

# Stavovi opće populacije Zadarske županije o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije : rad s istraživanjem

---

Ćelić, Marijana

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:336509>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-10**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA  
DISLOCIRANI STUDIJ U KARLOVCU

**Marijana Ćelić**

**STAVOVI OPĆE POPULACIJE ZADARSKE ŽUPANIJE O HPV  
INFEKCIJI I CIJEPLJENJU PROTIV HPV INFEKCIJE: rad s  
istraživanjem**  
**Završni rad**

**Rijeka, 2023.**

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY OF NURSING  
DISLOCATED STUDY IN KARLOVAC

**Marijana Ćelić**

**ATTITUDES OF THE GENERAL POPULATION OF THE ZADAR COUNTY  
ON HPV INFECTION AND VACCINATION AGAINST HPV INFECTION: research  
Bachelor thesis**

**Rijeka, 2023.**

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI I SUGLASNOSTI

Ja, Marijana Ćelić svojim potpisom jamčim da je ovaj završni rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju popis korištene literature.

Izjavljujem da niti jedan dio završnog rada nije prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

U Rijeci, 17.09.2023.

Student/ica:

Marijana Ćelić

## **ZAHVALA**

Ovom se prilikom zahvaljujem svojoj mentorici Hrvojki Stipetić, mag.med.techn, na ukazanom razumijevanju te uloženom trudu, vremenu i svim danim savjetima tijekom izrade nacrtu rada, provedbe istraživanja te pisanja završnog rada. Također se zahvaljujem svojoj obitelji na ukazanoj potpori te razumijevanju tijekom cijelog razdoblja mog studiranja. Zahvaljujem se i kolegama na svim uspomenama, zajedničkim trenucima, pruženim savjetima te podršci tijekom razdoblja fakultetskog obrazovanja.

Hvala Vam!

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

### Opći podatci o studentu:

Sastavnica	
Studij	FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA, PREDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA, DISLOCIRANI STUDIJ SESTRINSTVA KARLOVAC
Vrsta studentskog rada	ZAVRŠNI RAD
Ime i prezime studenta	MARIJANA ČELIĆ
JMBAG	

### Podatci o radu studenta:

Naslov rada	STAVOVI OPĆE POPULACIJE ZADARSKE ŽUPANIJE O HPV INFEKCIJI I CIJEPLJENJU PROTIV HPV INFEKCIJE
Ime i prezime mentora	HRVOJKA STIPETIĆ
Datum predaje rada	17. rujna 2023.
Identifikacijski br. podneska	2168266305
Datum provjere rada	17. rujna 2023. 14:55(UTC+0200)
Ime datoteke	0_STAVOVI OPĆE POPULACIJE ZADARSKE ŽUPANIJE O HPV INFEKCIJI I CIJEPLJENJU PROTIV HPV INFEKCIJE.docx
Veličina datoteke	1,82M
Broj znakova	52482
Broj riječi	8976
Broj stranica	47

### Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	15 %
-----------------	------

### Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	17. rujna 2023.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/> Rad zadovoljava uvjete izvornosti
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

17. rujna 2023.

Potpis mentora

---

---

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Rizični čimbenici.....	2
1.2. Prevencija infekcije HPV virusom .....	4
1.1.1. Primarna prevencija .....	4
1.1.2. Sekundarna prevencija.....	6
1.2. Uloga i značaj medicinske sestre u prevenciji HPV-a kroz edukaciju.....	7
1.3. Procijepljenost protiv HPV-a u svijetu i Republici Hrvatskoj .....	8
2. CILJEVI I HIPOTEZE .....	9
2.1. Ciljevi .....	9
2.2. Hipoteze.....	9
3. METODE .....	10
3.1. Ispitanici i materijali .....	10
3.2. Postupak i instrumentarij.....	10
3.3. Statistička obrada podataka.....	10
3.4. Etički aspekti istraživanja .....	11
4. REZULTATI .....	13
5. RASPRAVA.....	29
6. ZAKLJUČAK .....	31
LITERATURA .....	33

## SAŽETAK

**Uvod:** Humani papiloma virus (HPV) je široko rasprostranjena virusna spolno prenosiva bolest od koje nije izuzeta nijedna dobna skupina. On predstavlja veliki javnozdravstveni problem. Javnnozdravstveni naponi usmjereni su prevenciji nastanka i širenja HPV infekcija među populacijom kroz djelovanje u školskom okruženju na ciljanu skupinu adolescenata, edukaciju i informiranje roditelja, procjepljivanje i promicanje redovitih ginekoloških pregleda žena i korištenje sredstava zaštite za vrijeme spolnog odnosa. Uz napredak medicine te razvoj novih cjepiva važno je educirati stanovništvo kako bi se upoznalo sa važnosti cjepiva te prevencije.

**Cilj:** Ustanoviti stavove opće populacije o HPV infekciji i cijepljenju te broj procijepljenih osoba prema spolu Zadarske županije. Utvrditi razloge za necijepljenje protiv HPV infekcije među ispitanicima na području Zadarske županije.

**Metode:** Jednomjesečna studija obuhvatila je 100 ispitanika na području Zadarske županije u dobi između 18 i 25 godina starosti. On-line anketa se sastojala od 20 pitanja na temelju kojih se napravila analiza odgovora po spolu i dobi.

**Rezultati:** Većina ispitanika na području Zadarske županije ima pozitivne stavove o cijepljenju protiv HPV infekcije. Više od 50% ispitanika na području Zadarske županije nije cijepljeno cjepivom protiv HPV infekcije. Procijepljenost protiv HPV infekcije nije veća kod ispitanika ženskog u odnosu na ispitanike muškog spola. Većina ispitanika na području Zadarske županije nema dovoljno znanja o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije.

**Zaključak:** Svi sudionici istraživanja, bez obzira na dob ili spol, imaju pozitivne stavove o cijepljenju protiv HPV infekciji, no samo 50% je cijepljena. Procijepljenost je jednaka kod muškog i ženskog spola. Na području Zadarske županije potrebne su edukacije vezano za HPV infekciju i cijepljenje protiv HPV infekcije.

**Ključne riječi:** *cjepivo, edukacija, humani papiloma virus, prevencija, spolna bolest.*

## **SUMMARY**

**Introduction:** Human papillomavirus (HPV) is a widespread viral sexually transmitted disease from which no age group is exempt. It represents a major public health problem. Public health efforts are aimed at preventing the occurrence and spread of HPV infections among the population through action in the school environment on the target group of adolescents, education and information for parents, vaccination and promotion of regular gynecological examinations of women and the use of protective equipment during sexual intercourse. With the progress of medicine and the development of new vaccines, it is important to educate the population in order to become familiar with the importance of vaccines and prevention.

**Objective:** To establish the attitudes of the general population about HPV infection and vaccination and the number of vaccinated persons by gender in Zadar County. To determine the reasons for not vaccinating against HPV infection among respondents in Zadar County.

**Methods:** The one-month study included 100 respondents in Zadar County between the ages of 18 and 25. The online survey consisted of 20 questions, based on which the answers were analyzed by gender and age.

**Results:** The majority of respondents in Zadar County have positive attitudes about vaccination against HPV infection. More than 50% of respondents in Zadar County were not vaccinated against HPV infection. Vaccination against HPV infection is not higher in female respondents compared to male respondents. Most respondents in Zadar County do not have enough knowledge about HPV infection and vaccination against HPV infection.

**Conclusion:** All research participants, regardless of age or gender, have positive attitudes about vaccination against HPV infection, but only 50% were vaccinated. Vaccination is equal for men and women. In Zadar County, education is needed regarding HPV infection and vaccination against HPV infection.

**Keywords:** *vaccine, education, human papilloma virus, prevention, venereal disease*

## 1. UVOD

Humani papilloma virus – HPV je najučestaliji uzročnik virusne infekcije genitalnih organa u muškaraca i žena, a vrhunac za dobivanje infekcije je nedugo nakon što postanu spolno aktivni (1). HPV je spolno prenosiva bolest i identificiran je kao glavni čimbenik koji dovodi do karcinoma vrata maternice, ali zapravo je mala vjerojatnost da će HPV izazvati karcinom vrata maternice jer je većina infekcija prolazna te ih imunološki sustav domaćina moći spontano riješiti (2). Infekcije HPV-om su najčešće kod mlađe populacije. Najčešći karcinom u žena u svijetu je karcinom vrata maternice i najčešće pogađa žene u zemljama u razvoju, a znanje i pojmovi o njegovoj prevenciji i liječenju se brzo razvijaju (2).

Postoji više od sto genotipova HPV-a, a samo petnaest može uzrokovati karcinom vrata maternice i drugih lokalizacija. Dva najčešća onkogen tipa su HPV 16 i 18 koji uzrokuju približno 70% svih karcinoma vrata maternice u svijetu. HPV je visoko prenosiv i danas se smatra najčešćom spolno prenosivom infekcijom u većini populacija (2). Istraživanja u svijetu dokazala su da HPV uzrokuje 100% karcinom vrata maternice, 75,8% karcinom anusa, 73,3% karcinom vagine, 40,5% karcinom vulve te 49,1% karcinom penisa (3). Žene s trajnim visokorizičnim infekcijama HPV virusa su u najvećem riziku od razvoja karcinoma vrata maternice. U Hrvatskoj na godišnjoj razini oboli oko 300 žena od karcinoma maternice, dok ih preko 100 umre. Dokazano je da više od 99% slučajeva karcinoma maternice je posljedica infekcije HPV virusom (onkogenim tipovima) (4).

Uvođenjem HPV testiranja u probir, cijepljenje protiv HPV virusa kod djevojčica u u preadulescentnom razdoblju, adolescenata i mladih žena, rano liječenje perkanceroznih lezija postalo je središte novih primarnih i sekundarnih prevencija karcinoma vrata maternice te su ključne za smanjenje učestalosti infekcije i smrtnosti.

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) preporučila je da se cijepljenje protiv HPV-a uvrsti u redovne programe cijepljenja. Time cijepljenje protiv HPV virusa postaje jedna od preventivnih strategija karcinoma vrata maternice. Cijepljenje je preporučeno za adolescente u dobi od 11 do 13 godina, ali može se primjenjivati i u ranijoj dobi (9 godina). Također se cijepljenje preporučuje i kod mladih žena u dobi do 26 godina. (3). Preventivnim ginekološkim pregledima odnosno PAPA testom mogu se utvrditi predstadij karcinoma vrata maternice. Svake godine se otkriveno preko 2000 kod djevojaka i žena (4).

## **1.1.Rizični čimbenici**

Infekcija HPV virusom raširena je diljem svijeta, između svih rasa i socioekonomskih skupinama. Čimbenici rizika za prijenos HPV virusa i infekcije jesu rano stupanje u spolne odnose, veliki broj spolnih partnera, održavanje veze s promiskuitetnim partnerima. Teorija o postojanju patogena koji dovodi do infekcije i nastanku karcinoma vrata maternice su povezani sa navedenim rizičnim čimbenicima. To nam govori da je karcinom vrata maternice posljedica spolno prenosive bolesti (5). Najrizičnija skupina su adolescenti jer su u životnom razdoblju u kojem su skloni ekperimentiranju te visokorizičnom ponašanju pri čemu nisu dovoljno informirani. Mlade djevojke su posebno osjetljive na zarazu HPV-om zbog nezrelosti spolnih organa i smanjenom mogućnošću sluznice da se obrani od infekta (6). Uznapredovala bolest i recidivi cervikalne bolesti, analni kondilomi i nepolazije su također faktori rizika.

Žene koje su započele seksualne odnose prije 15. godine života, koje su imale više od jednog spolnog partnera a koji su predhodno imali više drugih ženskih spolnih partneraimaju rizik od prijenosa HPV virusa i dobivanja infekcije (7). Rizični čimbenici kod žena također mogu biti i mlađa dob kod prvog poroda, imunološki status, te korištenje oralne kontracepcije prije 15. godine. Oralna kontracepcija je povezana sa HPV infekcijom jer su česti seksualni odnosi bez upotrebe prezervativa te je mogućnost od prijenosa virusa veća.

Kod muškaraca, rizični čimbenici su slični kao i kod onih koji se nalaze kod žena. Prema istraživanjima, najvažniji čimbenik kod prijenosa HPV virusa u muškaraca je broj seksualnih partnera, mlađa dob i muškarci koji nisu podvrgnuti cirkumciziji (obrezivanje). Muškarci koji su podvrgnuti cirkumciziji imaju manji rizik od infekcije HPV-om nego oni muškarci koji nisu podvrgnuti cirkumciziji. Većina slučajeva infekcije je lokalizirana na prepuciju (7).

U literaturi se spominje da su čimbenici rizika i nizak socioekonomski status, pušenje, dijeta, primjena oralne kontracepcije, imunosupresija. Međutim, nije dokazano u kolikoj mjeri s obzirom da se radi o nezavisnim čimbenicima i da li je definirano s rizičnim ponašanjem (5). Upotreba kondoma se smatra dodatnim zaštitnim čimbenikom od zaraze infekcijom HPV-a, no ipak ne predstavlja apsolutnu zaštitu jer je moguć prijenos virusa na područja koja nisu prekrivena kondomom. Kao potencijalni zaštitni utjecaji razmatra se i utjecaj prehrane s velikim udjelom voća i povrća (8). Veći stupanj obrazovanja se također opisuje kao mogući zaštitni čimbenik protiv HPV-a. Najvažniji zaštitni čimbenik protiv zaraze HPV-om kod žena i muškaraca je svakako cijepljenje.

## **1.2. Prevencija infekcije HPV virusom**

Kao kod svih spolno prenosivih bolesti, tako i kod prevencije prijenosa HPV virusa, najvažniji oblik zaštite je odgovorno spolno ponašanje i korištenje prezervativa pri spolnom odnosu. Prevencija prijenosa HPV virusa obuhvaća primarnu, sekundarnu i tercijanu razinu. U primarnu prevenciju podrazumijevamo cijepljenje i zdravstveni odgoj, sekundarnu preventivne preglede i odgovorno spolno ponašanje.

### **1.1.1. Primarna prevencija**

Primarna prevencija infekcije HPV virusom obuhvaća informiranje o prevenciji spolno prenosivih bolesti, kontracepciji i poticanje svijeti o odgovornom spolnom ponašanju. Protiv infekcije HPV virusom postoji cjepivo za zaštitu onkovirusa odnosno određenih tipova HPV-a. To cjepivo je učinkovito i dostupno. Ono je mjera zaštite od premalignih i malignih oboljenja anogenitalne regije (9). Daleko je važnije profilaktično cijepljenje od posljedica HPV infekcije (10). Preporuka WHO – Svjetske zdravstvene organizacije je provođenje rutinskih programa cijepljenja u ranijoj dobnoj skupini kod djevojčica (dob od 9 do 13 godina) jer je tada vjerojatnost da su HPV negativne (10). Cjepivo protiv HPV-a se daje kroz tri injekcije prije početka spolne aktivnosti. Medicinske sestre i liječnici školske medicine bi trebali razgovarati o temi cijepljenja protiv HPV infekcije i o spolnom ponašanju s učenicima i njihovim roditeljima u školskom okruženju. Odluku o cijepljenju je uglavnom pada na roditelje. Medicinske sestre moraju educirati učenike i njihove roditelje o riziku infekcije HPV-om i načinima prevencije (11).

Cjepivo se primjenjuje od 2006.godine u većini zemalja. Od 2007. godine u Republici Hrvatskoj je registrirano četverovalentno cjepivo, a dvovalentno od 2008.godine. Tada je cijepljenje bilo sufinancirano od lokalnih sredina gradova i županija ili se plaćalo. Kroz Nacionalni program cijepljenja, 2015.godine uveo je cjepivo protiv HPV-a te je preporučeno besplatno dobrovoljno cijepljenje za učenice osmog razreda osnovne škole. Od 2016. godine za djevojčice i dječake, osmih i prvih razreda srednjih škola preporučeno je besplatno cijepljenje protiv HPV-a. Od 2019. godine kroz javnozdravstvenu akciju, besplatno je cijepljenje za sve osobe mlađe od 25. godina (9). Cijepljenje se može obaviti u ordinacijama Službe za školsku medicinu, Zavodima za javno zdravstvo, epidemiološkim službama, ginekološkim ambulantama, ordinacijama obiteljske medicine.

Danas dostupna cjepiva su:

1. dvovalentno (Cervarix)
2. četverovalentno (Gardasil, Silgard)
3. deveterovalentno (Gardasil)

Sva tri registrirana cjepiva pružaju zaštitu protiv HPV-a tipova 16 i 18.

Cjepivo se primjenjuje intramuskularno u deltoidno područje nadlaktice ili gornje antelateralno područje bedra (12). Cjepivo se ne smije davati intravenski, niti miješati s drugim lijekovima. U anamnezi treba ispitati da li je osoba alergična na bilo koji od sastojaka lijeka i nakon cijepljenja treba pripaziti da ne dođe do anafilaktičke reakcije, a ukoliko dođe do šoka medicinsko osoblje mora pravovaljano reagirati. Rijetka nuspojava je nesvjestica, pa je važno da cijepljenja osoba ostane sjediti 10-15 minuta nakon šta primi cjepivo. Ako je osoba već inficirana virusom HPV-a, cjepivo nema učinak protiv toga genotipa HPV-a, no može spriječiti infekciju nekim drugim genotipom (9). Cijepljenje trudnica nije preporučljivo, iako nisu dokazani štetni učinci. Nakon cijepljenja se i dalje trebaju provoditi redoviti kontrolni pregledi kod ginekologa i PAPA test u slučaju da dođe do bilo kakvih promjena u stanicama epitela (12). Cjepivo je i nakon 10 godina sigurno i učinkovito (9).

Kao i svako drugo cjepivo i ovo može imati potencijalne nuspojave. Do sada najčešće nuspojave koje su zabilježene su:

1. pojava reakcije na mjestu primjene (crvenilo i otok),
2. glavobolja,
3. povišena tjelesna temperatura,
4. mučnina,
5. nesvjestica (13).

Kako bi se odredila povezanost cjepiva i težih nuspojave koje se dovode u vezu sa cjepivom, Svjetska zdravstvena organizacija (engl. WHO) je sastavila odbor da prouči studije i slučajeve povezane s sigurnošću cjepiva. Utvrđen je rizik za anafilaksiju od 1,7 slučajeva na milijun doza (12). Učestale sinkope su povezane sa stresom kao posljedicom injektiranja cjepiva.

Neke od težih oblika nuspojave cjepiva protiv HPV-a su (8):

1. Guillain-Barrè sindrom,
2. kompleksni regionalni bolni sindromi,

3. sindrom posturalne ortostatske tahikardije,
4. preuranjena insuficijencija jajnika,
5. venski tromboembolizam.

### **1.1.2. Sekundarna prevencija**

U Republici Hrvatskoj cjepivo protiv HPV infekcije još uvijek nije obvezno, već je preporučeno, pa prevencija podrazumijeva sekundarnu prevenciju što uključuje programe probira i potragu za preinvazivnim promjenama materničnog vrata (15). U cilju smanjenja rizika od karcinoma vrata maternice, u studenome 2012. godine pokrenut je Nacionalni program ranog otkrivanja karcinoma vrata maternice. To je preventivni pregled gdje se redovito se pozivaju i testiraju žene u dobi od 25 – 64 godine koje nisu bile na ginekološkom pregledu u protekle tri godine, a uključuje PAPA-test, analiza citološkog razmaza po Papanicolaouu. Cilj preventivnog programa je smanjiti pojavnost i smrtnost karcinoma vrata maternice (14).

Premaligne promjene na sluznici vrata maternice liječe se laserski, strujom – LLETZ. Kirurškim metodama, elektrokoagulacijom, krioterapijom i lasevaporizacijom (16).

S obzirom da se bolest sporo razvija, moguće je na vrijeme uvidjeti na promjene koje mogu dovesti do karcinoma vrata maternice pa se mogu i vrlo uspješno liječiti (17).

Međutim, problem je slabog odaziva žena na preventivne preglede. Ili žene nisu obuhvaćene u preventivni program ili ne žele sudjelovati.

Što se tiče odgovornog spolnog ponašanja, važno je obuhvatiti kroz edukaciju razna područja. Edukacijom i informiranjem treba dati na prednosti što kasnijem stupanjem u prvi spolni odnos, educirati o metodama zaštite te njihovoj primjeni.

## **1.2.Uloga i značaj medicinske sestre u prevenciji HPV-a kroz edukaciju**

Medicinske sestre imaju značajnu ulogu u edukaciji, a edukacija se provodi u školama u sklopu nastavnog programa zdravstvenog odgoja. Zdravstveni odgoj je medicinsko-pedagoška disciplina pomoću koje se unapređuje zdravstvena kultura populacije (12). Temeljna svrha edukacije u sklopu zdravstvenog odgoja je upoznati učenike sa specifičnostima infekcije humanim papiloma virusom te potencijalnim posljedicama infekcije, ali i ukazati na mjere prevencije od infekcije HPV virusom. Važno je da medicinska sestra koja educira djecu i mlade u osnovnim te srednjim školama posjeduje široko znanje iz područja psihologije, pedagogije i metodike zdravstvenog odgoja jer to znanje pomaže da učenicima približi tematiku infekcije humanim papiloma virusom te da im prenese znanje.

Prilikom rada u zajednici medicinska sestra treba edukacijom doprijeti do mnoštva ljudi različite dobi, vjeroispovijesti, spola te karaktera i slično. Tijekom rada medicinska sestra prikuplja podatke te ih analizira, opaža strukture međuljudskih odnosa i ključnih osoba u zajednici te ih naposljetku informira i motivira za suradnju (8). Cilj edukacije u zajednici je u što kraćem vremenu doprijeti do što većeg broja ljudi na način da se kod svih, ako ne svih, onda većine sudionika pobudi što veća volja i želja da unaprijede vlastito zdravlje te da za isto preuzmu odgovornost. Medicinska sestra tijekom edukacije može potaknuti učenike na razmišljanje o HPV-u, a samim time i na odluku o cijepljenju.

Budući da su medicinske sestre redovito u kontaktu s učenicima i roditeljima, idealan su kontakt za informacije vezane uz cijepljenje. Učenici i roditelji smatraju medicinske sestre informativnim izvorom kod dobivanja informacija o zdravstvenim problemima i prevenciji HPV infekcije te drugih spolno prenosivih bolesti. Također, kroz edukaciju mogu riješiti prepreke i nedoumice koje mogu utjecati na odluku roditelja i učenika na cijepljenje protiv HPV-a. Stoga, ako dobiju točne informacije često su i dosljedni cijepljenju i odgovornom spolnom ponašanju.

Od ključne je važnosti poticati suradnju i kreativno razmišljanje kako bi se razvili obrazovni programi koji mogu značajno smanjiti HPV infekciju i prijenos te povećati prihvaćanje HPV cjepiva (18).

### 1.3. Procijepljenost protiv HPV-a u svijetu i Republici Hrvatskoj

Najrazvijenije zemlje svijeta sa visokim dohotkom kao što su SAD, Australija, Engleska, Škotska, Novi Zeland, Švedska, Danska, Kanada, Njemačka postigli su procijepljenost koja uglavnom prelazi 50%, a incidencija HPV16/18 infekcije se smanjila za 65% u djevojaka mlađih od 20 godina (8). Važno je naglasiti kako viša stopa procijepljenosti znači ujedno veći pad učestalosti HPV infekcije u populaciji. U populaciji žena od 20 do 25 godina koja je slabije pokrivena cijepljenjem pad je manji i iznosi oko 31% (8). U istoj je dobnoj skupini zabilježen mali porast visoko rizičnih HPV tipova u populaciji od 20 do 24, no to je skupina s najmanjom stopom procijepljenosti. Također je zabilježen pad CIN2 lezija za 21% u djevojaka mlađih od 20 godina (12).

U razvijenim je zemljama svijeta protiv HPV-a procijepljeno oko 35% populacije, no važno je naglasiti kako u tim zemljama svega 14% žena obolijeva od karcinoma cerviksa. Zemljama gornjeg srednjeg sloja pripada 30% od ukupnog broja karcinoma cerviksa, a 40% svjetskog tereta karcinoma cerviksa otpada na zemlje koje pripadaju donjem srednjem sloju po dohotku (8). Radi se o zemljama koje nemaju ciljanog cijepljenja osjetljive populacije što je i slučaj kod preostalih zemalja najnižeg sloja zemalja po dohotku.

S obzirom da zemlje s visokim novčanim dohotkom sudjeluju u malom postotku u globalnoj incidenciji karcinoma cerviksa, utjecaj na tu incidenciju neće se značajnije promijeniti niti da procijepe cijelu ciljanu populaciju (13). Kako bi se u budućnosti smanjila stopa zaraženih HPV-om te stopa oboljelih od malignih bolesti koje su se razvile kao posljedica infekcije HPV-om važno je pravovremeno implementirati programe cijepljenja, ali i povećati stope programa probira, posebice u zemljama gornjeg i donjeg srednjeg sloja.

Australija i Škotska su postigle najveću stopu procijepljenost stanovnika te na taj način smanjile incidenciju bolesti povezanih sa HPV-om. Australija danas zbog visoke procijepljenosti bilježi dokaze tzv. „imuniteta stada“ među mladim muškarcima (8). Istraživanja pokazuju kako će Australija eliminirati karcinom vrata maternice (manje od 4 slučaja na 100 000 stanovnika) najkasnije do 2035. godine (12). Škotski program cijepljenja protiv HPV-a u populaciji djevojčica od 12 i 13 godina s dvovalentnim cjepivom ima odličan uspjeh od čak 90% procijepljenosti populacije što je dovelo do pada infekcija HPV-om tipova povezanih s cjepivom. SAD bilježi procijepljenost od svega 40% kod djevojaka i 22% kod mladića koji su primili četverovalentno cjepivo (8).

## 2. CILJEVI I HIPOTEZE

### 2.1. Ciljevi

Ciljevi rada su:

- **C<sub>1</sub>:** Ustanoviti stavove opće populacije Zadarske županije o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije.
- **C<sub>2</sub>:** Ustanoviti broj osoba procijepljenih protiv HPV infekcije među ispitanicima na području Zadarske županije.
- **C<sub>3</sub>:** Utvrditi postoji li razlika u procijepljenosti ispitanika na području Zadarske županije protiv HPV infekcije prema spolu.
- **C<sub>4</sub>:** Utvrditi razloge za necijepljenje protiv HPV infekcije među ispitanicima na području Zadarske županije.

### 2.2. Hipoteze

Hipoteze rada su:

- **H<sub>1</sub>:** Većina ispitanika na području Zadarske županije ima pozitivne stavove o cijepljenju protiv HPV infekcije.
- **H<sub>2</sub>:** Više od 50% ispitanika na području Zadarske županije nije cijepljeno cjepivom protiv HPV infekcije.
- **H<sub>3</sub>:** Procijepljenost protiv HPV infekcije veća je kod ispitanika ženskog u odnosu na ispitanike muškog spola.
- **H<sub>4</sub>:** Većina ispitanika na području Zadarske županije nema dovoljno znanja o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije.

### **3. METODE**

#### **3.1. Ispitanici i materijali**

U istraživanju će sudjelovati ukupno 100 ispitanika, osoba muškog i ženskog spola s područja Zadarske županije. Ispitivanje znanja i stavova provest će se uz pomoć on-line ankete koja će biti distribuirana putem društvenih mreža od strane autorice rada, bez obzira da li su osobe cijepljene protiv HPV infekcije ili ne. Ispitanici predstavljaju reprezentativni uzorak opće populacije te će kroz anonimnu anketu biti ispitani o stavovima o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije. Starost ispitanika iznosi od 18 do 25 godina. Isključni kriterij su osobe mlađe od 18 godina i starije od 25 godina.

#### **3.2. Postupak i instrumentarij**

Podaci u svrhu provedbe istraživanja prikupljati će se anonimnim anketnim upitnikom. Anketni upitnik sastoji se od 20 pitanja (Privitak B) od kojih su prvih 6 pitanja namijenjena za prikupljanje osobnih podataka, 10 pitanja se odnosi na test znanja o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije, dok su preostala 4 pitanja vezana za prikupljanje informacija o stavovima stanovnika Zadarske županije o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije. Ponuđeni odgovori na pitanja su zatvorenog tipa (*da, ne, ne znam*). Očekivano vrijeme za ispunjavanje ankete je 5 minuta, a moguća ograničenja istraživanja su nepotpuno ispunjeni anketni upitnici koji su se isključili iz statističke obrade podataka. Ispitanik je zaokružio jedan ponuđeni odgovor za svako pitanje. Anketni upitnik će biti dostupan zainteresiranima za ispunjavanje 14 dana.

#### **3.3. Statistička obrada podataka**

Podaci prikupljeni istraživanjem će se obraditi putem deskriptivne statističke metode korištenjem programa IBM SPSS Statistics verzija 25.0, dok će se tablični i grafički prikazi napraviti u programu Microsoft Excel. Demografski podaci biti će prikazani grafički i tablično. Kategorijske varijable će se prikazati kroz stvarne i relativne frekvencije, a one su: spol, dob i stupanj obrazovanja.

Također će na isti način biti prikazani podaci o cijepljenju protiv HPV infekcije, a obuhvaćaju sljedeće informacije: da li je osoba cijepljena, sa koliko doza je osoba cijepljena i od koga je osoba saznala o cijepljenju.

Drugi dio pitanja su pitanja općeg znanja i stavova ispitanika o HPV infekciji i cijepljenju cjepivom protiv HPV infekcije. Varijable koje je potrebno validirati te dodijeliti pripadne bodove, su one gdje je potrebno zaokružiti točan odgovor, odnosno pitanja rangirana od 1 do 10 koja se odnose na razinu znanja. Za svaki točan odgovor, dodijeliti će se 1 bod, što daje maksimalan broj bodova 10. Na isti način, posljednja 4 pitanja govore o stavu ispitanika o cijepljenju protiv HPV infekcije. Za pozitivan stav dodijeliti će se 1 bod, a za negativan 0. Što je broj bodova veći, to je stav pozitivniji.

Kako bi se potvrdila ili odbacila hipoteza na prvi cilj, odnosno da većina ispitanika ima pozitivne stavove o cijepljenju protiv HPV infekcije, napraviti će se distribucija odgovora na pitanja. Također, za varijablu koja opisuje broj bodova o stavu, izračunati će se mjere centralne tendencije (aritmetička sredina, mod, medijan) te mjere disperzije (standardna devijacija i raspon) te na temelju njih odrediti je li stav ispitanika pozitivan ili negativan. Kako bi se potvrdila ili odbacila hipoteza na drugi cilj, odnosno da ne postoji razlika u procijepljenosti i neprocijepljenosti ispitanika cjepivom protiv HPV infekcije, napraviti će se distribucija koja prikazuje koliko ispitanika je cijepljeno cjepivom protiv HPV infekcije, a koliko ne te će se odrediti 95% pouzdani interval za promatrane skupine.

Kako bi se potvrdila ili odbacila hipoteza na treći cilj, odnosno procijepljenost protiv HPV infekcije veća je kod ženske populacije, promatrat će se varijable koje opisuju spol i procijepljenost te će se pokazati chi-kvadrat testom. Kako bi se potvrdila ili odbacila hipoteza na četvrti cilj, promatrati će se varijabla koja opisuje broj postignutih bodova na testu znanja o HPV infekciji i cijepljenju protiv iste. Napraviti će se distribucija broja bodova na testu znanja te odrediti mjere centralne tendencija i disperzije. Dovoljan broj bodova za prolaznost na testu iznosi 6, dok će bodovi ispod 6 predstavljati pad. Podaci će biti prikazani grafički i tablično, te će se izračunati značajnost povezanosti P (statistički značajna korelacija  $P < 0,05$ ) prema navedenim ciljevima, a sukladno dobivenim izračunima obrazložiti hipoteze.

### **3.4. Etički aspekti istraživanja**

Anketni upitnik je sastavljen od strane autorice završnog rada kao i Nacrt završnog rada. Odobrenje Etičkog povjerenstva Opće bolnice Zadar za provedbu istraživanja ovog tipa nije potrebno. Suglasnost za provedbu istraživanja u svrhu izrade rada daje mentor/ica. Svi su ispitanici biti će obaviješteni o cilju istraživanja pisanim putem u sklopu anketnog upitnika. Anketni upitnik je dobrovoljnog karaktera. Ispunjavanjem upitnika smatra se da su ispitanici dali svoj informirani pristanak na sudjelovanje te potvrđuju kako su prethodno pročitali i

razumjeli informacije o cilju, vrsti i načinu provedbe istraživanja. Istraživanje će biti provedeno u skladu s etičkim načelima i ljudskim pravima u istraživanjima.

## 4. REZULTATI

Slijedi prikaz rezultata prikupljenih istraživanjem od strane autorice završnog rada kroz:

1. socio-demografske karakteristike ispitanika,
2. strukturu ispitanika prema procjepljenosti protiv HPV infekcije,
3. rezultate testa znanja, stavovi o HPV infekciji i cjepljenju i hipoteze rada.

U istraživanju u svrhu izrade završnog rada je sudjelovalo ukupno 100 ispitanika, osoba muškog i ženskog spola s područja Zadarske županije. Starost ispitanika iznosi od 18 do 25 godina.

Socio-demografske varijable prikupljene u ovom istraživanju prikazane u tablici 1. su:

- spol,
- dob,
- stupanj obrazovanja.

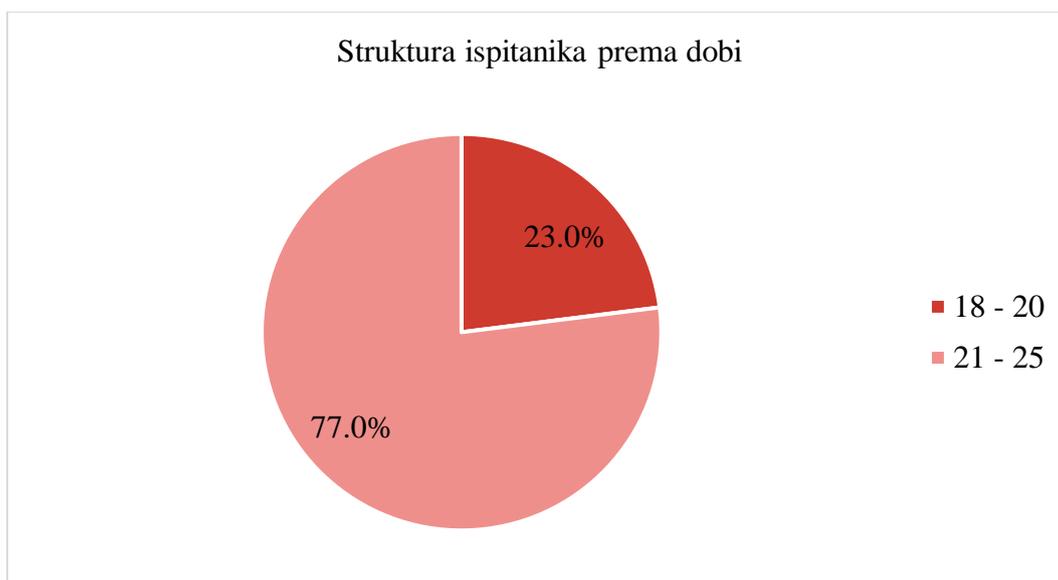
**Tablica 1.** Struktura ispitanika prema socio-demografskim karakteristikama (Izrada: autorica rada)

Varijabla	Odgovori	Broj ispitanika	Udio ispitanika (%)
Spol	Muško	30	30,0%
	Žensko	70	70,0%
Dob	18 – 20	23	23,0%
	21 – 25	77	77,0%
Razina obrazovanja	SSS	61	61,0%
	VSS	23	23,0%
	VŠS	16	16,0%

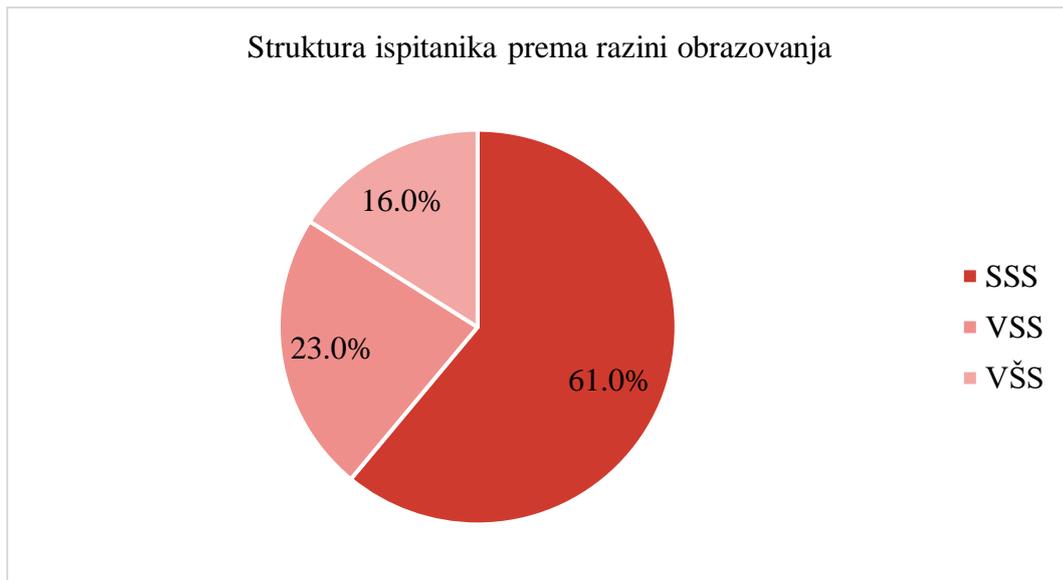
Iz tablice 1 je vidljivo kako je prema spolu u uzorku obuhvaćenom istraživanjem prisutno čak 70% osoba ženskog spola. Prema dobi, u uzorku primarno prevladavaju osobe u dobnoj skupini od 21 do 25 godina, i to njih 77%. Prosječna dob ispitanika u uzorku iznosi 22,08 godina. Prema razini obrazovanja, u istraživanju je sudjelovalo 61% osoba srednje stručne spreme, dok 16% ispitanika ima višu stručnu spremu. Grafički prikaz rezultata iz tablice 1 prikazan je u grafovima 1, 2 i 3.



**Grafikon 1.** Struktura ispitanika prema spolu (Izrada: autorica rada)



**Grafikon 2.** Struktura ispitanika prema dobi (Izrada: autorica rada)



**Grafikon 3.** Struktura ispitanika prema razini obrazovanja (Izrada: autorica rada)

Podaci o cijepljenju cjepivom protiv HPV infekcije prikazani su u tablici 2, a obuhvaćaju podatke o tome:

- da li je osoba cijepljena,
- s koliko je doza osoba cijepljena,
- od koga je osoba saznala o cijepljenju.

Kako je na pitanja o cijepljenosti bilo moguće odgovoriti i s odgovorom „Ne znam“, smatrat će se da te osobe nisu cijepljene.

Iz tablice 2 je vidljivo kako većina ispitanika obuhvaćena istraživanjem nije cijepljena protiv HPV infekcije (58% uzorka), odnosno ukupno 75%, uključujući ispitanike koji ne znaju. Dakle, iz prikupljenih se podataka može zaključiti kako je procijepljenost relativno niska. Od onih ispitanika koji se jesu cijepili, većina je primilo dvije doze, odnosno njih 11. Što se tiče načina informiranja o cijepljenju protiv HPV infekcije, 28% ispitanika se o cjepivu protiv HPV-a informiralo putem liječnika školske i adolescentne medicine, a najmanje ispitanika se o cjepivu protiv HPV-a informiralo preko prijatelja ili liječnika obiteljske medicine (u svakoj od kategorija po 7% ispitanika).

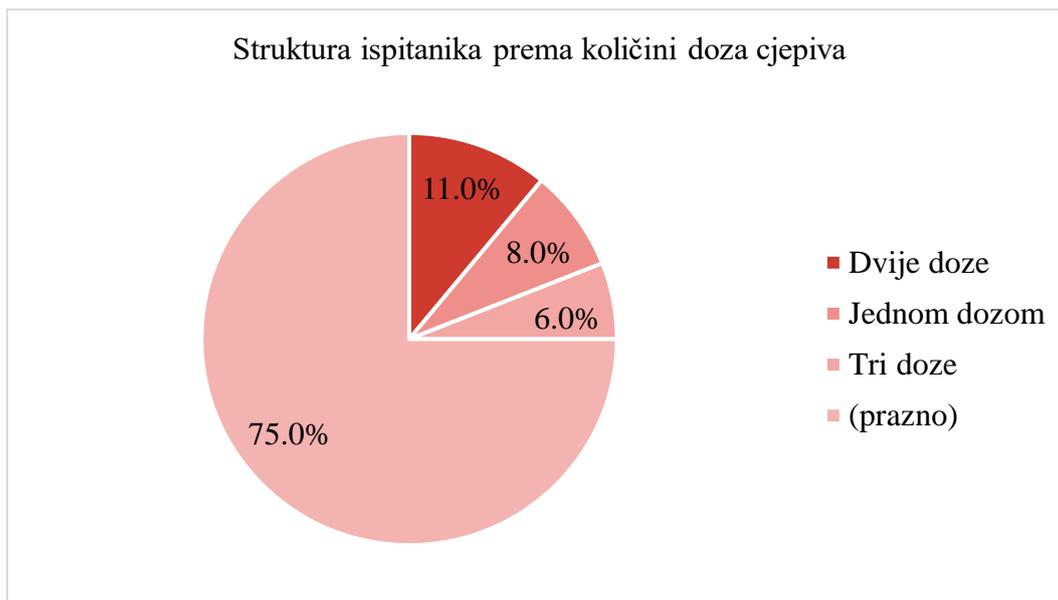
**Tablica 2.** Struktura ispitanika prema procijepljenosti protiv HPV infekcije (Izrada: autorica rada)

Varijabla	Odgovori	Broj ispitanika	Udio ispitanika (%)
Da li ste cijepljeni protiv HPV infekcije	Da	25	25,0%
	Ne	58	58,0%
	Ne znam	17	17,0%
Cijepljen sam cjepivom protiv HPV infekcije	Dvije doze	11	11,0%
	Jednom dozom	8	8,0%
	Tri doze	6	6,0%
	(prazno)	75	75,0%
Od koga ste saznali za cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije?	Liječnika obiteljske medicine	7	7,0%
	Liječnika školske i adolescentne medicine	28	28,0%
	Medija	15	15,0%
	Nemam saznanja o cjepivu protiv HPV-a	20	20,0%
	Prijatelja	7	7,0%
	Roditelja	13	13,0%
	Učitelja	10	10,0%

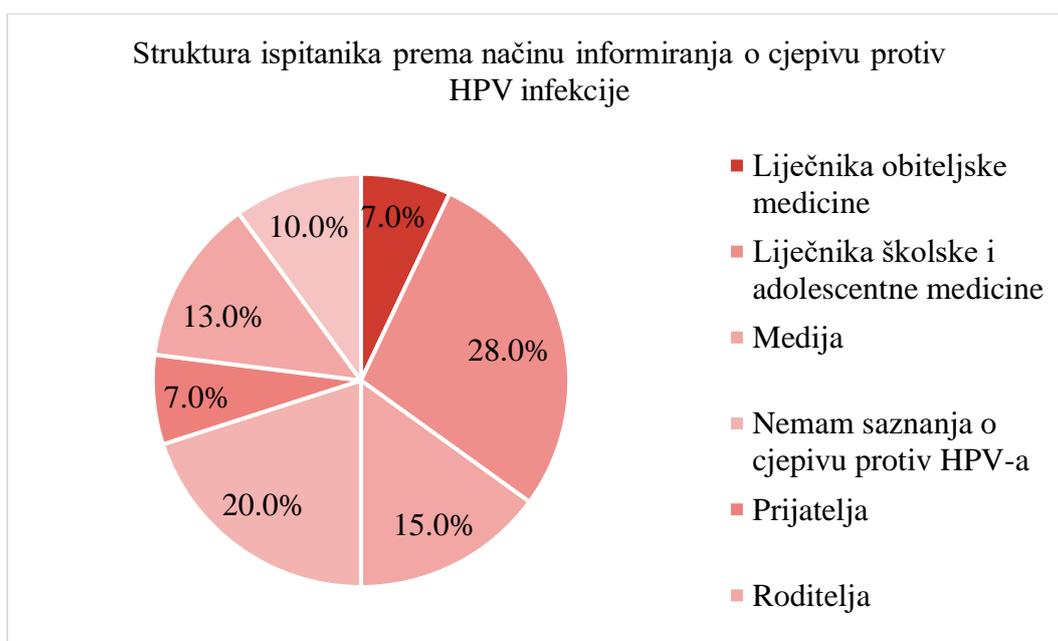
Rezultati prikazani u tablici 2 grafički su prikazani na grafikonima 4, 5 i 6 koji slijede.



**Grafikon 4.** Struktura ispitanika prema procijepljenosti protiv HPV infekcije (Izrada: autorica rada)



**Grafikon 5.** Struktura ispitanika prema količini doza cjepiva (Izrada: autorica rada)



**Grafikon 6.** Struktura ispitanika prema načinu informiranja o cjepivu protiv HPV infekcije (Izrada: autorica rada)

Tablica 3 prikazuje strukturu ispitanika prema odgovorima na testu znanja o HPV infekciji i cijepljenju koji sadrži 9 pitanja (tablica 3). Ponuđeni odgovori su *da*, *ne*, *ne znam*.

**Tablica 3.** Struktura ispitanika prema odgovorima na testu znanja o HPV infekciji i cijepljenju  
(Izrada: autorica rada)

Pitanje	Ponudeni odgovori	Broj ispitanika	Udio ispitanika (%)
HPV infekcija je spolno prenosiva bolest?	Da	92	92,0%
	Ne	1	1,0%
	Ne znam	7	7,0%
Od HPV infekcije mogu oboljeti samo osobe ženskog spola	Da	8	8,0%
	Ne	81	81,0%
	Ne znam	11	11,0%
Cjepivo protiv HPV infekcije je cjepivo protiv raka	Da	26	26,0%
	Ne	53	53,0%
	Ne znam	21	21,0%
Cjepivom protiv HPV infekcije se treba cijepiti radi zaštite vlastitog zdravlja	Da	91	91,0%
	Ne	2	2,0%
	Ne znam	7	7,0%
Najbolja zaštita od HPV infekcije uz prakticiranje zaštićenog spolnog odnosa je cijepljenje	Da	75	75,0%
	Ne	11	11,0%
	Ne znam	14	14,0%
Gdje se provodi cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije	Kod liječnika obiteljske medicine	29	29,0%
	Kod liječnika školske i adolescentne medicine	50	50,0%
	Ne znam	21	21,0%
Cjepivo protiv HPV infekcije je:	Ne znam	11	11,0%
	Neobvezno	85	85,0%
	Obvezno	4	4,0%
Koja je gornja starosna dob za cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije	15 godina	7	7,0%
	18 godina	14	14,0%
	25 godina	39	39,0%
	Ne znam	40	40,0%
Koja je donja starosna dob za cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije	11 godina	9	9,0%
	14 godina	37	37,0%
	9 godina	16	16,0%
	Ne znam	38	38,0%

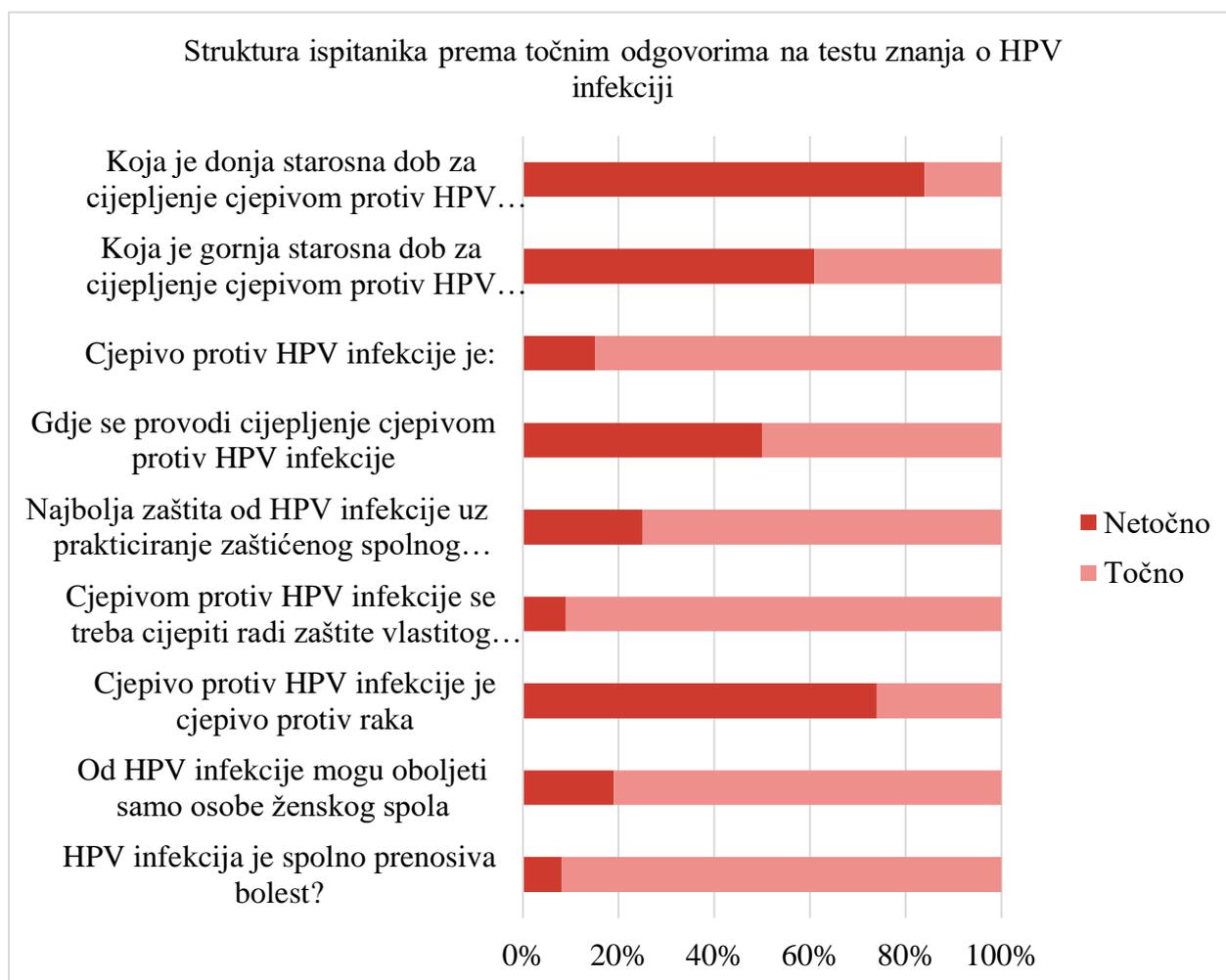
U testu znanja o HPV infekciji i cijepljenju za svaki ponudeni točan odgovor ispitanik dobiva po 1 bod, dok za netočan odgovor ispitanik dobiva 0 bodova. Prema točnosti odgovora na pojedino pitanje, najviše ispitanika je ponudilo točan odgovor na pitanje je li HPV infekcija spolno prenosiva bolest (92% ispitanika) te na pitanje treba li se cijepiti protiv HPV infekcije radi vlastita zdravlja (91% ispitanika). Najviše netočnih odgovora je prisutno kod pitanja o starosnoj dobi za cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije (16% ispitanika je ponudilo točan

odgovor). Rezultati prema dodijeljenim bodovima na pojedine odgovore su prikazani u tablici 4.

**Tablica 4.** Struktura ispitanika prema točnim odgovorima na testu znanja o HPV infekciji  
(Izrada: autorica rada)

<b>Pitanje</b>	<b>Netočno</b>	<b>Točno</b>	<b>Netočno</b>	<b>Točno</b>
<b>Bodovi</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
HPV infekcija je spolno prenosiva bolest?	8	92	8,00%	92,00%
Od HPV infekcije mogu oboljeti samo osobe ženskog spola	19	81	19,00%	81,00%
Cjepivo protiv HPV infekcije je cjepivo protiv raka	74	26	74,00%	26,00%
Cjepivom protiv HPV infekcije se treba cijepiti radi zaštite vlastitog zdravlja	9	91	9,00%	91,00%
Najbolja zaštita od HPV infekcije uz prakticiranje zaštićenog spolnog odnosa je cijepljenje	25	75	25,00%	75,00%
Gdje se provodi cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije	50	50	50,00%	50,00%
Cjepivo protiv HPV infekcije je:	15	85	15,00%	85,00%
Koja je gornja starosna dob za cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije	61	39	61,00%	39,00%
Koja je donja starosna dob za cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije	84	16	84,00%	16,00%

Rezultati prikazani u tablici 4 su grafički prikazani u grafikonu 7.



**Grafikon 7.** Struktura ispitanika prema točnim odgovorima na testu znanja o HPV infekciji  
(Izrada: autorica rada)

Važno je napomenuti kako je na testu znanja moguće bilo prikupiti maksimalno 9 bodova. Smatra se da je ispitanik uspješno položio test ako je skupio više od 6 bodova. Prema rezultatima testa, najviše ispitanika, njih gotovo 50% je postiglo rezultat od 5 i 6 bodova.

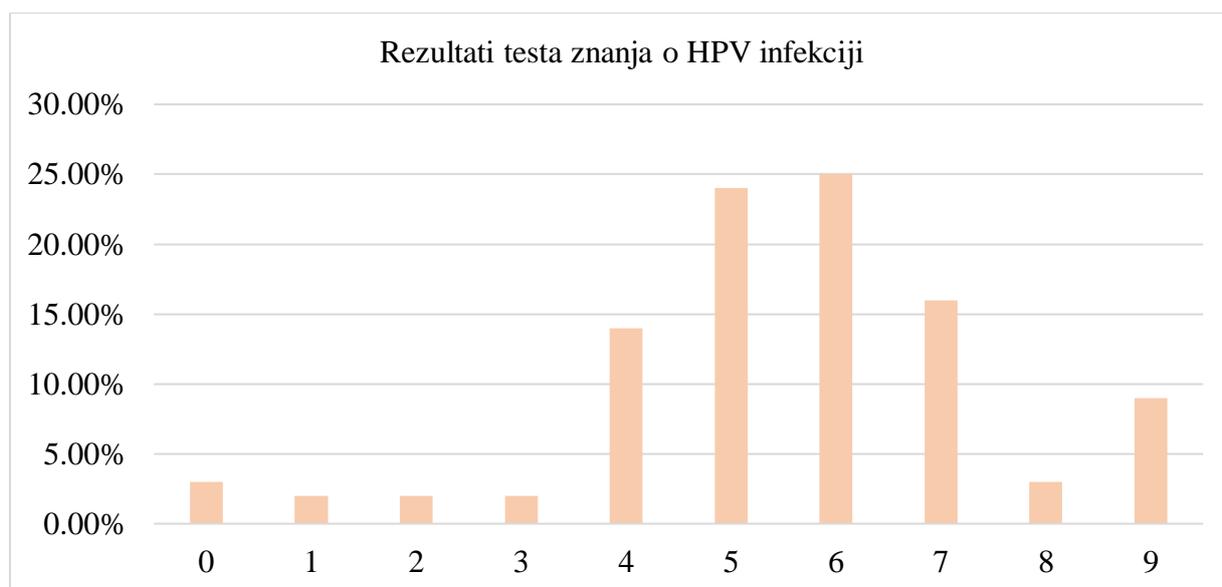
Tablica 5 prikazuje rezultate testa znanja ispitanika o HPV infekciji i cijepljenju protiv iste.

**Tablica 5.** Rezultati testa znanja o HPV infekciji i cijepljenju (Izrada: autorica rada)

	Bodovi	Broj ispitanika	Udio ispitanika (%)
Rezultati testa znanja	0	3	3,00%
	1	2	2,00%
	2	2	2,00%
	3	2	2,00%
	4	14	14,00%
	5	24	24,00%

	6	25	25,00%
	7	16	16,00%
	8	3	3,00%
	9	9	9,00%

Rezultati prikazani u tablici 5 koji se odnose na test znanja o HPV infekciji prikazani su grafički u grafikonu 8.



**Grafikon 8.** Rezultati testa znanja o HPV infekciji i cijepljenju (Izrada: autorica rada)

U tablici 6 prikazani su rezultati stava ispitanika o cijepljenju pri čemu su ponuđene četiri tvrdnje. Od ukupno četiri tvrdnje koje su ponuđene na tri se mogao ponuditi odgovor da li se ispitanik slaže ili ne slaže sa tvrdnjom. Ispitanik je na jedno od postavljenih pitanja mogao izraziti razlog necijepljena.

**Tablica 6.** Struktura ispitanika prema odgovorima na pitanjima o stavu prema cijepljenju protiv HPV infekcije (Izrada: autorica rada)

Stav	Odgovor	Broj ispitanika	Udio ispitanika (%)
Ukoliko niste cijepljeni cjepivom protiv HPV infekcije, razlog je	Cijepljen/a sam	25	24,0%
	Nisam u riziku za HPV infekciju	19	19,0%
	Nitko mi nije preporučio cjepivo	37	36,0%
	Zbog straha od neželjenih reakcija na cjepivo	19	21,0%
	Da	48	48,0%

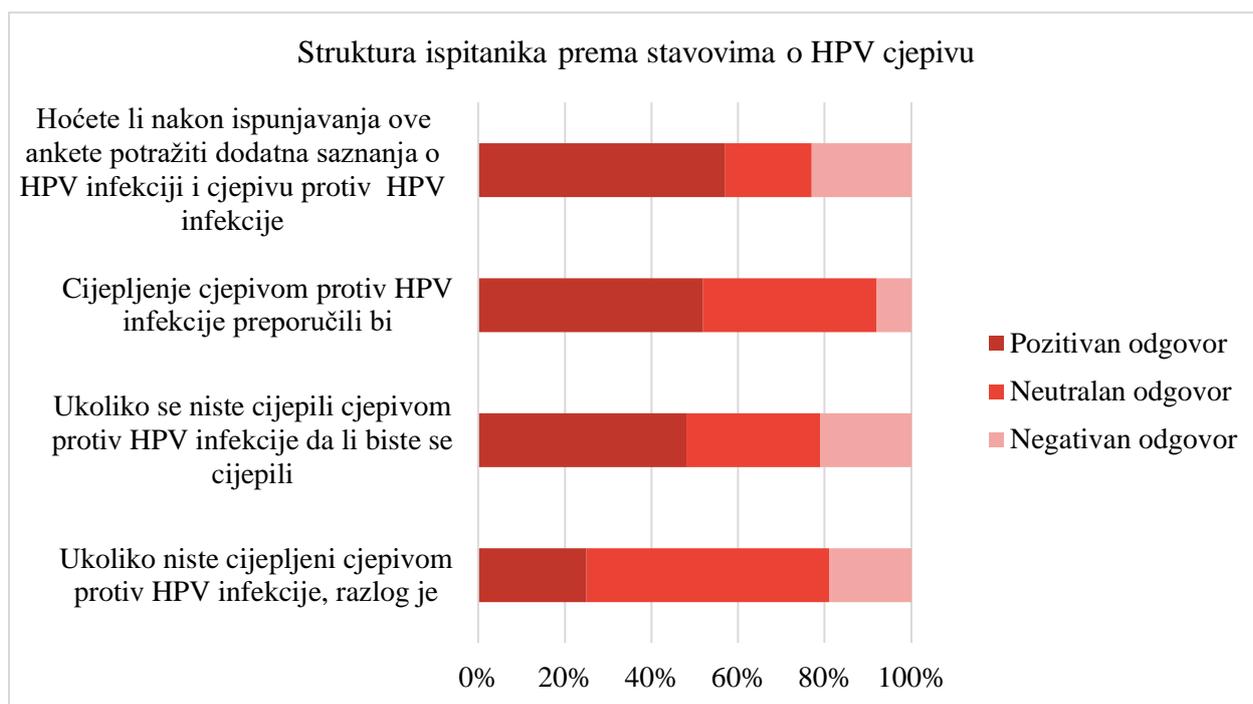
Ukoliko se niste cijepili cjepivom protiv HPV infekcije da li biste se cijepili	Ne	21	21,0%
	Ne znam	31	31,0%
	Da	52	52,0%
Cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije preporučili bi	Ne	8	8,0%
	Ne znam	40	40,0%
	Da	57	57,0%
Hoćete li nakon ispunjavanja ove ankete potražiti dodatna saznanja o HPV infekciji i cjepivu protiv HPV infekcije	Ne	23	23,0%
	Ne znam	20	20,0%
	Da	57	57,0%

U tablici 7 prikazani su rezultati odgovora u odnosu na pozitivan ili negativan stav ispitanika.

**Tablica 7.** Struktura ispitanika prema odgovorima na pitanjima o stavu prema cijepljenju protiv HPV infekcije – prema pozitivnosti odgovora (Izrada: autorica rada)

Stavovi	Pozitivan odgovor	Neutralan odgovor	Negativan odgovor	Pozitivan odgovor	Neutralan odgovor	Negativan odgovor
Bodovi	2	1	0	(%)		
Ukoliko niste cijepljeni cjepivom protiv HPV infekcije, razlog je	25	56	19	24,0%	55,0%	21,0%
Ukoliko se niste cijepili cjepivom protiv HPV infekcije da li biste se cijepili	48	31	21	48,0%	31,0%	21,0%
Cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije preporučili bi	52	40	8	52,0%	40,0%	8,0%
Hoćete li nakon ispunjavanja ankete potražiti dodatna saznanja o HPV infekciji i cjepivu protiv HPV infekcije	57	20	23	57,0%	20,0%	23,0%

Kako je vidljivo u tablici 7, a pozitivan stav, dodijelilo se 2 boda, za negativan stav 0 bodova, dok se za neutralan stav dodjeljuje po 1 bod. Maksimalan broj bodova koji opisuje stav ispitanika je 8, a minimalan broj bodova 0, pri čemu 8 predstavlja izrazito pozitivan stav, a 0 izrazito negativan stav ispitanika. Rezultati istraživanja prikazani u tablici 7 grafički su prikazani u grafikonu 9.



**Grafikon 9.** Struktura ispitanika prema odgovorima na pitanja o stavu prema cijepljenju protiv HPV infekcije – prema pozitivnosti odgovora (Izrada: autorica rada)

Nakon provedene ankete u svrhu izrade završnog rada, vidljivo je kako je čak 57% ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju zainteresirano za dodatna saznanja o HPV infekciji i cijepljenju protiv iste. Najviše neutralnih odgovora odnosi se na pitanje o razlogu necijepljena, ukupno 56%.

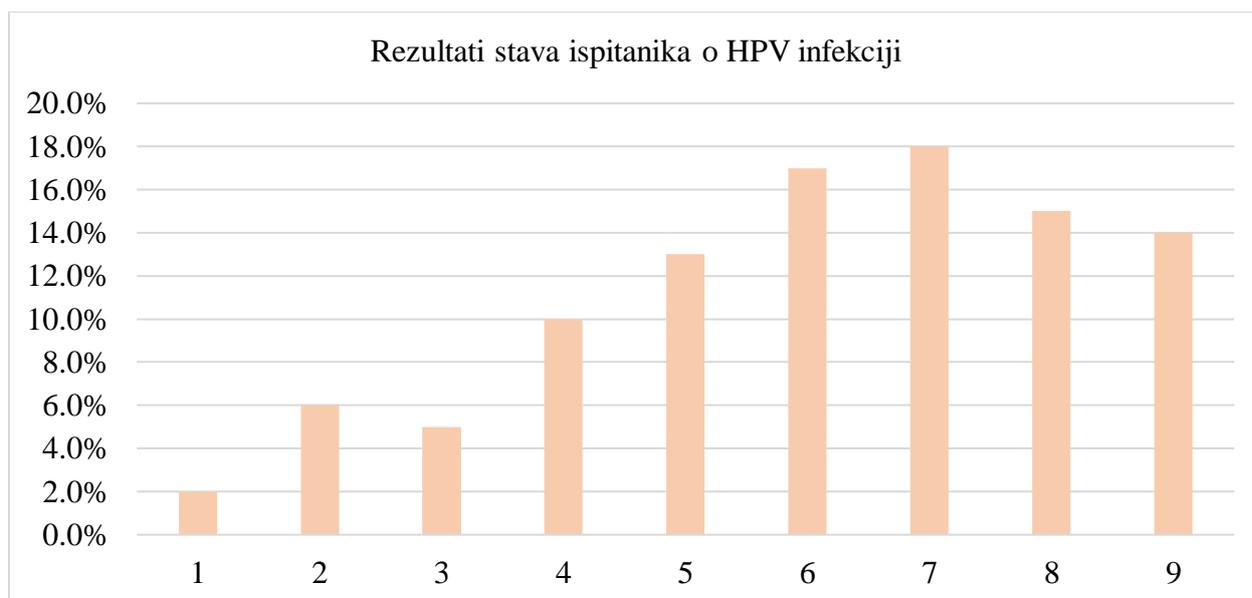
Iz tabličnih te grafičkih prikaza je vidljivo kako je prema ukupnom stavu ispitanika o cijepljenju protiv HPV infekcije, najviše ispitanika imalo 5 i 6 bodova, odnosno 35% je imalo 5 bodova, dok je 64% ispitanika imalo više od 5 bodova, što ukazuje na generalno pozitivniji stav.

**Tablica 8.** Struktura ispitanika prema stavu prema cijepljenju protiv HPV infekcije s obzirom na udio (Izrada: autorica rada)

	Stav	Broj ispitanika	Udio ispitanika (%)
Bodovi o stavu prema cijepljenju	0	2	2,0%
	1	6	6,0%
	2	5	5,0%
	3	10	10,0%
	4	13	13,0%

	5	17	17,0%
	6	18	18,0%
	7	15	15,0%
	8	14	14,0%

Struktura ispitanika prema stavu o cijepljenju protiv HPV infekcije prikazana u tablici 8 grafički je prikazana u grafikonu 10.



**Grafikon 10.** Struktura ispitanika prema stavu o cijepljenju protiv HPV infekcije (Izrada: autorica rada)

Za rezultate testa znanja i stava o cijepljenju protiv HPV infekcije napravljen je izračun osnovnih deskriptivnih pokazatelja što je vidljivo u tablici 9.

**Tablica 8.** Osnovni deskriptivni pokazatelji za rezultate testa znanja i stavu o cijepljenju protiv HPV infekcije (Izrada: autorica rada)

Deskriptivni pokazatelji	Znanje	Stav
Aritmetička sredina	5,55	5,08
Medijan	6	5
Mod	6	6
Standardna devijacija	1,951	2,126
Varijanca	3,806	4,519
Raspon	9	8
Minimum	0	0
Maksimum	9	8

Q1	5	4
Q3	7	7

Što se tiče prvog cilja rada, odnosno ustanoviti stavove opće populacije Zadarske županije o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije, postavljena je sljedeća hipoteza:

- **H<sub>1</sub> – Većina ispitanika na području Zadarske županije ima pozitivne stavove o cijepljenju protiv HPV infekcije.**

Neutralan stav ispitanika je dan s 4 boda. Iz tablice 9. vidi se kako je prosječan stav o cijepljenju protiv HPV infekcije  $M \pm SD = 5,08 \pm 2,126$ . Više od 75% ispitanika je dodijelilo više od 4 boda. Iz grafikona 10 je vidljivo kako je distribucija stava pomaknuta „udesno“, odnosno ka višim ocjenama stava. Na temelju dobivenih rezultata, može se zaključiti kako većina ispitanika na području Zadarske županije ima pozitivne stavove o cijepljenju protiv HPV infekcije. Hipoteza H<sub>1</sub> je prihvaćena.

Sljedeći cilj rada je ustanoviti broj osoba procijepljenih protiv HPV infekcije među ispitanicima na području Zadarske županije. Postavljena je sljedeća hipoteza:

- **H<sub>2</sub> – Više od 50% ispitanika na području Zadarske županije nije cijepljeno cjepivom protiv HPV infekcije.**

Iz tablice 2 i grafikona 4 je jasno kako je svega 25% ispitanika cijepljeno protiv HPV infekcije. Uz navedenu analizu, napravljena je 95% pouzdana procjena parametara populacije, odnosno 95% pouzdani interval udjela ispitanika koji su cijepljeni te koji nisu cijepljeni protiv HPV infekcije. Iz navedenog te prikazanog se može sa 95% pouzdanošću tvrditi kako:

- između 16,51% i 33,49% ispitanika jest cijepljeno protiv HPV infekcije,
- između 66,51% i 83,49% ispitanika nije cijepljeno protiv HPV infekcije.

**Tablica 10.** Procijenjeni 95% pouzdani interval za procijepljenost protiv HPV infekcije

(Izrada: autorica rada)

Da li ste cijepljeni protiv HPV infekcije	Da	Ne/Ne znam
Broj ispitanika	25	75
Broj ispitanika (%)	25,0%	75,0%

Pouzdanost procjene	95%	
$Z_{\alpha/2}$	1,96	
SD	0,0433	
<b>Donja granica</b>	<b>16,51%</b>	<b>66,51%</b>
<b>Gornja granica</b>	<b>33,49%</b>	<b>83,49%</b>

Na temelju prethodnih analiza rezultata, može se zaključiti kako više od 50% ispitanika na području Zadarske županije nije cijepljeno cjepivom protiv HPV infekcije. Hipoteza  $H_2$  je prihvaćena.

Treći postavljeni cilj je utvrditi postoji li razlika u procijepljenosti ispitanika na području Zadarske županije protiv HPV infekcije prema spolu. Poastavljena je sljedeća hipoteza:

- **$H_3$  – Procijepljenost protiv HPV infekcije veća je kod ispitanika ženskog u odnosu na ispitanike muškog spola.**

Proveden je *hi-kvadrat test* kako bi se pokazalo postojanje nezavisnosti između spola i procijepljenosti protiv HPV infekcije. Kako je vrijednost hi-kvadrat testne statistike  $\chi^2 = 0,0635$  te je p-vrijednost = 0,8011 > 0,05, može se zaključiti da su promatrane varijable statistički nezavisne na razini značajnosti od 5%.

Proveden je također i *t-test* za proporcije za velike nezavisne uzorke. Udio ispitanika muškog spola koji je cijepljen je 26,67% dok je udio ispitanika ženskog spola koji je cijepljen 24,29%. Kako je t testna statistika  $t = 0,252$  te je p-vrijednost = 0,801 > 0,05. Ne postoji statistički značajna razlika u proporciji ispitanika koji su cijepljeni između različitih spolova na razini značajnosti od 5%.

**Tablica 11.** Test nezavisnosti varijabli prema spolu i procijepljenosti protiv HPV infekcije  
(Izrada: autorica rada)

Varijable	Kategorije	Empirijske i očekivane frekvencije	Spol		Total	Vrijednost hi- kvadrat testne statistike / stupnjevi slobode (ss)	p- vrijednost
			M	Ž			
<b>Da li ste cijepljeni protiv HPV infekcije</b>	Da	EF	8	17	25	$\chi^2$	0,0635
		OF	7,50	17,50			
	Ne / Ne znam	EF	22	53	75	Ss	1
		OF	22,50	52,50			
	Total		30	70	100		

Ne može se zaključiti da je procijepljenost protiv HPV infekcije veća je kod ispitanika ženskog u odnosu na ispitanike muškog spola. Hipoteza  $H_3$  se odbacuje.

**Tablica 12.** Test postojanja statistički značajne razlike u udjelu ispitanika koji su cijepjeni protiv HPV infekcije s obzirom na spol (Izrada: autorica rada)

Varijabla	Kategorija	Cijepljen ?	Zajednički udio	Standardna pogreška proporcije	Testna statistika	p-vrijednost
Spol	Muško	26,67%	25%	0,0945	t = 0,252	0,801
	Žensko	24,29%				

Na kraju, potrebno je utvrditi razloge za necijepljene protiv HPV infekcije među ispitanicima na području Zadarske županije. Postavljena hipoteza je:

- **$H_4$  – Većina ispitanika na području Zadarske županije nema dovoljno znanja o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije.**

Na temelju tablice 9, vidljivo je kako je prosječan broj bodova postignut na testu znanja o HPV infekciji  $M \pm SD = 5,55 \pm 1,951$  što je manje od praga prolaznosti. Test je uspješno položilo 28% ispitanika. Nadalje, napravljena je 95% pouzdana procjena parametra populacije, odnosno 95% pouzdani interval udjela ispitanika koji su uspješno prošli test znanja o HPV infekciji na razini populacije stanovnika Zadarske županije. Može se s 95% pouzdanošću tvrditi kako:

- između 63,51% i 80,49% ispitanika ne bi položilo test znanja o HPV infekciji,
- između 19,51% i 36,49% bi položilo spomenuti ispit.

**Tablica 13.** Procijenjeni 95% pouzdani interval za prolaznost na testu znanja o HPV infekciji i cijepljenju (Izrada: autorica rada)

Prolaznost na testu znanja o HPV infekciji i cijepljenju	do 6 bodova	> 6 bodova
	Broj ispitanika	72
Broj ispitanika (%)	72,0%	28,0%
Pouzdanost procjene	95%	
$Z_{\alpha/2}$	1,96	
SD	0,0449	

<b>Donja granica</b>	<b>63,51%</b>	<b>19,51%</b>
<b>Gornja granica</b>	<b>80,49%</b>	<b>36,49%</b>

Iz dobivenih se rezultata može zaključiti kako većina ispitanika na području Zadarske županije nema dovoljno znanja o HPV infekciji i cijepljenju protiv infekcije. Hipoteza H<sub>4</sub> je prihvaćena.

## 5. RASPRAVA

Provedeno istraživanje u svrhu izrade završnog rada uključivalo je ukupno četiri cilja te pripadajuće im hipoteze. Generalni cilj bio je ispitati znanje ispitanika o HPV infekciji te stavove ispitanika o cijepljenju protiv HPV infekcije. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 100 ispitanika, primarno ženskog spola od 18 do 25 godine s područja Zadarske županije. Većina ispitanika je prema razini obrazovanja srednje stručne spreme.

Rezultati dobiveni provedenim istraživanjem su sljedeći:

- distribucija bodova na temelju pitanja o stavovima nagnuta je udesno te je više od 75% ispitanika sklonije pozitivnom stavu po pitanju cijepljenja protiv HPV infekcije. Iz navedenog se može zaključiti kako većina ispitanika na području Zadarske županije ima pozitivne stavove o cijepljenju protiv HPV infekcije.
- samo 25% ispitanika je cijepljeno protiv HPV infekcije. Iz navedenog se može zaključiti kako više od 50% ispitanika na području Zadarske županije nije cijepljeno cjepivom protiv HPV infekcije.
- procijepljenost protiv HPV infekcije nije veća je kod ispitanika ženskog u odnosu na ispitanike muškog spola, odnosno iz dobivenih se rezultata može zaključiti kako je procijepljenost podjednaka kod oba spola ispitanika na području Zadarske županije.
- s obzirom da je većina ispitanika prikupila 6 i manje bodova na testu znanja o HPV infekciji te o cijepljenju protiv HPV infekcije, što je ukupno 72%, iz dobivenih se rezultata može zaključiti kako većina ispitanika na području Zadarske županije nema dovoljno informacija te znanja o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije.

Kako je ranije u tekstu navedeno te pojašnjeno, sve su hipoteze rada potvrđene osim H<sub>3</sub> koja je na temelju provedenog istraživanja te dobivenih rezultata odbačena.

Važno je istaknuti nedostatak istraživanja, a to je da su rezultati prikazani u ovom istraživanju prikupljeni on-line anketom. Unatoč činjenici da su prikupljeni podaci anonimni i da se ispunjavanje nije odvijalo uz prisutnost ispitivača, stopa odgovora ispitanika je relativno niska. Uz tehničke razloge, dostupnost poveznice i pristup internetu, uzrok niske stope odgovora mogao bi biti smanjen interes ispitanika za predmetnu tematiku. Može se dakle zaključiti kako su istraživanju pristupili ispitanici s većim interesom i znanjem o infekciji HPV-om i cijepljenju, a navedeni rezultati nisu dovoljno objektivni pokazatelj veće populacije stanovnika Zadarske županije. Iako prikazani rezultati o mišljenju i stavovima o cijepljenju, statusu cijepljenja i spremnosti na cijepljenje daju uvid u trenutno stanje pojedinih

karakteristika populacije, nije moguće zaključiti o uzročno-posljedičnoj povezanosti sociodemografskih obilježja, znanja, mišljenja i stavova o cijepljenju sa statusom cijepljenja ispitanika. U budućnosti bi svakako istraživanjem na zadanu tematiku trebalo obuhvatiti veći uzorak ispitanika kako bi zaključci bili precizniji.

Službeni datum za obilježavanje dana protiv HPV-a je 4. ožujak svake godine. Kako danas sve veći broj ljudi diljem svijeta veliki dio vremena provodi na računalima te internetu, to je najbolji način da se pošalje poruka o važnost prevencije od HPV-a. Primarna prevencija raka vrata maternice dugotrajan je proces čiji će se rezultati vidjeti nakon nekoliko godina. Danas se može zaključiti kako se svakako nastavlja pozitivan trend.

## 6. ZAKLJUČAK

Humani papiloma virus je globalno rasprostranjena spolno prenosiva bolest. Dijeli se na benignu i malignu skupinu virusa. Najpoznatiji benigni genotipovi su 6 i 11 koji uzrokuju promjene na spolovilu, odnosno kondilome, dok su najpoznatiji maligni genotipovi 16 i 18 koji uzrokuju maligne promjene koje mogu rezultirati karcinomom, a najčešće se radi o karcinomu vrata maternice. Još uvijek nema terapije koja bi rezultirala liječenjem HPV-a (osim mehaničkog uklanjanja kondiloma), pa je vrlo važna prevencija oboljenja.

Brojne su mjere prevencije, no najpouzdanija je cijepljenje. U Republici Hrvatskoj je cijepljenje besplatno za sve osnovnoškolce i srednjoškolce, no ne i obvezno, pa se roditelji često odlučuju da ne cijepu djecu. Najvjerojatniji razlog takvom postupanju je nedovoljna informiranost populacije o HPV infekciji te njezinim posljedicama i važnosti prevencije. Najveću pozornost treba posvetiti adolescentima koji su u najosjetljivijem razdoblju života te su skloni rizičnom seksualnom ponašanju zbog čega imaju visok rizik od zaraze HPV-om. Važna je edukacija u sklopu nastavnog programa zdravstvenog odgoja u školama, javnozdravstvene kampanje i slično. Također je mladima važno omogućiti dolazak u ambulante i savjetovališta za mlade gdje od starne zdravstvenih djelatnika mogu dobiti sve potrebne informacije.

Stavovi društva o cijepljenju, uključujući i cijepljenje protiv HPV-a, velikim su dijelom određeni načinom komunikacije i svim informacijama koje im se nude. Nepovjerenje prema medicinskom osoblju u sigurnost i učinkovitost cjepiva protiv HPV-a utječe i na kvalitetu i odabir informacija koje pružaju. Roditelji koji su potpuno informirani o sigurnosti cjepiva i upoznati s njegovima potencijalnim rizicima manje su podložni znanstveno neutemeljenim porukama raznih skupina i protivnika cijepljenja. Neprestano propitkujući razinu znanja, potičemo da se stavovi o cijepljenju osnažuju, potkrijepljeni novim podacima zasnovanima na medicinskim dokazima.

Na hrvatskom tržištu nalaze se tri vrste registriranih cjepiva, a to su dvovalentno (Cervarix), četverovalentno (Silgard/Gardasil) i deveterovalentno (Gardasil). Za provedbu cijepljenja je potrebno dati potpisanu privolu, pa je stoga vrlo važna pravovremena edukacija mladih i njihovih roditelja. Kako se iz godine u godinu povećava broj osoba zaraženih s HPV-om, ali i broj letalnih ishoda zbog karcinoma vrata maternice, važno je pravovremeno započeti s prevencijom putem cijepljenja.

Dosadašnja su istraživanja pokazala kako je najbolja tjelesna reakcija kada su djevojčice cijepljene prije 12. godine života, pa je u skladu s tim preporučena dob cijepljenja oko 12. godine. Važno je da se cijepljenje obavi prije stupanja u prvi spolni odnos. Važno je medijski promovirati prevenciju, cijepljenje te kliničku sliku infekcije jer su to informacije prijeko potrebne mladim osobama. Važno je da o HPV infekciji educira stručno osposobljena osoba koja ima potrebno znanje. Istraživanje u Turskoj je pokazalo da znanje medicinskih sestara nema veze s radnim iskustvom i godinama, no postojala je razlika između onih koje su imale pozitivnu obiteljsku anamnezu, odnosno one su imale nešto više specifičnog znanja o samoj infekciji. Medicinska sestra također ima ulogu i u psihičkoj i emocionalnoj potpori. Naime, istraživanje u Belgiji pokazalo je kako žene nakon što saznaju da su inficirane HPV virusom, postanu depresivne, anksiozne te su u strahu. U prevenciji od zaraze HPV-om je važna uloga multidisciplinarnog tima, a vrlo značajnu ulogu ima i medicinska sestra.

Također je važno da se žene diljem svijeta i Republike Hrvatske redovito odazivaju na ginekološke preglede. Preventivni pregledi kod liječnika ginekologa također imaju važnu ulogu jer se prema nalazu PAPA testa mogu vidjeti promjene na stanicama cerviksa te (ako je došlo do malignih promjena) pravovremeno reagirati i započeti liječenje u što kraćem vremenskom roku. Preporuka je obaviti ginekološki pregled najmanje jednom godišnje.

Kako HPV infekcija najčešće uzrokuje karcinom vrata maternice u Republici Hrvatskoj se svake godine se 21. siječnja obilježava se Dan mimosa koji organizira Hrvatska liga protiv raka i Udruga Zdravka pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravstva i u suradnji s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo. Na toj manifestaciji prodaju se mimoze, dijele promotivni letci i savjeti o sprječavanju i opasnosti karcinoma vrata maternice. Udruga Zdravka je također organizirala i javno zdravstvenu kampanju „Budi Zdrav(k)a“ putem koje se educirala mlade djevojke i mladiće o HPV-u, njegovim lošim stranama te kako se zaštititi i spriječiti nastanak karcinoma cerviksa.

Osoba koja ima HPV danas je izložena brojnim oblicima predrasuda i diskriminaciji, a edukacija takvo ponašanje može svesti na najmanju moguću mjeru. Nužno je učestalo provoditi javnozdravstvene akcije kako bi se žene poticalo na odgovornost prema vlastitom zdravlju te redoviti odlazak ginekologu, ali i na brojne preventivne mjere koje su im na raspolaganju. Svakako treba isticati dobrobiti cjepiva jer HPV je iznimno opasna infekcija koja zahvaća sve dobne skupine. Treba osvijestiti važnost zdravlja jer je zdrava populacija ono čemu teži svaka država.

## LITERATURA

1. Čarapar D. Prevencija HPV-a u mlađoj populaciji [Završni rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci; 2021 [pristupljeno 17.09.2023.] Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:249945>
2. Castellsagué X. Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. *Gynecol Oncol.* 2008 Sep;110(3 Suppl 2):S4-7. doi: 10.1016/j.ygyno.2008.07.045. PMID: 18760711.
3. Ebu, N.I., Abotsi-Foli, G.E. & Gakpo, D.F. Nurses' and midwives' knowledge, attitudes, and acceptance regarding human papillomavirus vaccination in Ghana: a cross-sectional study. *BMC Nurs* **20**, 11 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00530-x>
4. <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/cijepljenje-protiv-humanog-papiloma-virusa-hpv/#h2>  
Posjećeno: 16.09.2023.
5. Lulić D. Prisutnost čimbenika rizika za HPV infekciju kod adolescentica u Osijeku i Vukovaru. *Sestrinski glasnik* [Internet]. 2010 [pristupljeno 17.09.2023.];15(1):68-75. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/286756>
6. Butorac, D. i sur. Informiranost i stavovi liječnika o cjevivu protiv HPV-a u Republici Hrvatskoj. *Liječnički Vjesnik.* Vol. 144. No. 9-10. 2022.; str. 331-339.
7. Ljubojević S, Lipozenčić J, Ljubojević Grgec D, Prstačić R, Skerlev M, Bukvić Mokoš Z. Human Papilloma Virus Associated with Genital Infection. *Collegium antropologicum* [Internet]. 2008 [pristupljeno 17.09.2023.];32(3):989-997. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/27029>
8. Jenkins, D., Bosch, X. *Human Papillomavirus – Providing and Using the Viral Cause for Cancer.* 1st Edition. AP; 2019.
9. Butorac D, Stojanović I, Potkonjak A, Margreitner M, Nemeth Blažić T. Informiranost i stavovi liječnika o cjevivu protiv HPV-a u Republici Hrvatskoj. *Liječnički vjesnik* [Internet].2022[pristupljeno17.09.2023.];144(9-10):331-339.  
<https://doi.org/10.26800/LV-144-9-10-7>
10. Matijević R. CIJEPLJENJE KAO PRIMARNA PREVENCIJA INFEKCIJE HUMANIM PAPILOMAVIRUSOM. *Gynaecologia et perinatologia* [Internet]. 2007 [pristupljeno 17.09.2023.];16(3):109-114. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/23503>
11. Johnson-Mallard V, Thomas TL, Kostas-Polston EA, Barta M, Lengacher CA, Rivers D. The nurse's role in preventing cervical cancer: A cultural framework. *Am Nurse*

- Today. 2012 Jul 1;7(7):<http://www.americannursetoday.com/the-nurses-role-in-preventing-cervical-cancer-a-cultural-framework/>. PMID: 25343003; PMCID: PMC4204205.
12. Pavić Šimetin, I. Belavić, A. Žehaček Živković, M. Organizacija promicanja cijepljenja protiv HPV infekcije na nacionalnoj razini. Paediatr. Croat. Vol. 62. No. 1. 2018.; str. 9-12.
  13. Posavec, M. Provedba cijepljenja protiv HPV-a u Republici Hrvatskoj. Paediatr. Croat. Vol. 62. No. 1. 2018.; str. 48-51.
  14. Matota M, Puharić Z, Salaj T, Žulec M. Pojavnost HPV infekcije u Koprivničko-križevačkoj županiji i uloga Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka vrata maternice. Journal of Applied Health Sciences = Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti[Internet].2016[pristupljeno17.09.2023.];2(1):55-60.  
<https://doi.org/10.24141/1/2/1/7>
  15. Begovac, J. i sur. Klinička infektologija. Medicinska naklada. Zagreb; 2019.
  16. <https://necurak.hzjz.hr/za-zene/prevencija-raka-vrata-maternice/>  
Pristupljeno: 16.09.2023.
  17. Žuža Jurica S, Dabo J, Utješinović Gudelj V, Oluić Kabalin G, Mozetič V. Humani papiloma virus (HPV): Prevencija – cijepljenje – liječenje. Medicina Fluminensis : Medicina Fluminensis [Internet]. 02.03.2009. [pristupljeno 17.09.2023.];45(1):49-55.  
Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:754002>
  18. Johnson-Mallard V, Thomas TL, Kostas-Polston EA, Barta M, Lengacher CA, Rivers D. The nurse's role in preventing cervical cancer: A cultural framework. Am Nurse Today. 2012 Jul 1;7(7):<http://www.americannursetoday.com/the-nurses-role-in-preventing-cervical-cancer-a-cultural-framework/>. PMID: 25343003; PMCID: PMC4204205

## ŽIVOTOPIS

Ime i prezime: Marijana Čelić

Datum i mjesto rođenja: 16. srpnja 1976., Zadar

Email: [marijana.celic@student.uniri.hr](mailto:marijana.celic@student.uniri.hr)

Broj mobitela: 095 555 0025

### Obrazovanje

- Osnovna škola Bratstvo i jedinstvo, Zadar
- Srednja medicinska škola Ante Kuzmanić, Zadar
- Fakultet zdravstvenih studija Rijeka - dislocirani studij sestrinstva u Karlovcu.

### Radno iskustvo

1995. – mobilizirana u HV kao medicinska sestra (status hrvatskog branitelja)

1996. – 2019.      MEDICINSKA SESTRA – Odjel kirurgije, OB Zadar

2019. – danas      MEDICINSKA SESTRA – Zavod za javno zdravstvo Zadar (Ambulanta za školsku i adolescentnu medicine - ispostava Benkovac)

## **PRIVITCI**

- Privitak A: Anketni upitnik

Poštovani,

Molim Vas da ispunite anketu na temu „Stavovi opće populacije Zadarske županije o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije“ namijenjen općoj populaciji Zadarske županije. Cilj je ispitati postoji li razlika u znanju i stavovima opće populacije Zadarske županije o HPV infekciji i cijepljenju protiv HPV infekcije. Sudjelovanje je dobrovoljno i anonimno te je za rješavanje ankete potrebno izdvojiti svega nekoliko minuta. Rezultati će se isključivo koristiti u svrhu izrade završnog rada na Fakultetu zdravstvenih studija, preddiplomski stručni studij Sestrinstva, dislocirani studij Sestrinstva u Karlovcu pod vodstvom Hrvojke Stipetić, mag.med.techn.

Unaprijed zahvaljujem na sudjelovanju.

## **ANKETA**

### **1.dio (pitanja o demografskim podacima)**

**1. Spol:**

- a) muški
- b) ženski

**2. Dob:**

- a) 18 – 20
- b) 21 – 25

**3. Razina obrazovanja:**

- a) Osnovna škola
- b) SSS
- c) VSS
- d) VSS

**4. Da li ste se cijepili protiv HPV infekcije:**

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

**5. Cijepljen sam cjepivom protiv HPV infekcije:**

- a) Jednom dozom
- b) Dvije doze
- c) Tri doze
- d) Nisam cijepljen

**6. Od koga ste saznali za cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije?**

- a) Roditelja
- b) Liječnika obiteljske medicine
- 7. Liječnika školske i adolescentne medicine
- a) Učitelja
- b) Prijatelja
- c) Medija
- d) Nemam saznanja o cjepivu protiv HPV infekcije

**2.dio (opće znanje i stavovi ispitanika o HPV infekciji i cijepljenju cjepivom protiv HPV infekcije)**

**1. HPV infekcija je spolno prenosiva bolest:**

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

**2. Od HPV infekcije mogu oboljeti samo osobe ženskog spola:**

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

**3. Cjepivo protiv HPV infekcije je cjepivo protiv karcinoma:**

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

**4. Cjepivom protiv HPV infekcije se treba cijepiti radi zaštite vlastitog zdravlja:**

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

**5. Najbolja zaštita od HPV infekcije uz prakticanje zaštićenog spolnog odnosa je cijepjenje**

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

**6. Gdje se provodi cijepjenje cjepivom protiv HPV infekcije?**

- a) Kod liječnika obiteljske medicine
- b) Kod liječnika školske i adolescentne medicine
- c) Ne znam

**7. Cjepivo protiv HPV infekcije je:**

- a) Obavezno
- b) Neobavezno
- c) Ne znam.

**8. Koja je gornja starosna dob za cijepjenje cjepivom protiv HPV infekcije?**

- a) 15 godina
- b) 18 godina
- c) 25 godina
- d) Ne znam

**9. Koja je donja starosna dob za cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije?**

- a) 9 godina
- b) 11 godina
- c) 14 godina
- d) Ne znam

**10. Ukoliko niste cijepljeni cjepivom protiv HPV infekcije, razlog je:**

- a) Nitko mi nije preporučio cjepivo
- b) Zbog straha od neželjenih reakcija na cjepivo
- c) Nisam u riziku za HPV infekciju
- d) Nedostupnost cjepiva
- e) Cijepljenjem protiv HPV-a potiču se nezaštićeni spolni odnosi
- f) Cijepljen /a sam

**11. Ukoliko se niste cijepili cjepivom protiv HPV infekcije da li biste se cijepili?**

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

**12. Cijepljenje cjepivom protiv HPV infekcije preporučili bi:**

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

**13. Hoćete li nakon ispunjavanja ove ankete potražiti dodatna saznanja o HPV infekciji i cjepivu protiv HPV infekcije?**

- a) Da
- b) Ne
- c) Ne znam

- Privitak B: odobrenje Nacrta završnog rada

	<b>Napomene</b>
<b>Naslov rada</b>	Jasan.
<b>Uvod</b>	Jasan.
<b>Ciljevi</b>	Jasni, odgovaraju naslovu rada i vezani su uz hipoteze.
<b>Hipoteze</b>	Jasne, vezane uz ciljeve.
<b>Ispitanici</b>	Jasno su opisane sve točke prema uputama
<b>Postupak i instrumentarij</b>	Jasno su opisane sve točke prema uputama.
<b>Statistička obrada podataka</b>	Sukladna istraživanju.
<b>Etički aspekti istraživanja</b>	Jasno su opisane sve točke prema uputama.
<b>Literatura</b>	Nije napisana prema uputama, molimo obavezno ispraviti, odnosno u radu koristiti Vancouverski stil citiranja.
<b>Druge napomene:</b>	
<b>Zaključak</b>	<b>Povjerenstvo odobrava nacrt završnog rada.</b>