

Znanje i stavovi žena o cijepljenju protiv humanog papiloma virusa

Vlajnić, Lea

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Bjelovar University of Applied Sciences / Veleučilište u Bjelovaru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:211034>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-28**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository of Bjelovar University of Applied Sciences](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

**ZNANJE I STAVOVI ŽENA O CIJEPLJENJU PROTIV
HPV-A**

Završni rad br. 29/SES/2021

Lea Vlajnić

Bjelovar, kolovoz 2021.



Veleučilište u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Vlajnić Lea**

Datum: 22.03.2021.

Matični broj: 002032

Kolegij: **HIGIJENA I EPIDEMIOLOGIJA**

JMBAG: 0314019985

Naslov rada (tema): **Znanje i stavovi žena o cijepljenju protiv humanog papiloma virusa**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo** Polje: **Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita**

Grana: **Epidemiologija**

Mentor: **doc.dr.sc. Zrinka Puharić**

zvanje: **profesor visoke škole**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. **mr.sc. Tatjana Badrov, predsjednik**
2. **doc.dr.sc. Zrinka Puharić, mentor**
3. **Đurđica Grabovac, dipl.med.techn., član**

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 29/SES/2021

Humani papiloma virus smatra se najčešćom spolnom prenosivom bolesti u većini zemalja Europe. Njime se mogu zaraziti i muškarci i žene, a neliječenje izaziva benigne i maligne novotvorine na rodnici, vratu maternice, muškom genitalnom sustavu te pojavu genitalnih bradavica. Kako bi se zaraza prevenirala, potrebno se cijepiti. Cjepivo nije obavezno, no preporuča se kako bi se smanjio mortalitet i morbiditet komorbiditetnih bolesti. Bez obzira na povremene kampanje i pozitivne rezultate cijepljenja, broj odazvanih djevojaka i žena u Republici Hrvatskoj je izrazito mali. Cilj ovog istraživanja biti će ispitati znanje i stavove žena o cijepljenju, a dobiveni podaci analizirati će se statističkim metodama prema dobivenim sociodemografskim pitanjima, te pitanjima o znanju i stavovima. Studentica će iz dobivenih rezultata pokušati zaključiti na koje skupine ispitanica treba usmjeriti zdravstveni odgoj i prosvijećivanje te je li i kako u tim procesima, mogu sudjelovati medicinske sestre/tehničari prvostupnice/i.

Zadatak uručen: 22.03.2021.

Mentor: **doc.dr.sc. Zrinka Puharić**



SADRŽAJ

| | |
|--|----|
| 1. UVOD | 1 |
| 1.1. Humani papiloma virus | 1 |
| 1.2. Epidemiologija..... | 2 |
| 1.3. Etiologija | 3 |
| 1.4. Patofiziologija..... | 4 |
| 1.5. Dijagnoza..... | 4 |
| 1.5.1. Preporuke za testiranje | 5 |
| 1.6. Prevencija | 6 |
| 1.6.1. Globalna strategija - Inicijativa za uklanjanje raka vrata maternice..... | 7 |
| 1.7. Cijepljenje u Hrvatskoj..... | 8 |
| 1.8. Prednosti cijepljenja protiv HPV-a..... | 8 |
| 1.8.1. Nuspojave cjepiva protiv HPV-a | 9 |
| 1.9. Edukativna uloga medicinske sestre..... | 9 |
| 2. CILJ RADA..... | 9 |
| 3. METODE | 10 |
| 4. REZULTATI..... | 12 |
| 4.1. Deskriptivna statistička analiza | 12 |
| 4.2. Inferencijalna statistička analiza..... | 20 |
| 5. RASPRAVA..... | 25 |
| 6. ZAKLJUČAK | 27 |
| 6. LITERATURA..... | 28 |
| 8. OZNAKE I KRATICE..... | 31 |

| | |
|-------------------|----|
| 9. SAŽETAK..... | 32 |
| 10. SUMMMARY..... | 33 |
| 11. PRILOZI..... | 34 |

1. UVOD

Humani papiloma virus (HPV) visoko je prenosivi virus i glavni uzrok raka vrata maternice. Postoji više od 100 različitih identificiranih genotipova HPV -a, a svakom je dodijeljen određeni broj. U većini slučajeva HPV infekcija nazaduje unatrag određenog vremena. No, tamo gdje je infekcija s visokorizičnim tipom infekcije trajna, mogu se dogoditi promjene na koži ili sluznici, što može rezultirati razvojem prekanceroznih stanica koje s obzirom na vrijeme mogu napredovati u rak. Ovaj proces obično traje godinama, zbog čega su moderne metode dijagnostika dovele do značajnog smanjenja incidencije raka vrata maternice. Razvijena su dokazana i djelotvorna cjepiva protiv HPV-a koja su dostupna i u Republici Hrvatskoj (RH), cjepivo je besplatno i nije obavezno. Zdravstveni djelatnici imaju veliku ulogu u informiranju populacije o virusu HPV-a i koristima cijepljenja.

1.1. Humani papiloma virus

HPV je uzrok mnogih slučajeva epitelnih lezija i karcinoma, pretežno kožnih i sluznica (1).

Postoji više od 100 podtipova HPV -a. Pojedinci s trajnom HPV infekcijom i oni koji imaju više spolnih partnera izloženi su velikom riziku od stjecanja više podtipova HPV -a. Tablica 1.1. prikazuje klasifikaciju HPV infekcija i podjelu po tipovima virusa.

Tablica 1.1. Klasifikacija HPV infekcija

Izvor: <https://www.zzjzdnz.hr/zdravlje/spolnost-i-zdravlje/921>

| Klasifikacija infekcija | HPV | Manifestacija | Najčešći visokorizični tipovi HPV virusa | Najčešći niskorizični tipovi |
|--|-----|--|--|------------------------------|
| genitalni HPV | | promjene u anogenitalnoj regiji | 16,18, 31, 33, 35, 39, 45,51, 52, 56, 58,68 i 69 | 6, 11, 42, 43 i 44 |
| ostale HPV skupine neodređenog rizika. | | | | |
| kožni HPV | | bradavice na koži ruku, stopala, vrata i drugdje na tijelu | 1, 2, 4, 26, 27, 29, 41, 57, 3, 10, 27, 28, 41, 49 | |

Kliničke lezije mogu biti očigledno vidljive, ali u nekim slučajevima (latentne lezije) mogu zahtijevati testiranje na virusnu DNK. Većina HPV infekcija je latentna, a većina kliničkih lezija uglavnom je prisutna kao bradavice, a ne zloćudna bolest.

Danas se HPV smatra uzročnikom raka grkljana, usne šupljine, pluća i anogenitalnog karcinoma. Podtipovi 6 i 11 niskog su rizika i obično uzrokuju stvaranje kondiloma i prekanceroznih lezija niskog stupnja. Podtipovi HPV-a 16 i 18 su visokog rizika i odgovorni su za intraepitelne lezije visokog stupnja koje napreduju u maligne. Važno je shvatiti da HPV sam po sebi ne uzrokuje rak, već zahtijeva okidače poput pušenja, nedostatka folata, izlaganja UV svjetlu, imunosupresije i trudnoće (2).

1.2. Epidemiologija

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacija (SZO) 99 % slučajeva raka vrata maternice povezano je s HPV infekcijama. Rak vrata maternice četvrti je po učestalosti rak kod žena. Procjenjuje se da je 2018. godine u cijelom svijetu 570 000 žena dobilo rak vrata maternice, a oko 311 000 žena umrlo je od te bolesti (3). Najčešća spolno prenosiva bolest među

mladima općenito je infekcija HPV-om gotovo svaka spolno aktivna osoba zadobije ovu virusnu infekciju u nekom trenutku života (4).

Rak vrata maternice najčešće je dijagnosticirana zloćudna bolest među ženama dobi između 20-29 godina, te druga po redu među ženama dobi između 30-50 godina. Zbog unapređenja metoda prevencije i rane dijagnostike diljem svijeta, pa i kod nas pojavnost raka vrata maternice smanjila se u velikom broju te se njena prevalencija od 70 % među zloćudnima bolestima smanjila na 35-50 % i u daljnjem je padu (5).

Oko 35 % žena u Hrvatskoj ima HPV. Prevladavaju tipovi 16 i 18 i postotak se povećava sa zloćudnošću lezije (7). U slučajevima urednih citoloških nalaza prevladavaju tipovi 16 i 18 s oko 18 %, a kod karcinoma vrata maternice u preko 80%. slučajeva. Oko 26 % muškaraca ima HPV na uzorcima uzetim s uretre i oko 21 % na onim uzorcima koji su uzeti s penisa.

„Incidencija raka vrata maternice u RH 2016. godine se procjenjuje na 14,8%, a dobno standardizirana na standardno europsko stanovništvo 12.7% pri čemu je najveća u dobnoj skupini 45 do 49 godina (8). Mortalitet od raka maternice je 5,3% odnosno 3,7% dobno standardiziran (8). U 2016.godini u RH je zabilježeno 319 novih slučajeva invazivnog karcinoma vrata maternice, što čini 3% u od ukupnog broja novooboljelih od raka (8). U RH najveća je incidencija karcinoma in situ vrata maternice od 34,2% ili 738 novih slučajeva godišnje, a najveća incidencija bilježi se u dobnoj skupini 30 do 34 godine (8). Ca in situ i invazivni karcinom vrata maternice pojavljuju se u odnosu od 2,3:1 u 2016. godini u Hrvatskoj (8). Karcinom vrata maternice je 3. najčešći karcinom u Hrvatskoj u žena u dobi od 15 do 44 godine i 2. je uzrok smrti od karcinoma (prosječno 175 smrti godišnje)“ (6).

1.3. Etiologija

HPV je dvolančani, kružni DNK virus bez ovojnice, iz skupine *Papillomaviridae*. Virus ulazi u epitel prekidom kože/sluznice i inficira bazalne matične stanice. Njegov genom sadrži sedam gena rane (E) i dva gena kasne (L) faze potrebne za širenje virusa. Virusna DNA može ostati neovisan epizom neko vrijeme prije nego što se integrira u genom domaćina. HPV se prvenstveno integrira na krhkim mjestima u ljudskoj DNK gdje je lanac sklon oštećenju (7).

Faktori rizika:

- Spolna aktivnost, starost prvog spolnog odnosa i broj spolnih partnera
- Pušenje
- Korištenje oralnih kontraceptiva (više od 5 godina)
- Žvakanje betel oraha
- Izloženost zračenju i UV svjetlu (2)

1.4. Patofiziologija

E6 i E7 su onkoproteini koji inaktiviraju proteine p53, odnosno pRb; te inaktivacije dovode do disregulacije staničnog ciklusa i neoplastične transformacije zahvaćenog tkiva. Virus ostaje relativno neaktivan u ranoj infekciji, ali sprječava stanicu da uđe u stanje mirovanja (G0). Kako zaražene stanice rastu i sazrijevaju, E2 regulira prijelaz iz gena u ranoj fazi u kasnu fazu, a virus povećava proizvodnju viriona za širenje. Ovo povećanje proizvodnje viriona u lezijama uzrokovanim HPV-om obično se manifestira kao hipertrofija inficiranog tkiva (diskretne, zadebljale lezije, npr. obična bradavica) s potencijalom za atipiju i malignu transformaciju u lezijama inficiranim HPV-om visokog rizika (2).

1.5. Dijagnoza

U otkrivanju i potvrđivanju cervikalne displazije koriste se tri metode

- PAPA test,
- kolposkopija s ciljanom biopsijom
- i patohistološka analiza uzorka.

U novije vrijeme, koristi se i HPV testiranje ili tipizacija virusa (8).

Papa test je postupak za ispitivanje raka vrata maternice kod žena. Papa test uključuje prikupljanje površinskih stanica iz vrata maternice - donjeg, uskog kraja maternice koji se nalazi na vrhu rodnice. Rano otkrivanje raka vrata maternice uz pomoć papa testa povećava šanse za

izlječenje. Papa test također može otkriti promjene u stanicama vrata maternice koje ukazuju na to da se u budućnosti može razviti rak. Rano otkrivanje ovih abnormalnih stanica uz pomoć papa testa prvi je korak u zaustavljanju mogućeg razvoja raka vrata maternice (9). CIN 1, 2 i 3 su kratice za cervikalnu intraepitelnu neoplaziju po stupnjevima, ovisno o tome kolika je zahvaćenost sluznice vrata maternice. Što je viši stupanj, to je veća zahvaćenost cerviksa i ozbiljniji stupanj promjena. U CIN spada i carcinoma in situ (CIS), vrsta karcinoma koji se nalazi na epitelu, ali nije metastazirao, no takvo stanje predstavlja velike šanse prijelaza u invazivni karcinom (8).

1.5.1. Preporuke za testiranje

Žene u dobi od 21 do 29 godina trebale bi se pregledavati papa testom svake tri godine.

Žene u dobi od 30 do 65 godina trebale bi testirati na tri načina:

- svakih pet godina samo uz visokorizično testiranje na HPV,
- svakih pet godina uz papa i visokorizični HPV test,
- svake 3 godine samo uz papa test.

Žene s određenim čimbenicima rizika možda će morati proći češće preglede ili nastaviti s pregledima nakon 65. godine. Čimbenici rizika uključuju:

- zaraženost virusom humane imunodeficijencije (HIV),
- imunosupresivan,
- izlaganje dietilstilbestrolu prije rođenja,
- nakon liječenja od prekancerozne lezije vrata maternice ili raka vrata maternice.

Pregledi za rak vrata maternice se ne preporučuju za:

- žene mlađe od 21 godine,
- žene starije od 65 godina koje su prethodno imale odgovarajući pregled, s normalnim rezultatima i koje inače nisu pod visokim rizikom od raka vrata maternice,
- žene koje su imale totalnu histerektomiju (operaciju uklanjanja maternice i grlića maternice) i nemaju povijest lezija grlića maternice visokog stupnja ili raka vrata maternice.

Za žene u dobi od 30 ili više godina, HPV i papa kotestiranje ili samo HPV testiranje osjetljiviji su od samog papa testa. Stoga žena s negativnim HPV testom i normalnim papa testom - ili samo negativnim HPV testom - ima vrlo nizak rizik od razvoja prekanceroznih lezija vrata maternice u sljedećih nekoliko godina. Iz tog razloga, kada se koriste samo papa i HPV testiranje ili samo HPV testiranje, preporučeni interval pregleda je 5 godina: ovaj dulji interval (u usporedbi s 3 godine za žene koje su samo na papa testiranju) ipak omogućuje pravovremeno otkrivanje abnormalnosti uz smanjeno otkrivanje HPV infekcija koje bi imunološki sustav uspješno kontrolirao (9).

I papa i HPV kotestiranje i HPV testiranje također mogu poboljšati otkrivanje abnormalnosti stanica žlijezda, uključujući adenokarcinom vrata maternice (rak žljezdanih stanica vrata maternice). Žljezdane stanice su stanice koje proizvode sluz i nalaze se u endocervikalnom kanalu (otvor u središtu vrata maternice) ili u sluznici maternice. Anomalije žljezdanih stanica i adenokarcinom vrata maternice rjeđi su od abnormalnosti pločastih stanica i karcinoma pločastih stanica. Papa test nije tako dobar u otkrivanju adenokarcinoma i abnormalnosti stanica žlijezda kao u otkrivanju abnormalnosti i karcinoma pločastih stanica (9).

1.6. Prevencija

HPV je visoko prenosiv i prenosi se spolnim kontaktom tijekom akutne i latentne infekcije. Korištenje barijernih metoda poput kondoma može smanjiti, ali ne i spriječiti prijenos. Suzdržavanje od spolne aktivnosti ili monogamija s nezaraženim partnerom najbolja je metoda za sprječavanje infekcije.

Trenutno postoje tri odobrena cjepiva od FDA-e za zaštitu od najčešćih genotipova HPV-a: Cervarix, Gardasil i Gardasil9. Klinička istraživanja otkrila su da su i Gardasil i Cervarix visoko učinkoviti (> 90%) u sprječavanju CIN 1, 2 i 3 i anogenitalnog karcinoma uzrokovanog onkogenim genotipovima 16 i 18. Ograničenja cjepiva uključuju smanjenu učinkovitost u sprječavanju bolesti vrata maternice kod žena koje su već bile HPV seropozitivne u vrijeme primjene. Stoga je optimalno primijeniti cjepivo prije općenitog početka seksualne aktivnosti. Pacijenti s oslabljenim imunološkim sustavom mogu također pokazati smanjeni odgovor i na Gardasil i na Cervarix. Sigurnost nije utvrđena u trudnica; stoga se cjepivo trenutno ne preporučuje za uporabu u ovoj populaciji (10,11).

1.6.1. Globalna strategija - Inicijativa za uklanjanje raka vrata maternice

Malo bolesti odražava globalne nejednakosti koliko rak vrata maternice. Gotovo 90% smrti u 2018. dogodilo se u zemljama s niskim i srednjim prihodima. Tu je najveći teret raka vrata maternice, jer je pristup javnim zdravstvenim uslugama ograničen, a pregledi i liječenje bolesti nisu široko provedeni.

SZO je razvio ambicioznu, usklađenu i uključivu strategiju koja će usmjeravati uklanjanje raka vrata maternice kao javnozdravstvenog problema.

U svibnju 2018. generalni direktor WHO-a objavio je globalni poziv na djelovanje za uklanjanje raka vrata maternice, naglašavajući obnovljenu političku volju da se eliminacija doista realizira i pozvao sve dionike da se ujedine u ovom zajedničkom cilju.

U kolovozu 2020. Svjetska zdravstvena skupština eng. *World Health Assembly*, usvojila je Globalnu strategiju za uklanjanje raka vrata maternice (12).

Postizanje eliminacije

Kako bi se uklonio rak vrata maternice, sve zemlje moraju dostići i održavati stopu incidencije ispod četiri na 100 000 žena. Postizanje tog cilja počiva na tri ključna temelja i njihovim odgovarajućim ciljevima:

1. Cijepljenje: 90% djevojčica potpuno je cijepljeno HPV cjepivom do 15. godine;
2. Skrining: 70% žena pregledano je pomoću testa visokih performansi do 35. godine, pa opet do 45. godine;
3. Liječenje: 90% žena liječeno prije pojave raka i 90% žena s invazivnim rakom je pod kontrolom.

Svaka zemlja trebala bi ispuniti ciljeve 90-70-90 do 2030. kako bi u idućem stoljeću krenuli na put za uklanjanje raka vrata maternice (12).

1.7. Cijepljenje u Hrvatskoj

Cijepivo protiv HPV-a besplatno je nije obvezno za sve učenike i učenice osmih razreda osnovnih škola, a ovisno o raspoloživosti i nakon te dobi do 25 godine. Besplatno cijepljenje provodi se od 2015. godine. U Hrvatskoj su registrirana tri cjepiva protiv infekcije HPV-om: „dvovalentno (Cervarix), četverovalentno (Silgard / Gardasil) i devetovaleantno (Gardasil 9). „Sva cjepiva štite od infekcije tipovima 16 i 18, koji uzrokuju više od 70 posto karcinoma cerviksa. Četverovalentno cjepivo sadrži još i tipove 6 i 11, koji najčešće uzrokuju spolne bradavice, dok devetovaleantno cjepivo uz tipove 16, 18, 6 i 11 sadrži još i 31, 33, 45, 52, 58, koji također spadaju u onkogene tipove“ (13).

Cijena jedne doze cjepiva za odrasle iznosi 1150 kuna, cijepi se u tri doze. Druga doza cjepiva slijedi dva mjeseca nakon prve doze, a treća doza šest mjeseci od prve doze cjepiva (14).

1.8. Prednosti cijepljenja protiv HPV-a

Infekcije HPV-om, genitalne bradavice i prekancerozna stanja vrata maternice (abnormalne stanice na vratu maternice koje mogu dovesti do raka) značajno su opale otkad se cjepivo koristi u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD). Infekcije s tipovima HPV -a koji uzrokuju većinu karcinoma HPV -a i genitalne bradavice pale su za 86 posto među tinejdžerkama. Među cijepljenim ženama postotak cervikalnih prekanceroznih stanja uzrokovanih tipovima HPV -a koji su najčešće povezani s rakom vrata maternice pao je za 40 posto.

HPV može uzrokovati šest vrsta raka, među njima i rak vrata maternice koji se može prevenirati cijepljenjem. Ostalih pet vrsta raka možda se neće otkriti dok ne izazovu zdravstvene probleme. Većini djece potrebne su samo dvije doze cjepiva protiv HPV -a ako su cijepljena prije navršanih 15 godina. S više od 120 milijuna doza distribuiranih samo u Sjedinjenim Američkim Državama, cjepivo protiv HPV -a ima ohrabrujući sigurnosni rekord koji podupire više od desetljeća praćenja i istraživanja (15).

1.8.1. Nuspojave cjeviva protiv HPV-a

Vrlo česte nuspojave cjeviva su crvenilo, otekline ili bol na mjestu ubrizgavanja i to je najčešća nuspojava, te glavobolja koja se obično povlači za nekoliko dana. Česte nuspojave su modrice ili svrbež na mjestu ubrizgavanja, visoka temperaturu ili osjećaj vrućine i drhtavice, mučnina, bol u rukama, šakama, prstima, nogama, stopalima ili nožnim prstima. Rijetke nuspojave su crveni osip popraćen svrbežom, a jako rijetke nuspojave su otežano disanje i opstrukcije dišnih puteva. U rijetkim slučajevima mogu se javiti alergijske reakcije u obliku anafilaktičkog šoka (16).

1.9. Edukativna uloga medicinske sestre

Medicinske sestre su jedan od ključnih izvor informacija i savjeta za pacijente o HPV infekciji, cijepljenju i testiranju. Također su izvor podrške ženama koje su uznemirene zbog dijagnoze HPV -a i abnormalnosti cervikalnog brisa. Medicinske sestre u primarnoj zdravstvenoj zaštiti imaju ključnu ulogu u edukaciji pacijenata o HPV-u i prednostima cijepljenja. U općoj populaciji postoji nedostatak znanja o virusu, a medicinske sestre iz primarne zdravstvene zaštite imaju važnu ulogu u obrazovanju i pružanju potpore pacijentima oko ovih pitanja. Medicinske sestre u ginekološkim ambulantom svakodnevno se susreću s rizičnim skupinama za HPV i tako ih imaju prilike educirati usmeno te s pisanim materijalima poput letaka i brošura. Medicinske sestre također mogu držati predavanja u osnovnim školama s ciljem informiranja i poticanja na ranu prevenciju (17).

2. CILJ RADA

Cilj istraživanja bio je ispitati informiranost i stavove žena o cijepljenju protiv HPV-a te da li bi žene koje su majke cijepile svoju djecu protiv HPV-a.

Ispitane su tri hipoteze:

1. Žene više razine obrazovanja su sklonije cijepljenju protiv HPV-a u odnosu na žene niže razine obrazovanja.

2. Žene koje su majke su sklonije cijepljenju protiv HPV-a od žena koje nemaju djecu.

3. Žene su sklonije mišljenju potrebe cijepljenja ženske djece protiv HPV-a nego muške djece.

Rezultate koji smo dobili otkriti će nam da li postoje razlike u stavovima i sklonosti cijepljenju prema razini obrazovanja, roditeljskom statusu i sklonosti cijepljenju ovisno o spolu djeteta.

3. METODE

Istraživanjem informiranosti i stavova žena o cijepljenju protiv HPV-a obuhvaćeno je 110 punoljetnih žena s područja RH. Korišten je manji prigodni uzorak ($n = 110$). Anketa (Prilog 1) je provedena u ožujku 2021. godine. Ispitanice su dale podatke u upitnicima koji su imali sljedeće tri skupine podataka:

- pet općih podataka o ispitanicama (dob, ima li djece, mjesto stanovanja, razina obrazovanja, bračno stanje);
- pitanja o informiranosti o HPV-u i

- pitanja o stavovima o cijepljenju protiv HPV-a.

HPV je skraćenica za Human papillomavirus, najčešću spolno prenosivu bolest u većini zemalja. Pitanja u upitnicima upućena ženama u vezi te bolesti bila su zatvorenog tipa s jednim mogućim odgovorom od njih više ponuđenih. Izuzetak je bilo posljednje pitanje o razlozima odluke da se ne cijepi protiv HPV (pitanje s otvorenim odgovorima). Upitnici su se popunjavali on line putem Google aplikacije te su iz dobivene Microsoft Excel datoteke konvertirani u SPSS datoteku radi obrade i statističke analize u tom programu. Statističke analize su izvedene programom SPSS Statistics for Windows, verzija 23.0. Grafički prikazi su izrađeni pomoću Microsoft Excela 2010. kao i SPSS-a.

Metode statističke analize koje su ovdje korištene su:

a) deskriptivne metode (Tablični i grafički prikazi, postoci, srednje vrijednosti, mjere disperzije te Spearmanov koeficijent korelacije ranga);

b) inferencijalne metode (Kolmogorov-Smirnovljev test normalnosti distribucije, hi-kvadrat test, Mann-Whitneyev U test, Kruskal-Wallisov H test i t-test razlike proporcija za nezavisne uzorke).

Zaključci u vezi razlika i povezanosti među varijablama doneseni su na uobičajenom nivou signifikantnosti od 0,05 odnosno uz pouzdanost od 95%.

Rezultati analize su izneseni i opisani u dva poglavlja:

- deskriptivna statistička analiza i
- inferencijalna statistička analiza.

4. REZULTATI

4.1. Deskriptivna statistička analiza

Uzorak je činilo 110 ispitanica najčešće u mlađoj ili srednjoj dobi, s djecom (66%), s prebivalištem u gradskoj sredini (67%), visokoškolskog obrazovanja (57%) i udane (65%). U tablici 4.1 su navedene frekvencije (apsolutne i relativne) odgovora ispitanika na navedena sociodemografska pitanja.

Tablica 4.1. Anketirane ispitanice prema općim karakteristikama (u apsolutnim i relativnim frekvencijama) n = 110

| Varijabla i oblik varijable | Broj ispit. | % |
|-----------------------------|-------------|-----|
| Dobna grupa: | | |
| 18 – 25 g. | 25 | 23 |
| 26 - 35 g. | 33 | 30 |
| 36- 50 g. | 45 | 41 |
| 51- 65 g. | 6 | 5 |
| 66 i više g. | 1 | 1 |
| Ukupno | 110 | 100 |
| Ima li djece: | | |
| Da | 73 | 66 |
| Ne | 37 | 34 |
| Ukupno | 110 | 100 |
| Mjesto stanovanja: | | |
| grad | 67 | 61 |
| Selo | 32 | 29 |
| prigradsko naselje | 11 | 10 |
| Ukupno | 110 | 100 |
| Razina obrazovanja: | | |

| | | |
|------------------------------|-----|-----|
| osnovna škola | 1 | 1 |
| srednja škola | 46 | 42 |
| viša škola ili fakult.obraz. | 63 | 57 |
| Ukupno | 110 | 100 |
| Bračni status: | | |
| Udana | 72 | 65 |
| rastavljena | 2 | 2 |
| udovica | 3 | 3 |
| ima partnera | 22 | 20 |
| nema partnera | 11 | 10 |
| Ukupno | 110 | 100 |

Prosječna dob anketiranih žena iznosi približno 36 godina.

Za potrebe inferencijalne statističke analize ispitanice su podijeljene u manji broj grupa s obzirom na dob i s obzirom na bračno stanje. Tako su formirane tri dobne grupe:

mlađe dobi (18-35 g.) 58

srednje dobi (36-50 g.) 45

starije dobi (51 i više g.) 7

odnosno dvije grupe s obzirom na suživot:

u braku ili imaju partnera 94

izvan braka ili nemaju partn. 16

Nakon ovih sociodemografskih obilježja ispitanica slijedi 18 pitanja u vezi s HPV-om. Ona su podijeljena u više skupina pa su i prezentirana u više Tablica. Tako su u tablici 4.2 podaci o dobi prvog spolnog odnosa na koje pitanje nije odgovorilo pet ispitanica. U tablici 4.3 su podaci o broju spolnih partnera do sada na koje nije odgovorilo troje anketiranih.

Tablica 4.2. Broj godina kod prvog spolnog odnosa ispitanica (n = 110)

| Dob u god. | Broj ispit. |
|------------|-------------|
| 15 | 5 |
| 16 | 13 |

| Dob u god. | Broj ispit. |
|------------|-------------|
| 21 | 4 |
| 22 | 4 |

| | |
|----|----|
| 17 | 29 |
| 18 | 22 |
| 19 | 15 |
| 20 | 6 |

| | |
|------|-----|
| 23 | 4 |
| 25 | 2 |
| 27 | 1 |
| nep. | 5 |
| Uk. | 110 |

Na osnovu podataka u tabeli 2 izračunata je prosječna vrijednost od 18,3 godina, mod od 17 godina i medijan od 18 godina.

Tablica 4.3. Broj spolnih partnera do sada (n = 110)

| Broj spoln. partn. | Broj ispit. |
|--------------------|-------------|
| 0 | 2 |
| 1 | 28 |
| 2 | 17 |
| 3 | 16 |
| 4 | 15 |
| 5 | 9 |
| 6 | 3 |
| 7 | 5 |

| Broj spoln. partn. | Broj ispit. |
|--------------------|-------------|
| 8 | 2 |
| 9 | 1 |
| 10 | 5 |
| 11 | 1 |
| 13 | 2 |
| 24 | 1 |
| nep. | 3 |
| Uk. | 110 |

Na osnovu podataka u tablici 4.3 izračunata je prosječna vrijednost od 3,8 partnera, mod od 1 partnera i medijan od 3 partnera.

U tablici 4.4 nalaze se odgovori na čitav niz pitanja iz upitnika koja su spojena u jednu tabelu zato što su odgovori imali uvijek iste tri mogućnosti: da, ne i nisam sigurna.

Tablica 4.4. Anketirane ispitanice prema odgovorima na pitanja 8 do 13, 15 do 19 i 21 do 22 iz upitnika (n = 110)

| R. br. | Pitanje | Odgovori | | | |
|--------|---|------------|-----------|---------------|-------|
| | | da | ne | nisam sigurna | Svega |
| 8. | Znate li što je HPV? | 108 | 2 | - | 110 |
| 9. | Da li ste se cijepili protiv HPV-a? | 7 | 103 | - | 110 |
| 10. | Da li poznajete nekog tko se cijepio protiv HPV-a? | 47 | 63 | - | 110 |
| 11. | Da li biste cijepili svoje žensko dijete protiv HPV-a? | 68 | 19 | 23 | 110 |
| 12. | Da li biste cijepili svoje muško dijete protiv HPV-a? | 59 | 21 | 30 | 110 |
| 13. | Jeste li ikada radili Papa test? | 98 | 11 | 1 | 110 |
| 15. | Može li se HPV otkriti pomoću Papa testa? | 89 | 10 | 11 | 110 |
| 16. | Da li bi se trebalo cijepiti protiv HPV-a prije stupanja u spolni odnos? | 78 | 11 | 21 | 110 |
| 17. | Mogu li se cijepiti protiv HPV-a spolno aktivne osobe? | 84 | 8 | 18 | 110 |
| 18. | Smatrate li da cijepljenje protiv HPV-a potiče ranije stupanje u spolne odnose? | 8 | 88 | 14 | 110 |
| 19. | Smatrate li da osobe koje su cijepljene protiv HPV-a moraju koristiti prezervative prilikom spolnih odnosa? | 104 | 4 | 2 | 110 |
| 21. | Smatrate li da se mladi ne žele cijepiti protiv HPV-a zbog osjećaja srama? | 40 | 34 | 36 | 110 |
| 22. | Trenutna cijena cjepiva protiv HPV-a je 1150 kn. Smatrate li da cijena ovisi o odluci da li ćete se cijepiti? | 69 | 26 | 15 | 110 |

Napomena: Ispravni odgovori na pitanja o informiranosti o HPV (pitanja 8, 15, 16 i 17) deblje su otisnuti.

Ispravni odgovori na pitanja o stavovima o HPV (pitanja 18 i 19) deblje su otisnuti.

U upitniku su još postojala tri pitanja koja nisu mogla biti navedena u tabeli 4. To su pitanja 14, 20 i 23. U pitanju 14 je trebalo odgovoriti koliko često ispitanica ide na Papa test. Odgovori su sljedeći:

svakih 6 mjeseci 2
svakih godinu dana 77 (70%)
više od dvije godine 18
nikad nisam bila 10

U pitanju 20 trebalo je odgovoriti kojim putem se je ispitanica informirala o cijepljenju protiv HPV-a. Dobiveni su sljedeći odgovori:

| | |
|--|----------|
| mediji | 25 |
| stručni savjet (liječnik, medicinska sestra) | 50 (45%) |
| razgovorom s prijateljima/poznancima | 8 |
| neki drugi način | 17 |
| nisam se uopće informirala | 10 |

Posljednje pitanje u upitniku (pitanje 23) je bilo otvorenog tipa o razlozima necijepljenja. Dobiveni su sljedeći raznorazni odgovori, njih 15:

- Bolje se čuvati prilikom spolnog odnosa nego se cijepiti
- Bolje spriječiti nego liječiti
- Cjepiva su općenito štetnija
- Cjepivo neće pružiti zaštitu od ostalih tipova HPV-a
- Daje osjećaj lažne sigurnosti. Mladi će to odmah naravno protumačiti na način, e sad ne trebamo više prezervativ staviti. I sramotno, ali sramotno visoka cijena cjepiva. Sramotno visoka. Spolni odgoj u škole!
- Edukacija o spolnom životu
- Mislim da se šalje kriva slika o spolnim odnosima i potiče se neodgovoran spolno aktivan život.
- Muka mi je od cijepljenja i cjepiva od raznoraznih kompanija čiji je cilj jedino zarada.
- Neke razvijene zemlje su uočile povećani broj mladih žena oboljelih od karcinoma nakon što su bile cijepljene cjepivom protiv HPV. Zemlje koje su imale besplatna organizirana cijepljenja.
- Nije još dovoljno provjereno
- Odgoj
- Prevencija karcinoma
- Smatram da bi edukacijom trebalo riješiti cijeli problem. Znači odgovorno spolno ponašanje, predavanja u školi, razgovor s liječnikom i roditeljima. Mi živimo u vremenu gdje se djeci o sexu ne priča ili se priča na način da ih se posrami bez otvorenog načina komunikacije. Roditelji bi trebali biti broj 1 edukacija, a potom i škola. I naravno, djecu ne donose rode i spolnost je normalna i prirodna.

- Treba se cijepiti. Imam 2 sina i starijeg sam već cijepila prema školskom programu.
- Zato što ne štiti od svih već samo nekih vrsta HPV-a, a u cjepivu ima adjuvensa koje ne želim ubrizgavat u svoj organizam.

Nakon ovog prikaza odgovora ispitanica na 23 pitanja iz upitnika slijedi daljnja deskriptivna analiza. Da bi se sažeto izrazila **informiranost o HPV** svaki ispravni (potvrđni) odgovor ispitanica donio je po jedan bod kod pitanja 8, 15, 16 i 17. Ovakvim sustavom bodovanja moglo je biti ostvareno minimalno 0 bodova, a maksimalno 4 boda. Distribucija osvojenih bodova svih anketiranih ispitanica prikazana je u tablici 4.5 ispod koje su navedeni najvažniji deskriptivni pokazatelji te distribucije.

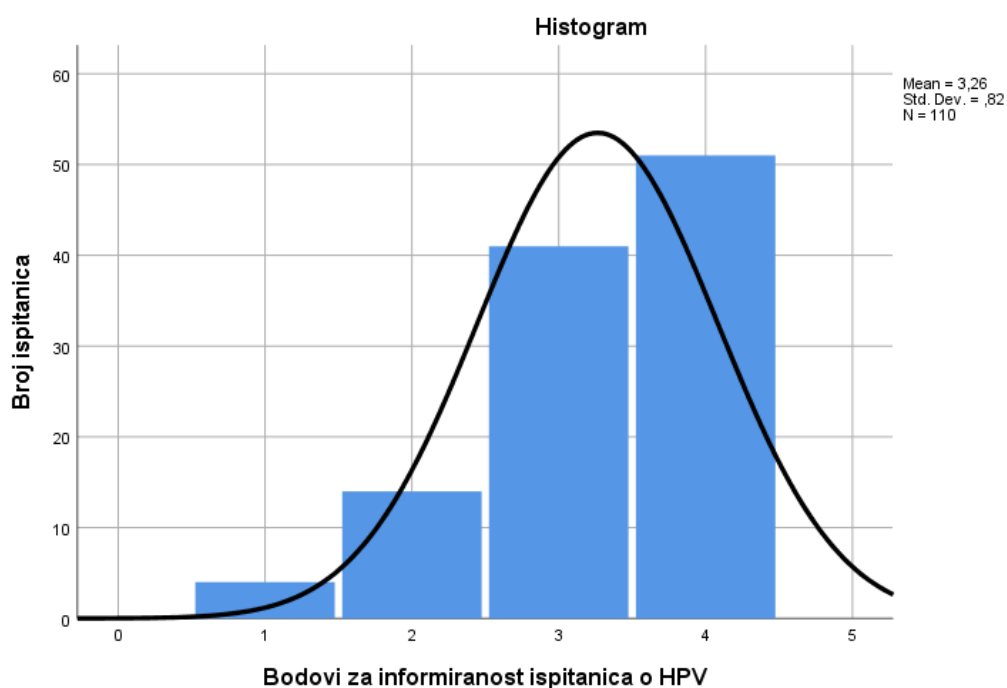
Tablica 4.5. Distribucija ispitanica prema broju bodova za ispravne odgovore u vezi informiranosti o HPV-u (n = 110)

| Broj bodova | Broj ispit. |
|-------------|-------------|
| 0 | - |
| 1 | 4 |
| 2 | 14 |
| 3 | 41 |
| 4 | 51 |
| Svega | 110 |

Distribucija u tablici 4.5 najbolje opisuje informiranost ispitanica o HPV-u. Vrlo niskih jedan ili dva boda postiglo je 18 ispitanica (16%) i takvo znanje se može smatrati nedostatnim. Zadovoljavajuće znanje (3 boda) postigla je 41 ispitanica (37%), dok je izvrsno znanje (4 boda) postigla 51 ispitanica (46%). Dakle, informiranost o HPV je kod većine ispitanica (njih 84%) zadovoljavajuća ili izvrsna.

Za distribuciju u tablici 4.5 izračunata je aritmetička sredina od 3,3 medijan od 3 i mod od 4 boda. Standardna devijacija je 0,82 što daje koeficijent varijacije od 25%. Prema tome, anketirane žene homogene su skupina s obzirom na informiranost o HPV-u. Distribucija ispitanica prema broju bodova za informiranost o HPV-u prikazana je na grafikonu 4.1 histogramom u koji je ucrtana normalna krivulja.

Grafikon 4.1: Ispitanice prema broju bodova za informiranost o HPV (n = 110)



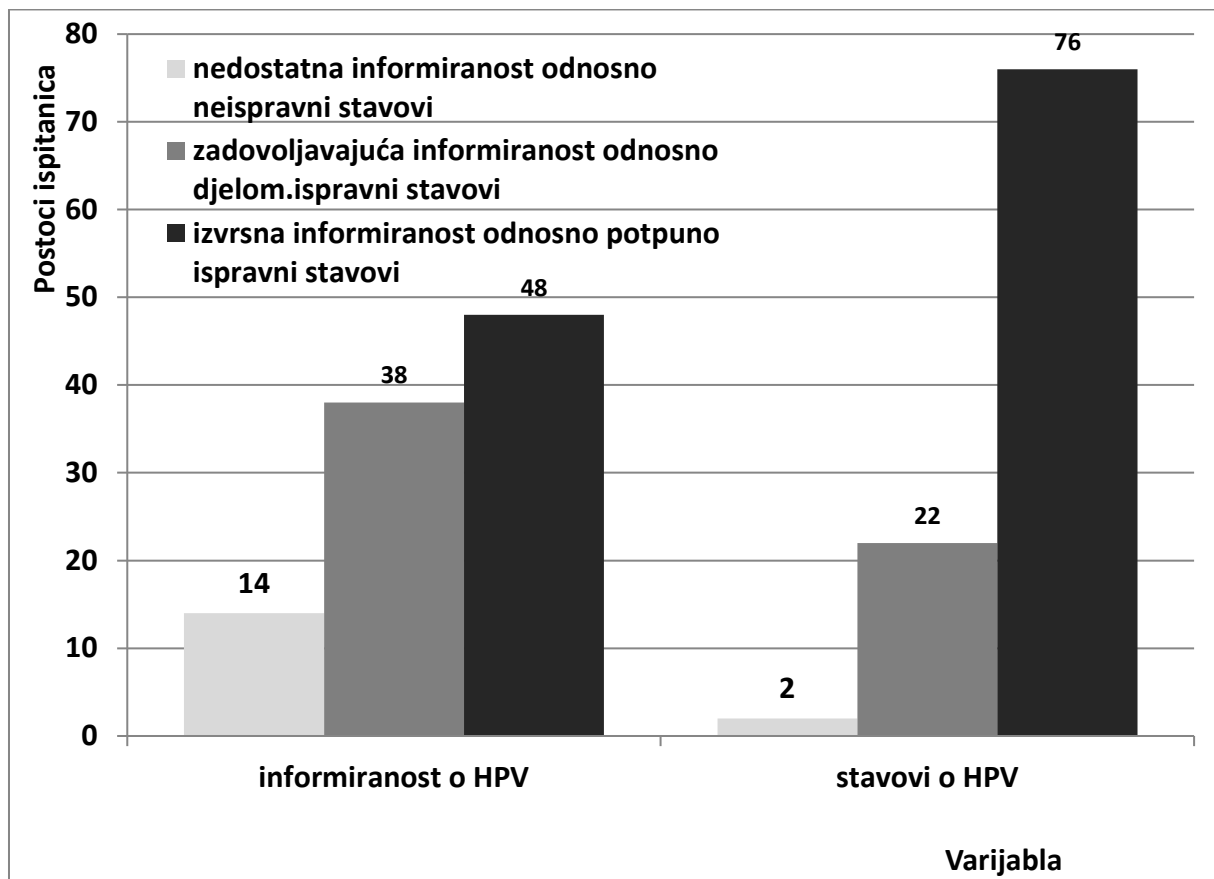
U tablici 4.4 prezentirani su i odgovori na dva pitanja (18. i 19.) koja izražavaju **stavove o HPV-u**. Odgovori na ta dva pitanja utvrđeni za anketirane ispitanice su sljedeći:

| | | |
|--|----|-----|
| neispravni odgovor na oba pitanja (0 bodova) | 2 | 2% |
| ispravan odgovor na samo jedno pitanje (1 bod) | 24 | 22% |
| ispravan odgovor na oba pitanja (2 boda) | 84 | 76% |

Prema tome, može se reći da 2% ispitanica ima potpuno pogrešne stavove o HPV, da 22% ima djelomično pogrešne stavove, dok 76% ispitanica (njih $\frac{3}{4}$) ima potpuno ispravne stavove o HPV.

Klasifikacija ispitanica prema informiranosti o HPV na tri grupe (nedostatna informiranost, zadovoljavajuća informiranost, izvrsna informiranost) grafički je prikazana trostrukim stupcima na grafikonu 2. Klasifikacija anketiranih žena prema ispravnosti stavova o HPV-u (neispravni, djelomično ispravni, potpuno ispravni) također je prikazana na grafikonu 4.2 trostrukim stupcima.

Grafikon 2: Ispitanice prema informiranosti o HPV i prema stavovima o HPV (n = 110)
 prikazano trostrukim stupcima (ukupan broj od 110 žena čini 100%)



Prije analize razlika i povezanosti podataka iz ankete provedeno je provjeravanje normalnosti raspodjele novoformirane varijable informiranosti o HPV pomoću Kolmogorov-Smirnovljevog testa. Dobiveni rezultati u testu ($z = 0,279$ $p < 0,001$) pokazuju da navedena distribucija nije slična normalnoj. To onda znači da kod primjene inferencijalne statističke analize te varijable nije moguće koristiti parametrijske već samo neparametrijske testove. Zbog jednostavnosti u svim su inferencijalnim statističkim analizama korištene samo neparametrijske metode.

4.2. Inferencijalna statistička analiza

Ova je analiza urađena s više različitih testova koji su prema korištenoj metodi analize podijeljeni u nekoliko skupina.

Prvu skupinu analiza čine t-testovi razlike između proporcija. Te razlike između proporcija mogu biti slučajne ($p > 0,05$) ili statistički značajna ($p < 0,05$). Kod primjene ovog testa mogu se uspoređivati dvije proporcije (t-test), tri ili više proporcija (hi-kvadrat test). Provedena su ukupno tri testa usporedbe dviju proporcija pomoću t-testa, a rezultati su navedeni u tablici 4.6.

Tablica 4.6. Rezultati testova usporedbe proporcija

| R b | Varijabla | Podgrupa ispitanika | Broj ispit. | Proporcija sklonih cijepjenju | t | p |
|--------|-----------------------------|------------------------|----------------|----------------------------------|-------|-------|
| 1. | Sklonost cijepjenju sebe | SŠ | 46 | 42/46 = 0,913 | 1,157 | 0,250 |
| | | VŠ ili VS | 63 | 53/63 = 0,841 | | |
| 2. | Sklonost cijepjenju sebe | imaju djecu | 73 | 62/73 = 0,849 | 0,645 | 0,520 |
| | | nemaju djecu | 37 | 33/37 = 0,892 | | |
| 3. | Sklonost cijepj.vlast.djece | muške djece | 110 | 59/110 = 0,536 | 1,233 | 0,219 |
| | | ženske djece | 110 | 68/110 = 0,618 | | |

Napomena: * statistička značajnost do 5%; ** statistička značajnost do 1%; *** statistička značajnost do 0,1%

Na osnovu rezultata u tablici 4.6 treba zaključiti sljedeće:

- 1) Sklonost cijepjenju ispitanica protiv HPV-a može se indirektno utvrditi na osnovu odgovora na posljednje pitanje u upitniku koje je glasilo: „Ako ste mišljenja da se ne treba cijepiti protiv HPV, koji je razlog vaše odluke?“ Kako je 17 ispitanica navelo svoj razlog a 95 njih nije ništa navelo proizlazi da bi se njih 95 cijepilo protiv HPV-a. Taj je postotak veći kod ispitanica srednjoškolskog obrazovanja (91,3%), a manji kod ispitanica višeg ili visokog obrazovanja (84,1%). Pomoću t-testa razlike između proporcija za velike nezavisne uzorke utvrđeno je da ta razlika između postotaka odnosno proporcija (0,913 i 0,841) nije statistički značajna ($t = 1,157$ $p = 0,250$).

Prva hipoteza u ovom radu je glasila: “Žene više razine obrazovanja su sklonije cijepjenju protiv HPV-a u odnosu na žene niže razine obrazovanja“. Kako je maloprije navedeno da

utvrđena razlika u sklonosti cijepljenju kod žena SSS u odnosu na žene VŠS i VSS nije statistički značajna ($p = 0,250$) to se može navedena hipoteza **odbaciti** kao neistinita.

- 2) Sklonost cijepljenju ispitanica protiv HPV-a može se analizirati i s obzirom na činjenicu imaju li one djecu ili nemaju. **Druga hipoteza** je glasila: „Žene koje su majke su sklonije cijepljenju protiv HPV-a od žena koje nemaju djece“. Podaci provedene ankete pokazuju da je sklonost cijepljenju veća kod žena koje nemaju djece (89,2%) u odnosu na žene koje imaju djecu (84,9%). Rezultati t-testa razlike proporcija (Tablica 4.6, redni broj 2) pokazuju da je navedena razlika slučajna odnosno da nije statistički značajna ($t = 0,645$ $p = 0,520$) pa se navedena hipoteza treba **odbaciti** kao neistinita.
- 3) **Treća hipoteza** u ovom radu je glasila: „Žene su sklonije mišljenju potrebe cijepljenja ženske djece protiv HPV-a nego muške djece“. Ova je sklonost ispitanica da cijepi svoju djecu veća kod ženske djece (61,8%) nego kod muške djece (53,6%) kako i tvrdi 3. hipoteza. Međutim, ta razlika nije statistički značajna ($p = 0,219$) odnosno **ne prihvaća** se navedena hipoteza kao istinita.

Drugu skupinu analiza čine neparametrijski testovi kojima je uspoređivana informiranost o HPV-u. Mann-Whitneyev U test se koristi kada nije primjenjiv t-test zbog nenormalnost raspodjele dok se Kruskal-Wallisov H test koristi kada nije primjenjiv F-test zbog nenormalnost raspodjele, a raspolažemo s tri ili više podgrupa ispitanika. Izvedena su tri U testa i dva H testa čiji su rezultati navedeni u tablici 4.7.

Tablica 4.7: Rezultati usporedbe medijana za informiranost o HPV pomoću Mann-Whitneyevog U testa (za varijable sa dvije kategorije) i Kruskal-Wallisovog H testa (za varijable s tri kategorije) $n = 110$

| | Testna kategorij. (nezavisna) varij. | Podskup ispitanika | Broj ispit. | Sredine rangova | U odnosno H | z odnosno df | p^1 |
|----|---|-----------------------|----------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------|
| 1. | Dob ispitanica | mlađe | 58 | 51,72 | | | |
| | | srednje | 45 | 57,83 | | | |
| | | starije | 7 | 71,86 | H = 3,423 | df = 2 | 0,181 |
| 2. | Ima li djece | ima | 73 | 55,15 | | | |
| | | nema | 37 | 56,19 | U = 1325 | z = -0,176 | 0,861 |

| | | | | | | | |
|----|-------------------|-----------------|----|-------|-----------|------------|-------|
| 3. | Mjesto stanovanja | grad | 67 | 58,79 | | | |
| | | prigrad.naselje | 11 | 44,86 | | | |
| | | selo | 32 | 52,27 | H = 2,676 | df = 2 | 0,262 |
| 4. | Razina obrazov. | SŠ | 46 | 51,24 | | | |
| | | VŠ ili fakultet | 63 | 57,75 | U = 1276 | z = -1,154 | 0,249 |
| 5. | Bračno stanje | u braku | 94 | 55,66 | | | |
| | | izvan braka | 16 | 54,56 | U = 737 | z = -0,138 | 0,890 |

Napomena: ¹)* statistička značajnost do 5%; ** statistička značajnost do 1%; *** statistička značajnost do 0,1%

Na osnovu rezultata prezentiranih u tablici 4.7 može se zaključiti sljedeće:

- 1) Informiranost o HPV-u je najmanja kod mlađih, a najveća kod starijih ispitanica ($51,72 < 71,86$). Međutim, ta razlika nije statistički značajna ($p = 0,181$).
- 2) Informiranost o HPV-u vrlo je slična kod ispitanica koje imaju djecu u odnose na one koje nemaju djecu pa manja razlika (naravno) nije statistički značajna ($p = 0,861$).
- 3) Informiranost o HPV-u ispitanica koje žive u različitim sredinama je različita. Najmanja je kod onih što žive u prigradskim naseljima, a najveća kod onih što žive u gradskim sredinama ($44,86 < 58,79$). No, i ta je razlika slučajna odnosno nije statistički značajna ($p = 0,262$).
- 4) Informiranost o HPV-u (očekivano) manja je kod ispitanica srednjoškolskog obrazovanja, a veća kod ispitanica višeg i visokog obrazovanja ($51,24 < 57,75$). Međutim, i ta razlika nije statistički značajna ($p = 0,249$).
- 5) Informiranost o HPV-u slična je kod ispitanica što žive u suživotu s bračnim ili vanbračnim partnerom u odnosu na ispitanice što žive same. Stoga utvrđena manja razlika u sredinama rangova nije statistički značajna ($p = 0,890$).

Treću skupinu analiza čine hi-kvadrat testovi kojima je svrha provjeriti postoji li statistički značajna povezanost između nekih nominalnih varijabli ($p < 0,05$) ili te povezanosti nema ($p > 0,05$). Podaci za ovu analizu smještavaju se u kombinirane tabele (tabele kontingencije) s različitim brojem kolona odnosno redova. Izvedeno je pet hi-kvadrat testova čiji su rezultati prezentirani u tablici 4.8. Kod svih tih testova jedna od varijabli je bila sklonost cijepljenju protiv HPV-a (da, ne).

Tablica 4.8. Rezultati hi-kvadrat testova

| R b. | Varijable u kontingenc. tabeli | Format kontingenc. tabele | n | χ^2 | df | p | Korekt. testa |
|------|--|---------------------------|-----|--------------------|----|-------|---------------|
| 1. | Sklonost cijepljenju (da, ne) Dob (u tri grupe) | 2 x 3 | 110 | 0,420 | 2 | 0,610 | da |
| 2. | Sklonost cijepljenju (da, ne) Ima li djece (da, ne) | 2 x 2 | 110 | 0,378 ^Y | 1 | 0,748 | da |
| 3. | Sklonost cijepljenju (da, ne) Mjesto stanovanja | 2 x 3 | 110 | 0,323 | 2 | 0,851 | ne (33%) |
| 4. | Sklonost cijepljenju (da, ne) Razina obrazovanja | 2 x 2 | 109 | 0,666 ^Y | 1 | 0,414 | da |
| 5. | Sklonost cijepljenju (da, ne) Bračno stanje | 2 x 2 | 110 | 0,289 ^Y | 1 | 0,591 | ne (25%) |

Napomena: * statistička značajnost do 5%; ** statistička značajnost do 1%; *** statistička značajnost do 0,1%

Test je korektan ukoliko je kod njegovog izvođenja bilo manje od 20% očekivanih frekvencija manjih od 5.

Ukoliko je više od 20% očekivanih frekvencija bilo manje od 5 test nije korektan. Postotak očekivanih frekvencija koje su manje od 5 odštampan je u zagradi ispod riječi „ne“.

^Y = test je izveden uz Yatesovu korekciju za kontinuitet (samo kod Tablica 2 x 2 s jednim stupnjem slobode).

Na osnovu rezultata u tablici 4.8 može se za svih pet slučajeva zaključiti da nema statistički značajne povezanosti između varijabli u kontingencijskim Tablicama ($p > 0,05$).

Četvrtu skupinu analiza čini bivarijantni koeficijent korelacije ranga (Spearmanov r_s). Ovi koeficijenti korelacije mogu biti statistički značajni ($p < 0,05$) ili ne ($p > 0,05$). Ako su statistički značajni onda utvrđena povezanost ne vrijedi samo u promatranom uzorku nego vrijedi i za čitavu populaciju (osnovni skup). Izračunat je samo jedan neparametrijski koeficijent korelacije što je naveden u tablici 4.9.

Tablica 4.9: Rezultati korelacijske analize (n = 110)

| R b | Varijable | Spearmanov koef.korel. r_s | p |
|--------|--|------------------------------------|------------------|
| 1. | Bodovi za informiranost o HPV-u Bodovi za stavove o HPV-u | 0,35 | <0,001 |

Korelacija između bodova za informiranost o HPV-u i bodova za stavove o HPV-u kod anketiranih 110 ispitanica je slabija, pozitivna ($r_s = 0,35$) i statistički značajna ($p < 0,001$). Prema tome, ispitanice koje su pokazale manju informiranost o HPV-u pokazale su (u prosjeku) manje ispravne stavove o HPV-u. Također, ispitanice koje su pokazale veću informiranost o HPV-u pokazale su (u prosjeku) ispravnije stavove o HPV-u

5. RASPRAVA

Cilj istraživanja bio je ispitati informiranost i stavove žena o cijepljenju protiv HPV-a te da li bi žene koje su majke cijepile svoju djecu protiv HPV-a. Istraživanje je provedeno na 110 ispitanica, od čega njih 66 % ima djecu, a 57 % je visokoškolskog obrazovanja.

Većina ispitanica je izvrsno ili zadovoljavajuće informirana o HPV-u, te ima potpuno ispravne stavove o HPV-u. Ne postoje razlike u sklonosti cijepljenja s obzirom na stručnu spremu. A žene koje nisu majke sklonije su cijepljenju od onih koje nemaju djecu. Nema značajnih razlika vezanih uz spol djece i prihvaćanja potrebe za cijepljenjem. Većina ispitanica dobro je informirana neovisno o dobi, roditeljskom statusu, mjestu stanovanja i bračnom statusu. Veći dio ispitanica sklon je odluci o cijepljenju.

U nastavku dajemo rezultate sličnih studija iz svijeta.

U studiji provedenoj među studentima Pekinškog Sveučilišta u Kini ustanovljeno je da je slaba informiranost studenata i njihovih roditelja povezana sa slabim prihvaćanjem cjepiva protiv HPV-a (18). U studiji provedenoj na jednom američkom koledžu, razina svijesti i zdravstveno obrazovanje bili su najbolji prediktori poboljšanja cijepljenja (19).

U našem istraživanju stavovi žena o cijepljenju nisu bili vezani uz demografske podatke. U studiji provedenoj u Kanadi primarne prepreke cijepljenju protiv HPV-a koje su identificirali necijepljeni ispitanici bili su nedostatak znanja o cjepivima, mogućim nuspojavama cjepiva i cijenama cijepljenja (20).

Dobra informiranost povezana je s ispravnim stavovima prema HPV-u i prihvaćanjem cjepiva, tako je u istraživanju u Turskoj među majkama slaba informiranost bila povezana s manjom procijepljenošću (21). Na to se pokušalo utjecati u studiji u Hong Kongu davanjem pamfleta o cjepivu protiv HPV-a i njegovom učinku na smanjenje stopa raka vrata maternice. Procijenilo se da bi se nakon čitanja prihvaćanje cijepljenja protiv HPV -a povećalo s 50 % na 65 % što je statistički značajna promjena (22). U studiji u Australiji glavni razlog za odbijanje cijepljenje protiv HPV-a bila je zabrinutost roditelja o sigurnosti cjepiva (43%). U usporedbi sa sudionicima cijepljenim protiv HPV-a, oni koji nisu bili cijepljeni imali su znatno veću vjerojatnost da se suprotstave svim cjepivima, uključujući cjepiva protiv HPV-a i manje je vjerojatno da će razmotriti cijepljenje vlastite djece svim cjepivima uključujući cjepiva protiv

HPV-a, a sveukupno, 61% necijepljenih sudionika izvijestilo je da bi preporuka liječnika opće prakse povećala prihvatljivost cjeviva protiv HPV –a (23).

Nedostatak detaljnog znanja o HPV-u povezan je s negativnim stavovima o cjevivima i njihovom prihvaćanju (24). Preporuke liječnika za cijepjenje protiv HPV-a (24,25) i edukacija značajno mogu utjecati na pozitivne stavove prema cijepjenju protiv HPV (21-25).

Evidentno je da se prema pregledanim istraživanjima može utvrditi da je dobra informiranost vezana uz sklonost cijepjenju što prikazuju i rezultati naše studije. Tamo gdje je informiranost loša (21-25) lošije je i prihvaćanje cijepjenja. Temeljna i rana edukacija stanovništva može dati još bolje rezultate procijepljenosti.

6. ZAKLJUČAK

Zaključno, HPV je iznimno čest spolno prenosivi virus koji ima potencijal izazvati maligne promjene u onim slučajevima u kojima postoji visokorizična infekcija. U općoj populaciji gdje postoji nedostatak znanja o virusu, medicinske sestre i liječnici iz primarne zdravstvene zaštite imaju važnu ulogu u obrazovanju i pružanju potpore pacijentima oko ovih pitanja. Poznavanje bolesti i njezino cijepljenje bitan je čimbenik za uspjeh programa cijepljenja. Od velike je važnosti zdravstveni djelatnici o ovot temi educiraju majke.

Stav prema općem zdravlju, cijepljenju općenito, kao i cjepivima protiv HPV -a važni su za unos cjepiva protiv HPV -a. Dugoročno praćenje znanja, stava i uvjerenja o cijepljenju protiv HPV-a u zajednici ključno je kako bi se osigurala kontinuirana visoka primjena cjepiva i uspjeh programa. Vlada također treba poduzeti mjere u vidu podizanja svijesti javnosti o HPV i cijepljenju, poput edukacijskih programa putem društvenih mreža, ali i raditi na smanjenju mogućnosti povećanja tendencije prema nesigurnom spolnom odnosu nakon cijepljenja.

6. LITERATURA

1. Bradbury M, Xercavins N, García-Jiménez Á, Pérez-Benavente A, Franco-Camps S, Cabrera S, Sánchez-Iglesias JL, De La Torre J, Díaz-Feijoo B, Gil-Moreno A, Centeno-Mediavilla C. Vaginal Intraepithelial Neoplasia: Clinical Presentation, Management, and Outcomes in Relation to HIV Infection Status. *J Low Genit Tract Dis.* 2019 Jan;23(1):7-12.
2. Luria L, Cardoza-Favarato G. Human Papillomavirus. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021:1.
3. World Health Organization. Cervical Cancer: An NCD We Can Overcome [Online]. Dostupno na: https://www.who.int/health-topics/cervical-cancer#tab=tab_1 (08.08.2021.).
4. Žužul I. Spolno prenosive bolesti kod mladih i doprinos medicinske sestre u prevenciji. Završni rad. Sveučilište Split: Split; 2019.
5. Šumilin L. Uloga HPV infekcije u nastanku karcinoma vrata maternice – rizici, dijagnoza i prevencija [Online]. Dostupno na: <https://poliklinika-aviva.hr/zdravisavjeti/uloga-hpv-infekcije-u-nastanku-karcinoma-vrata-maternice/> (08.08.2021.)
6. Registar za rak Republike Hrvatske. Incidencija raka u Hrvatskoj 2016. Bilten 41 [Internet] Hrvatski zavod za javno zdravstvo Zagreb, 2019. Dostupno na: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2017/01/Bilten-2016_zavrсна.pdf (08.08.2021.)
7. Araldi RP, Sant'Ana TA, Módolo DG, de Melo TC, Spadacci-Morena DD, de Cassia Stocco R, Cerutti JM, de Souza EB. The human papillomavirus (HPV)-related cancer biology: An overview. *Biomed Pharmacother.* 2018 Oct;106:1537-1556.
8. Pentz I. HPV infekcija kod žena [Online]. Dostupno na: <https://poliklinika-fleur.hr/poliklinika-blog/hpv-infekcija-kod-zena/> (08.08.2021.)
9. National Cancer Institute. HPV and Pap Testing [Online]. Dostupno na: <https://www.cancer.gov/types/cervical/pap-hpv-testing-fact-sheet> (08.08.2021.)
10. Marketta AJ, Jodlowski TZ. Prevention and Treatment of Human Papillomavirus Infections [Online]. Dostupno na: <https://www.uspharmacist.com/article/prevention-and-treatment-of-human-papillomavirus-infections> (08.08.2021.).

11. Boras S. HPV u trudnoći [Online]. Dostupno na:
<https://www.vasezdravlje.com/zensko-zdravlje/hpv-u-trudnoci> (08.08.2021.).
12. World Health Initiative. Cervical Cancer Elimination Initiative [Online]. Dostupno na:
<https://www.who.int/initiatives/cervical-cancer-elimination-initiative> (08.08.2021.).
13. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Cijepljenje protiv humanog papilomavirusa (HPV) [Online]. 2018. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/cijepljenje-protiv-humanog-papilomavirusa-hpv/> (01.08.2021.).
14. -nastavni zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar". Cijepljenje protiv protiv HPV-a – odrasli [Online]. Dostupno na: <https://www.stampar.hr/hr/cijepljenje-protiv-hpv-odrasli> (01.08.2021.).
15. Centers for Disease Control and Prevention. Human Papillomavirus (HPV). Dostupno na: <https://www.cdc.gov/hpv/parents/vaccine/six-reasons.html> (08.08.2021.)
16. NHS. HPV vaccine side effects [Online]. Dostupno na:
<https://www.nhs.uk/conditions/vaccinations/hpv-vaccine-cervarix-gardasil-side-effects/> (02.08.2021.).
17. Sherman SM. Human papillomavirus [Online]. Dostupno na:
<https://www.nursinginpractice.com/clinical/womens-health/human-papillomavirus/>
18. Yingnan L, Na D, Xia T. Knowledge, practice and attitude towards HPV vaccination among college students in Beijing, China. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2020; 16:1, 116-123,
19. Navalpakam A, Dany M, Hajj HI. Behavioral Perceptions of Oakland University Female College Students towards Human Papillomavirus Vaccination. *PLoS One*. 2016;11(5):e155955.
20. Fernandes R, Potter BK, Little J. Attitudes of undergraduate university women towards HPV vaccination: a cross-sectional study in Ottawa, Canada. *BMC Womens Health*. 2018;18(1):134.
21. Mothers' Knowledge and Attitudes about HPV Vaccination to Prevent Cervical Cancers. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 2014; 15(17): 7263-7266.
22. Chan, S. S. C., Cheung, T. H., Lo, W. K., & Chung, T. K. H. (2007). Women's Attitudes on Human Papillomavirus Vaccination to Their Daughters. *Journal of Adolescent Health*, 41(2), 204–207.
23. Tung ILY, Machalek AD, Garland SM. Attitudes, Knowledge and Factors Associated with Human Papillomavirus (HPV) Vaccine Uptake in Adolescent Girls and Young Women in Victoria, Australia. *PLOS ONE*. 2016:8.

24. Preston SM, Darrow WW. Are Men Being Left Behind (Or Catching Up)? Differences in HPV Awareness, Knowledge, and Attitudes Between Diverse College Men and Women. *American Journal of Men's Health*. 2019:12.
25. John G, Lenehan, Kevin C, Leonard BSC, Sukhjeen N, Corey R. Isaacs, Andrew M, Fisher AV. Women's Knowledge, Attitudes, and Intentions Concerning Human Papillomavirus Vaccination: Findings of a Waiting Room Survey of Obstetrics-Gynaecology Outpatients, *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2008:30(6);489-499:1701-2163.

8. OZNAKE I KRATICE

HPV - Humani papiloma virus

RH - Republika Hrvatska

HIV - virus humane imunodeficijencije

SZO - Svjetska zdravstvena organizacija

SAD - Sjedinjene Američke države

9. SAŽETAK

Humani papiloma virus je visoko prenosiva spolna bolest koja ima više od 100 podtipova, od kojih neki mogu uzrokovati rak vrata maternice. Razvijeno je cjepivo protiv HPV-a čija je djelotvornost dokaza dugogodišnjim istraživanjima i ono može smanjiti pojavnost raka za 99 %. Za procijepljenost je važna edukacija ciljane populacije posebice od strane liječnika i medicinskih sestara čiji savjet značajno može utjecati na odluku što je poduprieto brojnim istraživanjima.

Za potrebe ovog rada provedena je online anketa na 110 ispitanica vezana uz njihove stavove prema cijepljenju protiv HPV-a ovisno o obrazovanju, roditeljskom statusu i spolu djeteta. Rezultati našeg istraživanja pokazali su da ne postoji značajno statistička razlika vezana uz ove parametre. Informiranost o HPV je kod većine ispitanica (njih 84 %) zadovoljavajuća ili izvrsna. Najveći dio ispitanica (45 %) informacije je dobila od liječnika opće prakse.

Ključne riječi: HPV, cijepljenje, stavovi, majke, djeca

10. SUMMMARY

Human papilloma virus is a highly transmitted sexually transmitted disease that has more than 100 subtypes, some of which can cause cervical cancer. An HPV vaccine has been developed that has been shown to be effective in many years of research and can reduce the incidence of cancer by 99%. For vaccination, education focused on population specifics by physicians and nurses whose advice can significantly influence the decision is important, which has been supported by numerous studies.

For the purposes of this paper, an online survey was conducted on 110 respondents related to their attitudes towards HPV vaccination depending on the education, parental status and gender of the child. The results of our study showed that there is no significant statistical difference related to these parameters. Awareness of HPV in most respondents (84%) is satisfactory or excellent. The majority of respondents (45%) were obtained from general practitioners.

Key words: HPV, vaccination, attitudes, mothers, children

11. PRILOZI

Prilog 1. Anketni upitnik

1. Vaša dob?

18-25

26-35

36-50

51-65

66 godina i više

2. Da li imate djecu?

Da

Ne

3. Mjesto stanovanja?

Grad

Selo

Prigradsko naselje

4. Razina obrazovanja?

Osnovno obrazovanje

Srednjoškolsko obrazovanje

Viša škola ili fakultetsko obrazovanje

5. Bračno stanje/veza?

Udana

Rastavljena

Udovica

Imam partnera

Nemam partnera

6. sa koliko godina ste imala prvi spolni odnos?

Nisam imala spolni odnos

7. Koliko spolnih partnera ste imali do sada_____

8. Zbate li što je HPV?

Da

Ne

Nisam sigurna

9. Da li ste se cijepili protiv HPV-a?

Da

Ne

10. Da li poznajete nekoga tko se cijepio protiv HPV-a?

Da

Ne

Nisam sigurna

11. Da li biste cijepili svoje žensko dijete protiv HPV-a?

Da

Ne

Nisam sigurna

12. Da li biste cijepili svoje muško dijete protiv HPV-a?

Da

Ne

Nisam sigurna

13. Jeste li ikada radili Papa test?

Da

Ne

Nisam sigurna

14. Koliko često idete na Papa test?

Svakih 6 mjeseci

Svakih godinu dana

Više od dvije godine

Nikad nisam bila

Nisam sigurna

15. Može li se HPV otkriti pomoću Papa testa?

Da

Ne

Ne znam

16. Da li bi se trebalo cijepiti protiv HPV-a prije stupanja u spolni odnos?

Da

Ne

Ne znam

17. Mogu li se cijepiti protiv HPV-a osobe koje su spolno aktivne?

Da

Ne

Ne znam

18. Smatrate li da cijepljenje protiv HPV-a potiče ranije stupanje u spolne odnose?

Da

Ne

Ne znam

19. Smatrate li da osobe koje su cijepljene protiv HPV-a moraju koristiti prezervative prilikom spolnih odnosa?

Da

Ne

Ne znam

20. Kojim putem ste se informirali o cijepljenju protiv HPV-a?

Mediji

Stručni savjet (liječnik, medicinska sestra)

Razgovorom s prijateljima/poznancima

Neki drugi način

Nisam se uopće informirala

21. Smatrate li da se mladi ne žele cijepiti protiv HPV-a zbog osjećaja srama?

Da

Ne

Ne znam

22. Trenutna cijena cjeviva protiv HPV-a iznosi 1150 kuna, smatrate li da cijena cjeviva ovisi o odluci da li ćete se cijepiti?

Da

Ne

Ne znam

23. Ako ste mišljenja da se ne treba cijepiti protiv HPV-a, koji je razlog vaše odluke?

Vaš odgovor:

IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

| Mjesto i datum | Ime i prezime studenta/ice | Potpis studenta/ice |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------|
| U Bjelovaru, <u>16. 9. 2021. g.</u> | LEA VLAJNIĆ | Lea Vlačić |

Prema Odluci Veleučilišta u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju

LEA KLAVNIĆ

ime i prezime studenta/ice

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 16. 9. 2021.g.

Lea Klavnić
potpis studenta/ice