog broja oboljelih. Godine 1991. i 2001. nije registriran niti jedan novi slučaj zaraze, dok je za 6 različitih godina od ukupno 30 praćenih zabilježen po jedan novi slučaj infekcije. Nema specifičnog porasta niti pada tijekom godina (Slika 5).



Slika 5. Registrirani godišnji broj oboljelih od HIV-a u PGŽ u razdoblju 1985.-2014. godine

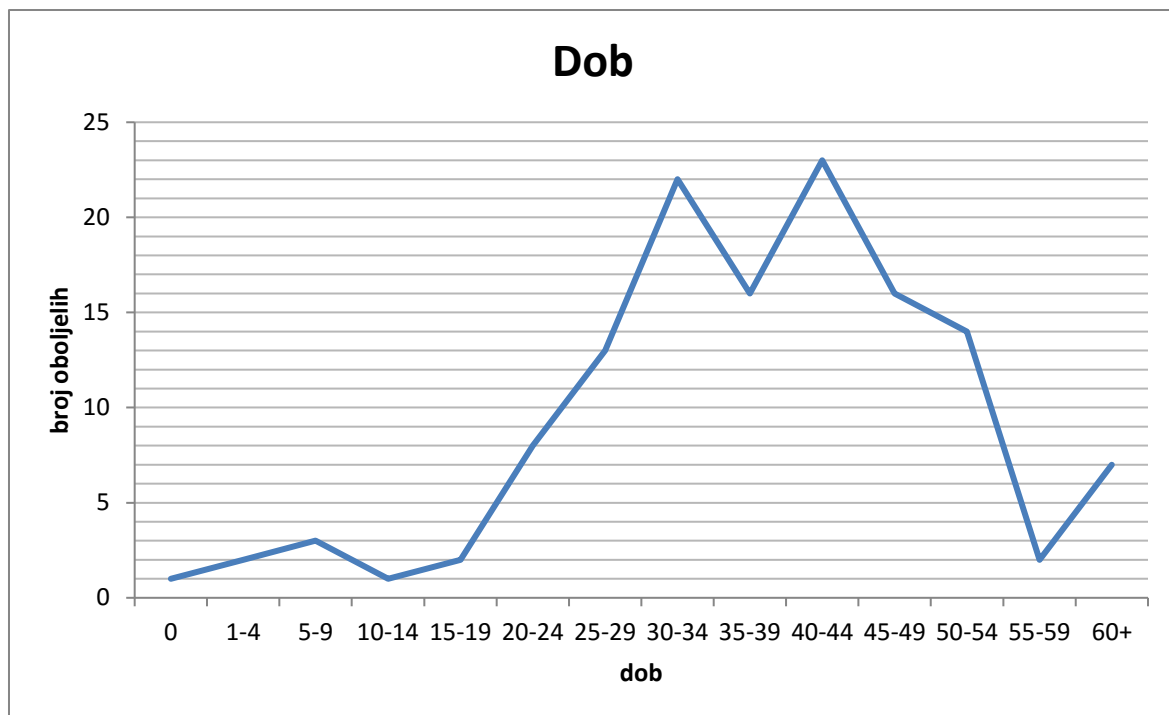
Broj smrti osoba oboljelih od HIV infekcije prati se od 1986. godine. Prvi slučaj zabilježen je 1989.godine, a posljednji 2012. godine. Od ukupno 29 praćenih godina, za 16 različitih godina zabilježeni su slučajevi smrti osoba oboljelih od HIV-a, a 13 puta nije bilo zabilježenih smrtnih slučajeva. Po jedan smrtni slučaj registriran je za 8 različitih godina, dok je najveći broj umrlih, 4, registriran 3 puta: 1997., 2009. i 2010. godine. Ukupan broj umrlih iznosi 31 (Slika 6).



Slika 6. Registrirani broj smrti osoba oboljelih od HIV-a u PGŽ u razdoblju 1986.-2014.

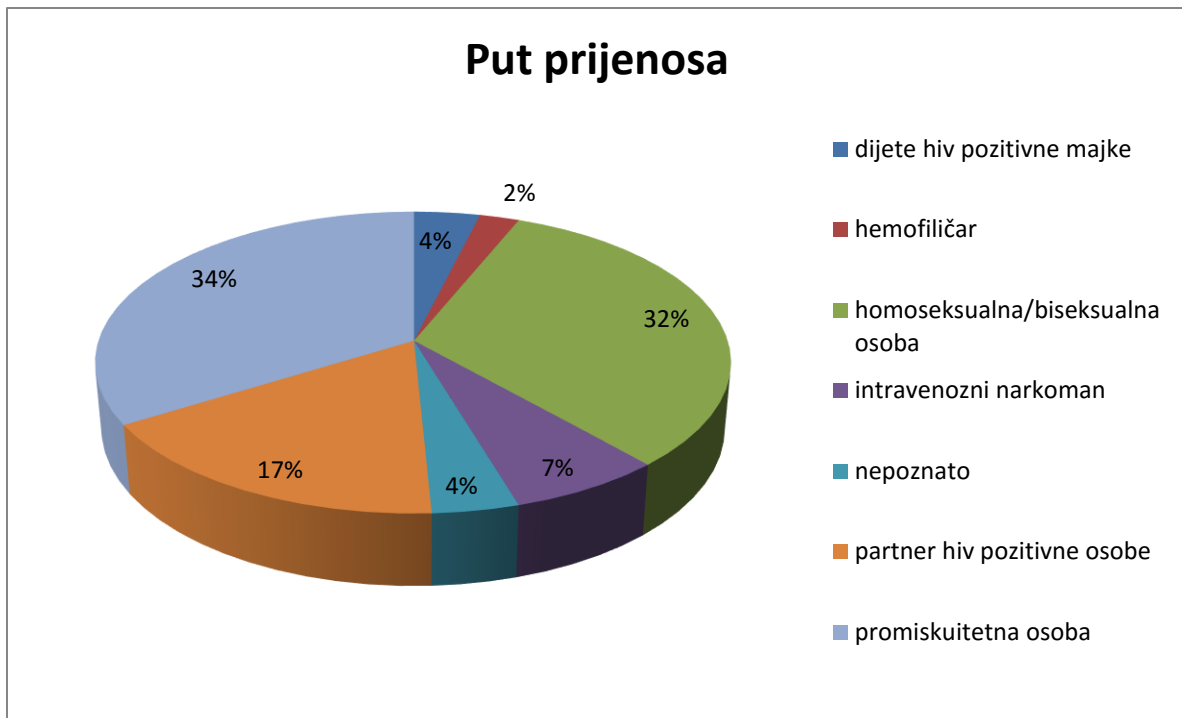
godine

U dobnoj skupini od 40-44 godine zabilježen je najveći broj slučajeva zaraze HIV-om, njih 23, odnosno 18 %. Jedan slučaj manje, 22, zabilježen je u dobnoj skupini 30-34 godine. Slijede skupine 35-39 te 45-49 godina koje bilježe po 16 slučajeva. Očekivano najmanji broj oboljelih je kod djece, jedan slučaj kod djeteta ispod jedne godine života te od 10-14 godina, 2 slučaja u dobnim skupinama od 1-4 te 15-19 godina i 3 slučaja kod djece između 5-9 godina. Kod osoba starijih od 60 godina zabilježeno je ukupno 7 slučajeva zaraze HIV-om (Slika 7).



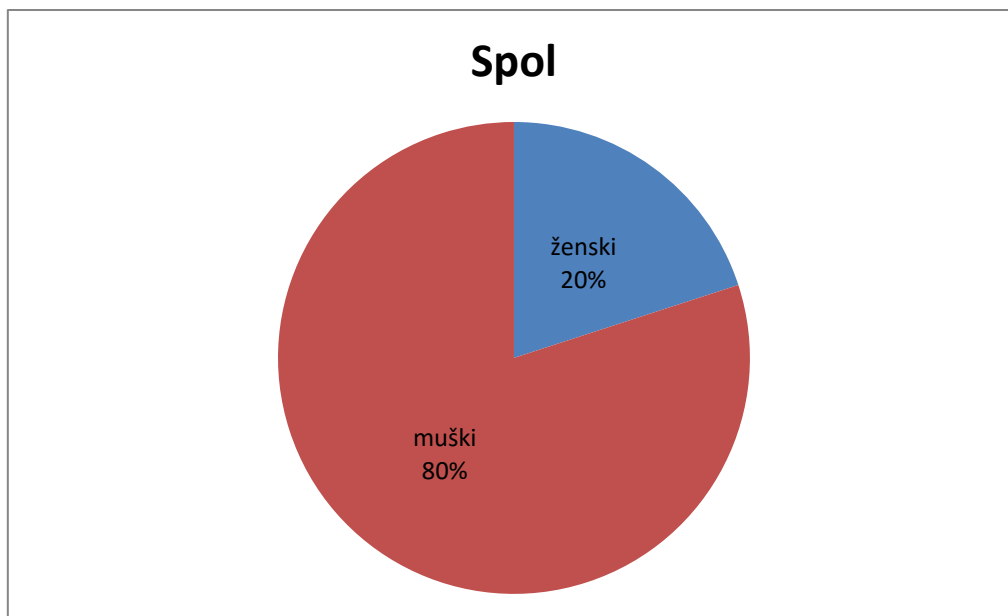
Slika 7. Distribucija oboljelih od HIV-a u PGŽ (1985.-2014. godine) po dobi

Najveći broj oboljelih od HIV infekcije prema vjerojatnom putu zaraze je kod promiskuitetnih osoba, 44 slučaja, odnosno 34 % od ukupnog broja oboljelih. Slijede homoseksualne i biseksualne osobe s 42 zabilježena slučaja (32 %). Ukupno 22 osobe su se zarazile preko HIV pozitivnog partnera, 9 slučajeva zaraze zabilježeno je kod intravenoznih narkomana, a 5 kod djece HIV pozitivnih majki. Najmanji broj slučajeva je kod hemofiličara, ukupno 3. Za 5 slučajeva nije poznat vjerojatni put prijenosa zaraze (Slika 8).



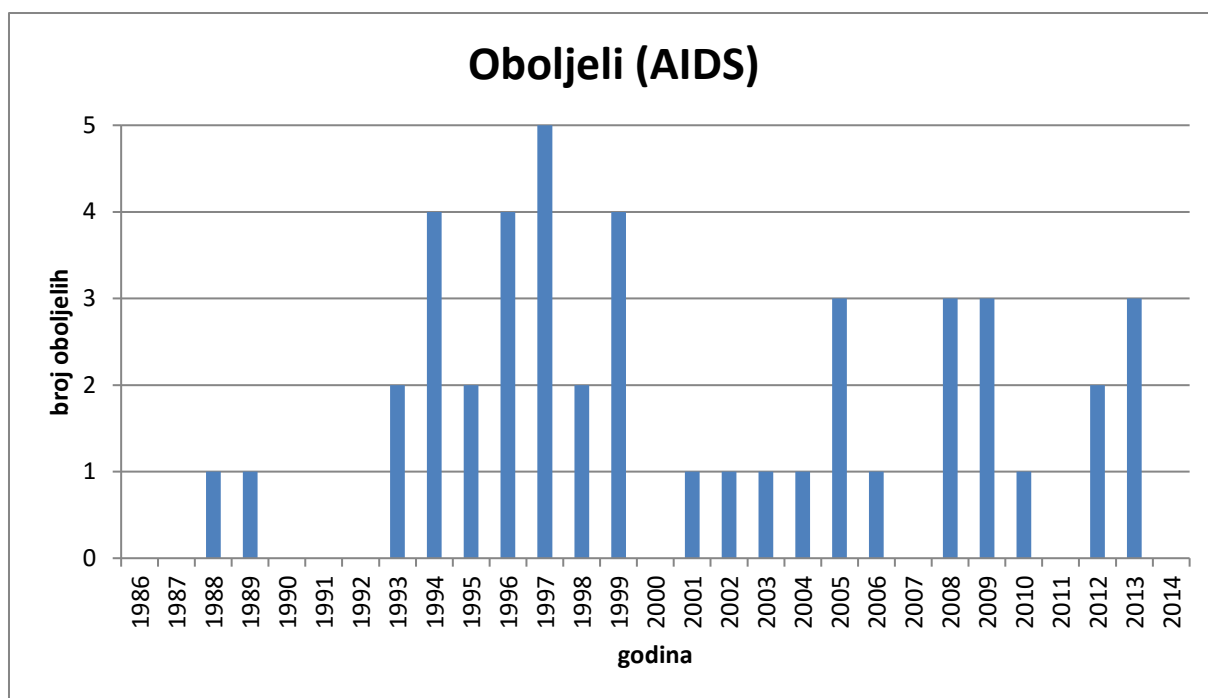
Slika 8. Distribucija oboljelih od HIV-a u PGŽ (1985.-2014. godine) prema vjerojatnom putu prijenosa zaraze

Od 1986. do 2014. godine u Primorsko-goranskoj županiji zabilježeno je ukupno 45 slučajeva oboljelih os AIDS-a. Od toga je 36 slučajeva bolesti, odnosno 80 % od ukupnog broja oboljelih, zabilježeno kod muškaraca. Preostali dio od 20 %, odnosno 9 slučajeva, čine žene (Slika 9).



Slika 9. Distribucija oboljelih od AIDS-a u PGŽ (1986.-2014. godine) prema spolu

Broj osoba oboljelih od AIDS-a prati se i registrira od 1986. godine. Prvi zabilježeni slučaj dogodio se 1988. godine. Do 2014. godine najveći broj oboljelih zabilježen je 1997. godine, ukupno 5, odnosno 11 % od ukupnog broja oboljelih. Od ukupno 29 praćenih godina, 9 različitih godina nije zabilježen niti jedan slučaj, a 8 puta je zabilježen po jedan slučaj godišnje. Nema specifičnog porasta niti pada tijekom godina (Slika 10).

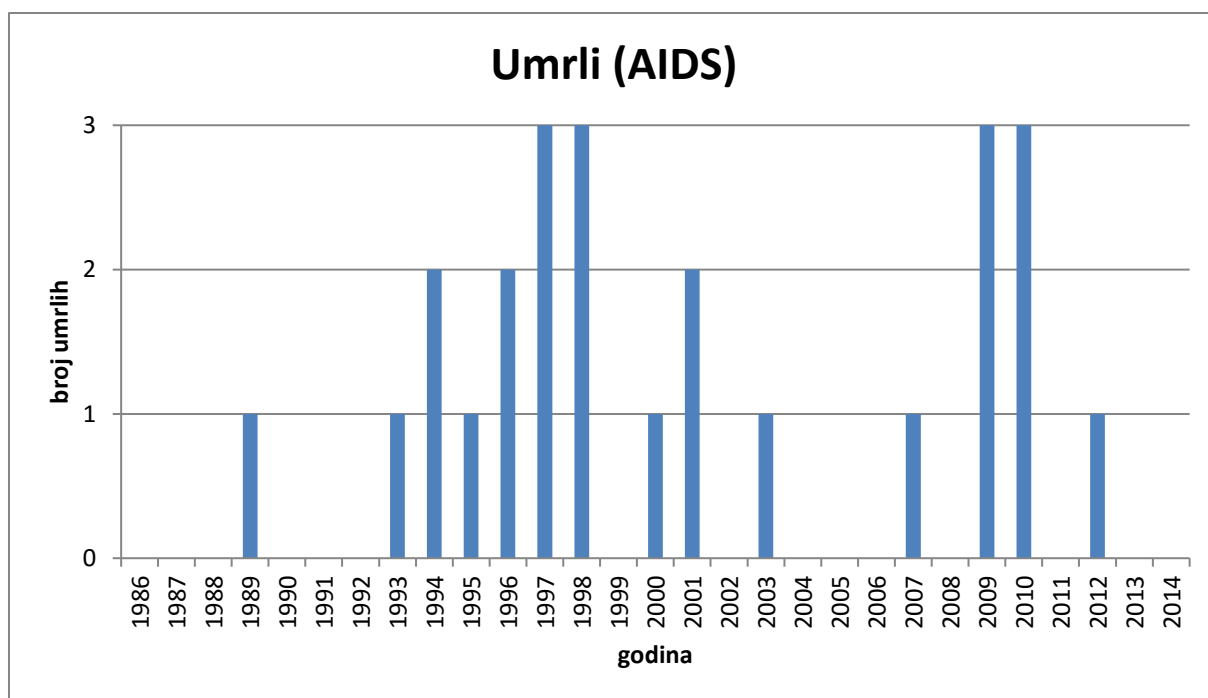


Slika 10. Registrirani godišnji broj oboljelih od AIDS-a u PGŽ u razdoblju 1986.-2014.

godine

Prvi slučaj smrti osobe oboljele od AIDS-a zabilježen je 1989. godine, a posljednji 2012. godine. Od ukupno 29 praćenih godina, za 14 različitih godina zabilježeni su slučajevi smrti osoba oboljelih od HIV-a, a 15 puta nije bilo zabilježenih smrtnih slučajeva. Po jedan smrtni slučaj registriran je za 7 različitih godina, dok je najveći broj umrlih, 3 godišnje, registriran 4 puta: 1997., 1998., 2009. i 2010. godine. Ukupan broj umrlih iznosi 25 (Slika 11).

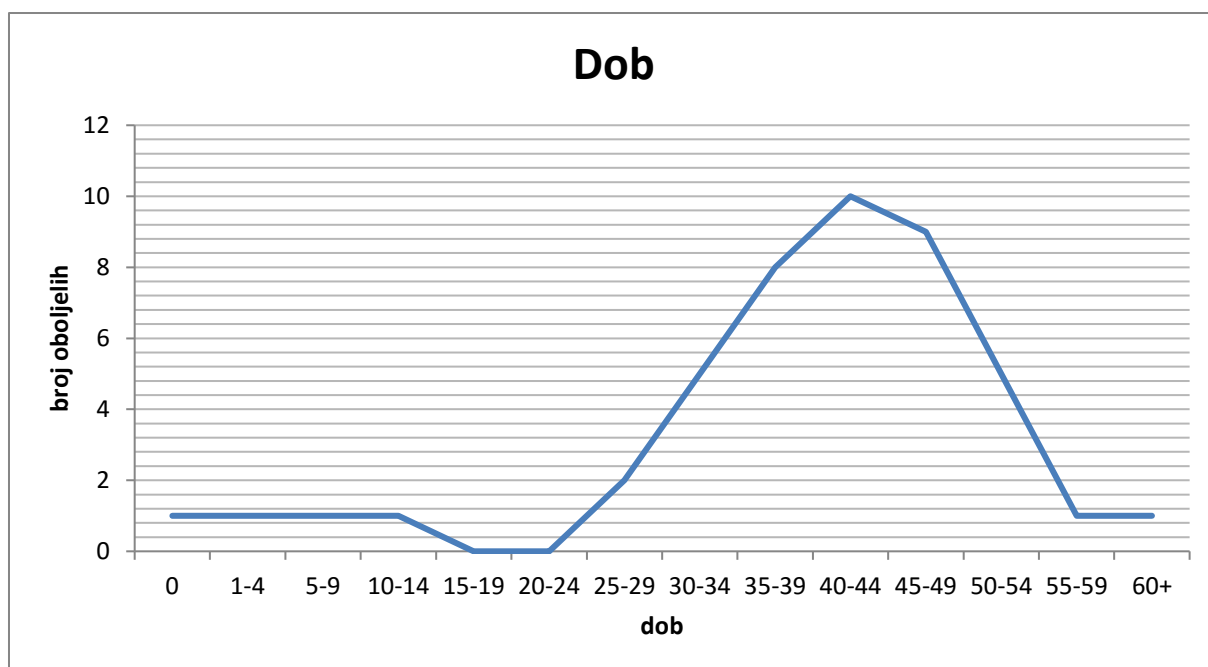




Slika 11. Registrirani broj smrti osoba oboljelih od AIDS-a u PGŽ u razdoblju 1986.-2014.

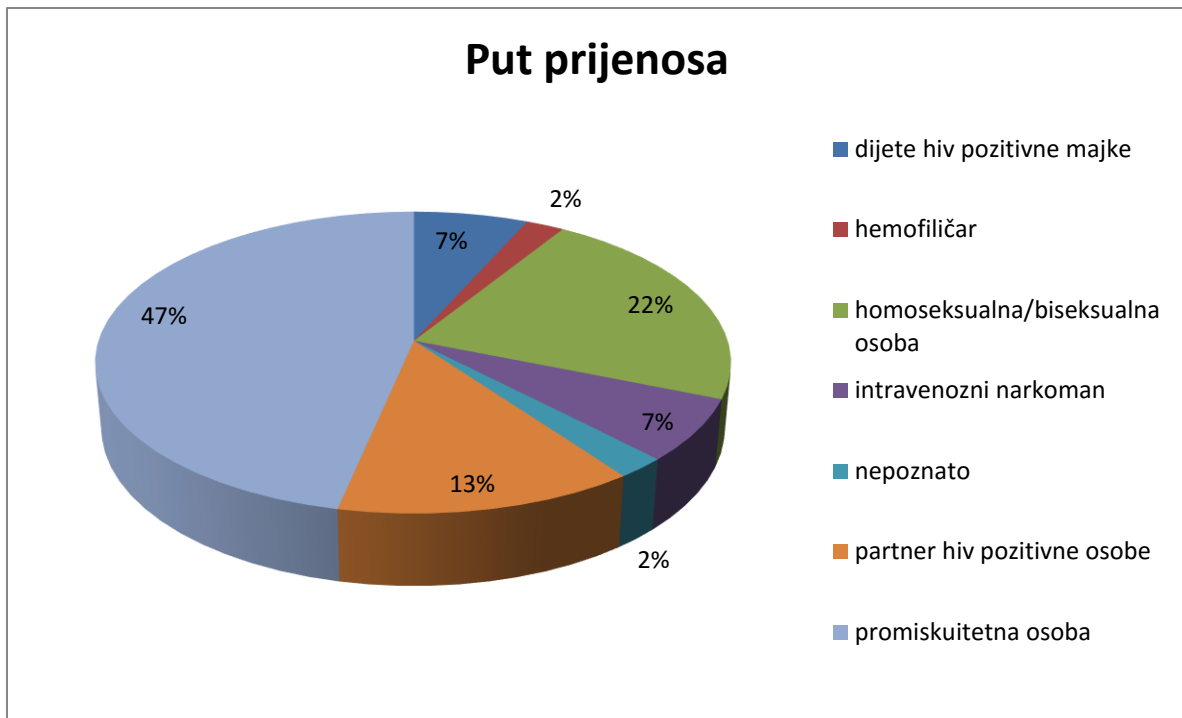
godine

Najviše oboljelih od AIDS-a pripada u dobnu skupinu 40-44 godine, njih 10, odnosno 22% od ukupnog broja oboljelih. Slijedi dobna skupina 45-49 godina s 9 oboljelih, a nakon nje skupina 35-39 godina s 8 zabilježenih slučajeva bolesti. Nije zabilježen niti jedan slučaj kod osoba od 15 do 24 godine. Kod djece je registrirano ukupno 4 slučaja bolesti i to po jedan slučaj za dobne skupine 1-4, 5-9 i 10-14 godina te jedan slučaj kod djeteta ispod jedne godine života. Kod osoba starijih od 60 godina zabilježen je također jedan slučaj bolesti, kao i u dobnoj skupini 55-59 godina (Slika 12).



Slika 12. Distribucija oboljelih od AIDS-a u PGŽ (1986.-2014. godine) po dobi

Gotovo polovicu od ukupnog broja oboljelih čine promiskuitetne osobe, njih 47 %, odnosno 21 slučaj. Slijede homoseksualne i biseksualne osobe sa 10 oboljelih. Ukupno 6 osoba bolest je dobilo od HIV pozitivnog partnera, a po 3 slučaja čine intravenozni narkomani i djeca HIV pozitivnih majki. 1 slučaj bolesti zabilježen je kod hemofiličara, a za jedan slučaj nije poznat vjerojatan put prijenosa (Slika 13).



Slika 13. Distribucija oboljelih od AIDS-a u PGŽ (1986.-2014. godine) prema vjerojatnom putu prijenosa zaraze

## 5. RASPRAVA

Kao što je već definirano, a i sam naslov rada upućuje na to, cilj ovoga rada jest analizirati trend pojavnosti HIV infekcije i AIDS-a u Primorsko-goranskoj županiji od 1985. godine, kada je zabilježen prvi slučaj zaraze, do 2014. godine. U tom razdoblju zabilježeno je ukupno 130 slučajeva zaraze HIV infekcijom, od toga 100 muškaraca i 30 žena. Najviše oboljelih bilo je u trenutku zaraze u srednjoj životnoj dobi, iznad dvadeset pete godine života, što je bilo i za očekivati s obzirom da je HIV prvenstveno spolna bolest, a tada su ljudi najviše spolno aktivni. Isto vrijedi i za AIDS, za koji je u promatranom razdoblju zabilježeno 45 slučajeva pojave bolesti, od čega 9 žena i 36 muškaraca. Najčešći vjerojatan put zaraze je, kao što je već spomenuto, spolni, i to najviše zbog promiskuitetnog ponašanja oboljelih osoba, nakon čega slijede osobe koje imaju homoseksualne odnose. Jedan od čimbenika rizika je spolni odnos bez zaštite. Tu dolazi do izražaja i stigmatizacija bolesti te činjenica da je ponekad ljude, posebno žene, strah zatražiti korištenje zaštite kako se ne bi pomislilo da je već zaražena ili promiskuitetna. U različitim županijama u Republici Hrvatskoj prevladavaju različiti vjerojatni putovi prijenosa. Tako je npr. u gradu Zagrebu najčešći vjerojatan put prijenosa MSM (man having sex with man), dakle muškarci koji prakticiraju seks s muškarcima. U priobalnim županijama, uključujući i u ovom radu promatranu Primorsko-goransku županiju, najčešći vjerojatan put prijenosa je kod radnika migranata, a tu se misli prvenstveno na pomorce i njihove životne partnerice, (9) tako i jest na trećem mjestu vjerojatnog puta prijenosa upravo zaraza preko HIV pozitivnog partnera. Slijede intravenozni narkomani, kojih je ukupno 9. Tu se treba naglasiti da postoje programi zamjene igala i šprica. U Primorsko-goranskoj županiji takav program ima npr. udruga Terra koja je osnovana 1998. godine i koja je pokrenula program kao odgovor na opasnost širenja HIV-a i AIDS-a među ovisnicima. 2001.godine Opća skupština UN-a prihvatila je Deklaraciju o obvezama u svezi s HIV infekcijom i AIDS-om . Republika Hrvatska se kao zemlja

potpisnica obvezala poštivati sve točke toga dokumenta. U skladu s tim izrađen je i Nacionalni program za prevenciju HIV/AIDS-a. (10)

Osim navedenih, među poznatim vjerojatnim putovima prijenosa još se nalaze hemofiličari i djeca HIV pozitivnih majki, dok je u 5 od 130 slučajeva put prijenosa potpuno nepoznat.

Sve navedeno može se primijeniti i kod objašnjavanja distribucije po dobi, spolu i vjerojatnom putu prijenosa i kod AIDS-a. Dakle, kao i kod HIV-a, najviše oboljelih je u srednjoj životnoj dobi, ipak nešto starijih, iznad trideset pete godine života. Također, najvjerojatniji put prijenosa je zbog promiskuiteta, a slijede homoseksualne i biseksualne osobe.

Registrirani broj smrti osoba oboljelih od HIV-a u Primorsko-goranskoj županiji iznosi 31, a od AIDS-a 25 (u razdoblju 1986.-2014.).

Republika Hrvatska i dalje spada u zemlje s epidemijom HIV-a niske razine, a rađeno je i istraživanje kojim se probalo utvrditi je li epidemija koncentrirana u nekoj od rizičnih skupina. Najviša prevalencija HIV infekcije utvrđena je u populaciji MSM (muškaraca koji prakticiraju seksualne odnose s muškarcima) i populaciji prodavatelja seksualnih usluga. Za te populacije nije utvrđeno radi li se o epidemiji niske razine jer su prevalencije bile statistički neznačajno niže od 5%. To ostavlja mogućnost da je u navedenim populacijama epidemija ipak koncentrirana. Za ostale rizične populacije prevalencija je statistički značajno bila niža od 5%. Prikazani podaci upućuju na zaključak da se u Hrvatskoj bilježi epidemija niske razine. (11)

## 6. ZAKLJUČAK

Hrvatska spada među zemlje niske učestalosti HIV infekcije, odnosno epidemije niske razine. Može se zaključiti da i Primorsko-goranska županija spada u istu kategoriju. U 30 godina dogodilo se 130 slučajeva zaraze, puno manje od mnogih drugih zaraznih bolesti.

Epidemiološka situacija u vezi s HIV infekcijom i AIDS-om mogla bi se pogoršati ukoliko se sve mjere Nacionalnog programa suzbijanja i sprječavanja HIV/AIDS-a ne bi provodile. U programu sudjeluju skoro svi zdravstveni djelatnici, kao i mnogi stručnjaci izvan zdravstvene djelatnosti i nevladine udruge. Jedna od takvih udruga je i Terra koja djeluje u Rijeci i nudi program zamjene igala i šprica za ovisnike. Može se zaključiti da su HIV i AIDS bolesti od vrlo velikog javnozdravstvenog značaja.

Valja još spomenuti kako je u Primorsko-goranskoj županiji HIV infekcija najzastupljenija kod pomoraca i njihovih životnih partnerica. To se može pripisati nezaštićenim spolnim odnosima u zemljama gdje je HIV puno češći nego u Hrvatskoj.

U Primorsko-goranskoj županiji puno češće obolijevaju muškarci nego žene.

## 7. LITERATURA

1. HIV / AIDS, stigma i diskriminacija – Pojmovnik HIV / AIDS-a, USAID, AIHA, Škola narodnog zdravlja "Andrija Štampar", Zagreb, 2004.
2. Volberding PA, Deeks SG. Antiretroviral therapy and management of HIV infection , Lancet 2010;376(9734):49-62
3. Worldwide HIV & AIDS Statistics, UNAIDS, WHO and UNICEF 2012, dostupno online: <http://www.avert.org/worldwide-hiv-aids-statistics.htm>
4. Priručnik za HIV savjetovanje i testiranje, Ministarstvo zdravlja i socijalne skrbi RH, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, 2009., 16-17
5. Kolarić B. Epidemiologija HIV-infekcije. Zagreb, MEDICUS 2009. Vol. 18, No. 1, 73-79
6. Kolarić B. Doktorska diskrecija: Druga generacija nadzora nad HIV infekcijom. Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb, 2007.
7. UNAIDS – Gap report- dostupno online:  
[[http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2014/UNAIDS\\_Gap\\_report\\_en.pdf](http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2014/UNAIDS_Gap_report_en.pdf)]
8. Služba za epidemiologiju Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Epidemiologija HIV infekcije i AIDS u Hrvatskoj, HZJZ, dostupno online: <http://hzjz.hr/sluzbe/sluzba-za-epidemiologiju/odjel-za-pracenje-zaraznih-bolesti/odsjek-za-hiv-aids-i-druge-spolno-i-krvlju-prenosne-infekcije>
9. Priručnik za HIV savjetovanje i testiranje, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, 2009.,
10. Evaluacija Nacionalnog programa za prevenciju HIV/AIDS-a, UN Tematska skupina za HIV/AIDS u Republici Hrvatskoj, 2013; dostupno online: <http://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/Evaluacija-programa-za-HIV.pdf>

11. Kolarić B. Croatia: still a low-level HIV epidemic?--seroprevalence study. Coll  
Antropol 2011;35(3):861-865



## 8. ŽIVOTOPIS

Zovem se Claudia Marghetti. Rođena sam 17. srpnja 1990. godine u Rijeci. Osnovnu školu u Rijeci upisala sam 1997. godine. Prvu riječku hrvatsku gimnaziju u Rijeci upisala sam 2005. godine. Nakon završene opće gimnazije 2011. godine upisujem Preddiplomski sveučilišni studij Sanitarno inženjerstvo na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci.