

# Spolno prenosive bolesti kod mladih i doprinos medicinske sestre u prevenciji

---

Žužul, Ivana

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:297721>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-13**

Repository / Repozitorij:



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

SESTRINSTVA

**Ivana Žužul**

**SPOLNO PRENOSIVE BOLESTI KOD MLADIH I  
DOPRINOS MEDICINSKE SESTRE U PREVENCIJI**

**Završni rad**

Split, 2019.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

SESTRINSTVA

**Ivana Žužul**

**SPOLNO PRENOSIVE BOLESTI KOD MLADIH I  
DOPRINOS MEDICINSKE SESTRE U PREVENCIJI  
SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES IN YOUTH AND  
CONTRIBUTION OF NURSES TO PREVENTION**

**Završni rad / Bachelor`s Thesis**

Mentor:

**Prof. dr. sc. Rosanda Mulić**

Split, 2019.

## ZAHVALA

*Veliko hvala mentorici prof. dr. sc. Rosandi Mulić na ukazanoj pomoći prilikom izrade ovoga rada.*

*Hvala mojim sestrama na podršci koju su mi pružale cijelo vrijeme studiranja.*

*Posebno hvala mojoj prijateljici i kolegici Saneli Matić koja je bila blizu kad je bilo najpotrebnije.*

*A posebno onim najmanjima koji su bili puni strpljenja i razumijevanja,*

*Moja djeca Ivan i Mihael vama posvećujem ovaj rad.*

*Ivana*

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1. Adolescencija i spolno ponašanje adolescenata.....	2
1.2. Psihički aspekti spolno prenosivih bolesti .....	3
1.3. Važnost prevencije spolno prenosivih bolesti .....	4
1.4. Edukacija mladih .....	5
1.5. Detekcija inficiranih asimptomatskih osoba.....	6
1.6. Efikasna dijagnostika i terapija inficiranih osoba koje se u ambulantu jave s određenim simptomima.....	6
1.7. Spolno prenosive bolesti u Hrvatskoj .....	6
1.7.1. Sifilis .....	7
1.7.2. Gonoreja.....	10
1.7.3. Chlamidia .....	13
1.7.4. Humani papilloma virus .....	18
1.7.5. Hepatitis B.....	19
1.7.6. AIDS i infekcija HIV-om.....	23
<b>2. CILJ RADA</b> .....	<b>29</b>
<b>3. RASPRAVA</b> .....	<b>30</b>
3.1. Pronalaženje i liječenje svih spolnih partnera inficirane osobe .....	32
3.2. Doprinos medicinske sestre u prevenciji spolno prenosivih bolesti .....	32
<b>4. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>35</b>
<b>5. LITERATURA</b> .....	<b>36</b>
<b>6. SAŽETAK</b> .....	<b>39</b>
<b>7. SUMMARY</b> .....	<b>40</b>
<b>8. ŽIVOTOPIS</b> .....	<b>41</b>

# 1. UVOD

Spolnim kontaktom se prenosi više od 30 vrsta bakterijskih, virusnih i parazitarnih bolesti. Spolno prenosive bolesti (SPB) danas predstavljaju jedan od glavnih javnozdravstvenih problema širom svijeta. Više od 340 milijuna novooboljelih od spolno prenosivih bolesti uzrokovanih bakterijama i parazitima bilježi se, u svijetu, svake godine. U ovaj broj nisu uračunate virusne infekcije (HIV/AIDS), infekcije uzrokovane herpes virusima, humanim papiloma virusom (HPV) i virusom hepatitisa B (1).

Među prvim istraživanjima u svijetu vezanim za čovjekovu spolnost jest djelo bečkog istraživača Krafftz-Ebinga *Psychopathia sexualis* objavljeno 1882. godine. Revolucija u istraživanju ovog područja počinje 60.-tih godina ovog stoljeća. U Hrvatskoj je takva istraživanja prvi provodio M. Zvonarević 1967. godine (2).

Spolnost je jedna od osnovnih kvaliteta ljudskog života, važna za individualni razvoj, zdravlje, i naravno, opstanak ljudske vrste(3,4,5). Značenje spolno prenosivih infekcija kao javnozdravstvenog problema potvrđeno je i donošenjem Opće strategije za prevenciju i kontrolu spolno prenosivih infekcija: 2006.–2015. koju je Svjetska zdravstvena organizacija prihvatila u svibnju 2006. godine (1).

Naziv „spolno prenosive bolesti“ koji označava stanja s već zamjetnim simptomima danas se sve češće zamjenjuje pojmom: „Spolno prenosive infekcije“ (SPI) koji označava prisutnost potencijalnog uzročnika u organizmu i mogućnost njegova prenošenja na seksualne partnere. Većina se SPI prenosi baš seksualnim odnosom, što je jednim dijelom možda utjecalo na ograničenje globalnoga javnozdravstvenog pristupa. I povijesno su u globalnoj borbi protiv zaraznih bolesti spolno prenosive infekcije bile zanemarivane, što je rezultiralo dugogodišnjim gotovo nesmetanim širenjem osobito među adolescentima i mladom odraslom populacijom diljem svijeta. U posljednjim se desetljećima u spolno prenosivim infekcijama opažaju velike promjene u uzročnicima, simptomatologiji, težini i prognozi. Neracionalna uporaba antibiotika pridonijela je razvoju rezistentnih sojeva, a sve veća mobilnost svjetske populacije proširenosti uzročnika poput HIV-a diljem svijeta (1,3,5). Prevencija i kontrola spolno prenosivih infekcija treba biti integralni dio sveobuhvatnog sustava zdravstvenih službi usmjerenih spolnom i reproduktivnom zdravlju (5).

## 1.1. Adolescencija i spolno ponašanje adolescenata

Adolescenti su dio populacije koja ima specifične fiziološke karakteristike, ali i posebne karakteristike ponašanja, koje su razlog za osobito visoku izloženost i rizik od brojnih spolno prenosivih infekcija. U adolescenciji je povećan spolni interes, i to iz nekoliko razloga: tjelesne promjene, povećanja razine spolnih hormona, povećanog kulturološkog naglašavanja spolnosti te vježbanja spolnih uloga odraslih (3,4). Adolescenti počinju poprimati značajke spolnog ponašanja odraslih osoba, djevojke i mladići postaju zbunjeni zbog spolnosti te često postavljaju pitanja o odnosima i spolnom ponašanju. Tako od sedamnaeste do devetnaeste godine starosti osobe razmišljaju o emocionalnim odnosima s osobama suprotnog spola (3,4).

Istodobno, seksualno ponašanje adolescenata postaje jedno od najvažnijih i najosjetljivijih područja ljudskog razvoja. Danas adolescenti češće stupaju u seksualne odnose i to u sve ranijoj dobi (3-5).

Prema do danas publiciranim rezultatima istraživanja o počecima spolnih odnosa u adolescenata proizlazi da se oni mogu podijeliti, (i to) na:

- partnerski odnos (emocionalna bliskost, sredstvo komunikacije, seksualno uzbuđenje, dobivanje pažnje od partnera, osiguravanje vjernosti partnera, nagrađivanje partnera);
- osobne karakteristike (znak zrelosti, dokazivanje maskuliniteta/femininiteta, postizanje višeg samopoštovanja...);
- okolinske karakteristike (osveta drugom partneru i/ili izazivanje ljubomore, kažnjavanje roditelja) (3).

Visoka prevalencija spolno prenosivih infekcija u adolescenata rezultat je mnogih čimbenika od spolnog ponašanja pa do bioloških, socijalnih i epidemioloških uzročnika. Adolescenti se mnogo češće nego odrasli upuštaju u razne oblike rizičnoga spolnog ponašanja, uključujući spolni odnos s većim brojem partnera, kao i spolni odnos s visokorizičnim, ali i starijim spolnim partnerima (2,5). Razlog velike učestalosti spolno prenosivih infekcija u adolescenata leži i u biološkim razlozima manjka opće i lokalne otpornosti, kao i nezrelosti mladog organizma, ali i zbog fiziološki jače izraženog ektropija na vratu maternice kao mjestu vezanja uzročnika infekcija, osobito *Chlamydia trachomatis* i *Neisseria gonorrhoea* (2,4,5).

Drugi mogući biološki faktori uključuju manjak zaštitnih antitijela nastalih nakon prethodnih infekcija, smanjenu razinu IgG-antitijela za vrijeme folikularne faze menstrualnog ciklusa u usporedbi s odraslima, osobito u mlađih adolescentica te manje zaštitnih laktobacila (4,5). Socijalni čimbenici povezani s povećanim rizikom od obolijevanja od spolno prenosivih infekcija uključuju manjak nadzora roditelja, lošu komunikaciju adolescenta s roditeljima, manjak seksualne edukacije i točnih informacija, manjak ili slabu komunikaciju s obiteljskim liječnikom, često nedostupnost specijaliziranih centara za adolescente, zlostavljanje u adolescentnim vezama, spolne odnose pod utjecajem alkohola, droge i drugih ovisnosti (3-5). Zbog nedovoljnog znanja, kao i prihvaćanja mnogih netočnih informacija od vršnjaka ili iz medija, adolescenti često nisu svjesni posljedica rizičnoga spolnog ponašanja. Spolno prenosive infekcije imaju najčešće asimptomatski tijek, a zbog često kasnog dijagnosticiranja i liječenja mogu imati teške dugoročne posljedice za reproduktivno zdravlje, ne samo mlade osobe nego i odrasle žene i muškarca (5).

## **1.2. Psihički aspekti spolno prenosivih bolesti**

Spolno prenosive bolesti su oduvijek bile prožete stigmom zbog njihove povezanosti s ponašanjem koje se smatralo devijantnim ili nemoralnim. Sami psihički poremećaji mogu biti čimbenici rizika spolno prenosivih bolesti, a spolno prenosiva bolest može uzrokovati psihičke poremećaje. Zaraženi virusom humane imunodeficijencije (HIV) su stigmatizirani pa se često govori o HIV stigmati (6). Ona ima značajan utjecaj na životna iskustva pojedinaca, a uz to može dovesti i do aktivne diskriminacije. Diskriminacija i stigmatizacija, fenomeni su koji krše ljudska prava, negativno utječu na epidemiju bolesti te dovode do društvene nejednakosti, a na individualnom planu izazivaju osjećaj krivnje i srama.

Različite psihičke bolesti i poremećaji pojavljuju se u bolesnika sa spolno prenosivim bolestima, kao izravna reakcija na spoznaju o postojanju same bolesti, kao poremećaj tijekom trajanja i liječenja u komorbiditetu tj. pridruženim oboljenjima s nekom drugom psihičkom bolešću ili kao posljedica organskog oštećenja središnjeg živčanog sustava (7). HIV-pozitivni bolesnici koji se uz depresivni ili anksiozni poremećaj u komorbiditetu pojavljuje poremećaj ličnosti, čine poseban terapijski izazov. Depresija se pojavljuje u 15 - 84% HIV pozitivnih bolesnika (6,7,8).



U bolesnika zaraženih HIV-om uočena je povećana stopa težih psihičkih promjena, posebno afektivnih poremećaja, delirija, demencije i psihotičnih poremećaja. Najvjerojatnije su posljedica izravnog utjecaja HIV infekcije na mozak, neželjenih efekata lijekova koji se primjenjuju u liječenju ovih bolesnika, drugih infekcija te uporabe droge i alkohola (7,8). Razlika u spolnom ponašanju današnjih adolescenata i ranijih generacija je ta da današnji mladi imaju spolni odnos sa značajno većim brojem partnera nego je to bio slučaj u prošlosti. To dovodi do porasta broja spolno prenosivih bolesti (1,3,4).

Povećanje broja mladih koji se upuštaju u spolne odnose i neuporaba kontracepcije rezultiraju povećanim brojem adolescentskih trudnoća. Većina trudnoća u adolescenciji je neželjena pa su stoga one uzrok velikih psiholoških problema (9). Problem spolno prenosivih bolesti temelji se na manjku znanja i svjesnosti o spolnosti i spolno prenosivim bolestima. Manjak znanja pripisuje se neinformiranosti i dezinformiranosti koje se smatraju ključnim čimbenicima u pojavi spolno prenosivih bolesti (10).

Spolno prenosive bolesti mnoge osobe poistovjećuju sa životnom opasnošću. Tjeskoba je anticipacija te opasnosti, a depresija je doživljaj gubitka najvišeg ideala mnogih - sposobnost spolne komunikacije. Niz obrambenih mehanizama od tjeskobe oblikuje neurotske i psihosomatske smetnje (7). Liječenje navedenih psihičkih reakcija obuhvaća: psihoterapiju i psihofarmakoterapiju anksioliticima i antidepresivima, a po potrebi i antipsihoticima. Preventiva i zdravstveno prosvjeđivanje s promjenom stavova prema spolno prenosivim bolestima u mladima, odnosno školske djece, važni su čimbenici u smanjivanju nepovoljnih psihičkih reakcija (6).

### **1.3. Važnost prevencije spolno prenosivih bolesti**

Adolescenti se, zbog samih karakteristika adolescencije, koja uključuje sklonost rizičnim ponašanjima i neprepoznavanju rizika, smatraju osobito ugroženom populacijom (pa tako i) za spolno prenosive bolesti. Mladi češće imaju više seksualnih partnera, više rizičnih partnera, skloniji su neplaniranim i slučajnim seksualnim odnosima, i neredovitoj uporabi zaštite te stoga prevencija spolnih bolesti ima ključnu ulogu. Preventiva je vrlo važna i trebala bi početi što ranije, već u školama, u vidu kvalitetne edukacije mladih ljudi o uzročnicima spolno prenosivih bolesti i bolestima koje oni uzrokuju, o načinima prijenosa kao i o adekvatnoj zaštiti od moguće infekcije. Globalna strategija Svjetske zdravstvene

organizacije o spolno prenosivim bolestima usvojena je i objavljena 2006. godine. Temelji se na nekoliko vodećih smjernica, poštujući prihvaćena načela ljudskih prava i etičke okvire. U Strategiji je jasno istaknuto da su preventivne aktivnosti u borbi sa spolno prenosivim bolestima od presudne važnosti i da bi trebale imati najviši prioritet u zdravstvenoj politici zemalja.

Dosadašnje iskustvo s mladima pokazuje da znanje o vlastitoj plodnosti i spolnosti adolescenti stječu najčešće i najviše iz nepouzdanih izvora kao što su televizija, časopisi različite vrijednosti i usmena predaja, najčešće od svojih vršnjaka i starijih adolescenata. Poduke i informacije o “škakljivim temama” u obitelji su vrlo skromne i nedovoljne, kao i dosadašnji programi u školi. Prva spolna iskustva adolescenti rijetko planiraju, što je razlog zašto ne koriste zaštitu od začeća, bilo iz neznanja ili pasivnosti ili prepuštanja brige partneru. Prevencija i kontrola spolno prenosivih bolesti mora se temeljiti na pet osnovnih polazišta:

- edukacija mladih prije stupanja u spolne odnose te na početku njihova spolnog života
- detekcija inficiranih asimptomatskih osoba
- efikasna dijagnostika i terapija inficiranih osoba koje se u ambulantu jave s određenim simptomima,
- pronalaženje i liječenje svih spolnih partnera inficirane osobe i imunizacija vakcinacijom (10).

#### **1.4. Edukacija mladih**

Na predavanjima mladima mora se uvijek naglašavati da su tri temeljna rizična čimbenika za zarazu nekom od tri spolno prenosive bolesti:

- rani početak spolnog života; (kod mladih adolescentica prije postizanja pune spolne zrelosti, epitel sluznice rodnice i cerviksa je tanji, slabije otporan i lakše dolazi do infekcije)
- promiskuitetno ponašanje; (osoba ima više od dva spolna partnera na godinu),
- neuporaba mehaničke zaštite-prezervativa, kao jedinog dostupnog sredstva za sprječavanje širenja infekcije.

## **1.5. Detekcija inficiranih asimptomatskih osoba**

Detekcija inficiranih asimptomatskih osoba je izrazito težak zadatak jer je većina spolno prenosivih bolesti, bar u početku, bez ikakvih simptoma, a posebno se to odnosi na infekcije HPV-om i *C. trachomatis*. Idealno bi bilo jedanput na godinu, tijekom redovitoga ginekološkog pregleda, mladim ženama uz papa-test uzimati i cervikalne obriske za kompletnu bakteriološku obradu te obrisak za dokazivanje HPV-a, a istodobno i populaciju mladih muškaraca upućivati na uzimanje uretralnih obrisaka na iste uzročnike. Troškovi su veliki tj. Cost-benefit to ne dopušta pa, dakle, potrebno je pronaći način da se bar dio ovih obrisaka učini najugroženijoj populaciji (10).

## **1.6. Efikasna dijagnostika i terapija inficiranih osoba koje se u ambulantu jave s određenim simptomima**

Efikasna dijagnostika značila bi da se kliničar tijekom pregleda što manje oslanja na svoje kliničko iskustvo u procjeni iscjetka, odnosno uzročnika infekcije, a što više na mogućnosti suvremene dijagnostike i da bar u svim slučajevima recidivirajućeg iscjetka učini uzimanje cervikalnih obrisaka na aerobne, anaerobne infekcije, infekciju *C. trachomatis* i infekcije *M. hominis* i *U. urealiticum*, a potom ordinira ciljanu antibiotsku terapiju uz obveznu kontrolu cervikalnih obrisaka 2-3 tjedna nakon završetka antibiotske terapije.

## **1.7. Spolno prenosive bolesti u Hrvatskoj**

U nastavku su opisane najvažnije kliničke i epidemiološke karakteristike spolno prenosivih bolesti koje se najčešće pojavljuju u Hrvatskoj. U radu su korišteni publicirani podaci Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo ( HZZJZ ) i dostupni podaci iz literature. Prikazani su broj oboljelih od najčešćih spolno prenosivih bolesti u Hrvatskoj i tijekom kretanja.

U ovom poglavlju je prikazan tijek kretanja najčešćih spolno prenosivih bolesti u Hrvatskoj. Napominjem da su korišteni publicirani podaci Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, što znači da nije prikazana dobna struktura oboljelih jer taj podatak nije dostupan.

Prikazani podaci koriste se za ilustraciju prikaza veličine problema. Pri tom također treba imati na umu da jedan dio oboljelih, iz različitih razloga, nije prijavljen, pa se može pretpostaviti da je realno broj oboljelih veći (19,20).

### 1.7.1. Sifilis

Sifilis (ili lues) je kronična zarazna bolest uzrokovana spirohetom *Treponema pallidum* potporodice *pallidum* (*T.pallidum*). Bolest se najčešće prenosi spolnim kontaktom, rjeđe transplacentno od zaražene majke na plod. Vjerojatnost prijenosa nakon jednog seksualnog kontakta s osobom oboljelom od ranog sifilisa iznosi 30-50% (11). Bolest zahvaća različita tkiva i organske sustave uključujući kožu, krvožilni, koštani i središnji živčani sustav.

U Europi je krajem 19. i početkom 20. stoljeća sifilis bio jedan od glavnih javno zdravstvenih problema. Epidemiološka se slika znatno promijenila uvođenjem penicilina u terapiju 40-ih godina 20. stoljeća, ali i uspješnim provođenjem edukativno-preventivnih mjera koje su započele krajem Drugoga svjetskog rata. Prema podacima dobivenim posljednjih deset godina, u Hrvatskoj se godišnje prijavi 40-50 novooboljelih (11-13).

Oko 50% bolesnika zaraženih sifilismom istodobno boluje od još jedne spolno prenosive bolesti, od kojih je oko 25% HIV-pozitivnih bolesnika (1,5, 11-14). Sifilis se može u svom tijeku manifestirati različitim kliničkim slikama koje se još od 19. stoljeća klasificiraju u:

- primarni,
- sekundarni i
- tercijarni stadij bolesti (14).

Primarni stadij sifilisa započinje nakon inkubacije od 9 do 90 dana, prosječno tri tjedna. Na mjestu ulaska uzročnika *T.pallidum* nastaje tamnocrvena makula koja prelazi u inflamiranu papulu, da bi u središtu papule nastao bezbolni ulkus (*ulcus durum*, primarni afekt, tvrdi čankir) promjera 1- 2 cm. *Ulcus durum* najčešće je lokaliziran na vanjskom spolovilu i to u muškaraca na glansu penisa i koronarnom sulkusu, a kod žena na velikim i malim stidnim usnama. Sekundarni stadij sifilisa započinje 9-10 tjedana nakon infekcije, odnosno 6-7 tjedana nakon pojave primarne lezije.

Simptomi mogu biti raznoliki, mogu oponašati mnoge dermatoze te stoga ne biti prepoznati. Najčešće su zahvaćene koža i sluznica (oko 80%), ali mogu biti zahvaćeni i

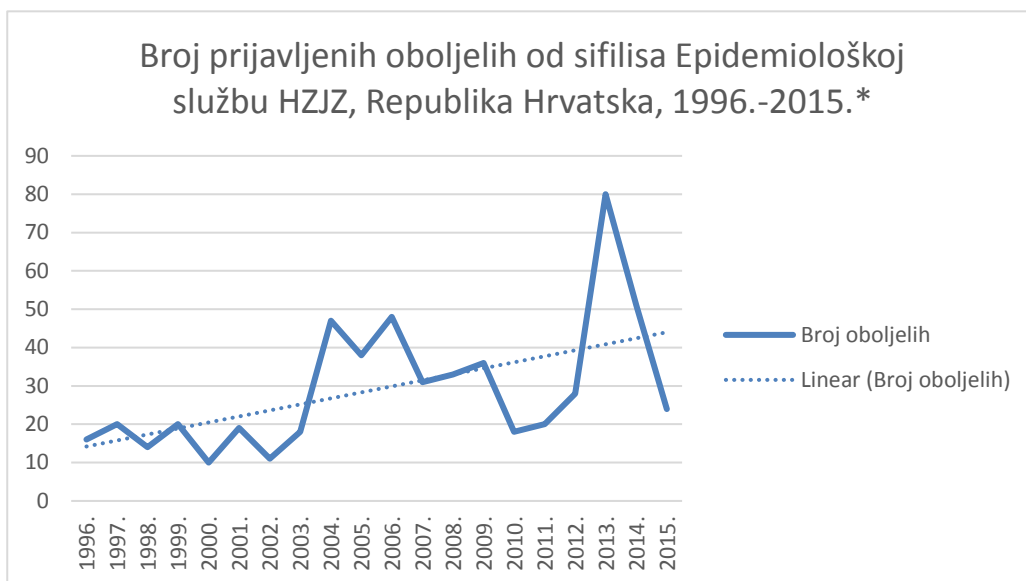
unutarnji organi. Manifestacijama na koži mogu prethoditi opći, nespecifični simptomi poput slabosti, vrućice, glavobolje, mialgija, grlobolje te generalizirane limfadenopatije. Specifične promjene na koži i sluznicama – egzantemi i enantemi – nazivaju se i sifilidi. Od 40 do 50% bolesnika u sekundarnom stadiju sifilisa ima zahvaćen središnji živčani sustav, što se klinički najčešće manifestira glavoboljom. S obzirom na mogućnost nastanka kasnih komplikacija u obliku neurosifilisa, ove bolesnike treba tretirati s osobitom pozornošću.

Tercijarni stadij sifilisa je danas rijedak. Pojavljuje se obično 10 godina nakon infekcije, međutim pojava bolesti moguća je i znatno ranije i znatno kasnije. Bolest se pojavljuje u neliječenih ili neadekvatno liječenih bolesnika. Klinički se manifestira promjenama na koži i sluznicama te promjenama na drugim organima, ponajprije kardiovaskularnom i središnjem živčanom sustavu (12-14).

**Tablica 1.** Broj prijavljenih oboljelih od sifilisa Epidemiološkoj službi HZJZ, Republika Hrvatska, 2000.-2016 godina\*

Syphilis	Broj prijavljenih oboljelih Epidemiološkoj službi HZJZ	
	Godina	Broj oboljelih
1996.	16	/
1997.	20	/
1998.	14	1
1999.	20	/
2000.	10	1
2001.	19	/
2002.	11	/
2003.	18	/
2004.	47	/
2005.	38	/
2006.	48	/
2007.	31	/
2008.	33	/
2009.	36	/
2010.	18	/
2011.	20	/
2012.	28	/
2013.	80	1
2014.	51	/
2015.	24	/
2016.	29	/
2017.	29	/
<b>Ukupno</b>	<b>640</b>	<b>3</b>

\*Prema podacima Epidemiološke službe HZJZ u razdoblju od 1996.-2015.



**Slika 1.** Broj prijavljenih oboljelih od sifilisa Epidemiološkoj službi HZJZ, Republika Hrvatska, 1996.-2015.

\*Prema podacima Epidemiološke službe HZJZ u razdoblju od 1996.-2015.

Do 2003. godine broj oboljelih od sifilisa u R. Hrvatskoj bio je ispod 20 godišnje, da bi 2004. skočio na 47, a najveći broj oboljelih (80) zabilježen je 2013. godine. Tijekom 2015. broj oboljelih se opet vraća na relativno niske vrijednosti – Slika 1.

### 1.7.2. Gonoreja

Gonoreja ili kapavac zarazna je spolna bolest koja zahvaća sluznice genitalnog trakta, a znatno rjeđe druge organe. Kapavac je jedna od najstarijih spolnih bolesti. Termin *gonorrhoeae* (curenje sjemena) prvi je upotrijebio Galen dok je uzročnika prvi opisao Neisser 1879. godine.

Uzročnik gonoreje je *Neisseria gonorrhoeae*, gram - negativna bakterija u obliku diplokoka. Izvor zaraze najčešće je inficirana osoba sa subkliničkim oblikom bolesti, ili pak bez ikakvih simptoma. Infekcija je rasprostranjena po cijelom svijetu, pri čemu zahvaća i muškarce i žene, posebno seksualno aktivne adolescente. Infekcija je najčešća u dobnoj skupini od 15 - 30 godina. Prevalencija je najviša u zemljama s niskim socijalnim i ekonomskim standardom (11-13).

## **Gonoreja u muškaraca**

Nakon inkubacije od 2 do 5 dana kod bolesnika se pojavljuje gusti žuto - zeleni gnojni iscjedak iz mokraćnog kanala. U muškaraca se gonoreja pojavljuje kao akutni uretritis s bolnim osjećajem pri mokrenju. Najčešće komplikacije kod neliječene ili nedovoljno liječene gonoreje u muškaraca su striktura (suženje) uretre, prostatitis i epididimitis.

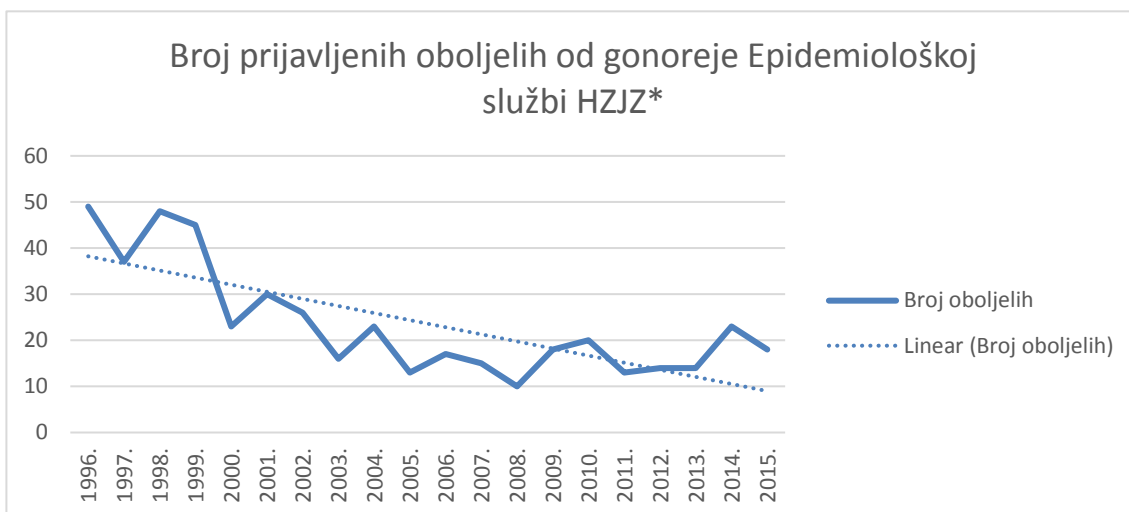
## **Gonoreja u žena**

Nakon kratke inkubacije pojavljuje se gnojni iscjedak, bol pri mokrenju, oteklina i crvenilo te erozija malih usana. Najčešće su simptomi oskudniji, nastaju crvenilo i oteklina ušća maternice, tako da na vanjskom spolovilu nema značajnih promjena. U više od 50 % žena tijekom je bolesti bez znakova ili su oni nespecifični, pa se stoga lakše pojavljuju komplikacije i infekcija se nesmetano širi. Komplikacije gonoreje u žena jesu upalna bolest male zdjelice, što se može očitovati upalom jajovoda ili jajnika i mogućim posljedičnim sterilitetom ili izvanmaterničnom trudnoćom. Vjerojatnost prenošenja od inficirane žene na njezina muškog partnera iznosi oko 20% po jednom spolnom odnosu, a raste na 60-80% nakon četiri ili više snošaja (11-13). Glede broja oboljelih od gonoreje u Hrvatskoj, ova bolest bilježi dugogodišnji pad broja oboljelih – tablica 2.



**Tablica 2.** Broj prijavljenih oboljelih od gonoreje Epidemiološkoj službi HZJZ, Republika Hrvatska, 2000.-2016. godina\*

<b>Gonorrhoea</b>	<b>Broj prijavljenih oboljelih Epidemiološkoj službi HZJZ</b>
Godina	Broj oboljelih
1996.	49
1997.	37
1998.	48
1999.	45
2000.	23
2001.	30
2002.	26
2003.	16
2004.	23
2005.	13
2006.	17
2007.	15
2008.	10
2009.	18
2010.	20
2011.	13
2012.	14
2013.	14
2014.	23
2015.	18
2016.	13
<b>Ukupno</b>	<b>485</b>



**Slika 2.** Broj prijavljenih oboljelih od gonoreje Epidemiološkoj službi HZJZ, Republika Hrvatska, 1996.-2015.

\*Prema podacima Epidemiološke službe HZJZ u razdoblju od 1996.-2016.

Ukupan zabilježeni/prijavljeni broj oboljelih od gonoreje u Hrvatskoj u posljednjih 20 godina iznosi 485. S manjim godišnjim oscilacijama broja prijavljenih oboljelih od gonoreje, broj oboljelih pokazuje tijek pada. Najniži broj oboljelih (10) zabilježen je 2008. godine, poslije toga se godišnji broj oboljelih povećava, pa nije isključeno da će se taj tijek nastaviti.

### 1.7.3. Chlamidia

*Chlamydia trachomatis* uzročnik je najčešće bakterijske spolno prenosive infekcije, s također visokom prevalencijom u adolescentnoj populaciji. Prvi je put vizualizirana 1907. godine. Ona je sićušna, nepokretna, gram - negativna unutarstanična bakterija. Bolest je rasprostranjena po cijelom svijetu, češća je kod žena, a najveći broj oboljelih bilježi se u dobnoj skupini od 15 - 29 godina. Izaziva simptomatske i asimptomatske infekcije genitourinarnog trakta kod žena i muškaraca, jedan je od najčešćih uzročnika upalne bolesti zdjelice kod mladih žena i posljedične infertilitnosti.

U prosječno 40% žena s neliječenom klamidijском infekcijom razvija se upalna zdjelična bolest, a od njih 20% može postati infertilno. Dvije trećine od svih slučajeva

tubarne infertilnosti i trećina izvanmaterničnih trudnoća pripisuju se klamidijskoj infekciji (4). Infekcija je asimptomatska u više od 80% žena pa se naziva "tihom infekcijom". Ipak, moguća simptomatologija obuhvaća:

- cervicitis
- vaginalni sekret
- dizurija
- bol u donjem dijelu trbuha (zdjelična upalna bolest)
- abnormalno vaginalno krvarenje (endometritis)
- dispareunija
- konjuktivitis
- proktitis (najčešće asimptomatski)
- *C. trachomatis* kod muškaraca uzrokuje:
  - negonokokni uretritis
  - epididimitis
  - pojavu Reiterova sindrom (6,11-13).

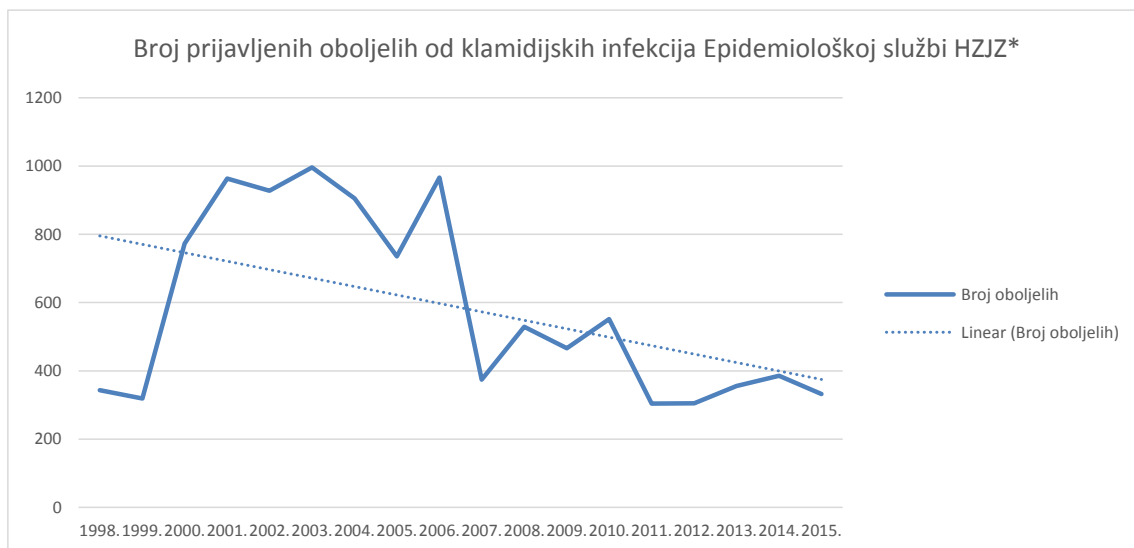
Za klamidijske infekcije je specifično da se javljaju u adolescentskoj dobi. U Tablici 3 prikazani su podaci o broju oboljelih od klamidijskih infekcija u Hrvatskoj u razdoblju 2000.-2017. godina. U tom razdoblju prijavljene su u Hrvatskoj 10 947 oboljele osobe.

**Tablica 3.** Broj prijavljenih oboljelih od klamidijskih infekcija Epidemiološkoj službi HZJZ, Republika Hrvatska, 1998.-2017.\*

<i>Chlamydia</i>	<b>Broj prijavljenih oboljelih Epidemiološkoj službi HZJZ</b>
1998.	343
1999.	319
2000.	773
2001.	963
2002.	928
2003.	996
2004.	905
2005.	735
2006.	966
2007.	374
2008.	529
2009.	446
2010.	552
2011.	304
2012.	305
2013.	356
2014.	386
2015.	332
2016.	229
2017.	206
<b>Ukupno</b>	<b>10947</b>

\*Prema podacima Epidemiološke službe HZJZ u razdoblju od 1998. do 2017.

Dobna struktura oboljelih, kako je već navedeno, nije dostupna u publiciranim podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.



**Slika 3** Broj prijavljenih oboljelih od klamidijskih infekcija Epidemiološkoj službi HZJZ, Republika Hrvatska, 1998.-2015.

\*Prema podacima Epidemiološke službe HZJZ u razdoblju od 1998. do 2015.

Na slici 3 može se vidjeti da postoji lagani trend pada prijavljenih oboljelih od klamidijskih infekcija u Hrvatskoj, kao i za druge bolesti koje se obvezno prijavljuju (21), dobna struktura oboljelih nije dostupna u publiciranim podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

**Tablica 4.** Broj oboljelih od spolno prenosivih klamidijskih infekcija u službi zdravstvene zaštite žena, Republika Hrvatska, 2000.-2016. godina\*

<b>Spolno prenosive klamidijske infekcije u Službi zdravstvene zaštite žena</b>	<b>Broj prijavljenih oboljelih</b>
Godina	Broj oboljelih
1998.	3.248
1999.	4.068
2000.	3.786
2001.	4.373
2002.	4.959
2003.	5.398
2004.	4.194
2005.	4.864
2006.	5.952
2007.	4.968
2008.	4.737
2009.	4.111
2010.	3.640
2011.	4.335
2012.	2.173
2013.	1.204
2014.	1.599
2015.	1.368
2016.	1.695
2017.	1.834
<b>Ukupno</b>	<b>72.506</b>

\* Prema podacima Epidemiološke službe HZJZ u razdoblju od 2000. do 2017. godine

Uspoređujući podatke iz tablice 3 i 4, očividno je da je broj registriranih oboljelih 6,5 puta veći u odnosu na podatke iz Službe za zdravstvenu zaštitu žena (10.947/72.506). Ova

činjenica može se objasniti propustima u prijavljivanju i propustima pri evidenciji posjeta Službi za zdravstvenu zaštitu žena (jedno oboljenje se evidentira više puta zbog višestrukih posjeta i kontrola).

#### 1.7.4. Humani papilloma virus

Najčešća spolno prenosiva bolest među mladima općenito je infekcija humanim papiloma virusom (HPV), gotovo svaka spolno aktivna osoba ovu virusnu infekciju ‘zaradi’ u nekom trenutku života (4,5,11).

Harald zur Hausen, njemački virusolog, dobitnik je Nobelove nagrade za medicinu 2008. godine za otkriće da je humani papiloma virus uzročnik raka vrata maternice. Išao je protiv ustaljenih dogmi tijekom sedamdesetih godina prošlog stoljeća i tvrdio da HPV uzrokuje rak vrata maternice, u svijetu drugi najčešći karcinom u žena. On je pretpostavio i dokazao da je HPV-DNA ugrađena u genom tumorske stanice, te se može dokazati specifičnim metodama detekcije virusne DNA. Njegova otkrića omogućila su razumijevanje prirodnog tijeka HPV infekcije, molekularnih mehanizama HPV-om posredovane karcinogeneze i razvoj profilaktičkog cjepiva protiv HPV infekcije (3,4,6,10-12).

Javnozdravstveni problem je epidemija širokih razmjera HPV infekcije s posljedičnim komplikacijama među adolescentima i mlađim odraslim osobama, što je slučaj i u Hrvatskoj. Prema nekim procjenama u SAD-u više od 80% spolno aktivnih muškaraca i žena tijekom života zarazi se HPV-om barem jedan put (9,11). To je naravno povezano s liberalizacijom u ponašanju, preuranjenim stupanjem mladih u spolne odnose uz čestu promjenu spolnih partnera.

Prema brojnim prospektivnim studijama rizik od infekcije HPV-om raste s:

- ranom dobi prvoga spolnog odnosa
- većim brojem partnera
- pušenjem cigareta
- uporabom oralnih kontraceptiva
- drugim spolno prenosivim infekcijama (*Chlamydia trachomatis*, *Herpes simplex virus tip II*)
- kroničnim upalama donjeg dijela genitalnog trakta
- imunosupresivnim stanjima (6,9-12).

Danas je već poznato oko 200 različitih tipova toga virusa, a oko 40 ih zahvaća spolni sustav. Većina infekcija je bezopasna i tijelo ih se samo od sebe riješi, jer se organizam može sam obraniti od njih. Razdoblje inkubacije tj. vrijeme od infekcije do vidljivih promjena - kondiloma traje od 3 tjedna do 6 mjeseci. Većina infekcija je bez simptoma i promjena.

Postoji niz različitih postupaka kojima se kondilomi više ili manje uspješno otklanjaju, no niti jedan nije metoda izbora, jer se u 30 do 70% slučajeva vraćaju tijekom 6 mjeseci od liječenja (6,11). Danas su dostupna cjepiva protiv HPV-a koja su primarna profilaksa i važno sredstvo za smanjenje pojavnosti HPV - infekcije i njenih posljedica (6,11).

Najvažnija posljedica infekcije HPV-om je karcinom vrata maternice kod žena, ali i u muškaraca mogu izazvati rak penisa, mokraćnog mjehura, anusa u 3-5% slučajeva te je najnoviji razvoj u dijagnostici ove infekcije usmjeren direktno na prevenciju ovog karcinoma. Infekcija *C. trachomatis* često je povezana s infekcijom HPV-om. Procjenjuje se da se u svijetu godišnje javlja oko 500 000 novih slučajeva karcinoma cerviksa. Najveći broj otpada na zemlje u razvoju, iako ova bolest ostaje važan problem i za visokorazvijene zemlje (1,6,12,13).

Kvalitativni napredak u sprječavanju HPV-infekcije donosi cjepivo, za koje se očekuje da će primjenom kako u adolescentnoj populaciji tako i u populaciji spolno aktivnih moći značajno pridonijeti smanjivanju zaraza, prijenosa i pojavnosti zloćudnih novotvorina vrata maternice (1,6,12,13).

### **1.7.5. Hepatitis B**

Hepatitis B je virus koji pripada skupini hepatotropnih DNA virusa i porodici *Hepadna viridae*. Virusni hepatitis proširen je posvuda, češći je u slabije razvijenim zemljama, a u Hrvatskoj se godišnje registrira nekoliko stotina novooboljelih. U svijetu ima oko 300 milijuna ljudi koji su kronično inficirani.

Prema postotku prevalencije oboljelih i inficiranih u odnosu prema ukupnom pučanstvu razlikujemo područja:

- niske prevalencije (manje od 2% ukupnog pučanstva)
- srednje prevalencije (između 2 i 7% ukupnog pučanstva)
- visoke prevalencije (8% i više ukupnog pučanstva) (11).



Visoku prevalenciju bolesti nalazimo u jugoistočnoj Aziji, Kini, tropskim predjelima Afrike, srednjoj i istočnoj Europi, Latinskoj Americi, Sredozemlju, zemljama bivšeg SSSR-a i na Srednjem istoku.

Prema najnovijim podacima, Hrvatska spada među zemlje niske prevalecije (15). Kronični hepatitis B je vrlo dinamičan proces tijekom kojeg možemo odrediti pet faza bolesti koje ne moraju uvijek slijediti jedna drugu prema navedenom redosljedju:

- *faza imune tolerancije* - karakterizirana visokom HBV viremijom, pozitivnim HBeAg, normalnim ili blago povišenim aminotferazama, blagim upalnim procesom jetre te minimalnom ili odsutnom fibrozom. Ova faza bolesti je više naglašena kod infekcije novorođenčadi ili male djece,
- faza imunoreaktivnosti - karakterizirana nižom viremijom, fluktuirajućim aminotferazama te značajno višom progresijom fibroze u odnosu na prvu fazu. Ova faza može trajati od nekoliko tjedana do nekoliko godina,
- faza-inaktivno HBV nosilaštvo - karakterizirana je vrlo niskom HBV viremijom. Ukoliko bolesnik ostaje duže u ovoj fazi, rizik za razvoj ciroze je minimalan,
- faza HBeAg -negativni kronični hepatitis B - karakterizirana je periodičkim reaktivacijama bolesti s fluktuirajućom viremijom i koncentracijom aminotferaza uz aktivnu upalu,te
- HBsAg negativna faza – karakterizirana nestankom HBsAg u krvi i HBV viremije. Nestanak HBsAg povezan je s poboljšanjem jetrene bolesti uz značajno smanjen rizik ciroze, dekompenzacije jetre i HCC. (15,16)

Zbog visoke koncentracije virusnih čestica u krvi zaražene osobe (10<sup>7</sup>-10<sup>10</sup>/ml plazme) virus se učinkovito prenosi krvlju i svim tkivnim tekućinama, osobito sekretom rana, vaginalnom i sjemenom tekućinom. Glavni način prijenosa u zemljama s niskom incidencijom hepatitisa B (< 2% pučanstva HBsAg-pozitivno) jest spolni put, dok se u nerazvijenim zemljama virus poglavito prenosi s majke na dijete u prvim mjesecima života, a transplacentarni prijenos je rijedak (11,16,17).

Rizik od prijenosa jednim spolnim odnosom sa zaraženom osobom ovisi o broju HBV-DNK-čestica u krvi, odnosno spolnim tekućinama. Smatra se da je prosječni rizik oko 10%, no ako se radi o visokoviremičnom partneru ili postoje lezije kože i sluznica spolnih organa, taj rizik može iznositi i do 50% (16,17). Procjenjuje se da 16-40% spolnih partnera HBsAg-

pozitivnih osoba aktivira infekciju. Zaraza je češća među muškim homoseksualnim osobama, gdje serološke biljege prošle ili aktualne HBV-infekcije ima i do 80% osoba (12).

Kliničke karakteristike i ishod bolesti, pored ostalog, ovise o životnoj dobi inficirane osobe -Tablica 6.

**Tablica 6.** Osnovne kliničke karakteristike B-hepatitisa (10)

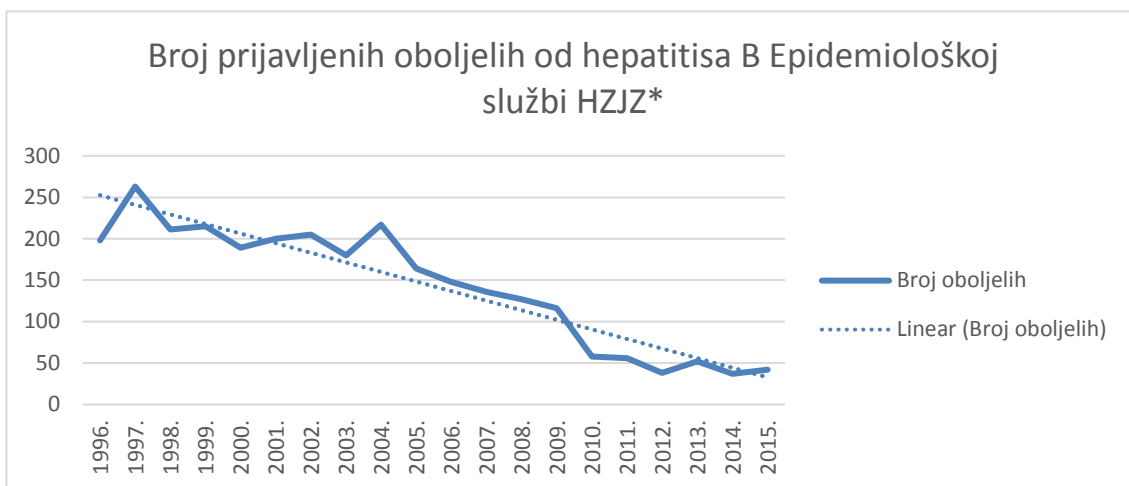
Osnovne kliničke karakteristike B-hepatitisa	
Inkubacija	30-180 dana
Učestalost klinički manifestne bolesti prema dobi	< 5 godina < 10% > 5 godina 40 - 50%
Mortalitet od akutne bolesti	0,5 - 1 %
Kronična infekcija	< 5 godina 30 - 90% > 5 godina 2 - 10%
Prijevremena smrt zbog finalnog stadija kronične jetrene bolesti	15 - 25% kronično inficiranih

Nakon dugotrajne inkubacije prosječno oko 100 dana (30-180), u od 10 do 20% bolesnika, prije razvoja žutila kože-koje se i ne mora pojaviti, pojavljuju se nespecifični simptomi u obliku makulopapuloznog osipa, urtikarije, atralgija i artritisa te povišene temperature, koji traju do 10 dana i prolaze bez posljedica. Srednje teški oblik bolesti spontano završava ozdravljenjem u roku od 6 mjeseci, dok u 10% oboljelih prelazi u kronični oblik. Kao posebna posljedica kronične infekcije virusom hepatitisa B pojavljuje se primarni hepatocelularni karcinom, koji se najčešće razvija kao posljedica perinatalne zaraženosti. Konačna dijagnoza hepatitisa B postavlja se dokazivanjem virusnih markera za hepatitis B (12).

**Tablica 7.** Broj prijavljenih oboljelih od hepatitisa B Epidemiološkoj službi HZJZ, Republika Hrvatska, 1996.-2017.godine\*

<b>Hepatitis B</b>	<b>Broj prijavljenih oboljelih Epidemiološkoj službi HZJZ</b>	
	Godina	Broj oboljelih
1996.	198	
1997.	263	1
1998.	211	1
1999.	215	1
2000.	189	/
2001.	200	/
2002.	205	/
2003.	180	/
2004.	217	
2005.	164	/
2006.	148	/
2007.	136	/
2008.	127	/
2009.	116	/
2010.	58	/
2011.	56	1
2012.	38	1
2013.	52	/
2014.	37	/
2015.	42	/
2016.	88	/
2017.	72	/
<b>Ukupno</b>	<b>3012</b>	<b>5</b>

\*Prema podacima Epidemiološke službe HZJZ u razdoblju od 1996. do 2017.



**Slika 4.** Broj prijavljenih oboljelih od hepatitisa B Epidemioškoj službi HZJZ, Republika Hrvatska, 1996.-2015.\*

\*Prema podacima Epidemioške službe HZJZ u razdoblju od 1996.-2015.

Iz prikazanih podataka očividno je da postoji izraženi trend pada koji je još izraženiji posljednjih godina.

#### 1.7.6. AIDS i infekcija HIV-om

HIV - bolest je dugotrajna infekcija koja počinje ulaskom virusa humane imunodeficijencije (HIV) u krvni optjecaj, nakon čega slijedi višegodišnje (u prosjeku 10 godina) postupno slabljenje imunološkog sustava. Ako se bolest ne liječi, čovjek zbog oslabljenog imunološkog sustava počinje pobolijevati, te na kraju umire zbog komplikacija popratnih infekcija i tumora. Tek se ta uznapredovala faza HIV - bolesti naziva AIDS-om ili sidom – Tablica 8.

Pojedini tumori koji se pojavljuju zbog oštećenog imunološkog sustava nazivaju se *oportunističkim tumorima* (8,12). Identificirana su dva tipa HIV-a: HIV - 1 i HIV - 2. HIV-1 je zarazniji i zloćudniji te odgovorniji za širenje infekcije HIV-om u svijetu. HIV-2 je manje zarazan i sporije oštećuje imunosti sustav, a uglavnom je ograničen na područja zapadne i srednje Afrike.

Naglo širenje infekcije HIV - om po svijetu, odigralo se nakon što je prvi put prepoznata potkraj 80 - tih među američkim homoseksualcima. Ubrzo se bolest širila po

cijelom svijetu, tako da danas nema područja u kojem AIDS nije prisutan. Tri su glavna puta prenošenja infekcije: spolni, krvlju, te tijekom trudnoće i porođaja s majke na dijete. Rizik prijenosa HIV-a sa zaražene trudnice na dijete je 13 - 40%, ali taj je postotak moguće smanjiti liječenjem trudnice odnosno peripartalnom profilaksom antiretrovirusnim lijekovima.

Od 3 - 6 tjedana nakon ulaska HIV-a u organizam nastaje *primarna infekcija*, a izražena je simptomima u 50-70% bolesnika. Pojavljuju se povišena temperatura, umor, osjećaj slabosti, bolovi u zglobovima i mišićima, povećanje limfnih čvorova, glavobolja, meningitis, encefalitis, neuropatije te osip na koži. Ova faza bolesti naziva se još i akutnom infekcijom HIV-a, traje 1 - 2 tjedna, a često slični infektivnoj mononukleози ili gripi.

Nakon akutne infekcije HIV-om slijedi razdoblje kliničke latencije ili seropozitivni asimptomatski stadij. Traje obično oko 10 godina te dolazi do akni i svrbeža kože. Nastavlja se umnožavanje virusa te postupno dolazi do klinički jasne bolesti koju nazivamo fazom simptomatske bolesti. Početni znakovi su slabost, gubitak težine, povećanje limfnih čvorova te razne infekcije opasne po život. Uznapredovala faza obilježena je pojavom tumora, propadanjem i demencijom, gastritisom s kandidom, pneumonijom, tuberkulozom (8,11,12).

**Tablica 8.** Različiti stadiji prirodnog tijeka HIV-bolesti\*

<b>Stadij</b>	<b>Trajanje</b>	<b>CD4+limfociti T/mm3 krvi</b>
1. Akutna HIV-infekcija	1-2 tjedna	500-1000
2. Kronična HIV-infekcija		
A) asimptomatska	>10 godina	500-750
B) simptomatska		
a)rana	0-5 godina	100-500
b)uznapredovala	0-3 godine	50-200
c)kasna	1-2 godine	0-50

\* Preuzeto iz: Kuzman I, Schonwald S. Infektologija. Medicinska naklada. Zagreb,2000;189.

### **Kožne manifestacije infekcije HIV-om**

Na početku infekcije HIV-om pojavljuje se eritematozan ili papulozan osip sličan infektivnoj mononukleози uz povećanje limfnih čvorova. Poslije se zbog pada imunosti

pojavljuju različite promjene na koži i vidljivim sluznicama. Te promjene možemo podijeliti u nekoliko skupina:

- infekcije - bakterijske, gljivične, virusne, parazitarne
- neoplazme - Kaposijev sarkom, limfomi, bazaliom, spinocelularni karcinom
- eritematoskvamozne bolesti - psorijaza, Reiterov sindrom
- ostale bolesti - seboroični dermatitis, medikamentni osipi (12).

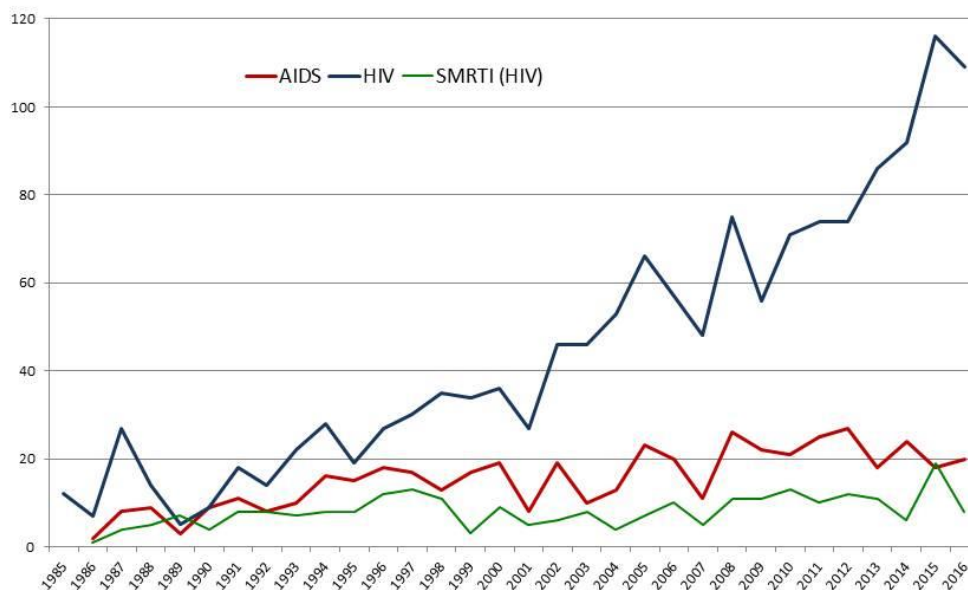
Prema izvješću ECDC iz 2014., svaka druga osoba u Europi s dijagnosticiranim HIV-om dijagnosticirana je u tzv. kasnoj fazi, odnosno već ozbiljno narušenog imuniteta. To se događa jer infekcija HIV-om najčešće nema jasno vidljivih simptoma, što ima negativan utjecaj i na zdravlje osobe i na uspjeh i troškove liječenja, a također predstavlja i podlogu za širenje epidemije. Proširenje dobrovoljnog savjetovanja i testiranja na HIV u zajednici jedan je od najučinkovitijih načina za omogućavanje saznavanja HIV statusa na vrijeme (18). Rano testiranje i dijagnosticiranje osoba inficiranih HIV-om ključna su točka u skrbi. Kasnije dijagnosticiranje bolesti znači lošiju prognozu i povezana je s rapidnom progresijom u AIDS, povećava kratkoročni mortalitet u usporedbi s dijagnozom koja je postavljena u ranijoj fazi HIV infekcije (8,11,12). Zasad ne postoje lijekovi koji mogu izliječiti zarazu, odnosno eliminirati HIV iz tijela. No postoji vrlo djelotvorno antivirusno liječenje (HAART) kojim se suzbija umnožavanje HIV-a, tj. smanjuje se količina virusa na nemjerljivu količinu, oporavlja se oštećeni imunitet, sprječava pojave bolesti koje označavaju nastup AIDS-a te znatno produljuje život (8,11)

Hrvatska je zemlja u kojoj se pojavnost /HIV/AIDS infekcije drži pod relativno dobrom kontrolom. Ipak, broj HIV inficiranih pokazuje posljednjih godina izrazit trend porasta – Tablica 8 Slika 5.

**Tablica 8.** Broj zaraženih HIV-om, oboljelih od AIDS-a i umrlih od AIDS-a u Hrvatskoj od 2000. do 2016. godine

HIV/AIDS	Broj zaraženih HIV-om, oboljelih od AIDS-a i umrlih od AIDS-a u Hrvatskoj 1996.-2016.		
	Godina	Zaraženi HIV-om	Oboljeli od AIDS-a
2000.	36	19	9
2001.	27	8	4
2002.	46	19	5
2003.	46	10	6
2004.	53	13	3
2005.	66	23	3
2006.	57	20	6
2007.	48	11	2
2008.	75	26	7
2009.	56	22	7
2010.	71	21	10
2011.	74	25	6
2012.	74	27	9
2013.	86	18	8
2014.	92	24	5
2015.	116	18	16
2016.	109	20	3
<b>Ukupno</b>	<b>1.132</b>	<b>324</b>	<b>119</b>

\*Prema podacima Epidemiološke službe HZJZ u razdoblju od 2000.-2016.

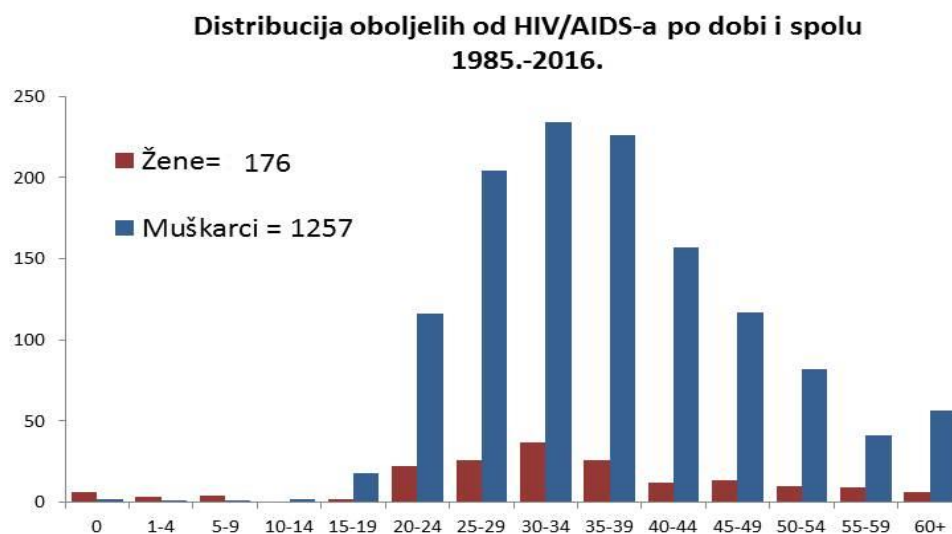


**Slika 5.** Broj prijava zaraze HIV-om, AIDS-a i smrti od HIV/AIDS-a u Hrvatskoj po godinama, za razdoblje 1985. – 2016. godine

Izvor: Epidemiologija HIV infekcije i AIDS-a u Hrvatskoj, 2017 (22).

Prema podacima Registra za HIV/AIDS pri Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo, u razdoblju od 1985. godine, kada su zabilježeni prvi slučajevi zaraze HIV-om u Hrvatskoj, do kraja 2016. godine je zabilježeno ukupno 1433 osoba kojima je dijagnosticirana infekcija HIV-om, od čega ih je 480 oboljelo od AIDS-a. U istom je razdoblju od HIV-a odnosno AIDS-a umrlo 254 osoba (22).





**Slika 6.** Dobna raspodjela slučajeva HIV-a/AIDS-a (kumulativ) u vrijeme dijagnosticiranja HIV infekcije u Hrvatskoj u razdoblju 1985. – 2016. godine (N=1433)

Izvor: Epidemiologija HIV infekcije i AIDS-a u Hrvatskoj, 2017.

Iz Slike 7 je očividno da većinu oboljelih čine muškarci i da se infekcija počinje stjecati i u vrijeme adolescencije (15-19 godina). Najveći broj inficiranih/oboljelih je životne dobi od 30 do 39 godina. Mali broj inficirane novorođene i male djece rezultat je prijenosa s majke na dijete (20-22).

## **2. CILJ RADA**

Cilj rada je prikazati kretanje i trendove oboljelih od spolno prenosivih bolesti u Republici Hrvatskoj i ukazati na doprinos medicinske sestre u prevenciji tih bolesti.

### 3. RASPRAVA

U radu je obrađena pojavnost i slijed kretanja najčešćih spolno prenosivih infekcija u Hrvatskoj – hepatitisa B, gonoreje, klamidijaze, sifilisa i HIV/AIDS-a. Podaci su prikupljeni iz Hrvatskog zdravstveno-statističkog ljetopisa i dostupne literature. U Republici Hrvatskoj se obvezno prijavljuju sljedeće spolno prenosive bolesti: klamidijaza, gonoreja, hepatitis B, sifilis i HIV (20-22). Sustavnost i redovitost prijavljivanja spolno prenosivih bolesti od strane liječnika uvelike utječe na vjerodostojnost i vrijednost prikupljenih podataka.

Adolescenti se, zbog samih karakteristika adolescencije, koja uključuje sklonost rizičnim ponašanjima i neprepoznavanju rizika, smatraju osobito ugroženom populacijom i za spolno prenosive infekcije. Mladi češće imaju više seksualnih partnera, imaju više rizičnih partnera, skloniji su neplaniranim i slučajnim seksualnim odnosima i neredovitoj uporabi kondoma. Stoga se mogu smatrati i poveznikom populacijom koja može biti odgovorna za širenje infekcije od zaraženih u opću populaciju. Općenito se adolescenti i mlade odrasle osobe (do 25 godina) smatraju najrizičnijom skupinom za zaražavanje spolno prenosivim bolestima (5).

Detaljnije analize prijavljenih oboljelih od spolno prenosivih bolesti pokazuju da i u Hrvatskoj prednjače adolescenti. Tako se hepatitis B u relativno visokim stopama bilježio kod adolescenata (5). Među adolescentima je i najveći broj oboljelih od klamidijskih infekcija, gonoreje, dok je obolijevanje od sifilisa pomjereno prema starijim dobnim skupinama (11). U Hrvatskoj je većina mladih osoba (85%) u dobi 18-25 godina seksualno aktivna. Kod mladih odraslih osoba 18-25 godina, prosječna dob prvog spolnog odnosa je 17 godina (2,9).

U Hrvatskoj ne zamjećujemo velik broj niti porast ukupnog broja spolno prenosivih bolesti odnosno infekcija kakav se zamjećuje u nekim zemljama Europske Unije, posebno u Velikoj Britaniji, ali se među oboljelima od HIV/AIDS-a zamjećuje povećanje udjela muškaraca koji imaju spolne odnose s muškarcima, pa je po toj karakteristikici Hrvatska bliža zemljama zapadne Europe (11,18-20,22). U Zavodima za javno zdravstvo djeluju centri za mlade u sastavu školske medicine u kojima je dostupno i individualno savjetovanje iz područja spolnog i reproduktivnog zdravlja. U Hrvatskoj postoje i centri za anonimno i besplatno testiranje na HIV te savjetovanje o spolno prenosivim infekcijama te spolnom i reproduktivnom zdravlju u zavodima za javno zdravstvo (2,4,5, 19,20).

Hrvatska spada u zemlje s tzv. niskom prevalencijom HbsAg pozitivnih osoba (< 2% populacije) (15) što otprilike odgovara i rezultatima prikupljenim u ovom diplomskom radu. Krivulja kretanja hepatitisa B u Republici Hrvatskoj pokazuje da je broj inficiranih u stalnom padu, što je rezultat uvođenja obveznog cijepljenja protiv hepatitisa B u Program obveznog cijepljenja i sustavnog provođenja ostalih preventivnih mjera (23).

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) procjenjuje da u svijetu, krajem 2010. godine, živjelo ukupno 34 milijuna osoba zaraženih HIV-om. Zaraza HIV-om je najviše prisutna u subsaharskoj Južnoj Africi gdje se nalazi više od 60% svih zaraženih (8,11). CDC procjenjuje da u SAD-u ima oko 800 000-900 000 HIV pozitivnih osoba i da svake godine bude oko 40 000 novo dijagnosticiranih. 75% slučajeva je posljedica seksualnog odnosa s HIV pozitivnom osobom, a 50% svih HIV pozitivnih je mlađe od 25 godina (24,25). Spolnim odnosom između muškaraca zarazilo se 49% osoba, a spolnim odnosom između muškarca i žene 36%. Udio korisnika droga među zaraženima bio je manji od 10%. Među zaraženima je 80% muškaraca. Ukupno su od 1986. godine kada je zabilježen prvi slučaj HIV-a u Republici Hrvatskoj pa do kraja 2010. godine u RH registrirane 862 osobe zaražene HIV-om, 325 bolesnika s AIDS-om, a umrlo ih je 176 što nas još uvijek svrstava u zemlje s niskom incidencijom HIV/AIDS-a (11). U Republici Hrvatskoj u razdoblju od 1996.-2015. je zabilježeno 1150 slučajeva HIV-a i 366 slučajeva AIDS-a. Iako je jasan porast broja HIV pozitivnih osoba, broj bolesnika s AIDS-om i broj umrlih od AIDS-a je u standardnim granicama zbog dostupnosti ranoga testiranja, veće osviještenosti pučanstva te zbog sve dostupnijih lijekova koji sve bolje kontroliraju početnu bolest (8).

Kasna adolescencija razdoblje je intenzivnog istraživanja vlastite seksualnosti, nerijetko obilježeno manjkom informacija i vještina potrebnih za donošenje odgovornih seksualnih odluka. Diljem svijeta mladi ljudi su izloženi povećanom riziku zaraze od spolno prenosivih bolesti koje ostavljaju mnoge psihičke i fizičke posljedice (5).

U posljednjim se desetljećima opažaju velike promjene u uzročnicima, težini bolesti i prognozi iako procjene pokazuju da je učestalost i proširenost spolno prenosivih infekcija još uvijek visoka u većini zemalja svijeta usprkos napretku u dijagnostici.

Nije lako podizati javnu svijest, posebice mladih, da ostvare interes za osnovnim znanjima o spolno prenosivim bolestima, rizičnim čimbenicima, načinima zaštite, liječenja, ali i testiranja. Najteže je ostvariti otvoren razgovor o toj temi, posebice tijekom spolnog odrastanja, eksperimentiranja i stjecanja spolnih i životnih iskustava. Spolnost kao takva, a posebice spolnost djece i adolescenata, u Hrvatskoj je još uvijek tabu tema (26).

Edukacija je osnovno, široko primjenjivo sredstvo kojim se želi utjecati na seksualno ponašanje mladih i njihove stavove. Stavovi mladih formiraju se na osnovi iskustva i znanja stečenih tijekom života te se usvajaju učenjem u procesu socijalizacije, koja se zbiva u okružju posrednog i neposrednog djelovanja sredine u kojoj svaki pojedinac živi.

Prevenција, sprječavanje i djelotvorno provođenje dijagnostike i liječenja spolno prenosivih infekcija među najvažnijim su mjerama koje mogu pridonijeti očuvanju i zaštiti spolnog zdravlja i poboljšanju spolno odgovornog ponašanja (2-6,10-14).

Dobrom edukacijom i savjetovanišnim radom kroz napor medicinskih djelatnika stvara se dobar temelj za smanjivanje rizika seksualne aktivnosti mladih, naročito adolescenata te dovodi do unapređivanja reproduktivnog zdravlja mladih. Dijagnoza i pravodobno liječenje spolno prenosivih infekcija najvažniji su za buduće reproduktivno zdravlje adolescenata, kao i za prevenciju prijenosa budućim partnerima (26).

### **3.1. Pronalaženje i liječenje svih spolnih partnera inficirane osobe**

Ovo je izrazito bitan zadatak, jer ne izliječiti spolnog partnera ili partnere znači da će se isti ponovno zaraziti, a ujedno ako se ne liječe spolni partneri, doprinosi se daljem širenju zaraze. Cijepljenje protiv hepatitisa B i cijepljenje protiv HPV-a do sada se pokazala najboljom preventivnom metodom, no nažalost cjepiva protiv svih spolno prenosivih bolesti nema za sad.

### **3.2. Doprinos medicinske sestre u prevenciji spolno prenosivih bolesti**

Za edukaciju o spolno prenosivim bolestima je odgovorna i medicinska sestra koja je dužna svoje znanje i iskustvo prenijeti na mlađu populaciju u svrhu prevencije nastanka i širenja spolnih bolesti, neželjenih trudnoća i posljedica na reproduktivno zdravlje pojedinca. Kako bi učinkovito mogla obavljati svoj posao medicinska sestra kao edukator mora posjedovati određena znanja, vještine i stručne kompetencije kojima će moći pridonijeti edukaciji i spolnom zdravlju zajednice u kojoj djeluje.

Medicinska sestra kao aktivni sudionik koji neposredno provodi zdravstvenu njegu, rukovodi i koordinira cjelokupnim procesom skrbi, odgovorna je za planiranje, provođenje

i evaluaciju sestrinske zdravstvene njege uz kontinuiranu procjenu, mora biti dovoljno fleksibilna da modificira sestrinske dijagnoze i planove zdravstvene njege u korelaciji s bolesnikovim stanjem uključujući i obitelj, često sudjeluje u rješavanju etičkih pitanja, donošenju odluka vezano uz zahtjev bolesnika i obitelj.

Medicinsku sestru posebno zanimaju problemi bolesnika koji se javljaju zbog spolnih bolesti, a koji ga sprečavaju u prihvatljivom zadovoljavanju osnovnih ljudskih potreba. Stoga su promatranje i komunikacija s bolesnikom bitan preduvjet utvrđivanju bolesnikovih problema i vodič u provođenju postupaka zdravstvene njege. Medicinska sestra zapaža, procjenjuje i evidentira stanje bolesnika u sestrinsku dokumentaciju. Promatranje treba biti cjelovito, sustavno i stalno, te obuhvaća stanje, ponašanje i izgled bolesnika. O svim promjenama dužna je obavijestiti liječnika.

Temeljne vještine koje bi svaka medicinska sestra trebala imati, a koje istovremeno poboljšavaju stupanj kvalitete zdravstvene njege su: komunikacijske vještine, vještine procjene, emocionalne njege, savjetovanja, pregovaranja, uvjeravanja i pružanja informacija (26).

Medicinske sestre imaju veliki doprinos u prepoznavanju problematike populacije mladih i od velike su pomoći u timovima zdravstvene zaštite na svim razinama.

S adolescentima je važno raditi na usavršavanju vještina koje će im pomoći u izbjegavanju rizičnog ponašanja te skupa sa tim i na zaštiti od neželjene trudnoće te spolno prenosivim bolestima. Komunikacija s adolescentima je jako zahtjevna. Podizanje razine svijesti u adolescenata i edukacijski programi moraju imati ključno mjesto uz povjerenje u zdravstvene djelatnike što je također jako važno. U kontaktu sa mladom populacijom medicinska sestra treba uvijek naglašavati temeljne rizične čimbenike za obolijevanje od spolno prenosivih bolesti:

- dob, početak spolnog života; zbog imunološke i anatomske nezrelosti vrata maternice, upalni se procesi u mladih djevojaka brže razvijaju i težeg su oblika; često je bolest prikrivena i otkrije se tek kad nastanu trajna oštećenja općeg i reproduktivnog zdravlja;
- spol: podložnije su djevojke, posebno one mlade koje, zbog menstrualnog ciklusa bez ovulacije, nemaju progesterona, zbog čega je cervikalna sluz rijetka, pa mikroorganizmi lakše prodiru u gornje dijelove spolnih organa;
- broj partnera: tri i više partnera znatno povećavaju rizik od spolnih bolesti;
- spolni odnosi bez zaštite, odnosno bez prezervativa;

- spolni odnosi pod utjecajem alkohola i drugih sredstava ovisnosti: povećana je vjerojatnost odnosa bez zaštite, s više partnera;
- postojanje jedne spolno prenosive bolesti.

Cilj prevencije je osigurati pozitivan pristup spolnosti, ostvariti siguran spolni život, reprodukciju, roditeljstvo te zaštitu od neželjene trudnoće i spolno prenosivih bolesti.

Važno je adolescentima naglašavati potrebu redovitih kontrolnih pregleda radi što bržeg postavljanja dijagnoze i liječenja.

Stigma i diskriminacija u svezi sa svim spolno prenosivim bolestima su najveće smetnje prevenciji širenja bolesti, osiguranju adekvatne njege, podrške i liječenja. Stigma je razarajući osjećaj na individualnoj razini jer vodi osjećajima srama, krivnje i izolacije.

Strah od diskriminacije sprečava ljude u traženju liječenja od spolnih bolesti i drugih medicinskih usluga. U svim dijelovima svijeta postoji diskriminacija ljudi unutar zdravstvenog sustava. Nažalost, na taj način ljudi koji žive sa bilo kojom od spolno prenosivih bolesti ostaju, bez prijeko potrebnih zdravstvenih usluga.

## 4. ZAKLJUČAK

Prema tijeku kretanja spolno prenosivih bolesti u Hrvatskoj, može se zaključiti sljedeće:

Učestalost infekcije hepatitisom B je u padu u Republici Hrvatskoj, zahvaljujući sveobuhvatnom provođenju kompleksnih preventivnih mjera, uključujući cijepljenje i edukaciju pučanstva. Epidemiološka istraživanja pokazuju da je posljednjih godina dominantan put prijenosa spolni kontakt

Infekcije s klamidijom su također u padu. Međutim, klamidijsku infekciju je teško pravilno kvantificirati i evaluirati zbog kompleksne problematike prijavljivanja navedene infekcije. Broj oboljelih je vjerojatno veći od broja prijavljenih. Infekcija s gonorejom u Republici Hrvatskoj je u padu.

Sifilis pokazuje trend rasta u zadnjem desetljeću. Iako broj HIV pozitivnih raste, broj pacijenata s AIDS-om i broj umrlih od HIV/AIDS-a stagnira zbog brže i ranije dijagnoze te veće uspješnosti liječenja.

Edukacija o spolno odgovornom ponašanju, te mogućnosti prevencije posljedica, osnovna su zadaća preventivne medicine, a rad na prevenciji temeljni je preduvjet očuvanja reproduktivnog zdravlja zrele dobi.

Doprinos medicinske sestre izuzetno je važan, zahtjeva poznavanje etiologije i kliničke slike najvažnijih bolesti kao i suvremene terapijske smjernice. Medicinska sestra sudjeluje u mjerama prevencije, a jedna od najvećih je savjetovanje mladih o spolno prenosivim bolestima, zaštita i testiranje kod rizičnih skupina, te sudjelovanje u dijagnostičkim postupcima. Veliku ulogu ima u psihološkoj potpori obzirom da su svi oboljeli od spolno prenosivih bolesti na neki način stigmatizirani, „obilježeni“ te im je smanjena kvaliteta života, psihološka pomoć im je vrlo često neophodna.



## 5. LITERATURA

1. World Health Organization. Global for the Strategy Prevention and Control of Sexually Transmitted Infection. 2006-2015; Geneva World Health Organization, 2007:1-64.
2. Kuzman M. Javnozdravstveno značenje spolno prenosivih i urogenitalnih infekcija. *Medicus*. 2006;2:209-217.
3. Trubelja M, Sambolec M. Spolno ponašanje adolescenata: usporedba adolescenata drugih i četvrtih razreda strukovne škole i gimnazije. *SG/NJ*. 2018;23:18-22
4. Šikaić Dugić N. Spolno prenosive infekcije u adolescenata. *Medicus*. 2010;1:13-18.
5. Kuzman M. Epidemiologija spolno prenosivih infekcija. *Medicus*. 2009;1:5-15.
6. Karelović D. i suradnici. Infekcije u ginekologiji i perinatologiji. Medicinska naklada. Zagreb, 2012; 55-56.
7. Gruden V. Psihički aspekti spolno prenosivih bolesti. *Medicus*. 2003;2:171-174.
8. Begovac J. Zaraza virusom humane imunodeficijencije. U: Karelović D, ur. Infekcije u ginekologiji i perinatologiji. Medicinska naklada. Zagreb, 2012;524-57 .
9. Vranješ H, Džepina M, Juhović-Markus V. *Stanje reproduktivnog zdravlja adolescentica i povezanost s nekim životnim navikama*. *Paediatr Croat*. 2011;55;197-203.
10. Topalović Z. Važnost prevencije spolno prenosivih bolesti. *Medicus*. 2003;2:253 - 256.
11. Mulić R. Spolno prenosive bolesti. U: Ropac D. i suradnici. Epidemiologija zaraznih bolesti. Medicinska naklada. Zagreb, 2010:77-101.
12. Kuzman I, Schonwald S. Infektologija. Medicinska naklada. Zagreb, 2000;189.
13. Brajac I. i suradnici. Kožne i spolno prenosive bolesti. Medicinska naklada. Zagreb, 2009: 125-135.
14. Marinović B, Lipozenčić J, Lakoš-Jukić I. Sifilis danas. *Medicus*. 2009;1:107-110.

15. Guidelines for the Management and B Control of Hepatitis. Prince Edward Islands. Canada, 2017;1-20.
16. Vucelić B. Hepatitis B - još uvijek najčešće spolno prenosivi hepatitis u Hrvatskoj. *Infektološki glasnik*. 2010; 30;3,131–134.
17. Vince A. Virusni hepatitis kao spolno prenosiva boleMedicus. 2009;2:231-236.
18. European Centre for Disease Prevention and Control. HIV and AIDS. IN: ECDC. *Annual Epidemiological Report for 2015*. Stocholm: ECDC;2017.
19. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. *Hrvatski znanstveno - statistički ljetopis za 2015. godinu*. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr> (15.06.2018.)
20. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. *Hrvatski znanstveno - statistički ljetopis za 2016. godinu*. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr> (15.06.2018.)
21. HZJZ. Definicije zaraznih bolesti koje se obvezno prijavljuju [Internet]. Zagreb, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, EU revizija 2012. Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/definicije\\_zb\\_12.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/definicije_zb_12.pdf) Datum pristupa informaciji: 20. 08. 2018.
22. Epidemiologija HIV infekcije i AIDS-a u Hrvatskoj. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/epidemiologija-hiv-infekcije-i-aids-a-u-hrvatskoj/> Datum pristupa informaciji: 20. 08. 2018.
23. Mulić R, Uglešić L, Klišmanić Z, et al. Epidemiološke karakteristike hepatitisa B u Splitsko-dalmatinskoj županiji. *Liječnicki Vjesnik* 2005 2006;128(3-4):65-71.
24. Centers for Disease Control and Prevention. 2016. Sexually Transmitted Diseases Surveillance. STDs in Adolescents and Young Adults. Dostupno na: <https://www.cdc.gov/std/stats16/adolescents.htm> Datum pristupa informaciji: 29. 08. 2018.
25. Weinstock H, Berman S, Cates W, Jr. Sexually Transmitted Diseases Among American Youth: Incidence and Prevalence Estimates, 2000. *Perspect Sex Reprod Health*. 2004;(36)1:6-10.

26. Šilje M, Glavinić N. Potrebna znanja i vještine medicinske sestre/tehničara: vještine postavljanja pitanja potrebne za savjetovanje i metode koje pomažu u prihvaćanju dijagnoze. SG/NJ 2017;22:18-22.

## 6. SAŽETAK

Cilj rada je prikazati kretanje broja oboljelih i trendove kretanja od najčešćih spolno prenosivih zaraznih bolesti/infekcija u R. Hrvatskoj i ukazati na ulogu medicinske sestre u prevenciji tih bolesti.

Korišteni su publicirani podaci Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo R. Hrvatske o prijavljenim oboljelim/inficiranim od spolno prenosivih bolesti te podaci iz dostupne literature koji se odnose na pojavnost tih bolesti u Hrvatskoj. Kretanje bolesti promatrano je u razdoblju za koje su bili dostupni podaci, pa su neke bolesti bile praćene od 1996., a neke od 2000. godine,

Broj oboljelih od hepatitisa B je u stalnom opadanju, što je rezultat sveobuhvatnog provođenja preventivnih mjera, u prvom redu imunizacije. Klamidijske infekcije su također u padu, iako postoji mogućnost podprijavljivanja. Gonoreja se svake godine bilježi i manjem broju slučajeva i evidentan je trend pada, iako je upitno hoće li se taj trend nastaviti. Sifilis je u prvom dijelu promatranog razdoblja pokazivao trend pada, da bi se, počev od 2003. počeo opet bilježiti u većem broju. Glede HIV/AIDS infekcije, Hrvatska spada među zemlje koje dobro drže pod kontrolom tu infekciju, iako broj inficiranih raste, a razlog tome može biti i u boljem skriningu. Iako broj HIV pozitivnih raste, broj pacijenata s AIDS-om i broj umrlih od HIV/AIDS-a stagnira zbog brže i ranije dijagnoze te veće uspješnosti liječenja.

Spolno prenosive bolesti su jedan od vodećih uzroka akutnih bolesti i kroničnog oštećenja zdravlja, s mogućim teškim medicinskim i psihološkim posljedicama za veliki broj mladih.

Edukacija o spolno odgovornom ponašanju, te mogućnosti prevencije posljedica, osnovna su zadaća preventivne medicine, a rad na prevenciji temeljni je preduvjet očuvanja reproduktivnog zdravlja. Doprinos medicinske sestre izuzetno je važan, zahtjeva poznavanje etiologije i kliničke slike najvažnijih bolesti kao i suvremene terapijske smjernice. Medicinska sestra sudjeluje u mjerama prevencije, a jedna od najvećih je savjetovanje mladih o spolno prenosivim bolestima, zaštita i testiranje kod rizičnih skupina, te sudjelovanje u dijagnostičkim postupcima. Veliku ulogu ima u psihološkoj potpori obzirom da su svi oboljeli od spolno prenosivih bolesti na neki način stigmatizirani, „obilježeni“ te im je smanjena kvaliteta života, psihološka pomoć im je potrebna. Značaj spolno prenosivih infekcija je višestruki problem javnog zdravstva ne samo u zemljama sa ograničenim resursima već i u razvijenim zemljama.

## 7. SUMMARY

The aim of this paper is to show the trends of the number of diseases and trends of movement from the most common sexually transmitted infectious diseases / infections in R. Croatia and to point out the role of the nurses in the prevention of these diseases.

The published data of the Croatian Institute for Public Health of the Republic of Croatia on reported sexually transmitted diseases and data from available literature regarding the occurrence of these diseases in Croatia were used. The movement of the disease was observed in the period for which the data were available, and some diseases have been observed since 1996, and some since 2000

The number of hepatitis B patients is steadily declining, resulting from the comprehensive implementation of preventive measures, primarily immunization. Chlamydial infections are also declining, though there is a possibility of replenishment. Gonorrhea is recorded every year in a small number of cases, and the trend is evident, although it is questionable whether this trend will continue. In the first part of the observed period, Syphilis showed a trend of decline, which, starting from 2003, began to be recorded again in a larger number. As far as HIV / AIDS infections are concerned, Croatia is among the countries that are well aware of this infection, although the number of infected people increases, and this may be due to better screening. Although the number of HIV positive increases, the number of AIDS patients and the number of HIV / AIDS deaths stagnates because of faster and earlier diagnosis and greater treatment success.

Education on sexually responsible behavior and the prevention of consequences are the basic tasks of preventive medicine, and prevention work is a fundamental prerequisite for preserving reproductive health of mature age. The nurse's contribution is extremely important, requiring knowledge of etiology and clinical image of the most important diseases as well as contemporary therapeutic guidelines. The nurse participates in prevention measures, one of the largest counseling of young people about sexually transmitted diseases, protection and testing at risk groups, and participation in diagnostic procedures. It has a great role to play in psychological support, since everyone suffering from sexually transmitted diseases is in some way stigmatized, "marked" and has reduced their quality of life, and psychological assistance is often necessary to them.

## 8. ŽIVOTOPIS

Ime i prezime: Ivana Žužul

Adresa: Varaždinska 51, 21000 Split

Mobitel: 0914455889

E-mail: ivanakarin0507@gmail.com

Datum i mjesto rođenja: 05.07.1980, Split, Hrvatska

### OBRAZOVANJE:

- 2014- Sveučilišni odjel zdravstvenih studija u Splitu  
Smjer : Sestrinstvo
- 1994-1998 Zdravstvena škola Split/medicinska sestra opći smijer
- 1986-1994 Osnovna škola „Tin Ujević“ Krivodol

### Radni odnos:

- 2000-2005 Dom zdravlja Imotski
- 2006-2008 Ustanova za zdravstvenu njegu u kući „Vita“
- 2008- KBC Split, Zavod za Hematologiju

### OSOBNJE VJEŠTINE I KOMPETENCIJE

#### Strani jezik

- Francuski-aktivno

#### Rad na računalu

- MS office (Word, Excel, PowerPoint)

#### Vozačka dozvola

- B kategorija