

"Zaštita reproduktivnog zdravlja u adolescentnoj dobi"

Sekondo, Deniza

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:155:428155>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-22**



SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU
UNIVERSITY OF DUBROVNIK

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Dubrovnik](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU
ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

DENIZA SEKONDO

**ZAŠTITA REPRODUKTIVNOG ZDRAVLJA
ADOLESCENTSKE POPULACIJE**

ZAVRŠNI RAD

DUBROVNIK, 2017.

SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU
ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

**ZAŠTITA REPRODUKTIVNOG ZDRAVLJA
ADOLESCENTSKE POPULACIJE**

**PROTECTION OF REPRODUCTIVE HEALTH
IN ADOLESCENCE**

ZAVRŠNI RAD

KANDIDAT:

Deniza Sekondo

MENTOR:

Mara Županić, dipl. med. tehn.

DUBROVNIK, 2017.

IZJAVA

S punom odgovornošću izjavljujem da sam završni rad izradila samostalno, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice Mare Županić, dipl. med. tehn.

Deniza Sekondo

Potpis

SADRŽAJ

SAŽETAK.....	1
SUMMARY	2
1. UVOD	3
2. ADOLESCENCIJA.....	4
3. SEKSUALNOST.....	6
4. RIZIČNO PONAŠANJE	8
4.1. Adolescentske trudnoće.....	10
4.2. Spolno prenosive bolesti	11
4.2.1. Klamidijska infekcija	14
4.2.2. Gonoreja.....	15
4.2.3. Sifilis.....	15
4.2.4. Ureaplazma.....	16
4.2.5. Trihomonas vaginalis.....	17
4.2.6. Infekcije humanim papilomavirusom (HPV).....	17
4.2.7. Infekcije herpes simplex virusom	19
4.2.8. Hepatitis B	20
4.2.9. HIV/AIDS.....	20
5. PREVENCIJA I ZAŠTITA REPRODUKTIVNOG ZDRAVLJA	22
5.1. Primarna prevencija	25
5.2. Sekundarna prevencija	26
5.3. Tercijarna prevencija	27
6. ZAKLJUČAK.....	28
7. LITERATURA.....	30

ZAHVALA

Ovdje se želim zahvaliti svim ljudima koji su mi pomogli da danas budem tu gdje jesam te onima koji su mi pomogli na ovom putu.

Zahvaljujem se divnoj osobi koja mi je uvijek bila bezrezervno na raspolaganju, mentorici, dipl. med. tehn. Mari Županić. Kao i članovima komisije, dr. Bakiji – Konsuo i dr. Lakiću. Hvala Vam na posvećenom vremenu i prenesenom znanju, i što ste bili dio mog završnog rada.

Naravno veliko hvala svim mojim dragim prijateljima i obitelji koji su mi bili podrška tijekom studiranja, posebno mojoj Aidi. Ponosna sam što vas imam pored sebe jer bez vas ništa ne bi bilo isto.

Hvala suprugu Peru i kćerima Luciji i Mariji koji su me podržavali i bili uz mene na ovom putu punom uspona i padova.

Ipak, bez da se ona nije pojavila možda ovaj rad nikad ne bi ni bio obranjen, najveća hvala dr. Gredelj Šimec.

SAŽETAK

Pravo svake osobe na svijetu je da bude zdrava, a obveza da brine o svom zdravlju. Naime, ljudska bića biološki sazrijevaju sve ranije, dok se ekonomski osamostaljuju sve kasnije. Adolescenti su osobe mlađe životne dobi od 11. pa sve do 22. godine. U tom svom odrastanju i formiranju oni prolaze kroz jako buran period ranjivosti, osjetljivosti, agresije, znatiželje i sličnog te upravo na tom putu do svoje zrelosti često ostaju zakinuti za bitne informacije o vlastitoj spolnosti, tijelu, zdravstvenim rizicima i zaštiti za svoje reproduktivno zdravlje. Obzirom na širok dijapazon informacija o seksualnosti za očekivati je da mladi ljudi imaju predznanje o reprodukciji i reproduktivnom zdravlju. Međutim, u prilog tome ne ide sve veći porast broja neželjenih trudnoća i spolno prenosivih bolesti među adolescentima, što govori o nedostatku znanja. Zaštita zdravlja odnosi se na prevenciju bolesti, rano otkrivanje oboljelih i liječenje. U posljednjih nekoliko godina opaža se povećanje broja virusnih u odnosu na bakterijske spolno prenosive infekcije.

Temeljne aktivnosti u cilju zaštite reproduktivnog zdravlja mladih su kontinuirani, znanstveno utemeljeni zdravstveni odgoj, savjetodavni rad, te redovni preventivni i ginekološki pregledi.

U ovom preglednom završnom radu objasnit će se proces odrastanja i spolnog sazrijevanja adolescenata te najvažnije spolne bolesti, kao i ostali problemi vezani uz spolne bolesti s kojima se adolescenti susreću.

Ključne riječi: Zdravlje, adolescenti, reproduktivno, spolno prenosive bolesti, zaštita, seksualnost, odgoj, seksualni odnosi, rizično ponašanje

SUMMARY

Everybody's right is to be healthy and duty is to maintain health. Human beings are developing earlier in biological sense, while not being able to follow it economically. Adolescent is a person between the ages 11 and 22. During the period of growing up and forming personality, they are going through a period of vulnerability, sensitivity, aggression, curiosity etc. and on that path they often lack knowledge on important information such as one's own sexuality, body, health risks and the knowledge of how to protect their own health. Regarding a wide variety of sexual topics, it is safe to conclude that adolescents do have the pre-knowledge of reproduction and reproductive health. However, the contradictory fact is that there is an increase of unwanted pregnancies and sexually transmitted diseases. Protecting one's health is all about prevention, early diagnosis and the cure. Over the last few years there has been an increase in the number of viruses in relation to bacterial and sexually transmitted infections. Main activities with purpose to protect reproductive health are continuous, scientifically-based health education, counseling, and regular preventive and gynecological examinations. This final paper will explain the process of growing up, sexual maturation, the most common sexually transmitted diseases, and all other problems caused by sexually transmitted diseases that affect adolescents.

Key words: health, adolescents, reproductive, sexually transmitted diseases, protection, sexuality, counseling, sexual intercourse, sexual behavior

1. UVOD

U razdoblju velikih promjena, biološkog sazrijevanja, ekonomskog osamostaljivanja, adolescencija je veoma burno i stresno razdoblje u kojem se mladi nalaze kao prelazni period iz djetinjstva u zrelost i traje sve duže zbog socio-ekonomske situacije.

Tjelesni i psihički rast i razvoj u adolescenciji odredit će uvelike tjelesni i psihološki profil populacije odraslih. Mnogi obrasci ponašanja koji se formiraju u adolescenciji kao što su primjerice identitet pojedinca, sistemi vrijednosti, društveno-politička opredjeljenja, utječu na stvaranje zrele ličnosti (Kapor-Stanulović, 1988).

Prema Rudan (2004) adolescencija je vrijeme kognitivnih, intelektualnih, socijalnih i emocionalnih promjena. Ovo je vrijeme formiranja mentalnog života, razvijanje osobnosti, kristalizacija stavova, razvijanja apstraktnog mišljenja.

Izraz „adolescencija“ dolazi od latinske riječi *adolescero* što znači rasti, sazrijevati, te prema tumačenju Hrvatskog jezičnog portala označava životnu dob između puberteta i ranog zrelog doba kada dolazi do ubrzanog tjelesnog i emocionalnog razvoja što dovodi do spolne i psihološke zrelosti.

Početak adolescencije obilježen je pubertetom, nizom bioloških događaja koji dovode do potpunog razvoja tijela i spolne zrelosti, te tjelesnog sazrijevanja koje završava stjecanjem spolne zrelosti.

Na početku 20. stoljeća. adolescencija je sagledavana kao razdoblje bure i stresa te je Sigmund Freud okarakterizirao adolescenciju kao fazu emocionalne budnosti i nazvao je genitalnim stadijem (Berk, 2008).

Posljednjih godina spolna zrelost nastupa u sve ranijoj životnoj dobi kao i sekundarne spolne osobine. Zbog toga se stupanje u seksualne odnose bitno pomaklo u mlađu dob i spada u rizične čimbenike uz još neke kao što je povećan broj seksualnih partnera, neupotreba kondoma i ostalih oblika kontracepcije, te nedostatno korištenje zdravstvene skrbi za adolescente.

2. ADOLESCENCIJA

Teoretičari koji se bave problematikom adolescencije nisu suglasni oko vremenskog razdoblja koje adolescencija obuhvaća. Primjerice, Rudan (2004) opisuje adolescenciju kao period koji traje između 10. i 22. godine života, dok Lacković-Grgin (2006) smatra da adolescencija traje do 25. godine života. Činjenica da je to razdoblje od puberteta do odrasle dobi i karakteriziraju ga promjene intenzivan razvoj i izgrađivanje kako u tjelesnom tako i duhovnom smislu.

Adolescencija i pubertet su pojmovi koji se često poistovjećuju, ali zapravo označavaju različite aspekte sazrijevanja. Adolescencija je širi pojam koji obuhvaća psihosocijalne aspekte kao razvoj seksualnog identiteta, razvoj apstraktnog mišljenja, emocionalna separacija od roditelja, snažna identifikacija s vršnjacima i slično (Rudan, 2004).

Berk (2008) smatra kako društvo vršnjaka postaje sve važniji dio njegova razvoja. Odnosi s vršnjacima doprinose razvoju sposobnosti, razumijevanju sebe i drugih. Tijekom odrastanja prijateljstva postaju dublja, traju godinama te kroz njih se uči o važnosti emocija prema osobama koje nisu dio njihove obitelji. Adolescencija se najčešće dijeli u pod-faze: ranu, srednju i kasnu adolescenciju.

Rana adolescencija počinje s pubertetom, a završava sa usporavanjem tjelesnog rasta, te u djevojaka počinje otprilike dvije godine ranije nego u dječaka gdje se javlja oko dvanaeste godine života. Srednja adolescencija karakterizirana je usmjerenošću na spolni identitet te upoznavanjem samog sebe i pronalaženjem partnera, dok kasna iskazuje određenu ravnotežu, realnost te emocionalnu stabilnost. Važnost vršnjačkog prijateljstva još uvijek je jako bitna u ovoj fazi (Rudan, 2004).

U oba spola početak adolescencije je karakteriziran tjelesnim promjenama koje se odražavaju na svim područjima ponašanja. Adolescente obilježava povećana potreba za svim oblicima eksperimentiranja, pa tako i seksualnog u kojem se počinje oblikovati njihovo seksualno ja (Štulhofer, 2009).

Adolescenti postaju zainteresirani za seksualne teme, za funkcioniranje vlastitog tijela putem dodirivanja, te za pitanje reprodukcije. Početak seksualne aktivnosti je jako važan događaj na koji utječu mnogi čimbenici kao kulturni, religijski, roditeljski odgoj te vršnjaci. Svi ovi čimbenici mogu imati veliki utjecaj na daljnje seksualno ponašanje

adolescenta. Za djevojke je naglašenija emocionalna faza dok je za mladiće važniji seksualni užitak ili avantura (Lacković-Grgin, 2006).

3. SEKSUALNOST

Ako se uzme u obzir da je seksualnost kao tema još uvijek slabo zastupljena u mnogim obiteljima, osobito u ruralnim dijelovima, mogućnosti za bolju educiranost pružaju se kroz različite medije i komunikacijske kanale.

Momci i djevojke se nalaze na početku reproduktivnog života te je njihovo ponašanje veoma značajno za razvoj odnosno prevenciju spolnih infekcija. Jako je važna, možda čak i najvažnija, pravovremena edukacija mladih o rizicima ranog stupanja u spolne odnose.

Edukacija ima važnu ulogu u prevenciji i zaštiti o spolno prenosivim infekcijama (u daljnjem tekstu SPI). Sve raniji početak seksualnog života dovodi do sve veće proširenosti predbračnih seksualnih odnosa. Mladi u Hrvatskoj kasnije stupaju u seksualne odnose u usporedbi s mladim ljudima iz europskih zemalja, primjerice Danska, Belgije, Bugarske, Walesa i Škotske (Kuzman, 2009).

Ipak, prvi seksualni odnosi događaju se sve ranije pa se potreba za ranijom edukacijom treba prilagoditi dobnoj skupini. Potreba za seksualnim odgojem ne znači da treba započeti sa seksualnim odnosima što prije, već što su mladi spremniji i educiraniji raste vjerojatnost da će se čin i dogoditi jer je veća spremnost. Spolno sazrijevanje praćeno je pojačanim interesom za spolnost i dolazi do formiranja seksualnog identiteta. Postaju sve zanimljive teme koje se odnose na seksualnost, reproduktivnost, pojačava se zanimanje za suprotni spol te za seksualno funkcioniranje vlastitog tijela. Razina hormona utječe na seksualnu motivaciju, testosteron kod muškog spola, te androgeni hormon kod ženskog, potiču ih na seksualna maštanja i masturbaciju. Prema dosadašnjim istraživanjima prosječna dob stupanja u seksualne odnose u Hrvatskoj je oko 17. godine za oba spola, a prema nekim istraživanjima momci češće ulaze u spolne odnose oko godinu dana ranije (Dabo i sur., 2008).

Negativne strane rane seksualnosti mladih dovode do situacija da je nužno razmotriti rizike te populacije. Rano stupanje u spolni život nosi sa sobom rizik od neželjene trudnoće, zaraze spolno prenosivim bolestima i seksualnu viktimizaciju. Rizici su pojačana seksualnost i eksperimentiranje, loša i nedovoljna informiranost, nedostatak iskustva te potreba dokazivanja među vršnjacima. Dugogodišnjim praćenjem ove

osjetljive teme utvrđeno je da je dob stupanja u seksualne odnose sve niža te je shodno tome broj partnera veći, međutim u zadnjih 15-tak godina dolazi do porasta upotrebe zaštite prilikom seksualnog odnosa, pa sukladno tome i do smanjenog broja adolescentnih trudnoća (Jureša i sur. 2000.)

Reproduktivno zdravlje je sposobnost ljudi za reprodukciju, roditeljstvo i zdravo potomstvo. To je stanje potpunog psihičkog, fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja u svemu što se odnosi na reproduktivni sistem, a ne samo odsustvo bolesti i nesposobnosti. Reproductivno zdravlje uz odsutnost bolesti uključuje sposobnost ljudi za reprodukciju, roditeljstvo i zdravo potomstvo, odgovoran, zadovoljavajući i zdrav spolni život, slobodno odlučivanje pojedinca želi li imati djece te kada i koliko, informiranost i dostupnost sigurnosnih učinkovitih kontracepcijskih sredstava, slobodu od spolnog nasilja i prisile, korištenje i dostupnost odgovarajućih zdravstvenih službi. Pravo na reproduktivno zdravlje je dio općih ljudskih prava. Reproductivno zdravlje donosi velike prednosti pojedincima, obiteljima i zajednici u cjelini. Zdravlje reproduktivnog sustava nužan je preduvjet rađanja zdravog potomstva. Mjere zdravstvene zaštite u odnosu na reproduktivno zdravlje uključuju prevenciju, dijagnostiku, liječenje i zdravstveni odgoj (Mojsović, 2005).

Glavne odrednice zaštite reproduktivnog zdravlja se odnose na:

- edukaciju o spolnosti i reprodukciji
- savjetovanje o planiranju obitelji i primjeni kontracepcije
- zdravstvenu zaštitu tijekom trudnoće, porođaja i nakon porođaja
- prevenciju i liječenje neplodnosti
- dijagnostiku i liječenje bolesti reproduktivnog sustava, hormonskih poremećaja i malignih bolesti
- dijagnostiku i liječenje spolno prenosivih bolesti
- prekid trudnoće uz prevenciju i tretman posljedica
- prevenciju spolnog zlostavljanja i skrb o žrtvama

Uzimajući u obzir navedene činjenice u populaciji adolescenata cilj je jako zahtijevan i kompleksan.

4. RIZIČNO PONAŠANJE

Adolescenti se upuštaju u razne oblike rizičnog ponašanja uključujući spolne odnose sa visokorizičnim partnerima, odnose pod utjecajem alkohola i opojnih droga, nezaštićene spolne odnose, spolne odnose sa starijim partnerima i često su prisutni socijalni čimbenici poput loše ili nedovoljne komunikacije sa roditeljima, manjak informacija i loša edukacija. Tijekom adolescencije slabi utjecaj roditelja na djecu, a jača utjecaj vršnjaka. Često nedostaje komunikacija s obiteljskim liječnikom te je veliki problem nedostupnost centara i savjetovališta za adolescente, pa stoga nerijetko nisu svjesni posljedica rizičnog seksualnog ponašanja. Informacije i nova znanja o spolnosti stječu iz nepouzdanih izvora kao što su razni mediji, časopisi za mlade, tv, od vršnjaka te malo starijih adolescenata. Spolni život za tako mladu populaciju osim što je izvor zadovoljstva podiže im samopoštovanje, samopouzdanje i daje im osjećaj vlastite vrijednosti. Osobnost adolescenta se razvija i putem odgojno-obrazovnog rada u školi. Motivacijski faktori kao pohvala, nagrada, razna priznanja, ako su dobro korišteni od prosvjetnih radnika, mogu poboljšati učenje i školski uspjeh adolescenata i na taj način spriječiti neželjeno rizično ponašanje. Mladi se obično identificiraju samo osobama koje smatraju bliskima. Podložni su različitim utjecajima užeg i šireg socijalnog okruženja, koji u manjoj ili većoj mjeri utječu na njihovo znanje, stavove i ponašanje.¹

Istraživanja su pokazala da je vjerojatnost za stupanje u spolne odnose u ranoj dobi, često mijenjanje spolnih partnera, neprimjerena zaštita ili uopće nekorištenje iste, loš nalaz Papa testa, povezan i s redovitim pušenjem cigareta, zloupotrebom marihuane i alkohola, agresivnim ponašanjem i zlostavljanjem vršnjaka. Dostupni biološki, eksperimentalni i epidemiološki podaci ukazuju da je otprilike 13% neplodnosti uzrokovano pušenjem cigareta. Posebice je štetan utjecaj pušenja na nezreli reproduktivni sustav, te poremećaj može postati nepovratan, naročito za djevojke koje počinju pušiti u dobi mlađoj od 17 godine (Džepina i Posavec, 2012).

Uključivanje u seksualni rad da bi dobili više novca za drogu postaje sve veći rizik među korisnicima heroina, kokaina i drugih opojnih droga, te je tako prevencija veoma važna za one koji koriste intra-venozne injekcije psiho-aktivne supstance. Kokain, ima stimulativno djelovanje i može voditi povećanju seksualnog nagona, te povećavati

¹ Adolescenti i škola, web članak, dostupno na : <http://www.psihologijaonline.com/psihologija-i-psihiopatologija-adolescencije/102-adolescenti-i-skola>

rizike. Heroin, koji ima više sedativan efekt, može dovesti do smanjenog seksualnog nagona (Dabo i sur., 2008).

Rizično seksualno ponašanje često se poistovjećuje s niskim samopoštovanjem i samopouzdanjem, osjećajem nedostatka kontrole nad vlastitim životom, izloženosti seksualnom nasilju, osobito u djetinjstvu, te poremećajima raspoloženja i neprihvatanja u društvu. Potvrđena je i veza uporabe alkohola i narkotika i povećane izloženosti seksualnim rizicima. Razlozi se kriju u slabo razvijenoj komunikaciji i manjkavosti informacija o postojećim rizicima te načinima zaštite. Prisutnost seksualne edukacije i kontinuirane komunikacije s roditeljima i stručnim osobama je iznimno važna među adolescentima u smislu prevencije rizika. Naročito je bitna komponenta socijalnog statusa jer danas dolazi do sve češće komercijalizacije seksualnih aktivnosti što za sobom nosi velike rizike. Oskudica i nedostatak obrazovanja važni su čimbenici koji određuju obiteljsku i vršnjačku socijalizaciju. Imajući u vidu potrebu za pripadanjem i prihvaćenošću među mladima, seksualno ponašanje u vršnjačkoj skupini često presudno utječe na izloženost seksualnim rizicima. Treba spomenuti i globalne trendove vezane uz rizično seksualno ponašanje. U posljednjih tridesetak godina zabilježeno je smanjivanje dobne granice pri prvom spolnom odnosu kao i porast broja seksualnih partnera. S druge strane kontinuiran je porast upotrebe kondoma kao vodećeg sredstva u zaštiti od spolno prenosivih bolesti.

U Hrvatskoj postoji malo kvalitetnih istraživačkih studija o rizičnom seksualnom ponašanju te još uvijek nije provedeno nacionalno istraživanje obrazaca seksualnog ponašanja i prisutnosti spolno prenosivih infekcija u općoj populaciji, premda je prvo seksološko istraživanje u Hrvatskoj provedeno prije više od trideset godina. Kada je riječ o edukacijskim programima, u Hrvatskoj je prisutan samo jedan evaluirani program prevencije seksualnih rizika (Memo AIDS), koji je usmjeren na prevenciju HIV-a putem vršnjačke edukacije (Štulhofer, 2009.).

Seksualno aktivni adolescenti, osobito mladići, skloniji su rizičnijim ponašanjima nego odrasli. Oni češće imaju više seksualnih i rizičnih partnera, skloniji su neplaniranim i slučajnim seksualnim odnosima i neredovitoj uporabi zaštite. Stoga se adolescenti i mlade odrasle osobe (do 25. godine) smatraju najrizičnijom skupinom za zarazu spolno prenosivim bolestima. Informacije o spolnosti mladi danas najčešće dobivaju od svojih vršnjaka, a jako malo od roditelja, obitelji i škole. Činjenica je da su te informacije vrlo oskudne i često nedovoljne, a danas adolescenti se često susreću s nedostatkom

vremena u obitelji što rezultira i nedostatnim razgovorima. U školama se seksualnost obrađuje kroz nekoliko predmeta i najčešće su to štire informacije jer su programi vremenski ograničeni. Mladi ljudi slijede trendove i vršnjake jer se tako osjećaju društveno prihvaćeni pa sukladno tome ulaze u seksualne odnose, ne obazirući se na upozorenja o posljedicama. Najčešće posljedice su trudnoća, pobačaj, SPI te kasnije neplodnost. Državna politika se aktivno bavi ovom problematikom i svjedočimo sve većoj dostupnosti kontracepcije. Program naziva TEEN star koji se bavi spolnim odgojem adolescenata daje im informacije, ali ujedno ih formira kao ličnosti. Temelji se na dostojanstvu ličnosti, seksualnosti se pristupa cjelovito i mlade se uči da buduće roditeljstvo uklope u sve aspekte svog života (emocionalnog, društvenog, intelektualnog). Program teži razvitku zrelih seksualnih stavova i izgradnji samopoštovanja. Bitna karakteristika ovog programa je suradnja s roditeljima jer oni kao temelj obitelji moraju znati kao program funkcionira, te imaju dobru poveznicu u nastavku komunikacije sa svojim adolescentom. Program Teen STAR danas se provodi u tridesetak škola u RH (Pavlović, 2004).

4.1. Adolescentske trudnoće

Planiranje obitelji je svjesno i slobodno odlučivanje žene i muškarca o najpovoljnijem vremenu za roditeljstvo, o rađanju željenog broja djece, te o vremenu i razmaku između porođaja. Sprečavanje zanošenja tj. kontracepcija je bitna mjera u planiranju obitelji i zaštiti reproduktivnog zdravlja. U to spadaju svi postupci čijom se primjenom sprječava trudnoća. Adolescentske trudnoće uz psihičke, tjelesne i zdravstvene poteškoće, prate i socijalne zbog nespremnosti za roditeljsku ulogu mladog para ili samohranih majki te posebice ako su bez pomoći bliže okoline u brizi za dijete i pored skromnih materijalnih sredstava. Vrlo malo se ističe problem namjernih pobačaja djevojaka u dobi od 20. do 24. godine koje nemaju djece. U 2010. godini je, prema izvješću HZJZ-a, u toj dobnoj skupini bilo najviše prekida trudnoća. Važnost tog podatka je činjenica da je prekid prve trudnoće u mladoj dobi jedan od čimbenika rizika za neplodnost i nastanak raka dojke. Bez obzira na stavove javnosti, to je rezultat učinkovitosti zdravstvenog i spolnog odgoja. Nedostatak znanja, nedostupnost kontracepcije, izloženost nasilju stavlja djevojke pod najveći rizik za neplaniranu

trudnoću. Što je djevojka s neželjenom trudnoćom mlađa, to je veća vjerojatnost da će tražiti pobačaj (Džepina, Posavec, 2012.).

Prema Mojsović (2005) uporaba sredstava za sprečavanje trudnoće i zaštitu od spolno prenosivih bolesti u mladih ovisi o mnogo faktora - informiranosti, stavu partnera, dostupnosti, cijeni, povjerenju, utjecaju društva i okoline, jednostavnosti uporabe, prihvatljivosti i trajnosti. Važan faktor u planiranju obitelji je ekonomska i društvena sigurnost te socijalna mobilnost. Posebno su važne mjere koje stimuliraju odnosno destimuliraju određene oblike rizičnog ponašanja i na taj način djeluje na planiranje obitelji. Kontracepcija je važna mjera planiranja obitelji. To je skup metoda i sredstava čijim se korištenjem sprječava trudnoća. Koju metodu ili sredstvo upotrijebiti je osobna stvar. Prema načinu djelovanja postoje prirodne metode, hormonske metode, kirurške metode, prekinuti odnos, mehanička i kemijska sredstva te postkoitalna ili hitna kontracepcija. Sve ove metode osim zaštite od trudnoće koja varira od vrlo dobre do loše nemaju i zaštitu od spolno prenosivih bolesti osim prezervativa.

4.2. Spolno prenosive bolesti²

Spolno prenosive bolesti su bolesti koje se prenose sa zaražene osobe na zdravu izravnim spolnim kontaktom. Rijetko se spolne bolesti mogu prenijeti i nespolno; preko zaraženih predmeta ili tijekom porođaja sa zaražene majke na dijete. Veliki problem je i čest izostanak simptoma koji olakšava širenje bolesti. Jedan su od vodećih uzroka akutnih bolesti, kroničnog oštećenja zdravlja i smrtnosti. Posljedice SPB-a su velike: od teških upalnih stanja spolnog sustava, izvanmaterničnih trudnoća, spontanih pobačaja, neplodnosti do karcinoma cerviksa. SPB ostavljaju teške zdravstvene posljedice za milijune žena, muškaraca i dojenčadi. Ginekolozi, urolozi i dermatovenerolozi su stručnjaci u ovom području pa stoga pacijenti mogu dobiti pouzdane rezultate, savjete i odgovarajuće liječenje. Potrebno je uvijek naglasiti da se liječe oba partnera.

Veća učestalost SPB-a u adolescenata je biološke prirode, zbog manjka otpornosti, nezrelosti organizma, jače izraženog ektopija na vratu maternice što je fiziološki za mlađu dob pa se na to mjesto lakše veže uzročnik. SPB u adolescenata sve su veći

² U daljnjem tekstu SPB

epidemiološki i zdravstveni problem u svijetu. Od 15 milijuna novih slučajeva SPB-a u svijetu, četvrtina otpada na adolescente. Visoka prevalencija SPB-a u adolescenata rezultat je mnogih čimbenika, od spolnog ponašanja, bioloških, socijalnih i epidemioloških uzroka. Drugi biološki faktori su manjak zaštitnih antitijela, smanjena razinu IgG-antitijela te manji broj zaštitnih lactobacila.

Od socijalnih čimbenika obolijevanja od spolno prenosivih bolesti ističu se nedostatan nadzora roditelja, loša komunikacija s roditeljima, manjak spolne edukacije i informacija, slaba komunikacija s obiteljskim liječnikom, nedostupnost specijaliziranih centara za adolescente, zlostavljanje u adolescentnim vezama, spolni odnosi pod utjecajem alkohola, droge i drugih ovisnosti te učestale migracije mlađih ljudi po svijetu (Šikanić Dugić, 2010).

Zašto je reproduktivno zdravlje mladih prioritet zdravstvene zaštite, razvoja i populacijske politike? Stopa ukupnog fertiliteta³ je ispod granične stope za obnavljanje stanovništva od 1960. godine. U fertilnu dob ulazi sve manje mladog stanovništva. Fertilitet i prokreacija jako su važna područja proučavanja javnog zdravstva. Odnos prema natalitetu i planiranju obitelji pod utjecajem je društvenopolitičkih i ekonomskih prilika. Praćenje i procjena stanja SPB-a u Republici Hrvatskoj provodi se na temelju podataka nadzora nad zaraznim bolestima u zemlji. Tako u obavezno prijavljivanje higijensko – epidemiološkoj službi spadaju HIV, klamidija, gonoreja, mikoplazma, hepatitis B i C. Tome se pridodaju izvješća o nalazima uzročnika spolni prenosivih infekcija iz mikrobioloških laboratorija, izvješća HIV testiranja, izvješća o pobolu iz ginekoloških, dermatoveneroloških ordinacija, rodilišta, i o testiranju trudnica. Prema obveznim prijavama zaraznih bolesti u Hrvatskoj je učestalost „klasičnih“ spolno prenosivih bolesti (sifilis, gonoreja) niska. Posljednjih godina (2010.-2014.) godišnje se bilježi 40 novooboljelih od sifilisa i 17 od gonoreje. Tijekom 2014. godine registriran je 51 oboljeli od sifilisa i 23 oboljela od gonoreje. Klamidijska infekcija je, kao i u zemljama EU, najčešće prijavljivana spolno prenosivih infekcija u Hrvatskoj (Džepina, Posavec 2008). Treba naglasiti da je klamidijska infekcija zasigurno jedna od najčešćih infekcija, ali je jako potprijavljena.

³ Prema Hrvatskom jezičnom portalu termin fertilitet označava broj živorođene djece na 1000 žena dobnog sposobnih za rađanje

Zahvaljujući interdisciplinarnom radu više struka (dermatolozi, infektolozi, epidemiolozi, mikrobiolozi, farmakolozi, liječnici opće i školske medicine i dr.) i sustavnoj provedbi mjera, dobroj dostupnosti zdravstvene zaštite velikoj većini stanovnika, stav prema toj skupini spolno prenosivih bolesti u Hrvatskoj je razmjerno povoljan. Klasične spolno prenosive bolesti posve su potisnute i rijetke, AIDS i HIV-infekcija drži se od pojave prvih slučajeva pod kontrolom i na niskoj razini učestalosti, iako broj novozaraženih raste iz godine u godinu, posebice među MSM (muškarci koji imaju spolne odnose s muškarcima) populacijom. Problem današnjice su zbog velikog broja inficiranih osoba virusne spolno prenosive bolesti (HPV i dr.), urogenitalne infekcije uzrokovane *C. trachomatis* te druge nespecifične upalne bolesti. Spolno prenosive bolesti, označavaju stanja s već zamjetnim simptomima. Međutim, sve se češće spominje pojam spolno prenosive infekcije koji govori o prisutnosti uzročnika u organizmu s velikom mogućnosti prijenosa na seksualnog partnera. U prošlosti se nije pridavala velika važnost spolnim bolestima pa je došlo o velikog širenja među populacijom. Prevencija i kontrola spolno prenosivih infekcija treba biti sastavni dio sustava zdravstvene zaštite i skrbi prema reproduktivnom sustavu. Uzročnici spolno prenosivih bolesti su bakterije, virusi, gljive i paraziti. Od bakterijskih uzročnika najvažniji su *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* te *Gardnerella vaginalis*, te *Treponema pallidum*. Među virusima je jedan od najvažnijih uzročnika HIV koji i posljedicama nadmašuje sve ostale spolno prenosive infekcije. Od ostalih virusa važni su humani papiloma virus, virus B hepatitisa herpes simpleks virus. Od parazitarnih uzročnika česti su uzročnici svraba i stidne uši (*Sarcoptes scabiei* i *Phthirus pubis*), a od protozoa *Trichomonas vaginalis*. Kandidoza je samo uvjetno spolno prenosiva infekcija. Procjenjuje se da svake godine u svijetu više od 400 milijuna odraslih oboli od SPB-a, a 60% infekcija pojavljuje u osoba mlađih od 25 godina. Spolno prenosive infekcije važne ne samo zbog raširenosti već i zbog mogućih kasnih posljedica i komplikacija, bolesti i smrti dojenčadi, zloćudne novotvorine vrata maternice, neplodnosti i povećane osjetljivosti na HIV, zdjelčne upalne bolesti s dugoročnim posljedicama poput neplodnosti, apscesa, izvanmaternične trudnoće i boli u zdjelici. Spolno prenosive bolesti, uz ostale prepoznate čimbenike rizika, kao što su stupanje u spolne odnose u ranoj dobi adolescenata oba spola, učestalo mijenjanje partnera, neprimjerena zaštita od začeća, loš nalaz Papa testa u djevojaka, patološki mikrobiološki nalazi genitourinarnog sustava mladića, povezani s pušenjem,

alkoholom i drugim ovisnostima, gojaznost, odgađanje rađanja, kemijski čimbenici iz okoliša i slično, značajno utječu na razvoj neplodnosti (Džepina i Posavec, 2012.).

Adolescenti su, zbog sklonosti rizičnom ponašanju ugrožena populacija za spolno prenosive bolesti. Oni su skloni neplaniranim seksualnim odnosima, čestim promjenama partnera, nekorištenju zaštite od SPB-a. Nerijetko je baš za tu najrizičniju populaciju vezana odgovornost za širenje istih.

4.2.1. Klamidijska infekcija

Uzročnik *Chlamydia trachomatis* najčešća je bakterijska spolno prenosiva infekcija, s osobito visokom prevalencijom u adolescentnoj populaciji. Povećan rizik od infekcije posebno je vezan uz rizično spolno ponašanje adolescenata, neuporabu kondoma, prisutnost cervikalnog ektopija na koji se lako kolonizira klamidija, imunosnu nezrelost i dr. Inkubacija traje 5-10 dana, a nerijetko i više. Javlja se pojačani sivo bijeli iscjedak iz rodnice te gnojni iscjedak iz penisa, bol i peckanje prilikom mokrenja te bol pri spolnom odnosu. Također može biti prisutna bol u donjem dijelu trbuha. Infekcija često može biti asimptomatska. Prenosi se seksualnim odnosom, analnim, vaginalnim i oralnim putem te vertikalno s majke na dijete u porodu. U početku se javlja cervicitis zatim upala uterusa, jajovoda, jajnika a u muškaraca uretritis. Posljedice klamidijske infekcije su neprohodnost jajovoda, izvanmaternične trudnoće, spontani pobačaji te najozbiljnija komplikacija neplodnost-kod muškaraca i žena. U terapiju treba uvrstiti antibiotik (Azitromicin). Terapiju trebaju uzimati oba partnera i obavezno je apstinencija od spolnih odnosa tijekom terapije. Kontrolni test se obavlja 3 do 4 tjedna nakon provedene terapije i preporučuje se adolescenticama zbog visokog postotka reinfekcije. Potrebno je naglasiti da 40% žena sa neliječenom infekcijom razvije zdjeličnu upalnu bolest (Šikanić, 2010).

4.2.2. Gonoreja

Neisseria gonorrhoeae uzročnik je druge bakterijske spolno prenosive infekcije. Period inkubacije je 3 do 5 dana, a simptomi se najčešće javljaju unutar 10 dana od infekcije. Žene su mnogo osjetljivije na inficiranje gonokokom od muškog partnera, zbog velike osjetljivosti mukozne površine ženskoga genitalnog trakta. U 70% do 90% slučajeva uretra je također inficirana. U početku se javlja uretritis kod muškaraca te cervicitis, a zatim upala maternice, jajovoda i jajnika kod žena. Posljedice su neprohodnost jajovoda, izvanmaternične trudnoće te neplodnost. Simptomi su slični kod svih SPB, a to uključuje iscjedak iz rodnice, gnojni iscjedak iz penisa, pečenje pri mokrenju, bol u trbuhu, učestalo mokrenje, dispareunija (bolnost spolovila pri odnosu), neredovito i obilnije menstruacijsko krvarenje, postkoitalno krvarenje i/ili suprapubična bol, simptomi upalne zdjelične bolesti. Prenosi se vaginalnim, analnim i oralnim odnosom, te tijekom poroda sa majke na dijete. Liječenje je antibiotsko sa apstinencijom od spolnih odnosa i liječe se oba partnera. Kod adolescenata se ipak preporučuje kontrolni obrisak 3 mjeseca nakon provedene terapije zbog visokog postotka reinfekcije (Šikanić, 2010).

4.2.3. Sifilis

Uzročnik je spiroheta *Treponema pallidum*. Zahvaća različita tkiva i organe- kožu, krvožilni, koštani i središnji živčani sustav. Inkubacija je 3 tjedna. Sifilis (lues) je kronična zarazna bolest, spada u klasične spolno prenosive bolesti. Uzročnik je u krvotoku i nakon višegodišnje infekcije oštećuje mozak, srce, kosti i unutrašnje organe. Ima 3 stadija i dugogodišnju latenciju. Budući da po stadijima ima različite simptome dijagnostičke pretrage ovise o tome na koji se stadij sumnja.

Primarni sifilis počinje nakon razdoblja inkubacije 3-4tj. crvenom papulom na spolovilu koja brzo erodira i stvara vrijed, tzv. ulcus durum i u početku su regionalni limfni čvorovi mirni i bezbolni. Dijagnostika je ograničena na mikroskopiju na tamnom polju i pretragom eksudata iz vrijeda te aspirata limfnih čvorova.

Sekundarni stadij slijedi odmah iza primarnog između 4. i 10 tjedna, i manifestira se raznim dermatološkim promjenama tipa osipa, erozije sluznica, povećanje limfnih

čvorova, a česti su i simptomi poput vrućice, malaksalosti, mučnine, glavobolje, kostobolje.

Tercijarni stadij se razvija 3 do 10 godina nakon infekcije i može zahvatiti kožu, kosti i unutarnje organe. Lijek izbora za sve stadije bolesti je penicilin. Smatra se da je sifilis u Europu došao preko Kolumbovih mornara, budući da se epidemija javila vrlo brzo po njihovom povratku nakon otkrića Amerike 1492. godine. 1905. godine Schaudinn i Hoffman su izolirali *T. pallidum* i za to otkriće 1906. godine dobili Nobelovu nagradu. Prvi zapisi o sifilisu u Hrvatskoj potječu sa kraja 15. i početka 16. stoljeća i nalaze se u Državnom arhivu u Dubrovniku. Sifilis se najčešće prenosi direktnim nezaštićenim spolnim kontaktom s osobom u ranom stadiju bolesti. Dijagnoza se postavlja na temelju anamneze, kliničke slike i laboratorijskih nalaza. U razaznavanju kliničke slike sifilisa velika je uloga dermatologa zbog velike raznolikosti simptomatologije (Šikanić, 2010).

4.2.4. Ureaplazma

Ureaplasma urealyticum je spolno prenosiva parazitska bakterija koja pripada porodici Mycoplasmataceae. *Ureaplasma urealyticum* može uzrokovati infekcije genitalnog trakta u oba spola, koje mogu rezultirati neplodnošću, spontanim pobačajima i malformacijama fetusa. Budući da se radi pretežno o spolno prenosivoj bolesti, veći će rizik imati mlađe žene i muškarci, koji učestalo mijenjaju partnere i ne koriste zaštitu tijekom odnosa (kondom). Smatra se da *Ureaplasma urealyticum* češće izaziva probleme u muškoj populaciji. Najčešće se radi o asimptomatskoj infekciji, a ako postoje simptomi to su: infekcije genitalnog trakta kao svrbež, peckanje, iscjedak. Posljedice su neplodnost, veća učestalost spontanih pobačaja, zdjelična bol, predmenstrualni simptomi kao što je spotting⁴ (oskudno krvarenje između menstruacija). Infekcija ureaplazmom također može uzrokovati nespecifični uretritis u oba spola, za razliku od specifičnog kojeg uzrokuje *Neisseria gonorrhoeae*. Može se očitovati bjelkastim iscjetkom oko tri tjedna nakon infekcije, a mogu se javiti i svrbež i peckanje prilikom mokrenja. Infekcija ureaplazmom je posebice opasna kod trudnica, jer može uzrokovati infekciju plodovih ovoja (korioamnionitis) te prijevremeno prsnuce

⁴ Oskudno krvarenje između menstruacija

vodenjaka i prijevremeni porod. Dijagnoza se postavlja na temelju brisa rodnice ili uretre.

Liječenjem treba obuhvatiti oba partnera, a provodi se antibioticima u cilju sprječavanja komplikacija. Budući da se radi o bakteriji koja nema staničnu stjenku, a većina antibiotika kao primjerice, penicilini i cefalosporini, djeluju upravo na tu komponentu, navedeni antibiotici nemaju primjenu u liječenju ureaplazmom. Najčešće se od antibiotika koriste tetraciklin, eritromicin i flourokinolon. Nakon provedene terapije nalaz treba ponoviti za 2 do 4 mjeseca (Šikanić, 2010).

4.2.5. Trihomonas vaginalis

Inkubacija je 4-20 dana. Simptomi su tamnožuti pjenasti iscjedak, neugodna mirisa, osjetljivost, peckanje, bol pri spolnom odnosu. Terapiju trebaju uzimati oba partnera (metronidazolom).

Uzročnik trihomonijaze je bičasti mikroorganizam iz reda protozoa. U kliničkoj slici, osobito žena, za ovu infekciju specifičan simptom je pjenušavi, slatkasto smrdljivi zeleno-žuti iscjedak uz jako crvenilo i često nesnosan svrbež. Uzrokuje upalu vrata maternice, rodnice i mokraćne cijevi, što često stvara ulazna vrata i za druge istodobne, miješane infekcije na ovim sluznicama i može štetno djelovati na ishod trudnoće ako je njime zaražena trudnica. Kod muškaraca su simptomi rjeđi, pa se bolest ne raširi nego kao tiha infekcija prelazi u kronicitet. I to je jedan od razloga zašto se do prije nekoliko godina postojanje trihomonijaze u muškaraca često zanemarivalo, unatoč činjenici da se taj parazit može steći spolnim odnosom sa zaraženom osobom, koja može biti i bez simptoma, kao i kupanjem u toploj vodi nečistih bazena (Šikanić, 2010).

5.2.6. Infekcije humanim papilomavirusom (HPV)

Infekcija humanim papilomavirusom (HPV) najčešća je spolno prenosiva infekcija u spolno aktivnih adolescenata. Inkubacija traje od jednog do četiri, pa i više mjeseci. Učestalost HPV-infekcije kod adolescenata iznosi 15% do 40%. Učestalost spolnih bradavica (condylomata acuminata) u spolno aktivnoj populaciji iznosi 1%, a u spolno

aktivnih adolescentica do 3%. Osim spolnih bradavica očituje se još i šiljatim kondilomima te promjenama na cerviksu koje se mogu razviti u rak bez simptoma. Prenosi se spolnim odnosom, a poznato je više od 115 tipova HPV-a, a podijeljeni su u dvije skupine. U prvu skupinu spadaju visokorizičnih (VR HPV) koji dovode do prekanceroznih promjena (displazije) i raka vrata maternice, vaginalnih i vulvarnih displazija i karcinoma, adenokarcinoma, ali i u muškaraca mogu izazvati rak penisa, mokraćnog mjehura, anusa.

Drugu skupinu čine niskorizični (NR HPV), najčešće tipovi 6 i 11, a vezani su uz pojavu spolnih bradavica, blage displazije i respiratorne papilomatoze u djece.

Najčešći od VR su tipovi HPV 16 i HPV 18 i 31 koji su u više od 70% slučajeva uzročnici raka vrata maternice. Prenose se spolnim kontaktom putem sluznice ili dodiranjem kože s kožom. Perzistencija virusa povezana je sa rizičnim spolnim ponašanjem i većim brojem partnera, pušenjem cigareta, imunosnom supresijom i oralnom kontracepcijom. Najčešći uzročnik spolnih bradavica su niskorizični tipovi HPV 6 i 11. Terapija koja se provodi neće eliminirati HPV, ali izaziva destrukciju kondiloma, a uključuje više metoda za koje se kliničar može odlučiti: krioterapiju, ekskohleacija. Dijagnoza se postavlja kliničkim pregledom vagine, cerviksa, penisa ili skrotuma, a najčešće se dijagnosticira citološkim obriskom po Papanicolau. Infekcija HPV-om može se spriječiti primarnom prevencijom koja uključuje edukaciju mladih o odgađanju stupanja u spolne odnose, kao i o odgovornom spolnom ponašanju i uporabi kondoma kao sredstva zaštite od spolno prenosivih bolesti. Dio primarne prevencije čini i cijepljenje protiv HPV-a, koje je najdjelotvornije ako se primi prije stupanja u spolne odnose. U Hrvatskoj su prisutna dva cjepiva: četverovalentno protiv tipova 6, 11, 16 i 18, te dvovalentno protiv tipova 16 i 18. Cjepivo je sigurno, dobro se podnosi, visoko je imunogeno i učinkovito cjepivo. Cijepljenje se provodi kao mjera primarne prevencije, nije obavezno, ali je preporučljivo i nalazi se u godišnjem Programu cijepljenja Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske. Cijepljenje je besplatno i omogućeno je učenicima i učenicama prvih razreda srednjih škola a provode ga nadležni školski liječnici. Prije cijepljenja je potreban informirani pristanak, a za maloljetne djevojke pristanak roditelja/staratelja. Na stavove i prihvaćanje roditelja djeluju i prije cijepljenja primljene informacije, ali i životno iskustvo.

5.2.7. Infekcije herpes simplex virusom

Herpes simplex česta je spolno prenosiva infekcija i inficira 60% do 90% odrasle populacije u svijeta. HSV1 najčešće inficira usta, ždrijelo, lice, oko i središnji živčani sustav, dok je HSV2 primarno vezan uz infekciju anogenitalne regije, iako oba tipa virusa mogu inficirati bilo koju regiju. Infekcija može biti asimptomatska ili zbog neiskustva neprepoznata. Inkubacija traje 2 do 14 dana. Primarna infekcija može biti praćena povišenom temperaturom, glavoboljom, genitourinarni simptomima u obliku bolnih ulceracija ili mjehurića, pečenje i dizurične smetnje u početku bolesti. Neki od pacijenata imaju recidiv bolesti, ali se s vremenom njihova učestalost smanjuje. HSV2 ima češće recidiv nego HSV1, te muškarci imaju češće recidiv nego žene, ali su u žena recidivi bolniji. U postavljanju dijagnoze važna je klinička slika herpetičnih eflorescencija u genitalnom području, ali nije uvijek prisutna. Zlatni standard za laboratorijsku dijagnostiku je kultura virusa s aktivne lezije. Terapija ne izlječuje infekciju, ali skraćuje trajanje infekcije i simptome, prevenira komplikacije i učestalost recidiva. Lijek izbora je aciklovir, antivirusni lijek.

Uz antiviralnu terapiju potrebno je istodobno primijeniti i suportivnu terapiju radi smanjenja boli, pa se preporučuju analgetici i lokalno anestetici. Za sada još nema djelotvornog cjepiva protiv infekcije herpes virusom, pa je preventiva u smislu edukacije i dalje najvažnija. Adolescentima treba dati informacije o infekciji, kliničkom tijeku i recidivima i savjetovati apstinenciju od spolnih odnosa za vrijeme terapije. Treba inzistirati na uporabi kondoma kao sredstva za zaštitu protiv SPB. Neliječene ili nedovoljno liječene infekcije mogu za posljedicu imati zdjeličnu upalnu bolest s posljedicama na fertilitet i reproduktivno zdravlje.

SPI olakšavaju prijenos i zarazu HIV-om te se prevencija i liječenje ostalih spolno prenosivih infekcija smatraju jednim od najvažnijih načina smanjivanja rizika od zaraze HIV-om, osobito među osobama za koje se pretpostavlja da imaju veći broj partnera. Dokazana je povezanost infekcije humanim papiloma virusom s razvojem karcinoma vrata maternice, koji je u svijetu drugi po redu uzrok smrtnosti žena reproduktivne dobi (Šikanić, 2010).

5.2.8. Hepatitis B

Inkubacija je od 2 do 6 mjeseci. Simptomi su umor, gubitak apetita, vrućica, povraćanje, žutica, oštećenje jetre. Osim spolnim putem prenosi se i putem krvi. Osobe koje injiciraju drogu su često zaražene i najčešći su prenositelji zaraze. Putevi prijenosa virusa su vaginalni, analni i oralni spolni odnos te priborom za intravenoznu primjenu droge i tjelesnim tekućinama.

Nema terapije, ali postoji cjepivo kao preventiva. U RH se cijepi redovito od 2001. god. Cijepi se djeca u 6. razredu osnovne škole, dva puta s razmakom od mjesec dana i treća doza za 6 mjeseci (Mojsović, 2005).

5.2.9. HIV/AIDS

HIV je skraćenica za engleski human immunodeficiency virus (virus humane imunodeficijencije), što znači da je riječ o virusu koji nakon ulaska u ljudski organizam dovodi do niza anomalija koje se vremenom ispoljavaju kao pad imuniteta, pa odatle i dolazi naziv imunodeficijencija.

Prvi zabilježeni slučaj HIV infekcije datira iz 1981. godine. Inkubacija je od 6 mjeseci do više od 10 godina. Prosječna inkubacija je oko 10 godina.

H – eng. *human*, ljudski

Označava virus se može prenijeti samo sa čovjeka na čovjeka.

I - eng. *Immunodeficiency*, slabljenje imuniteta

Imunitet čovjeka je složen sistem mehanizama putem kojih se ljudski organizam bori protiv različitih vrsta mikroorganizama i drugih štetnih agenasa kojima je svakodnevno izložen. Karakteristično za HIV je da nakon ulaska u organizam napada CD4 limfocite, T1 helpere i fagocite. Nakon nekog vremena broj imunoloških stanica se smanjuje, te se to zove imunodeficijencija. Proces je postepen, što omogućuje virusu da se razmnoži u čovjeku i prenese na druge ljude.

V – eng. *virus*

Virus je mikroskopski nevidljiv mikroorganizam, lako prenosiv. Danas su poznata dva tipa HIV-a, HIV1 i HIV2. HIV2 je svojstven nekim dijelovima Afrike, dok HIV1 ima najveće učešće u današnjoj pandemiji.

AIDS je skraćenica za eng. *acquired immunodeficiency syndrome* što u prijevodu znači sindrom stečenog gubitka imuniteta. Iz ovoga je vidljivo da HIV nije nasljedan. Nakon infekcije HIV-om dolazi do niza reakcija u organizmu koje inficirana osoba ne osjeća ili su te reakcije slične drugim virozama, pa inficirana osoba ne sumnja na HIV. Tjelesne tekućine koje mogu prenijeti HIV su; krv, vaginalni sekret, sperma, majčino mlijeko. HIV se prenosi nezaštićenim seksualnim odnosom (analnim, vaginalnim i oralnim), prijenosom krvi (ubod na kontaminiranu iglu ili upotreba kontaminiranog pribora koju koriste iv ovisnici) te vertikalnim prijenosom sa majke na dijete. U toku poroda može doći do prijenosa HIV-a sa majke na dijete.

Tri su faze infekcije virusom HIV.

1. Akutna faza - najranije faza koja se obično razvija nakon 2 do 4 tjedna nakon infekcije. Tijekom ove faze oboljeli često imaju simptome nalik gripi kao što su groznica, glavobolja i osip. U akutnoj fazi infekcije, virus se izrazito brzo razvije i širi u tijelu oboljelog, te napada i uništava CD 4 stanice koje se bore protiv virusa. Tijekom akutne faze nivo virusa u krvi je visok što povećava i rizik za prijenos.
2. Kronična infekcija - drugi stadij također nazivamo i asimptomatskom fazom HIV infekcije. Tijekom ove faze, HIV se nastavlja širiti u tijelu, međutim jako sporo. Ljudi s kroničnim infekcijama mogu nemati simptome, ali prenositelji su virusa. Kronične infekcije koje su bez terapije razvijaju se u AIDS u 10 godina ili duže, iako postoje zabilježeni slučajevi kojima je bilo potrebno manje od 10 godina.
3. AIDS - ovo je zadnja, najteža faza infekcije virusom HIV. Budući da je HIV ošteti imunitet (imuni sustav), tijelo se teško bori s oportunističkim infekcijama. One su uzrokovane patogenima koji obično ne uzrokuju bolest kod zdravih ljudi. Pacijenti sa HIV virusom će dobiti dijagnozu AIDS ukoliko imaju manji broj CD 4 stanica od $200 / \text{mm}^3$ ili imaju određene oportunističke infekcije. Bez terapije, oboljeli od AIDS najčešće prežive 3 godine.

5. PREVENCIJA I ZAŠTITA REPRODUKTIVNOG ZDRAVLJA

Razdoblje od prvih spolnih iskustava do rođenja prvog djeteta u Hrvatskoj traje više od deset godina. Da bi sačuvali plodnost i zdravlje adolescente treba educirati o uporabi sredstava za zaštitu od neželjene trudnoće i spolno prenosivih bolesti. Rizično spolno ponašanje adolescenata, namjerni pobačaji i spolno prenosive bolesti te odgađanje rađanja mogu imati za posljedicu neplodnost i tako još više umanjiti loš fertilitet stanovništva. Za rješavanje problema adolescenata potreban je timski rad i suradnja stručnjaka iz različitih područja. Dosadašnja iskustva u radu sa adolescentima govore da je povećana potreba za otvaranjem novih centara za rad sa mladima (Čavlek i sur. 2009).

Populacijska politika ima važnost u zdravstvenom sustavu na način da Javno zdravstvo prati i zanima se za fertilitet, prokreaciju, ekonomsku i društvenu brigu za obitelj, ali itekako su nam važne i mjere koje destimuliraju neke vrste rizičnog ponašanja. Tako udruženim radom više službi možemo raditi na poboljšanju planiranja obitelji. Jedna od bitnih mjera planiranja obitelji jest i sprječavanje trudnoće i zaštita zdravlja. Razlozi za uzimanjem kontracepcije su različiti od socijalnih, zdravstvenih, osobnih i sl. Naravno, budući da postoje različite metode i sredstva za zaštitu od neželjene trudnoće, na roditeljima i stručnim osobama je da mladim ljudima pomognu u odabiru. Naravno, puno čimbenika utječe na izbor ali prije svega mlade ljude je potrebno informirati, upoznati s prednostima i nedostacima pojedinih metoda kontracepcije.

Prema načinu djelovanja, kontracepcija se dijeli na mehaničku i kemijsku, hormonske metode, kiruršku, prirodne metode, maternični uložak, te hitna (postkoitalna) kontracepciju. Što se tiče zaštite od SPB-a treba im uvijek napomenuti da je kondom vrlo dobra zaštita, ali ne i 100%, a da sve druge metode štite od trudnoće u manjoj ili većoj mjeri, ali ne i od SPB-a. Edukacija se vrši kroz razne zdravstveno odgojne programe primjerene dobi, putem ginekoloških pregleda u vezi sa planiranjem trudnoće, izborom najprikladnijeg sredstva kontracepcije, i naravno kroz kontrolne preglede (Mojsović, 2005).

Reproduktivno zdravlje jedan je od bitnih segmenata nacionalnog zdravlja. Glavna područja su planiranje trudnoće i perinatalna zaštita, antenatalna zaštita, prevencija SPB-a, zaštita od SPB-a, prevencija i liječenje malignih bolesti reproduktivnog sustava,

te mjere zaštite i skrb o ženama koje nisu u fertilnoj dobi. Moglo bi se reći kako je za zdravu populaciju, zaštitu zdravlja potrebno provoditi kroz sve nivoe, primarna zdravstvena zaštita, sekundarna i tercijarna zdravstvena zaštita. Zdravstveni odgoj potrebno je usmjeriti na savjetovanja o zdravom načinu života, sprječavanja komplikacija, zaštiti zdravlja spolnog sustava, redovite kontrole u svrhu ranog otkrivanja bolesti te naravno ginekološke preglede jednom godišnje uz uzimanje brisa po Papanicolaou. Adolescente je važno educirati o rizicima rane spolne aktivnosti prije 18 godine, promiskuitetne adolescente na povećan rizik od nastanka karcinoma cerviksa (Mojsović, 2005).

Da bi se moglo uspješno raditi na zaštiti zdravlja adolescenata potrebno je ući u njihovu problematiku. Često se susrećemo sa maloljetničkim neplaniranim trudnoćama, a nerijetko već pođmakloj trudnoći, kada je mladoj trudnici i obitelji potrebna pomoć i podrška. Veliki problem predstavljaju i pobačaji koji se često izvode ilegalno i nestručno što zbog straha od stigmatizacije ili neznanja i straha adolescenta kome se obratiti za pomoć. Adolescenti često misle da se njima trudnoća ne može dogoditi ili zbog oskudnog znanja ne koriste nikakvu zaštitu od trudnoće i spolno prenosivih bolesti te često zanemaruju simptome istih. U zadnje vrijeme svjedoci smo učestale pojave spolnog nasilja i iskorištavanja mladih djevojaka. Izloženost spolnom nasilju veže se uz pojačanu upotrebu alkohola i psihostimulansa, te adolescenti u pružanju seksualnih usluga vide brz način da zarade novac.

Danas se primjećuje porast broja virusnih bolesti u odnosu na bakterijske pa je potreba za edukacijom veća osobito za edukacijom o HIV-u. Prilikom edukacije i razgovora s adolescentima potrebno je naglasiti da odluku o spolnom životu moraju donositi sami i bez prisile te između ostaloga, raditi zajedno sa njima na prevencije spolnog zlostavljanja i skrbiti o žrtvama. Mladima koji su žrtve spolnog nasilja treba posvetiti posebnu brigu i pažnju.

Prevenciju u području reproduktivnog zdravlja treba temeljiti na promjenama stavova i mišljenja, te skretati pažnju na odgovorno spolno ponašanje, očuvanje plodnosti, a ne samo na edukaciju i zaštitu od spolno prenosivih bolesti. Važno je adolescente upozoriti na odlaganje preranog stupanja u seksualne odnose savjetima, edukacijama te redovnim ginekološkim i preventivnim programima s ciljem zaštite reproduktivnog zdravlja mladih. Zdravstveni odgoj se sastoji od pojedinačnih, ili grupnih savjetovanja, radionica, predavanja o preventivnim mjerama, upoznavanje sa anamnezom

promatranje ponašanja pojedinca, te razvijanje odgovornog spolnog ponašanja (Čavlek i sur, 2009).

Zbog velike upotrebe mobilnih aparata edukacija i ulaganje u zdravlje mladih i budućih generacija u RH se provodi kampanja Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo putem mobilne aplikacije čiji je cilj edukacija i informiranost mladih ljudi o rizicima i načinima zaštite. Ovom aplikacijom će se povećati znanje i svjesnost adolescenata o reproduktivnom zdravlju te utjecati na prevenciju SPB. Hrvatski zavod za Javno Zdravstvo u suradnji sa Ministarstvom zdravstva, udrugom za borbu protiv HIV-a i Američkim veleposlanstvom provodi kampanju. U aplikaciji se nalaze edukativni članci o zaštiti, SP bolestima, kviz znanja i slično.

Program zdravstvenog i spolnog odgoja dio je plana i programa preventivne zdravstvene zaštite školske djece i studenata koje provode timovi školske medicine pri zavodima za javno zdravstvo. U gradu Zagrebu npr. u službi za školsku medicinu Zavoda za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" djeluje Savjetovalište za mlade kojeg financira Gradski ured za zdravstvo, socijalnu zaštitu i branitelje Grada Zagreba, a dijelom HZZO. U Savjetovalištu sudjeluju i surađuju specijalist školske medicine, te psiholog i ginekolog po potrebi, s mogućnošću suradnje s drugim zdravstvenim i drugim stručnjacima. Savjetovalište je formirano po uzoru na slična savjetovališta u Kanadi i Norveškoj. Svi postupci su besplatni a pristup je slobodan bez uputnice što je jako važno. Obuhvaća populaciju srednjoškolaca i studenata. Uz savjetovanja o plodnosti, kontracepciji i spolno prenosivim bolestima, provodi se probir, upućuje na ginekološki pregled i probir na spolno prenosive bolesti. U mikrobiološkom laboratoriju, provodi se testiranje, te se shodno rezultatima kod nadležnog liječnika provodi i nadzire liječenje (Čavlek i sur., 2009).

U gradu Dubrovniku brigu i skrb za adolescente vrši Odjel za školsku medicinu Zavoda za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije gdje adolescenti redovito idu na sistematske preglede. Sukladno dobi provode se predavanja ne temu seksualnosti, higijene spolovila, menstruacije, prve ejakulacije (polucije) te naravno spolno prenosive bolesti. Učenike se obilazi i po školama te se ponekada podijele promotivni paketići i edukativni materijali, a sve to u suradnji sa Ministarstvom zdravstva i Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo.

U okviru preventivnog programa Ministarstva zdravstva RH djeluju i centri za savjetovanje i testiranje na HIV. Centar je dobrovoljan, anonimn i besplatan. U Hrvatskoj djeluje 10 centara u Zagrebu, Puli, Rijeci, Splitu, Zadru, Osijeku, Slavonskom Brodu i Dubrovniku. Centri-savjetovališta su se osnivala u razdoblju od 2003. do 2006. godine. Rad centara temelji se na primarnoj prevenciji HIV-a, ali i drugih SPB, edukaciji, proširivanju znanja, te na sekundarnoj prevenciji ranog otkrivanja i liječenja infekcija, te na sprječavanju širenja zaraze, pomoći u liječenju i podrška oboljelom i promicanju zdravih stilova života. Nacionalni program za prevenciju HIV/AIDS je dobrovoljan.

5.1. Primarna prevencija

Primarna prevencija bi trebala težiti poticanju i usvajanju odgovornog spolnog ponašanja kroz edukacije, osigurati savjetovališta za mlade i cijepljenje protiv humanog papiloma virusa. U Hrvatskoj su dostupna dva cjeviva – četverovalentno i dvovalentno. Cijepljenje je preporučeno kao dobrovoljna individualna zaštita adolescenata prije prvog spolnog odnosa. Važno je adolescentima objasniti potrebu redovnih posjeta ginekologu. Spolno prenosive infekcije su značajne ne samo zbog raširenosti, već i zbog mogućih posljedica i komplikacija, kao što su poremećaji zdravlja žena, izvanmaternične trudnoće, bolesti i smrti dojenčadi, zloćudne novotvorine vrata maternice, neplodnost i povećana osjetljivost na HIV. Sprječavanje zanošenja bitna je mjera primarne prevencije i zaštite reproduktivnog zdravlja. Tu spadaju svi postupci kojima se primjenom različitih metoda i sredstava sprječava začeoće. Dobra i pravodobna informiranost važna je za dobar izbor adekvatne zaštite. Pri odabiru zaštite, osim savjetovanja sa stručnim kadrom također treba razmotriti i druge elemente poput dostupnosti, cijene, trajnosti i slično.

U razdoblju adolescencije sve raspoložive mjere valja koristiti što intenzivnije zbog same naravi adolescenata i sklonosti rizicima, niti jedna mjera sama ne može djelovati dovoljno učinkovito. Edukacija nema trajan utjecaj na ponašanje, zaštita se koristi neredovito, izloženosti rizicima je višestruka.

Zdravstveni odgoj je nezaobilazna tema u primarnoj prevenciji. Kako postoji mnogo definicija zdravlja, postoji mnogo definicija zdravstvenog odgoja. Najopćenitije,

zdravstveni odgoj je obrazovanje ljudi o njihovom zdravlju, definiran kao načelo podučavanja pojedinaca i grupa o ponašanju koje promiče, održava ili ponovo vraća zdravlje.

5.2. Sekundarna prevencija

Temelji se na programu probira koji ako je dobro koncipiran pod uvjetom da je obuhvaćena ciljna skupina donosi veliku korist za javno zdravstvo u odnosu na visoku cijenu koštanja. Mjere sekundarne prevencije usmjerene ranom otkrivanju i učinkovitim liječenju obuhvaćaju probir, redovite rutinske kontrole kod ginekologa te dostupnost suvremenih dijagnostičkih i terapijskih mjera i postupaka. Upute i preporuke za probir (screening) odnose se na populaciju s prosječnim rizikom i bez specifičnih simptoma. Jedna od najtežih mogućih posljedica zaraze spolno prenosivim infekcijama posljedica je infekcija onkogenim tipovima humanog papilomavirusa (HPV). Infekcija je povezana s razvojem karcinoma vrata maternice. Za osobe s povećanim rizikom početak probira počinje u ranijoj dobi ili su češći intervali probira. Probir nema vrijednost kod osoba s već prisutnim simptomima. Neka sijela raka mogu se otkriti rano samopregledom (primjerice rak dojke), neka fizikalnim pregledom ili posebnim testom ili postupkom (mamografija, PAPA, PSA, FOBT- test na okultno krvarenje). Najbolje učinke ima kombinacija dvaju ili više pristupa. Ako bi se slijedile sve danas poznate preporuke za rano otkrivanje, petogodišnje relativno preživljavanje za navedena sijela bilo bi 95 %. Među testovima probira koji su se pokazali korisnima, i koje preporučuje EU, je i Papa-test za probir raka vrata maternice u žena (Dabo, Malatestinić, 2008). Jedan od važnih projekata u Republici Hrvatskoj je Nacionalni preventivni program ranog otkrivanja raka grlića maternice kojeg provode Hrvatski zavodi za javno zdravstvo u suradnji sa nadležnim ginekolozima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Cilj ovog programa je obuhvatiti 85 % ženske populacije ciljne dobne skupine od 25 do 64 godine života tijekom 3 godine, te smanjiti obolijevanje i smrtnost od uznapredovalih oblika raka vrata maternice.

5.3. Tercijarna prevencija

Sprječavanje posljedica spolno prenosivih infekcija kao i rehabilitacija dio su tercijarne prevencije. U nju spadaju mjere za smanjenje tjelesnih oštećenja i invaliditeta te pomoć pri adaptaciji na promjenu zdravstvenog stanja te rehabilitacija. Dakle, teži se olakšanju simptoma tj. smanjenju težine bolesti kod već oboljelih ljudi, pokušaj da se smanji negativan utjecaj bolesti i smanjenje komplikacija. Prepoznavanje i zbrinjavanje stanja s ciljem da se očuva kvaliteta života.

6. ZAKLJUČAK

Osim ekonomskog i medicinskog briga o zdravlju ima i etičko značenje, daje mladima mogućnost odluke imati ili nemati potomstvo i kada ga ostvariti. Očuvanje i promicanje reproduktivnog zdravlja mladih ne smije biti skupo jer su mladi potencijal za obnavljanje stanovništva. Spolno prenosive infekcije su značajne zbog velike raširenosti, mogućih posljedica i komplikacija. Zaštita reproduktivnog zdravlja sastavni je dio zdravstvene zaštite na svim razinama. Rad na prevenciji spolno prenosivih bolesti važan je preduvjet očuvanja reproduktivnog zdravlja u zrelijoj dobi. Edukaciju adolescenata treba usmjeriti na povećanje znanja, ali i na pružanje podrške.

Medicinske sestre imaju veliku ulogu u prepoznavanju problematike adolescentske populacije i od velike su pomoći u timovima zdravstvene zaštite na svim razinama, svojim znanjem i iskustvom te primjerima iz prakse ukazuju na potrebu brige i skrbi za vlastito zdravlje i prevenciju bolesti.. Sa 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 SPB. Činjenica je da što više mladih ljudi uključimo u preventivne programe i razne radionice da ćemo imati spolno odgovorniju populaciju a takvim pristupom razvijamo i njihovo samopoštovanje. Kada mladi ljudi vide i osjete da im netko želi pomoći, kada osjete empatiju oni će se prema nama otvoriti i što je jako bitno ostvariti će se odnos povjerenja. Komunikacija sa adolescentima je jako zahtjevna. Podizanje razine svijesti u adolescenata i edukacijski programi moraju imati ključno mjesto uz povjerenje u zdravstvenu djelatnike što je također jako važno.

Cilj je osigurati pozitivan pristup spolnosti, ostvariti siguran spolni život, reprodukciju, roditeljstvo te zaštita od neželjene trudnoće i spolno prenosivih bolesti. Često se događa da je SPB prisutna, ali bez simptoma. Važno je adolescentima naglašavati potrebu redovitih kontrolnih pregleda kod ginekologa, dermatovenerologa i urologa radi što bržeg postavljanja dijagnoze i liječenja.

Važan faktor promicanja reproduktivnog zdravlja je poticanje odgovornosti mladića te preventivne aktivnost kao, pronalazak rizičnih skupina, cijepljenje protiv HPV-a, uporaba kondoma kao najdjelotvornije metode za smanjivanje proširenosti odnosno prijenosa SPI. Treba naglašavati da se kondom ne smatra potpuno sigurnom mjerom zaštite. Odlaganje početka seksualnog života, smanjenje broja seksualnih partnera te

izbjegavanje seksualnog kontakta sa zaraženom osobom su mjere sprječavanja spolno prenosivih infekcija. Kod žena fertile dobi treba provoditi program probira, kako bi se što djelotvornije spriječio nastanak raka vrata maternice.

Odgovorno spolno ponašanje jedna od najvažnijih odrednica spolnog zdravlja što podrazumijeva odgovorno stupanje u spolne odnose, korištenje zaštite prilikom spolnih odnosa kako bi se spriječila neželjena trudnoća, ali i spolno prenosive bolesti.

7. LITERATURA

- Benić Salomon K., Dabo I., Dabo J., Malatestinić Đ. (2010). Centri za mlade-savjetovališta otvorenih vrata – od projekta do prakse. *Peadiatr Croat.* Vol. 54
- Berk L. E. (2008). *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Naklada Slap. Jastrebarsko
- Čavlek, T., Džepina M., Juhović Markus, V. (2009), *Savjetovalište za mlade*, Medicus, Vol. 18 (2)
- De Lucia A., Rudan V., Sujoldžić A. (2006). *Adolescencija i mentalno zdravlje*, kratki obiteljski priručnik. Institut za antropologiju. Zagreb
- Dabo J., Malatestinić Đ., Janković S., Bolf Malović M., Kosanović V. (2008). *Zaštita reproduktivnog zdravlja mladih- modeli prevencije*. *Medicina fluminensis*. Vol. 44. No1
- Džepina M., Posavec M. (2012). *Reproduktivno zdravlje mladih u Hrvatskoj*. HDOD.
- Jureša V., Mamula M., Štulhofer A. (2000). *Problemtični užici: Rizično seksualno ponašanje u kasnoj adolescenciji*. *Društvena istraživanja: Časopis za opća društvena pitanja*. Vol. 9. No. 6
- Kapor Stanulović N. (1988). *Na putu ka odraslosti : psihički razvoj i psihosocijalni aspekti zdravlja mladih*. Biblioteka saznanja. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. Beograd
- Kuzman M. (2009). *Adolescencija, adolescenti i zaštita zdravlja*. *Medicus*. Vol. 18. No.2
- Kuzman M, Znaor A. (2012). *Javnozdravstvena važnost urogenitalnih i spolno prenosivih infekcija, Urogenitalne infekcije izabrana poglavlja*. *Medicus*. Vol. 21. No. 1.
- Lacković Grgin K. (2006). *Psihologija adolescencije*. Naklada Slap. Jastrebarsko
- Milkoška Z., Skerlev M. *Spolno prenosive bolesti- genitalna HPV infekcija*. Medicinska naklada Zagreb
- Mojsović Z. i sur. (2005), *Sestrinstvo u zajednici*. Zdravstveno veleučilište. Zagreb

Pavlović K. (2004). Program cjelovitog spolnog odgoja TEEN star, Obnovljeni život: časopis za filozofiju i religijske vrijednosti. Vol. 59. No. 4.

Rudan V. (2004). Normalan adolescentni razvoj. Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik. Vol. 10. No. 52

Stanimirović A., Vujić G. (2009) Gonoreja danas. Medicus. Vol. 8. No. 1.

Šikanić Dugić N. (2010). Spolno prenosive infekcije u adolescenata. Medicus, Vol. 19. No. 1.

Štulhofer A. (2009). Sociokulturni i psihosocijalni aspekti rizičnog seksualnog ponašanja. Medicus, Vol. 18. No. 1.

Topalović Z. (2003). Važnost prevencije spolno prenosivih bolesti. Medicus. Vol.1. No.2.

Vince A. (2003). Virusni hepatitis kao spolno prenosiva bolest. Medicus. Vol 12. No. 2.

Vujić G. (2003) Chlamydia trachomatis and Neoplasms of the Female Genital Apparatus. Medicus. Vol. 12. No. 2

AIDS Info, The Stages of HIV Infection, U. S department of Health and Human Services, Datum preuzimanja sadržaja 15.10. Dostupno na : <https://aidsinfo.nih.gov/understanding-hiv-aids/fact-sheets/19/46/the-stages-of-hiv-infection>

Adolescenti i škola. Datum preuzimanja sadržaja: 15. 12. 2016. Dostupno na: <http://www.psihologijaonline.com/psihologija-i-psihopatologija-adolescencije/102-adolescenti-i-skola>

Nacionalni program djelovanja za mlade od 2009 do 2013, Vlada Republike Hrvatske, Zagreb, Datum preuzimanja sadržaja 10.12.2016, Dostupno na: http://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_07_82_1988.html

Hrvatski zavod za javno zdravstvo, službeni portal, dostupno na: <http://www.hzjz.hr/>