

Stavovi i znanje adolescenata s područja Vinkovaca o spolno prenosivim bolestima

Šarić, Antonija

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:868285>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-10**

Repository / Repozitorij:

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek
Repository](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO

OSIJEK

Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo

Antonija Šarić

STAVOVI I ZNANJE ADOLESCENATA S

PODRUČJA VINKOVACA O SPOLNO

PRENOSIVIM BOLESTIMA

Završni rad

Osijek, 2021.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO

OSIJEK

Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo

Antonija Šarić

**STAVOVI I ZNANJE ADOLESCENATA S
PODRUČJA VINKOVACA O SPOLNO
PRENOSIVIM BOLESTIMA**

Završni rad

Osijek, 2021.

Rad je ostvaren pri Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek.

Mentor rada: Božica Lovrić, mag. med. techn.

Rad ima: 26 stranica, 31 list, 10 tablica

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo

Znanstveno polje: Kliničke medicinske znanosti

Znanstvena grana: Sestrinstvo

Zahvala

Zahvaljujem svojoj mentorici Božici Lovrić, mag. med. techn. na strpljenju, pomoći i vodstvu pri izradi ovoga završnoga rada. Zahvaljujem svim ispitanicima koji su sudjelovali u ovom istraživanju.

Posebno se zahvaljujem svojoj obitelji koja me podupirala sve ove godine studiranja jer su pokazivali razumijevanje, a ponajviše roditeljima koji su mi omogućili školovanje.

Hvala ti M. jer si bio uz mene.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Spolno prenosive bolesti	1
1.1.1. Razdoblje adolescencije	2
1.2. Gonoreja.....	3
1.3. HIV.....	5
1.4. HPV	5
1.5. Sifilis	6
2. CILJ.....	7
3. ISPITANICI I METODE.....	8
3.1. Ustroj studije	8
3.2. Ispitanici	8
3.3. Metode.....	8
4. REZULTATI.....	10
4.1. Sociodemografija	10
4.2. Ispitivanje stavova i znanja o spolno prenosivim bolestima	12
5. RASPRAVA.....	18
6. ZAKLJUČAK	22
7. SAŽETAK	23
8. SUMMARY	24
9. LITERATURA	25
10. ŽIVOTOPIS	27

1. UVOD

Jedan od najvažnijih problema današnjice predstavljaju spolno prenosive infekcije. Visoka incidencija te komplikacije i posljedice koje uzrokuju razlog su smatranja spolno prenosivih bolesti jednim od glavnih uzročnika neplodnosti, odnosno preprekom za ostvarenje obiteljskog zajedništva i ispunjavanje društvene uloge i žena i muškaraca (1). Incidencija spolno prenosivih bolesti posljednjih godina je u porastu. Niz je komplikacija koje mogu biti uzrokovane određenim spolno prenosivim bolestima, a vezane su najčešće za reproduktivno zdravlje. Mogu se manifestirati kao neplodnost, ektopična trudnoća, kongenitalne infekcije (2).

1.1. Spolno prenosive bolesti

Spolno prenosive bolesti potrebno je razlikovati od spolno prenosivih infekcija. Izraz *spolno prenosive infekcije* odnosi se na stanje nastalo spolnim kontaktom, odnosno ulaskom patogena u organizam. Pojam *spolno prenosivih bolesti* predstavlja prepoznatljivo stanje koje se razvilo iz prethodne spolno prenosive infekcije. Razlikovanje navedenih pojmova osnova je u prevenciji, pravovremenoj dijagnostici i liječenju (3).

Spolno prenosive bolesti nastaju uskim kontaktom muškaraca i žena putem spolnog kontakta, oralnim, analnim ili vaginalnim putem (4). Praktički su se smatrale neizlječivim, sve do trenutka otkrića antibiotika. Sifilis je jedna od spolnih bolesti koja je krajem 15. stoljeća harala Europom, nakon povratka mornara iz Srednje Amerike. Dinamika i način širenja spolno prenosivih bolesti u fokusu su istraživanja što je potaknuto epidemijom virusa humane imunodeficijencije (engl. *Human Immunodeficiency Virus*, HIV). Osim epidemije HIV-a, ostale spolno prenosive bolesti, također, predstavljaju značajan problem koji zahtijeva kontrolu i otkrivanje adekvatnih načina sprječavanja širenja među populacijom. Promjene i incidencija širenja infekcija podložna je dinamičkim promjenama koje ovise o razini patogenosti uzročnika, razini zdravstvenog ponašanja te pripadajućim rizičnim čimbenicima u odnosu na određenu bolest. Ekonomski i društveni čimbenici te pripadnost rizičnoj skupini za obolijevanje definiraju razinu osjetljivosti i mogućnost prijenosa, odnosno povećavaju ili smanjuju rizik od zaraze spolno prenosivom bolesti. Dinamika i broj seksualnih partnera,

seksualno ponašanje, kontracepcija čimbenici su koji uz stupanj virulencije i trajanje infektivnosti određuju dinamiku širenja infekcije u populaciji (1).

Prema podacima SZO-e (Svjetska zdravstvena organizacija) na razini svjetske populacije postoji oko 250 milijuna novoregistriranih osoba od spolno prenosivih bolesti na godišnjoj razini. Od spolno prenosivih bolesti uzrokovanih bakterijama (*Chlamydia trachomatis*) registrira se oko 50 milijuna novooboljelih, a oko 9,5 milijuna od spolno prenosivih bolesti uzrokovanih virusima. Kod oboljelih od virusnih bolesti je uočena najveća incidencija HIV-a (oko 7 milijuna) i hepatitisa B (oko 2,5 milijuna). Početak masovne upotrebe kontracepcijskih tableta smatra se uzrokom izrazitog povećanja incidencije spolno prenosivih bolesti, a što je posljedica tzv. *seksualne revolucije* 50-ih i 60-ih godina 20. stoljeća. Posljedice se očituju u promjeni zdravstvenog i spolnog ponašanja adolescenata na način da stupanje u prvi spolni odnos počinje sve ranije, promjene partnera postaju sve češće, a širenje spolno prenosivih bolesti ekspanzivnije. Kontracepcijske tablete kao zaštita imaju utjecaj na smanjenje incidencije neželjenih trudnoća. Ipak, zanemarena činjenica da ne štite od spolno prenosivih bolesti, dovela je do razvoja niza komplikacija, posebno u populaciji adolescenata (5).

Komplikacije spolno prenosivih bolesti proizlaze iz djelomično liječenih ili neliječenih infekcija. Žene imaju veći rizik od komplikacija uzrokovanih spolno prenosivim bolestima, uključujući sterilitet i neplodnost. Žene tijekom trudnoće imaju veći rizik od prijevremenih trudova ako su pozitivne na određene spolno prenosive bolesti. Infekcija HIV – om, ako se ne liječi na odgovarajući način, napredovat će do AIDS – a, smrtonosne kasne komplikacije infekcije, koja je posljedica jako imunokomprimitiranog stanja (4).

1.1.1. Razdoblje adolescencije

Reproduktivno i seksualno zdravlje važna je komponenta, posebno na razini primarne zdravstvene zaštite. Održavanje reproduktivnog zdravlja adolescenata ovisi o dostupnosti profesionalne podrške i informiranosti. (6). Najrizičnijom skupinom za obolijevanje od spolno prenosivih bolesti smatraju se osobe do 25. godine života, odnosno mlade odrasle osobe i adolescenti. Također, navedena se skupina, obzirom na definirajuća obilježja, smatra poveznikom populacijom, odnosno odgovornom za širenje spolno prenosivih bolesti na razini opće populacije (7).

Definirajuća obilježja rizične skupine:

- učestala promjena partnera,
- više različitih partnera,
- slučajni i neplanirani spolni odnosi,
- neredovita upotreba kondoma (7).

U Republici Hrvatskoj, prosječna dob u kojoj djevojčice stupaju u prvo spolni odnos jest 17 godina, a dječaci stupaju u prvi spolni odnos oko 16. godine života (7). Omogućavanje preventivnih posjeta, uz osiguranu privatnost, povjerljivost i vrijeme za individualno savjetovanje, važno je u prevenciji i kontroli rizičnog ponašanja adolescenata, a samim time i prevenciji spolno prenosivih bolesti. Pružanje podrške kroz otvorenu komunikaciju s adolescentima i njihovim roditeljima važno je, posebno kada se radi o osjetljivim temama spolnosti i spolno prenosivih bolesti. (8)

1.2. Gonoreja

Gonoreja (kapavac) spolno je prenosiva bolest uzrokovana gram-negativnim diplokokom: *Neisseria gonorrhoeae*, poznatijim pod nazivom gonokok. Bolest zahvaća sluznicu genitalnog trakta žena i muškaraca. Osnovna karakteristika gonoreje kod žena je razvoj infekcije uretre i vrata maternice, dok se rijetko manifestira upalom vulve i rodnice (9).

Simptomatologija gonoreje kod žena:

- gnojni, obilan iscjedak,
- krvarenje nakon spolnog odnosa,
- bolno, neugodno mokrenje (dizurija),
- poremećaji menstrualnog ciklusa (neredovito menstrualno krvarenje) (9, 10).

U slučaju uzlaznog širenja infekcije dolazi do razvoja upalnih procesa zdjelice, grčeva, hipertermije, povraćanja, a određene komplikacije i posljedice zdjelične upale ostaju trajne, poput kronične zdjelične boli, učestalih izvanmaterničnih trudnoća i sterilitet (10).

Simptomatologija gonoreje kod muškaraca:

- akutni uretritis,
- pečenje uretre,
- učestalo mokrenje praćeno bolnim manifestacijama ,
- žućkasto-zelenkasti, purulentan iscjedak (9).

U slučaju neliječenja gonoreje kod muškaraca se razvija kronični gonoroični uretritis s blagom kliničkom slikom, sluzavim iscjetkom prije prvog jutarnjeg mokrenja, bez bolova pri mokrenju, a uz oskudan iscjedak tijekom 24h. Također, može doći i do razvoja upalnog procesa vezanog za prostatu, sjemenovod i mokraćni mjehur (9 – 11).

Centar za kontrolu bolesti (eng. *Centers for Disease Control and Prevention, CDC*), obzirom na izrazitu sposobnost stvaranja rezistencije na antibiotike, klasificira *N. gonorrhoeae* kao superbakteriju. Svjetska zdravstvena organizacija definira ju kao mikroorganizam „Prioritet 2“ na Svjetskoj listi prioriteta bakterija rezistentnih na antibiotike, prema kojoj su usmjerena istraživanja, otkrića i razvoj novih antibiotika (12).

Prema podacima HZJZ (Hrvatski zavod za javno zdravstvo), u razdoblju od pet godina, na godišnjoj razini, prijavi se u prosjeku 16 novih slučajeva gonoreje. Najveći broj prijavljen je 2016. godine (17 slučajeva), a u 2017. godini zabilježen je najmanji broj novoregistriranih oboljelih od gonoreje (8 slučajeva). Gonoreja pripada skupini bolesti koja se obavezno prijavljuje epidemiološkoj službi, a unatrag 60 dana svi spolni partneri dužni su se javiti na pregled. U slučaju dokazane bolesti potrebno je suzdržavati se od spolnih odnosa te se adekvatno i prema uputama liječiti do nestanka simptoma bolesti (5, 11).

1.3. HIV

Prodiranje virusa humane imunodeficijencije u krvožilni sustav smatra se prvom fazom HIV-bolesti, odnosno kroničnog progresivnog procesa koji u konačnici rezultira razvojem ireverzibilnog oštećenja imunskog sustava. Napredovanjem bolesti razvija se AIDS (engl. *Acquired Immunodeficiency Syndrome*, AIDS) odnosno završne faze HIV bolesti (12).

Bez obzira na razvoj i napredak medicine, lijek za HIV i dalje je nepoznanica, stoga se pronalaženje istog smatra jednim od glavnih prioriteta. Kronična infekcija uzrokovana HIV-om jedan je od prediktora za razvoj komorbiditeta (dijabetes, kardiovaskularne bolesti), a redovitost uzimanja terapije nužna je kod oboljelih od HIV-a. Neadekvatno pridržavanje preporuka liječenja može dovesti do reaktivacije virusa, pogoršanja stanja i razvoja bolesti (13, 14).

Prema podacima HZJZ, od 1985. godine, odnosno od prvih zabilježenih slučajeva HIV-a, na području Republike Hrvatske ukupno je do 2013. godine registriranih 1106 oboljelih, što je jedna od najnižih incidencija na području Europe. U prosjeku, na godišnjoj razini novoregistriranih je 65 osoba oboljelih od HIV-a. Od prvih zabilježenih slučajeva pa do 2013. godine, od 1106 oboljelih, njih 416 je razvilo AIDS. (16)

1.4. HPV

Humani papiloma virus (eng. *Human Papilloma Viruse*, HPV) je skupina DNK virusa koja je vrlo česta u svijetu. Ovaj virus uglavnom se prenosi spolnim kontaktom te je najčešća virusna infekcija reproduktivnog trakta. Vrhunac stjecanja infekcije bez obzira na spol je nedugo nakon spolne aktivnosti. Genitalni kontakt kože na kožu također je dobro poznat način prijenosa ovog virusa. Identificirano je preko 200 tipova HPV-a, a najmanje 14 tipova uzrokuje karcinom, a preko 40 genotipova zahvaća reproduktivni trakt (16). Tipovi HPV-a 16 i 18 uzrokuju 70% pretkanceroznih lezija vrata maternice i karcinoma vrata maternice. Zbog toga je karcinom vrata maternice daleko najčešća bolest povezana s HPV-om. Karcinom vrata maternice četvrti je najčešći karcinom među ženama u svijetu, zbog čega je vrlo važno uzeti u obzir mjere prevencije. Primarna prevencija karcinoma vrata maternice uključuje cijepljenje

protiv HPV-a i obavljanje redovitih ginekoloških pregleda, a sekundarna prevencija uključuje probir i liječenje pretkanceroznih lezija. Također, postoji i tercijarna prevencija u što spada dijagnostika i liječenje invazivnog karcinoma vrata maternice te palijativna skrb (16 – 18).

Klinička ispitivanja pokazala su da su cjepiva protiv HPV-a vrlo sigurna i učinkovita u sprječavanju infekcija HPV-om. SZO preporučuje cijepljenje djevojčica prije početka spolne aktivnosti, odnosno u životnoj dobi između 9 i 14 godina (17).

1.5. Sifilis

Sifilis predstavlja spolno prenosivu bolest koja je uzrokovana spirohetom *Treponema pallidum*, podvrsta *Pallidum*. Kao najučestaliji put prijenosa navodi se kontakt tijekom spolnog odnosa, no bolest se može prenijeti i tijekom trudnoće ili poroda, s majke na dijete (19). Epidemija sifilisa u Europi, točnije u Španjolskoj, počinje nakon otkrića Amerike. Glavna terapija u borbi protiv epidemije sifilisa bila je živa sve do otkrića penicilina. Uz pomoću penicilina mijenja se terapijski pristup ovoj spolno prenosivoj bolesti (20).

2. CILJ

Opći cilj istraživanja:

- ispitati stavove i znanje vinkovačkih adolescenata o spolno prenosivim bolestima.

Specifični ciljevi istraživanja:

- ispitati postoje li razlike u znanju o spolno prenosivim bolestima s obzirom na spol
- ispitati postoje li razlike u znanju o spolno prenosivim bolestima s obzirom na dob
- ispitati postoje li razlike u znanju o spolno prenosivim bolestima s obzirom na školski uspjeh
- ispitati postoji li razlika u znanju o spolno prenosivim bolestima s obzirom koju vrstu škole pohađaju

3. ISPITANICI I METODE

3.1. Ustroj studije

Ispitivanje je provedeno na principu presječne studije (21).

3.2. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovao 101 ispitanik, a raspon životne dobi ispitanika je od 15 do 19 godina. Od toga 44 muških ispitanika i 57 ženskih ispitanica. Istraživanje se provodilo u razdoblju od 1. ožujka do 1. srpnja 2021. godine. Ispitanici su adolescenti s područja grada Vinkovaca. Ispitanici pohađaju srednju medicinsku, tehničku, obrtničku, gimnaziju te ekonomsku školu. Svi ispitanici su sudjelovali dobrovoljno. Istraživanje je provedeno korištenjem anketnog upitnika sastavljenog od 27 pitanja i bilo je potpuno anonimno.

3.3. Metode

Istraživanje je provedeno anketnim upitnikom kreiranim u svrhu ovog istraživanja. Anketa od ukupno 27 pitanja kreirana u svrhu izrade rada, a ispitivanje provedeno upitnikom preko Google obrasca na društvenim mrežama. Sudjelovanje u anonimnom istraživanju bilo je dobrovoljno. Za popunjavanje upitnika bilo je potrebno maksimalno 10 minuta. Upitnik se provodio anonimno te su podatci kodirani za daljinu obradu.

Upitnik se sastojao od pitanja vezanih za sociodemografske osobine zbog čega se postavljaju 4 pitanja općeg karaktera (spol, dob, školski uspjeh i vrsta škole). Upitnik je sadržavao nekoliko uvodnih pitanja: jesu li ispitanici spolno aktivni, kada su postali spolno aktivni, koji način zaštite koriste prilikom odnosa i na koji se način informiraju o spolno prenosivim bolestima. Postavljeno je 13 pitanja s ciljem ispitivanje znanja o zaštiti, gonoreji, HPV-u i HIV-u. U posljednjem dijelu ankete postavlja se pet pitanja koja su bila usmjerena na

preventivne mjere te procjenu znanja vinkovačkih adolescenata o spolno prenosivim bolestima.

3.4. Statističke metode

Korišteni su postupci obrade podataka sukladno postavljenim problemima ovog istraživanja. Statističke metode obrade podataka koje su korištene u ovome istraživanju su sljedeće:

- *Mann Whitney* test korišten je za ispitivanje razlika u rezultatima između dvije nezavisne grupe ispitanika
- *Kruskal Wallis* test za provjeru razlika u rezultatima među više skupina ispitanika.
- *Pearsonova* i *Point biserialna* korelacija za ispitivanje povezanosti između varijabli
- *Kolmogorov Smirnov* test korišten je za testiranje normalnosti razdiobe.

Kao razinu statističke značajnosti uzeta je vrijednost $p < 0,05$. Za obradu je korišten statistički paket IBM SPSS 25, proizveden u Chicagu, SAD, 2017. godine.

4. REZULTATI

Rezultati istraživanja vezanog za stavove i znanja adolescenata s područja Vinkovaca o spolno prenosivim bolestima prikazani su u sljedećim tablicama.

4.1. Sociodemografija

Iz *Tablice 1.* vidljivo je kako je u istraživanju sudjelovao 101 ispitanik, u istraživanom uzorku je 57 (56,4 %) ispitanika ženskog spola i 44 (43,6 %) ispitanika muškog spola. Distribucije ostalih demografskih varijabli vidljive su u tablici niže.

Tablica 1. - Sociodemografske karakteristike ispitanika

		N (%)
Spol	Muško	44 (43,6)
	Žensko	57 (56,4)
Dob	15	8 (29,7)
	16	28 (27,7)
	17	28 (28,7)
	18	30 (29,7)
	19	3 (3)
	Nedostaje	4 (4)
Srednjoškolsko obrazovanje	Medicinska/ fizioterapija	7 (6,9)
	Gimnazija	14 (13,9)
	Tehnička	38 (37,6)
	Obrtnička	28 (27,7)
	Ekonomska	11 (10,9)
Školski uspjeh	Dovoljan	1 (1)
	Dobar	26 (25,7)
	Vrlo dobar	58 (57,4)
	Odličan	16 (15,8)
Da li ste bili na ginekološkom pregledu (djevojke)	Da	13 (22,8)
	Ne	44 (77,2)

Iz *Tablice 2.* vidljivo je kako 34 (33,7 %) ispitanika tvrdi kako je imalo spolni odnos, dok ih 67 (66,3 %) tvrdi kako nisu imali. Distribucije ostalih varijabli koje se odnose spolnost vidljive su u tablici niže.

Tablica 2. Distribucija varijabli koje se odnose na spolnost

		N (%)
Jeste li do sada imali spolni odnos?	Da	34 (33,7)
	Ne	67 (66,3)
S koliko godina ste prvi puta imali spolni odnos?	14 - 15	1 (1)
	16 - 17	26 (25,7)
	18 - 19	7 (6,9)
	Nisam imao/ la spolni odnos	67 (66,3)
U prvo seksualno iskustvo upustio/la sam se zbog	Znatiželje	19 (18,8)
	Društva	7 (6,9)
	Ljubav	6 (5,9)
	Nešto drugo	2 (2)
	Nisam imao/la spolni odnos	67 (66,3)
S koliko ste partnera imali spolni odnos?	Jednim	27 (26,7)
	Dva	3 (3)
	Tri	4 (4)
	Niti s jednim	67 (66,3)
Koju vrstu zaštite koristite kod spolnih odnosa?	Kontracepcijske tablete	2 (2)
	Kondom	28 (27,7)
	Prekinuti snošaj	1 (1)
	Ništa	3 (3)
	Nemam spolne odnose	67 (66,3)

Iz Tablice 3. vidljivo je kako se 40 (39,6 %) ispitanika o spolnosti savjetuje s roditeljima, 45 (44,6 %) ih se savjetuje s prijateljima, 7 (6,9 %) ih se savjetuje s liječnikom, 1 (1 %) ispitanica se savjetuje s dečkom i 8 (7,9 %) ih se ne savjetuje. Distribucije ostalih varijabli koje se odnose na savjetovanje i informiranje o spolnosti vidljive su u tablici niže.

Tablica 3. Distribucija varijabli koje se odnose na savjetovanje i informiranje o spolnosti

		N (%)
O svojim problemima u vezi spolnosti posavjetujem se sa	Roditeljima	40 (39,6)
	Prijateljima	45 (44,6)
	Liječnikom	7 (6,9)
	Dečkom	1 (1)
	Ne savjetujem se	8 (7,9)
O spolnom zdravlju najviše se informiram	Školi	30 (29,7)
	Na internetu	57 (56,4)
	Niti jedno od toga	12 (11,9)
	Kod liječnika	2 (2)

		N (%)
Razgovarate li sa svojim spolnim partnerom o vašem seksualnom životu i zaštiti?	Da	21 (20,8)
	Ne	17 (16,8)
	Nemam partnera	63 (62,4)
Smatrate li da ste dovoljno informirani o spolno prenosivim bolestima?	Da	36 (35,6)
	Ne	17 (16,8)
	Ne znam	48 (47,5)

Iz *Tablice 4.* vidljivo je kako 85 (84,2 %) ispitanika smatra kako se spolno prenosive bolesti mogu prenijeti vaginalnim, oralnim i analnim putem, 2 (2 %) ih ne smatra, dok ih 14 (13,9 %) ne zna. Distribucije ostalih varijabli koje se odnose na znanje o spolno prenosivim bolestima vidljive su u tablici niže.

4.2. Ispitivanje stavova i znanja o spolno prenosivim bolestima

Tablica 4. Distribucija varijabli koje se odnose na prvi dio pitanja vezanih za znanje o spolno prenosivim bolestima

		N (%)
Spolno prenosive bolesti mogu se prenijeti vaginalnim, oralnim i analnim putem	Da	85 (84,2)
	Ne	2 (2)
	Ne znam	14 (13,9)
Može li kondom u potpunosti spriječiti nastanak spolnih bolesti?	Da	10 (9,9)
	Ne	67 (66,3)
	Ne znam	24 (23,8)
Štiti li hormonska kontracepcija od spolno prenosivih bolesti	Da	3 (3)
	Ne	60 (59,4)
	Ne znam	38 (37,6)
Smatrate li da ukoliko se jednom partneru dijagnosticira spolno prenosiva bolest, drugi partner se ne mora liječiti	Da	18 (17,8)
	Ne	50 (49,5)
	Ne znam	33 (32,7)
HPV uzrokuje?	Bakterija	21 (20,8)
	Virus	69 (68,3)
	Gljivice	11 (10,9)
	Ne znam	1 (1)
Spolno prenosive bolesti su	AIDS	94 (93,1)
	Gonoreja	77 (76,2)
	Konjuktivitis	3 (3)
	Endometrioza	85 (84,2)
	Klamidija	65 (64,4)
	Celijakija	4 (4)
	Apendicitis	3 (3)

Iz *Tablice 5.* vidljivo je kako od ukupnog broja ispitanika njih 60 (59,4 %) smatra kako je jedan od znakova gonoreje bol pri mokrenju, 6 (5,9 %) ih smatra kako je jedan od znakova povišena tjelesna temperatura, 2 (2 %) ih smatra kako je to povraćanje, dok ih 33 (32,7 %) smatra kako je to gnojni iscjedak. Distribucije ostalih varijabli koje se odnose na znanje o spolno prenosivim bolestima vidljive su u tablici niže.

Tablica 5. Distribucija varijabli koje se odnose na drugi dio pitanja vezanih za znanje o spolno prenosivim bolestima

		N (%)
Jedan od znakova gonoreje je	Bol pri mokrenju	60 (59,4)
	Povišena TT	6 (5,9)
	Povraćanje	2 (2)
	Gnojni iscjedak	33 (32,7)
Koju bolest uzrokuje virus HIV?	HPV	15 (14,9)
	Sifilis	14 (13,9)
	AIDS	70 (69,7)
	Gonoreja	2 (2)
HIV se prenosi	Nezaštićenim spolnim odnosom	32 (31,7)
	Putem igle i šprice	6 (5,9)
	Sa zaražene majke na dijete tijekom trudnoće, poroda i dojenje	2 (2)
	Sve je točno	61 (60,4)
Što uzrokuje rak vrata maternice?	HIV	20 (19,8)
	HPV	55 (54,5)
	Hepatitis C	26 (25,7)
Postoji li cjepivo protiv HPV-a?	Da	48 (47,5)
	Ne	11 (10,9)
	Ne znam	42 (41,6)
Može li se HIV izliječiti?	Da	21 (20,8)
	Ne	57 (56,4)
	Ne znam	23 (22,8)
Koja spolno prenosiva bolest ujedno ima i naziv Lues?	Gonoreja	16 (15,8)
	Klamidija	31 (30,7)
	Sifilis	31 (30,7)
	Genitalni herpes	23 (22,8)

Iz *Tablice 6.* vidljivo su *Medijan* i rezultati *Kolmogorov Smirnov* testa znanja o spolno prenosivim bolestima, kako je rezultat značajan u daljnjoj obradi koristit će se neparametrijski testovi.

Tablica 6. Deskriptivna statistika i rezultati *Kolmogorov Smirnov* testa znanja o spolno prenosivim bolestima

	Medijan (interkvartilni raspon)	KS	P*
Znanje o spolno prenosivim bolestima	7 (5 – 9)	0,097	0,02

* *Kolmogorov Smirnov* test

Iz Tablice 7. vidljive su značajne razlike u znanju ispitanika o spolnosti prema srednjoškolskom obrazovanju ($H = 10,563$; $P = 0,03$), post hoc usporedbama (Dunn) utvrđeno je kako značajno veće znanje imaju ispitanici koji pohađaju gimnaziju od ispitanika koji pohađaju srednju tehničku školu ($P = 0,04$).

Tablica 7. Znanje ispitanika o spolno prenosivim bolestima prema demografskim varijablama

		Sredine rankova	U	P*
Spol	Muško	47,95	1120,00	0,33
	Žensko	53,35		
Jeste li bili na ginekološkom pregledu (djevojke)?	Da	28,86	280,00	0,90
	Ne	29,46		
		Sredine rankova	U	P†
Dob	15	48,81	3,039	0,55
	16	48,00		
	17	48,59		
	18	54,40		
	19	75,00		
Srednjoškolsko obrazovanje	Medicinska/ fizioterapija	53,71	10,563	0,03
	Gimnazija	64,21		
	Tehnička	38,86		
	Obrtnička	55,23		
	Ekonomska	50,27		
Školski uspjeh	Dovoljan	6,00	3,606	0,30
	Dobar	46,27		
	Vrlo dobar	52,82		
	Odličan	54,91		

* *Mann Whitney* test

† *Kruskal wallis* test

Iz *Tablice 8.* vidljivo je da nema značajnih razlika u znanju ispitanika o spolnosti prema varijablama koje se odnose na spolnost.

Tablica 8. Znanje ispitanika o spolno prenosivim bolestima prema varijablama koje se odnose na spolnost

		Sredine rankova	U	P*
Jeste li do sada imali spolni odnos?	Da	48,25	1045,50	0,49
	Ne	52,40		
		Sredine rankova	H	P†
S koliko godina ste prvi puta imali spolni odnos?	0	52,40	4,45	0,21
	1	51,89		
	2	52,00		
	3	20,88		
U prvo seksualno iskustvo upustio/la sam se zbog	Ljubavi	46,67	4,803	0,30
	Društva	68,36		
	Znatiželje	42,03		
	Nešto drugo	41,75		
	Nisam imao	52,40		
S koliko ste partnera imali spolni odnos?	Jednim	51,89	4,485	0,21
	Dva	52,00		
	Tri	20,88		
	Niti s jednim	52,40		
Koju vrstu zaštite koristite kod spolnih odnosa?	Kontracepcijske tablete	43,50	5,119	0,27
	Kondom	52,52		
	Prekinuti snošaj	62,50		
	Ništa	15,33		
	Nemam spolne odnose	52,40		

* *Mann Whitney test*

† *Kruskal wallis test*

Iz *Tablice 9.* vidljivo je kako nema značajnih razlika u znanju ispitanika o spolnosti prema varijablama koje se odnose na savjetovanje i informiranje o spolnosti.

Tablica 9. Znanje ispitanika o spolno prenosivim bolestima prema varijablama vezanim za savjetovanje i informiranje o spolnosti

		Sredine rankova	H	P*
O svojim problemima u vezi spolnosti posavjetujem se sa	Dečkom	14,00	7,206	0,06
	Liječnikom	22,79		
	Roditeljima	32,04		
	Nemam spolne odnose	17,06		
O spolnom zdravlju najviše se informiram	Školi	54,12	3,385	0,33
	Na internetu	49,91		
	Niti jedno od toga	43,38		
	Kod liječnika	81,00		
Razgovarate li sa svojim spolnim partnerom o vašem seksualnom životu i zaštiti?	Da	51,71	2,214	0,34
	Ne	41,74		
	Nemam partnera	53,26		
Smatrate li se dovoljno informiranim o spolno prenosivim bolestima?	Da	52,49	0,602	0,74
	Ne	54,26		
	Ne znam	48,73		

* *Kruskal wallis* test

Znanje ispitanika o spolno prenosivim bolestima nisko je negativno povezano sa školovanjem u tehničkoj školi ($r = -0,292$; $P = 0,004$) i nisko pozitivno sa školovanjem u gimnaziji ($r = 0,228$; $P = 0,02$), tj. bolje znanje je povezano sa školovanjem u gimnaziji i s ispitanicima koji se ne školuju u tehničkoj školi. Od ostalih varijabli spol je nisko pozitivno povezan sa školskim uspjehom ($r = 0,204$; $P = 0,04$), odnosno bolji školski uspjeh ostvaruju ispitanice. Dob je umjereno negativno povezana s time jesu li ispitanici imali spolni odnos ($r = -0,516$; $P < 0,001$), odnosno veća dob povezana je sa ispitanicima koji su imali spolni odnos. Školski uspjeh je nisko pozitivno povezan sa pohađanjem srednje medicinske škole ($r = 0,294$; $P = 0,003$) i gimnazije ($r = 0,257$; $P = 0,01$), tj. više ocjene povezane su s pohađanjem ove dvije škole. Ostale povezanosti vidljive su u tablici niže.

Tablica 10. Povezanost znanja o spolno prenosivim bolestima sa demografskim varijablama i da li su ispitanici imali spolni odnos

		2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Znanje o spolno prenosivim bolestima	r	0,082	0,115	0,110	-0,292	0,002	0,228	0,048	0,140
	P*	0,41	0,25	0,28	0,004	0,98	0,02	0,63	0,16
	N	101	101	98	98	98	98	98	101
Spol	r		-0,156	-0,124	-0,014	-0,076	0,185	0,086	0,204
	P†		0,12	0,22	0,89	0,45	0,06	0,40	0,04
	N		101	98	98	98	98	98	101
Dob	r			0,109	-0,169	-0,060	0,187	-0,051	-0,016
	P*			0,28	0,09	0,55	0,06	0,62	0,87
	N			98	98	98	98	98	101
Škola - obrtnička	r				-0,503	-0,225	-0,258	-0,175	-0,316
	P†				<0,001	0,02	0,01	0,08	0,002
	N				98	98	98	98	98
Škola - tehnička	r					-0,283	-0,325	-0,221	-0,093
	P†					0,005	0,001	0,02	0,36
	N					98	98	98	98
Škola - ekonomska	r						-0,145	-0,099	0,071
	P†						0,15	0,33	0,48
	N						98	98	98
Škola - gimnazija	r							-0,113	0,257
	P†							0,26	0,01
	N							98	98
Škola - medicinska	r								0,294
	P†								0,003
	N								98
Školski uspjeh	r								
	P†								
	N								
Jeste li do sada imali spolni odnos?	r								
	P†								
	N								

* Personova korelacija

†

Point

biserialna

korelacija

5. RASPRAVA

U istraživanju provedenom u svrhu izrade ovog završnog rada sudjelovao je ukupno 101 ispitanik, učenik srednje škole sa područja Vinkovaca. Prema rezultatima istraživanja može se uočiti neznatna razlika u znanju i mišljenju adolescenata s područja Vinkovaca, u odnosu na promatrane varijable. Od ukupnog broja ispitanika 56,4 % je ženskog spola, 43,6 % muškog. Najveći broj ispitanika u dobi je od 16 do 18 godina, pohađa tehničku školu i prolazi sa vrlo dobrim uspjehom.

U dijelu ankete koji se odnosi na spolnost, 33,7 % ispitanika navodi da su imali spolni odnos. Od ispitanika koji su imali spolni odnos i spolno su aktivni, 78,8 % ih je u dobi od 16 do 17 godina stupilo u prvi spolni odnos, što je sukladno istraživanju provedenom u Biogradu (22), gdje je prema rezultatima najveći broj ispitanika stupio u spolni odnos sa 17 godina. Za razliku od dobivenih rezultata, rezultati istraživanja provedenih u Brazilu (23) pokazuju da djevojčice stupaju u spolni odnos sa 14,8 godina, a dječaci sa 14,4 godine. Također, rezultati istraživanja provedenog u Njemačkoj (24) pokazuju znatno nižu dob stupanja u spolni odnos u odnosu na rezultate našeg istraživanja, odnosno, dječaci stupaju u prvi spolni odnos sa 14,1 godinu, a djevojčice sa 14,9 godina. Razlika u starosnoj dobi stupanja u prvi spolni odnos može se objasniti u odnosu na veličinu ispitivanog uzorka i na prosječnu dob ispitanika, sudionika istraživanja. U istraživanju u Brazilu (23) sudjelovalo je 1011 ispitanika prosječne dobi od 15,2 godine, a u Njemačkoj (24) je sudjelovalo 2867 ispitanika prosječne dobi od 14,6 godina.

Kao razlog stupanja u prvi spolni odnos, 57,6 % spolno aktivnih ispitanika navodi znatiželju, 21,2 % društvo, a 18,2 % ljubav, dok prema istraživanju provedenom u Biogradu (22) 45 % ispitanika kao razlog stupanja u spolni odnos navodi ljubav, a 29 % ispitanika znatiželju. Razlike u rezultatima mogu se objasniti u odnosu na spol, odnosno u našem istraživanju sudjelovao je podjednak broj muških i ženskih ispitanika, a u istraživanju u Biogradu (22) veći je broj ispitanika muškog spola (64 %). Odnosno, ispitanici ženskog spola navode ljubav kao razlog stupanja u prvi spolni odnos, dok ispitanici muškog spola navode većinom znatiželju.

Kondom kao zaštitu koristi 84,8 % ispitanika koji su spolno aktivni, no i da znaju da kondom ne može u potpunosti spriječiti nastanak spolno prenosivih bolesti. Navedeno je sukladno rezultatima istraživanja provedenih u Biogradu (22), Brazilu (23), Grčkoj (25), Italiji (26) i

Maleziji (27), no prema rezultatima istraživanja provedenog u Njemačkoj (24) većina ispitanika kao zaštitu koristi kontracepcijske tablete. Korištenje kondoma u odnosu na kontracepcijske tablete može se objasniti većom razinom znanja o spolno prenosivim bolestima te načinu na koje određene metode zaštite štite od spolno prenosivih bolesti. Povećana razina znanja o spolno prenosivim bolestima povećava motivaciju upotrebe kondoma u odnosu na metode kontracepcijskih tableta.

Savjetovanje i informiranje o spolnosti, dio je ankete koji se odnosio na sve ispitanike, bez obzira da li su imali spolni odnos ili ne. U ukupnom uzorku, najveći broj ispitanika informira se i savjetuje o spolnosti s prijateljima ili roditeljima, a o spolnom zdravlju putem interneta. Također, najveći broj ispitanika smatra da ne zna da jesu li dovoljno informirani. Naši rezultati sukladni su rezultatima provedenim na području Indije, Afrike i Nove Gvineje (28), Brazila (23), Grčke (25) i Italije (26). Nedostatak spolnog odgoja u školama, nedovoljan broj savjetovališta o spolnosti te strah i nelagoda u komunikaciji sa zdravstvenim djelatnicima razlog su zbog kojih najveći broj ispitanika o spolnosti razgovara s roditeljima i prijateljima. Nadalje, prema rezultatima istraživanja, uočeno je da većina ispitanika ne zna ili smatra da se drugi partner ne mora liječiti. Prema navedenom, rizik za širenje spolno prenosivih bolesti povećava se uslijed nedovoljne informiranosti. Znanje o spolno prenosivim bolestima bilo bi na višoj razini uvođenjem spolnog odgoja u obrazovne ustanove te otvaranjem savjetovališta u kojima bi radili zdravstveni djelatnici dodatno educirani za rad s adolescentima.

Ispitivanjem znanja o spolno prenosivim bolestima, uočena je visoka razina znanja vinkovačkih adolescenata o spolno prenosivim bolestima, odnosno 93,1 % ispitanika poznaje HIV, 76,2 % gonoreju, 64,4 % klamidiju. Sukladno našim rezultatima, najveći broj ispitanika koji su sudjelovali u istraživanjima u Biogradu (22), Grčkoj (25), Italiji (26), Maleziji (27) i na području Indije, Afrike i Nove Gvineje (28) prepoznaje HIV kao spolno prenosivu bolest i pokazuje dobro znanje o istoj, što uključuje uzročnika, put prijenosa, mogućnost izlječenja te poznavanje bolesti koja nastaje kao posljedica infekcije. Za razliku od dobivenih rezultata, prema rezultatima istraživanja vezanih za poznavanje klamidije kao spolno prenosive bolesti, u Njemačkoj (24) je uočena znatno niža razina znanja, odnosno 46 % ispitanika nikada nije čulo za klamidiju, a rezultati istraživanja u Maleziji (27) pokazuju da samo 26 % ispitanika prepoznaje klamidiju kao spolno prenosivu bolest. Prema rezultatima provedenog istraživanja, 47,5 % ispitanika je upoznato s tim postoji cjepivo protiv HPV-a, što je sukladno rezultatima istraživanja provedenog u Grčkoj (24). Također, 54,5 % ispitanika prepoznaje povezanost HPV-a i raka maternice što je sukladno rezultatima istraživanja provedenog u

Biogradu (22), no u Grčkoj (25) 60,6 % ispitanika ne poznaje povezanost. Najnižu razinu znanja o HPV-u uočena je u istraživanju provedenom u Njemačkoj (24), gdje ispitanici pokazuju izrazito nisku razinu znanja o HPV-u, odnosno samo 13 % ispitanika pokazuje znanje o HPV-u, a 10,8 % zna da postoji cjepivo. Visoka razina znanja vezana za HIV u odnosu na razinu znanja o ostalim spolno prenosivim bolestima može se objasniti pružanjem veće količine informacija od strane škola, zdravstvenih ustanova, roditelja i medija o HIV-u. Provođenje medijskih kampanja većinom sadrži edukativne poruke i materijale vezane uz HIV dok su ostale spolno prenosive bolesti u drugom planu, što je zabrinjavajuće posebno kada se govori o klamidiji. Klamidija kao najrasprostranjenija bakterijska spolno prenosiva bolest u slučaju neliječenja može dovesti do trajnih posljedica vezanih za reproduktivno zdravlje. U odnosu na navedeno, klamidija bi trebala biti tema o kojoj se s adolescentima razgovara na pristupačan i edukativan način s ciljem podizanja svijesti o važnosti korištenja zaštite tijekom spolnog odnosa i redovitih ginekoloških kontrola djevojaka s ciljem pravovremenog otkrivanja i liječenja bolesti.

Ispitivanjem znanja o spolno prenosivim bolestima adolescenata s područja Vinkovaca, u odnosu na spol nisu uočene značajne razlike. Za razliku od dobivenih rezultata, rezultati istraživanja koja su provedena u Grčkoj (24) i Maleziji (27) pokazuju kako ispitanice imaju veću razinu znanja, dok je istraživanje provedeno u Brazilu (23) utvrdilo veću razinu znanja kod ispitanika muškog spola. Dobiveni rezultati mogu se objasniti na način da je u provedenom istraživanju podjednak broj muških i ženskih ispitanika, dok je u istraživanjima (24, 27) u kojima ispitanice pokazuju veću razinu znanja u ispitivanju sudjelovalo manje ispitanika muškog spola, a u istraživanju (23) u kojem muškarci pokazuju veću razinu znanja bilo je više ispitanika muškog spola u odnosu na ispitanike ženskog spola.

Ispitivanjem znanja o spolno prenosivim bolestima ne uočavaju se značajne razlike u odnosu na varijable vezane za spolnost te informiranje i savjetovanje o spolnosti. Prema rezultatima istraživanja, značajne razlike uočene su u ispitivanju znanja o spolno prenosivim bolestima u odnosu na demografske varijable. Točnije, značajno veće znanje o spolno prenosivim bolestima imaju ispitanici koji su učenici gimnazije u odnosu na ispitanike koji su učenici srednje tehničke škole. S obzirom na uočenu povezanost boljeg školskog uspjeha s ispitanicima koji pohađaju gimnaziju i medicinsku školu, razina znanja o spolno prenosivim bolestima može se povezati sa školskim uspjehom, odnosno ispitanici koji ostvaruju bolji školski uspjeh pokazuju veće znanje o spolno prenosivim bolestima.

U odnosu na rezultate, vidljiva je potreba za provođenjem edukacija i informiranjem populacije adolescenata o spolno prenosivim bolestima. Pružanje odgovarajućih informacija mladima moguće je provoditi kroz školske programe, putem medija ili pak organiziranjem savjetovališta na razini primarne zdravstvene zaštite. Osim ciljeva koji su vezani za povećanja znanja o spolno prenosivim bolestima, važno je utjecati na promjenu spolnog ponašanja i stavova adolescenata.

Usmjeravanje javnozdravstvene politike prema adolescentima i otvoren pristup informacijama o spolnosti i spolno prenosivim bolestima nužno je da bi se ostvarila zadovoljavajuća kvaliteta seksualno reproduktivskog zdravlja stanovništva.

6. ZAKLJUČAK

Temeljem rezultata provedenog istraživanja izvode se sljedeći zaključci:

- Znanje adolescenata s područja Vinkovaca nije dostatno, a stavovi nisu pozitivni prema spolno prenosivim bolestima.
- Ne uočavaju se statistički značajne razlike u znanju o spolno prenosivim bolestima u odnosu na spol.
- Ne uočavaju se statistički značajne razlike u znanju o spolno prenosivim bolestima u odnosu na dob.
- Ne uočavaju se statistički značajne razlike u znanju o spolno prenosivim bolestima u odnosu na školski uspjeh.
- Značajno veće znanje o spolno prenosivim bolestima pokazuju učenici gimnazije u odnosu na učenike srednje tehničke škole.

7. SAŽETAK

Ciljevi: Cilj ovog istraživanja je prikazati stavove i znanje vinkovačkih adolescenata o spolno prenosivim bolestima te postoji li razlika u znanju u odnosu na spol, dob, školski uspjeh i školu koju pohađaju.

Metode: Provedena je presječna studija. Istraživanje je provedeno na populaciji adolescenata na području Vinkovaca. Obuhvaćen je 101 adolescent, starosne dobi od 15 do 19 godina. Mrežnim putem ispitanici su ispunjavali su desetominutni anonimni anketni upitnik, u razdoblju od 1. 3. 2021. do 1. 7. 2021.

Rezultati: Od ukupnog broja ispitanika, najveći broj je u dobi je od 16 do 18 godina, pohađa tehničku školu i prolazi sa vrlo dobrim uspjehom. Od ukupnog broja ispitanika, 33,7 % ispitanika imalo je spolni odnosi i spolno su aktivni. Adolescenti s područja Vinkovaca pokazuju relativno dobru, no nedostatnu razinu znanja o spolnom zdravlju i spolno prenosivim bolestima. Ispitivanjem su uočene značajne razlike u stavovima i znanju vinkovačkih adolescenata, na način da je značajna razlika uočena u razini znanja s obzirom na vrstu škole pohađaju, tj. značajno veće znanje pokazuju učenici gimnazije u odnosu na učenike srednje tehničke škole.

Zaključak: Iznimno je velika važnost edukacije o spolno prenosivim bolestima u adolescentnoj dobi. Zadaća medicinske sestre je sustavno, cjelovito i kontinuirano promatranje, što obuhvaća stanje, izgled i ponašanje pacijenta. Kroz mjere prevencije i komunikaciju potrebno je osigurati pozitivan i otvoren pristup spolnosti, poticati preventivne preglede, podršku i liječenje. Potrebno je omogućiti edukacije i savjetovanja te otvoren pristup informacijama o spolnosti s ciljem podizanja razine znanja adolescenata o spolno prenosivim bolestima.

Ključne riječi: adolescenti; spolno prenosive bolesti; znanje.

8. SUMMARY

Attitudes and Knowledge of Adolescents from the Area of Vinkovci on Sexually Transmitted Diseases

Objectives: The aim of this study is to show the attitudes and knowledge of Vinkovci adolescents about sexually transmitted diseases, and whether there is a difference in knowledge in relation to gender, age, school achievement and the school they attend.

Methods: A cross-sectional study was conducted. The study was conducted on the population of adolescents in the area of Vinkovci. 101 adolescents aged 15 to 19 years were included. The respondents filled in a ten-minute anonymous survey questionnaire online, in the period from March 1st, 2021 to July 1st, 2021.

Results: Of the total number of respondents, the largest number aged 16 to 18, attends technical school and passes with very good results. Of the total number of respondents, 33.7% of respondents had sexual intercourse and are sexually active. Adolescents from the Vinkovci area show a relatively good but insufficient level of knowledge about sexual health and sexually transmitted diseases. The survey revealed significant differences in the attitudes and knowledge of Vinkovci adolescents, in a way that a significant difference was observed in the level of knowledge regarding the type of school they attend, i.e. significantly higher knowledge is shown by Gymnasium students compared to Technical high school students.

Conclusion: Education about sexually transmitted diseases in adolescence is extremely important. The task of the nurse is systematic, complete and continuous observation, which includes the condition, appearance and behavior of the patient. Through prevention and communication measures, it is necessary to ensure a positive and open approach to sexuality, encourage preventive examinations, give support and appropriate treatment. It is necessary to provide education and counseling and open access to information on sexuality in order to raise the level of knowledge of adolescents about sexually transmitted diseases.

Key words: adolescents; knowledge; sexually transmitted disease.

9. LITERATURA

1. Kuzman M. Javnozdravstveno značenje spolno prenosivih i urogenitalnih infekcija. *Medicus* 2006;15(2):209-17.
2. Barrow RY, Ahmed H, Bolan GA, Workowski KA. Recommendations for Providing Quality Sexually Transmitted Diseases Clinical Services, 2020. *MMWR Recomm Rep.* 2020;68(5):1–20.
3. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, Johnston CM, Muzny CA, Park I, i sur. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep.* 2021;70(4):1–187.
4. Garcia MR, Wray AA. Sexually Transmitted Infections. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021.
5. Topalović Z. Važnost prevencije spolno prenosivih bolesti. *Medicus* 2003;12(2):253-6
6. Bukuluki P, Kisaakye P, Mwenyango H, Palattiyil G. Adolescent sexual behaviour in a refugee setting in Uganda. *Reprod Health.* 2021;18(131):12978.
7. Puntarić D, Ropac D, Jurčev Savičević A. *Javno zdravstvo*. Zagreb: Medicinska naklada; 2015.
8. Sieving RE, McRee A-L, Mehus C, Gewirtz O'Brien JR, Wang S, Brar P, i sur. Sexual and Reproductive Health Discussions During Preventive Visits. *Pediatrics.* 2021;148(2):e2020049411.
9. Brajac I, Halepović-Đečević E, Kaštelan M, Prpić-Massari L, Periša D. *Kožne i spolno prenosive bolesti*. Zagreb: Medicinska naklada; 2009.
10. Stanimirović A, Vujić G. Gonoreja danas. *Medicus.* 2009;18(1):111-6.
11. Kalenić S. *Medicinska mikrobiologija*. Zagreb: Medicinska naklada; 2013.
12. Vrhovac B. *Interna medicina, Naklada Naprijed, Zagreb, 1997.*
13. Suay-Garcia B, Perez-Garcia MT. Future Prospects for Neisseria gonorrhoeae Treatment. *Antibiotics.* 2018;7(2):49.
14. Scholz EMB, Kashuba ADM. The Lymph Node Reservoir: Physiology, HIV Infection, and Antiretroviral Therapy. *Clin. Pharmacol. Ther.* 2021;109(4):918-27.
15. HUHIV. Epidemiologija HIV infekcije i AIDS-a u Hrvatskoj. Dostupno na: huhiv.hr/epidemiologija-hiv-infekcije-i-aids-a-u-hrvatskoj (Datum pristupa: 5.4.2021.)
16. Kovačević K, Skerlev M, Vrčić H, Kovačević P, Ljubojević Hadžavdić S. Genitalne HPV infekcije u trudnoći. *Liječ Vjesn.* 2020;142:244-50.

17. World Health Organization. Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. Dostupno na: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer) (Datum pristupa: 3.8.2021.)
18. Veković V, Živković Z, Veković B, Tomašević M. Primarna prevencija oboljenja izazvanih humanim papiloma virusom. *Prev Ped.* 2018;4(1-2):41-3.
19. Radonjić D, Filipović S, Grujičić S, Grujičić-Vraneš M. Presence of syphilis in our surroundings. *Knowledge International Journal*, 2018;23(2):597-600.
20. Ros-Vivancos C, González-Hernández M, Navarro-Gracia JF, Sánchez-Payá J, González-Torga A, Portilla-Sogorb J. Evolution of treatment of syphilis through history. *Rev Esp Quimioter.* 2018;31(6):485-92.
21. Sindik J. *Osnove istraživačkog rada u sestinstvu*. Dubrovnik: Sveučilište Dubrovnik; 2014.
22. Petani V, Vulin A. Spolno ponašanje adolescenata, njihova informiranost i mišljenje o seksualnosti. *Acta Iadertina.* 2018;15(1):0-0.
23. Genz N, Könzgen Meincke SM, Vidal Carret SM, Lopes Corrêa AC, Alves CM. Sexually transmitted diseases: knowledge and sexual behavior of adolescents. *Texto contexto - enferm.* 2017;26(02):e5100015.
24. Von Rosen FT, Von Rosen AJ, Müller-Riemenschneider F, Damberg I, Tinnemann P. STI Knowledge in Berlin Adolescents. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018;15(1):110.
25. Vaidakis D, Moustaki I, Zervas I, Barbouni A, Merakou K, Chrysi MS, i sur. Knowledge of Greek adolescents on human papilloma virus (HPV) and vaccination: A national epidemiologic study. *Medicine (Baltimore).* 2017;96(1):e5287.
26. Drago F, Ciccarese G, Zangrillo F, Gasparini G, Cogorno L, Riva S, i sur. A Survey of Current Knowledge on Sexually Transmitted Diseases and Sexual Behaviour in Italian Adolescents. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2016;13(4):422.
27. Folasayo AT, Oluwasegun AJ, Samsudin S, Saudi SNS, Osman M, Hamat RA. Assessing the Knowledge Level, Attitudes, Risky Behaviors and Preventive Practices on Sexually Transmitted Diseases among University Students as Future Healthcare Providers in the Central Zone of Malaysia: A Cross-Sectional Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2017;14(2):159.
28. Subbarao NT, Akhilesh A., Knowledge and attitude about sexually transmitted infections other than HIV among college students. *Indian J Sex Transm Dis AIDS.* 2017;38(1):10-4.