

# ZNANJE STUDENATA SESTRINSTVA FAKULTETA ZDRAVSTVENIH STUDIJA U RIJECI O METODAMA KONTRACPCIJE

---

**Lučić, Sebastian**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:034953>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-07**

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PRIJEDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

Sebastian Lučić

**ZNANJE STUDENATA SESTRINSTVA FAKULTETA  
ZDRAVSTVENIH STUDIJA U RIJECI O METODAMA  
KONTRACENCIJE**

Završni rad

Rijeka, 2024.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY OF NURSING

Sebastian Lučić

**KNOWLEDGE OF NURSING STUDENTS OF THE FACULTY OF HEALTH  
STUDIES IN RIJEKA ON CONTRACEPTIVE METHODS**

Final thesis

Rijeka, 2024.

Mentor rada: Iva Keglević, mag. med. techn.

Završni rad je obranjen dana \_\_\_\_\_ na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. Miljenko Manestar, dr. Med.
2. Mirjana Manojlović, mag. med. Techn.
3. Iva Keglević, mag. med. techn.



## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. KONTRACEPCIJA .....	4
2.1. Prirodne metode kontracepcije .....	5
2.2. Mehanička kontracepcija .....	7
2.3. Kemijska kontracepcija .....	9
2.4. Hormonske metode .....	11
2.5. Intrauterina kontracepcija .....	13
2.6. Sterilizacija .....	15
3. RAZLIKE U OBRAZOVANJU O KONTRACEPCIJI IZMEĐU HRVATSKE I VODEĆIH ZEMALJA EUROPE .....	17
3.1. Obrazovanje o kontracepciji u Hrvatskoj .....	18
3.2. Obrazovanje o kontracepciji u vodećim zemljama Europe .....	19
3.3. Dostupnost i cijene kontracepcije .....	20
3.4. Besplatna edukacija i dostupnost kontracepcije .....	22
4. CILJEVI I HIPOTEZE .....	24
5. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE .....	25
5.1. Ispitanici/materijali .....	26
5.2. Postupak i instrumentarij .....	27
5.3. Statistička obrada podataka .....	28
5.4. Etički aspekti istraživanja .....	29
6. REZULTATI .....	30
7. RASPRAVA .....	32
8. ZAKLJUČAK .....	34
9. LITERATURA .....	36
10. PRIVITCI .....	37
11. ŽIVOTOPIS .....	37

## SAŽETAK

Kontracepcija ima ključnu ulogu u očuvanju reproduktivnog zdravlja i planiranju obitelji, a njeno ispravno razumijevanje od velike je važnosti za zdravstvene djelatnike, posebice one koji neposredno rade s pacijentima. Studenti sestrinstva, kao budući zdravstveni profesionalci, imaju odgovornost ne samo pružati zdravstvenu njegu, već i informirati pacijente o dostupnim kontracepcijskim metodama, njihovim učincima, dobrobiti i mogućim rizicima. Njihova razina znanja i razumijevanja ove tematike odražava se na kvalitetu skrbi koju će pružati, kao i sposobnost pravilnog savjetovanja pacijenata radi promicanja odgovorne skrbi o reproduktivnom zdravlju.

Cilj ovog rada je analizirati znanje studenata sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci o metodama kontracepcije. Istražit će se koliko su studenti upoznati s različitim vrstama kontracepcije, kako percipiraju njihovu učinkovitost i sigurnost, te u kojoj mjeri su spremni prenijeti to znanje budućim pacijentima. Ovaj rad također će istražiti potencijalne praznine u obrazovanju i razumijevanju kontracepcijskih metoda, te ponuditi preporuke za poboljšanje edukacije na ovom području kako bi se osigurala visoka razina kompetentnosti među budućim sestrama i medicinskim tehničarima.

Istraživanje se provelo tijekom srpnja na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci. U istraživanju je sudjelovalo 115 studenata prijediplomskog studija sestrinstva. Podaci za ovo istraživanje su prikupljeni na temelju upitnika izrađenog u Googleforms-u. Pitanja u upitniku su podijeljena u 2 dijela.

U istraživanju su testirane tri hipoteze. Prva hipoteza je pretpostavljala da studenti prve godine imaju manje znanja o kontracepciji od studenata treće godine, no rezultati su pokazali suprotno – studenti prve godine imali su bolji postotak točnih odgovora (69,30% naspram 65,75%), pa je hipoteza odbačena. Druga hipoteza je sugerirala da redovni studenti imaju bolje znanje od izvanrednih, no izvanredni studenti su postigli nešto bolji rezultat, iako razlika nije bila statistički značajna ( $t=-0,216$ ,  $p=0,114$ ), pa je i ova hipoteza odbačena. Treća hipoteza, koja je pretpostavljala da studenti s medicinskom školom imaju bolje znanje od onih s gimnazijom ili drugom strukovnom školom, također je odbačena jer statistička analiza nije pokazala značajne razlike između skupina ( $t=0,97$ ,  $p=0,97$ ).

## **ABSTRACT**

Contraception plays a crucial role in preserving reproductive health and family planning, and its proper understanding is of great importance for healthcare professionals, especially those who work directly with patients. Nursing students, as future healthcare professionals, have the responsibility not only to provide healthcare but also to inform patients about available contraceptive methods, their effects, benefits, and potential risks. Their level of knowledge and understanding of this topic reflects the quality of care they will provide, as well as their ability to effectively counsel patients to promote responsible reproductive health care.

The aim of this study is to analyze the knowledge of nursing students at the Faculty of Health Studies in Rijeka regarding contraception methods. The study will examine how familiar the students are with different types of contraception, how they perceive their effectiveness and safety, and to what extent they are prepared to convey this knowledge to future patients. This study will also explore potential gaps in education and understanding of contraceptive methods and offer recommendations for improving education in this area to ensure a high level of competence among future nurses and medical technicians.

The research was conducted in July at the Faculty of Health Studies, University of Rijeka. A total of 115 undergraduate nursing students participated in the study. Data for this research were collected using a questionnaire created in Google Forms. The questions in the questionnaire were divided into two parts.

Three hypotheses were tested in the study. The first hypothesis assumed that first-year students have less knowledge about contraception compared to third-year students, but the results showed the opposite – first-year students had a higher percentage of correct answers (69.30% compared to 65.75%), leading to the rejection of the hypothesis. The second hypothesis suggested that full-time students have better knowledge than part-time students, but part-time students achieved slightly better results, although the difference was not statistically significant ( $t=-0.216$ ,  $p=0.114$ ), leading to the rejection of this hypothesis as well. The third hypothesis, which assumed that students who graduated from medical school have better knowledge than those who graduated from high school or another vocational school, was also



rejected because statistical analysis did not show significant differences between the groups ( $t=0.97$ ,  $p=0.97$ ).

## 1. UVOD

Kontracepcija, odnosno uporaba metoda i sredstava za sprečavanje trudnoće, ključan je aspekt reproduktivnog zdravlja i planiranja obitelji. Kroz povijest, razvoj kontracepcijskih metoda odražava napredak u medicini i društvenim stavovima prema reprodukciji i seksualnosti. Postoje različite vrste kontracepcijskih sredstava, uključujući hormonalne metode (poput oralnih kontraceptiva i injekcija), barijerne metode (kondomi i dijafragme), intrauterini ulošci (spirale), kao i trajne metode poput sterilizacije. Podaci iz znanstvenih istraživanja pokazuju da pravilna uporaba kontracepcijskih metoda značajno smanjuje stopu neplaniranih trudnoća te doprinosi boljem zdravlju žena smanjenjem rizika od pobačaja i komplikacija povezanih s trudnoćom (1, 6, 11).

Učinkovitost i odabir kontracepcijske metode često su uvjetovani različitim čimbenicima, uključujući zdravstveno stanje korisnika, socio-ekonomski status, dostupnost informacija te kulturne i religijske uvjete. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, edukacija i dostupnost kontraceptivnih sredstava ključni su za poboljšanje zdravlja i dobrobiti žena te smanjenje stope smrtnosti majki. Posebnu ulogu u tom procesu imaju zdravstveni djelatnici, uključujući medicinske sestre, koje su često prvi izvor informacija i savjeta za pacijente. Znanje i stavovi medicinskih sestara prema kontracepciji stoga igraju ključnu ulogu u informiranju i edukaciji pacijenata. Hipoteza ovog istraživanja je da povećana dostupnost i edukacija o kontracepcijskim metodama među studentima sestrinstva doprinosi boljem znanju o kontracepciji. Istraživanja pokazuju da znanje zdravstvenih djelatnika o kontracepciji direktno utječe na kvalitetu informacija koje pružaju pacijentima te njihovu sposobnost da donesu informirane odluke o reproduktivnom zdravlju (3, 8, 15).

Tema ovog istraživanja je analiza razine znanja studenata sestrinstva na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci o kontracepcijskim metodama te identificiranje čimbenika koji utječu na njihovo znanje i stavove prema kontracepciji. Istraživanje provedeno u Hrvatskoj na sličnu temu pokazalo je da postoji značajan manjak znanja među studentima o različitim vrstama kontracepcije i njihovoj pravilnoj uporabi. Prema istraživanju Šimunića i suradnika (2010), samo mali postotak studenata zdravstvenih studija u Hrvatskoj ima potpuno razumijevanje kontracepcijskih metoda,

što ukazuje na potrebu za unapređenjem edukacijskih programa u području reproduktivnog zdravlja (6).

Cilj ovog istraživanja je doprinijeti znanosti i struci pružanjem suvremenih podataka koji mogu informirati edukacijske programe za studente sestinstva i unaprijediti njihove kompetencije u području kontracepcije. Na taj način, obrazovanje studenata sestinstva igra ključnu ulogu u osiguravanju kvalitetne zdravstvene skrbi u području reproduktivnog zdravlja, pružajući im potrebno znanje i vještine za savjetovanje pacijenata o kontracepciji i planiranju obitelji.

## 2. KONTRACENCIJA

Kontracepcija uključuje razne metode koje su osmišljene za sprječavanje začeća i neželjene trudnoće, a njihova uporaba seže unazad sve do prvih dana ljudske civilizacije. Iako je medicina značajno napredovala i dostupnost informacija se proširila, u određenim dijelovima svijeta kontracepcija se i dalje suočava s predrasudama koje proizlaze iz religijskih uvjerenja, strahova ili nedostatka znanja. Ove metode funkcioniraju na različite načine kako bi zaustavile prirodne procese reprodukcije prije nego što dođe do implantacije blastociste. Na primjer, djelovanje kontracepcije može biti usmjereno na sprječavanje oslobađanja jajne stanice, onemogućavanje susreta jajne stanice i spermija, smanjenje pokretljivosti spermija ili inhibiranje implantacije oplodene jajne stanice.(1.)

Idealna kontracepcijska metoda trebala bi zadovoljiti niz kriterija: trebala bi biti visoko učinkovita, sigurna za korisnika i potencijalno potomstvo, estetski prihvatljiva, lako dostupna, reverzibilna te financijski pristupačna. Iako trenutno ne postoji kontracepcijsko sredstvo koje zadovoljava sve ove kriterije, dostupne su brojne opcije koje omogućuju pojedincima i parovima da odaberu metodu koja najbolje odgovara njihovim potrebama i životnim okolnostima.(1.)

Kontracepcijske metode možemo podijeliti prema načinu djelovanja. Prirodne ili bihevioralne metode oslanjaju se na razumijevanje plodnosti i prirodnih ciklusa, dok mehanička kontracepcija, kao što su kondomi, stvara fizičku barijeru između spermija i jajne stanice. Kemijska kontracepcija koristi spermicidna sredstva za deaktivaciju spermija, dok hormonske metode, poput pilula ili injekcija, mijenjaju hormone u tijelu kako bi spriječile ovulaciju. Intrauterini uređaji (spirale) djeluju unutar maternice kako bi spriječili implantaciju, dok postkoitalna kontracepcija pruža zaštitu nakon nezaštićenog spolnog odnosa. Sterilizacija, koja je trajna metoda, predstavlja radikalniji pristup kontroli plodnosti, a koristi se kada je želja za potomstvom ispunjena ili kad par odluči da više ne želi imati djecu.

Metode kontracepcije također možemo klasificirati prema korisnicima – bilo da su usmjerene prema ženama ili muškarcima. Među ženama su popularne hormonalne metode, intrauterini ulošci, i razne kemijske metode, dok su među muškarcima

primarni izbor prekinuti snošaj, kondomi, ili vazektomija. Kada je riječ o odabiru kontracepcijske metode, sigurnost i učinkovitost su ključni faktori koje većina korisnika uzima u obzir. Međutim, praktičnost, dostupnost i troškovi također igraju značajnu ulogu u odlučivanju(3.).

Prilikom donošenja odluke o kontracepciji, važno je biti informiran o prednostima i nedostacima svake metode, potencijalnim nuspojavama, te sposobnosti zaštite ne samo od neželjene trudnoće nego i od spolno prenosivih bolesti. Također, treba uzeti u obzir individualne karakteristike korisnika, kao što su dob, zdravstveno stanje, učestalost spolnih odnosa, te osobni stavovi i uvjerenja. Stoga je konzultacija s liječnikom neophodna, posebno za metode koje zahtijevaju medicinski pregled ili koje mogu imati ozbiljnije nuspojave.(2.)

## **2.1. Vrste kontracepcije**

Kontracepcija obuhvaća širok spektar metoda koje služe za sprječavanje neželjene trudnoće, omogućujući pojedincima kontrolu nad vlastitim reproduktivnim procesima. Ovisno o specifičnim potrebama i preferencijama korisnika, dostupne su raznolike metode koje se mogu prilagoditi različitim životnim stilovima i zdravstvenim stanjima. Od tradicionalnih prirodnih metoda, koje su se koristile stoljećima, do suvremenih tehnoloških inovacija, kontracepcija danas nudi raznovrsne opcije. Svaka metoda ima svoje prednosti i izazove, a izbor prikladne kontracepcije važan je ne samo za prevenciju trudnoće, već i za očuvanje zdravlja i planiranje obitelji.(2.)

Prirodne metode kontracepcije, poput praćenja menstrualnog ciklusa ili metode povlačenja, oslanjaju se na razumijevanje tijela i njegove biološke procese. Iako su te metode popularne među onima koji preferiraju neinvazivne pristupe, one zahtijevaju precizno praćenje i disciplinu, a njihova učinkovitost može varirati. S druge strane, moderni pristupi, poput hormonskih pilula, intrauterinih uložaka (spirala), i implantata, pružaju visoku razinu zaštite uz minimalnu potrebu za svakodnevnim praćenjem.(6.)

Tehnološki napredak omogućio je razvoj inovativnih metoda kontracepcije koje nude dugotrajnu i pouzdanu zaštitu. Hormonske metode, koje uključuju oralne kontraceptive, injekcije, flastere i implantate, mijenjaju hormonalnu ravnotežu u tijelu kako bi spriječile ovulaciju. Intrauterini ulošci djeluju izravno u maternici,

spriječavajući implantaciju oplodene jajne stanice. Za one koji traže trajno rješenje, sterilizacija predstavlja trajnu opciju koja eliminira mogućnost trudnoće.(6.)

### **2.1.1. Prirodne ili biheviorističke metode**

Prirodne metode kontracepcije temelje se na detaljnom praćenju i razumijevanju plodnih i neplodnih faza menstrualnog ciklusa. Ove metode zahtijevaju aktivno praćenje i interpretaciju fizioloških znakova tijela, poput promjena bazalne tjelesne temperature, kvalitete cervikalne sluzi i razine hormona. Često su odabrane zbog svoje jednostavnosti, nedostatka nuspojava i niskih troškova, što ih čini privlačnim izborom za mnoge parove koji preferiraju prirodne pristupe kontroli rađanja.(8.)

Jedno od osnovnih načela prirodnih metoda je poznavanje ovulacije, procesa u kojem se jajna stanica oslobađa iz dominantnog folikula. Ovulacija obično nastupa otprilike 14 dana prije početka sljedeće menstruacije, a zrela jajna stanica može biti oplodena unutar 12 do 24 sata nakon oslobađanja. Spermiji, s druge strane, mogu preživjeti u ženskom reproduktivnom sustavu do tri dana nakon ejakulacije, što znači da plodno razdoblje žene obuhvaća pet dana prije i tri dana nakon ovulacije. Prirodne metode kontracepcije, poput metode mjerenja bazalne temperature ili praćenja cervikalne sluzi, često zahtijevaju suzdržavanje od spolnih odnosa tijekom ovog plodnog razdoblja kako bi se izbjegla trudnoća.(8.)

Iako prirodne metode nude brojne prednosti, uključujući potpunu sigurnost i odsutnost medicinskih nuspojava, njihova djelotvornost može varirati. Prosječna stopa neuspjeha ovih metoda je oko 20 posto, što znači da 20 od 100 žena koje koriste prirodne metode može zatrudnjeti unutar prve godine korištenja. U idealnim uvjetima, uz pravilnu primjenu, stopa neuspjeha može se smanjiti na oko 9 posto. Unatoč tome, prirodne metode ne pružaju zaštitu od spolno prenosivih bolesti, uključujući HIV, što može predstavljati značajan rizik za korisnike.(7.)

Prednosti prirodnih metoda uključuju njihovu sigurnost, odsutnost nuspojava i niske troškove. Također, ove metode nemaju kontraindikacija, što ih čini prikladnim za širok spektar korisnika, uključujući one koji iz religijskih ili osobnih razloga preferiraju neinvazivne metode kontracepcije. Ove metode mogu biti posebno uspješne kod parova koji su visoko motivirani i spremni posvetiti vrijeme praćenju ciklusa i bilježenju podataka.(7.)

Međutim, prirodne metode također imaju svoje nedostatke. Njihova niska djelotvornost i nepouzdanost mogu uzrokovati nelagodu i frustraciju. Uspješna primjena ovih metoda zahtijeva precizno poznavanje menstruacijskog ciklusa i redovito praćenje tjelesnih znakova, što može biti izazov za parove s neredovitim ciklusima ili onima koji se suočavaju s promjenama u tjelesnom stanju, poput akutnih infekcija. Osim toga, prirodne metode ne nude zaštitu od spolno prenosivih bolesti, što dodatno ograničava njihovu primjenu u određenim situacijama.

Među specifičnim prirodnim metodama, mjerenje bazalne tjelesne temperature uključuje svakodnevno praćenje temperature tijela odmah nakon buđenja. Ova metoda zahtijeva konzistentnost i preciznost u mjerenju, a promjene u temperaturi, koje nastaju kao rezultat povećane razine progesterona nakon ovulacije, koriste se za određivanje plodnih dana. Bilingsova metoda praćenja cervikalne sluzi temelji se na promjenama u konzistenciji i izgledu sluzi tijekom ciklusa, dok digitalni uređaji poput Persone koriste tehnologiju za praćenje hormona u urinu i procjenu plodnih dana.(8.)

Prekinuti snošaj, iako jedna od najstarijih metoda kontracepcije, smatra se vrlo nepouzdanom zbog visokog rizika od neplanirane trudnoće, osobito zbog mogućnosti izlučivanja spermija prije ejakulacije. Iako besplatna, ova metoda ne nudi zaštitu od spolno prenosivih bolesti i zahtijeva visoku razinu kontrole, što je čini manje pouzdanom u usporedbi s drugim metodama.(12.)

Svaka od ovih metoda pruža različite pristupe kontracepciji, a njihova učinkovitost uvelike ovisi o točnosti primjene i redovitosti praćenja plodnih dana. Parovi koji odabiru prirodne metode moraju biti spremni na posvećenost i disciplinu kako bi osigurali željene rezultate i smanjili rizik od neplanirane trudnoće.(12.)

### **2.1.2. Mehanička kontracepcija**

Kondom je jedno od najpoznatijih i najčešće korištenih mehaničkih kontracepcijskih sredstava za muškarce. Njegova glavna prednost leži u dvostrukoj funkciji: osim što učinkovito sprječava neželjenu trudnoću, kondom također pruža zaštitu od spolno prenosivih bolesti, uključujući HIV/AIDS. Mnogi ljudi, posebno u situacijama gdje su druge metode kontracepcije nepristupačne ili neprikladne, oslanjaju se na kondome

kao jedini oblik zaštite koji istovremeno štiti i od trudnoće i od spolno prenosivih bolesti. Ključna je točna i dosljedna upotreba kondoma pri svakom spolnom odnosu kako bi se osigurala maksimalna zaštita. Iako su dostupne i druge kontracepcijske metode, kao što su kontracepcijske pilule ili intrauterini ulošci (IUS), kondom ostaje najučinkovitiji način zaštite od spolno prenosivih bolesti kao što su gonoreja, sifilis, klamidija i trihomonijaza. Kondomi su posebno prikladni za parove koji nemaju potrebu za stalnom kontracepcijskom zaštitom, poput onih koji imaju rijetke seksualne odnose, te za žene koje zbog zdravstvenih ili osobnih razloga ne žele koristiti hormonske kontraceptive ili intrauterine uloške. Također, kondomi su često prvi izbor za mlade ljude koji tek započinju s seksualnim aktivnostima ili za osobe koje često mijenjaju seksualne partnere. Unatoč činjenici da kondom spada u skupinu srednje sigurnih kontraceptivnih sredstava, njegova pravilna i dosljedna uporaba može značajno smanjiti rizik od neželjene trudnoće i prijenosa spolno prenosivih bolesti. Kondom, kada se koristi pravilno, pruža visok stupanj zaštite, ali njegova učinkovitost može biti smanjena nepravilnom upotrebom ili oštećenjem tijekom spolnog odnosa. (8.)

Istraživanje provedeno u sklopu projekta "Živjeti zdravo" među mladima u Hrvatskoj pruža važne uvide u njihove navike, znanje i stavove prema mehaničkoj kontracepciji. Kondomi se izdvajaju kao najčešće korištena metoda među mladima, a istraživanje je pokazalo da je 31,6% učenika trećih razreda srednjih škola imalo barem jedan spolni odnos. Međutim, kod posljednjeg spolnog odnosa kondom je koristilo 65,2% mladića i 59,5% djevojaka. Ovi podaci ukazuju na relativno široku primjenu kondoma, no zabrinjavajuća je činjenica da je njihova upotreba često neredovita i nepravilna. Takva nedosljednost povećava rizik od spolno prenosivih infekcija (SPI) i neželjene trudnoće, čime se ugrožava reproduktivno zdravlje mladih.(17.)

Istraživanje također otkriva da razina znanja o pravilnoj upotrebi mehaničke kontracepcije među mladima nije zadovoljavajuća. Samo 32% ispitanika točno je odgovorilo na pitanja vezana uz pravilnu upotrebu kontracepcijskih sredstava. Ovaj nedostatak znanja ukazuje na potrebu za poboljšanjem edukativnih programa koji bi trebali povećati svijest i informiranost mladih o važnosti dosljedne i ispravne uporabe kondoma.(17.)



Rizična ponašanja, kao što su spolni odnosi pod utjecajem alkohola ili psihoaktivnih tvari, dodatno kompliciraju situaciju. Istraživanje pokazuje da je 18,4% mladih imalo spolne odnose pod utjecajem alkohola, dok je 7,6% navelo da su bili pod utjecajem droga. Ovi čimbenici ne samo da smanjuju vjerojatnost korištenja kondoma, već i povećavaju rizik od donošenja impulzivnih odluka koje mogu imati dugoročne posljedice na zdravlje.(17.)

Adolescencija je ključno razdoblje za oblikovanje zdravih seksualnih navika, a u tom razdoblju mladi trebaju podršku kroz edukaciju i pristup informacijama. Istraživanje je pokazalo da većina ispitanika u dobi od 17 godina još uvijek nije dovoljno informirana o važnosti i pravilnoj upotrebi mehaničke kontracepcije. Ovo naglašava potrebu za intenzivnijim obrazovnim programima koji će mladima pomoći u donošenju odgovornih odluka i zaštiti njihova spolnog i reproduktivnog zdravlja.(17.)

Dijafragma i cervikalna kapica predstavljaju druge vrste barijernih kontraceptivnih sredstava, koje su, za razliku od kondoma, namijenjene isključivo ženama. Ove metode uključuju tanke gumene kapice s elastičnim rubom koje se postavljaju u rodnicu prije spolnog odnosa kako bi pokrile vrat maternice i spriječile ulazak spermija u maternicu. Za maksimalnu učinkovitost, dijafragma i cervikalna kapica trebaju se koristiti u kombinaciji sa spermicidnim sredstvom koje inaktivira spermije, čime se postiže kombinirana mehaničko-kemijska zaštita. Ako se koriste pravilno, ove metode mogu biti vrlo učinkovite, iako je stopa neuspjeha kod tipične uporabe oko 18%, dok pri idealnoj uporabi može iznositi oko 6%. Osim što pružaju zaštitu od trudnoće, dijafragma i cervikalna kapica mogu pružiti djelomičnu zaštitu od određenih spolno prenosivih bolesti i komplikacija povezanih s njima, poput upalnih bolesti zdjelice, neplodnosti, izvanmaternične trudnoće i raka vrata maternice.(6.)

Međutim, ove metode također nose određene rizike, kao što je povećana učestalost urinarnih infekcija, posebno kod žena koje su osjetljive na lateks ili spermicidna sredstva. Kako bi se smanjio rizik od ovih nuspojava, preporučuje se mokrenje odmah nakon spolnog odnosa. Uporaba dijafragme zahtijeva prethodnu konzultaciju s ginekologom, koji će odrediti odgovarajuću veličinu i osigurati pravilno postavljanje. Jedna od glavnih prednosti dijafragme je njena sigurnost za upotrebu, minimalne nuspojave i mogućnost višegodišnje uporabe bez potrebe za čestim liječničkim pregledima. Također, dijafragma smanjuje rizik od raka vrata maternice i djelomično

štiti od nekih spolno prenosivih bolesti. Međutim, njezina primjena zahtijeva vježbu i može biti nezgodna za početnike. Dijafragma mora ostati na mjestu najmanje 6 do 8 sati nakon spolnog odnosa kako bi se osigurala maksimalna učinkovitost, a pri svakom ponovljenom spolnom odnosu potrebno je dodati novo spermicidno sredstvo u rodnicu.(6.)

Cervikalna kapica, s druge strane, nije preporučljiva za žene koje su rađale, jer nakon poroda može postati manje učinkovita. Osim toga, ova metoda nije pogodna za žene s oštećenjem mišićnog dna zdjelice, one koje su nedavno rodile ili imale pobačaj, te za žene alergične na lateks ili sklonih čestim urinarnim infekcijama. Dijafragma se također ne preporučuje za prvi spolni odnos zbog izazova u pravilnom postavljanju.(6.)

### **2.1.3. Kemijska kontracepcija**

Lokalna kemijska kontracepcija uključuje uporabu spermicidnih sredstava kao što su kreme, gelovi, pjene, supozitoriji, vaginalne tablete i spužvice, koja djeluju na način da kemijski inaktiviraju ili uništavaju spermije, sprječavajući njihovo spajanje s jajnom stanicom i time smanjujući mogućnost trudnoće. Zbog njihove relativno niske učinkovitosti kada se koriste samostalno, spermicidi se često kombiniraju s drugim kontraceptivnim sredstvima, poput dijafragme ili kondoma, kako bi se povećala ukupna zaštita od neželjene trudnoće.(6.)

Spermicidi se primjenjuju intravaginalno, obično pomoću aplikatora, neposredno prije spolnog odnosa. Najčešće korišteni kemijski spojevi u spermicidima uključuju octoxynol, menfegol, benzalkonij-klorid i nonoxynol-9. Osim što pružaju kontracepcijsku zaštitu, spermicidi također nude djelomičnu zaštitu od određenih bakterijskih spolno prenosivih bolesti, iako to nije njihova primarna namjena.

Međutim, upotreba spermicidnih sredstava može izazvati neželjene reakcije, uključujući alergije ili iritaciju sluznice rodnice. Također, žene koje koriste spermicidna sredstva mogu imati povećan rizik od urinarnih infekcija. Nedavna istraživanja ukazala su na dodatne rizike povezane s prečestom primjenom spermicida, posebice onih koji sadrže nonoxynol-9. Naime, česta uporaba ovog kemijskog spoja može oštetiti sluznicu rodnice, što povećava rizik od infekcije HIV-om kod žena koje su izložene virusu. Unatoč ovim rizicima, spermicidna sredstva imaju nekoliko

prednosti. Jedna od glavnih prednosti je ta što se spermicidi koriste samo u vrijeme spolnog odnosa, što znači da ne zahtijevaju svakodnevnu upotrebu, čineći ih jednostavnima za primjenu. Također, spermicidi su lako dostupni jer ne zahtijevaju liječnički recept. Mogu se postaviti u rodnicu do sat vremena prije spolnog odnosa, pružajući korisnicima određenu fleksibilnost. Neki korisnici također navode da spermicidi mogu povećati vlažnost rodnice, što doprinosi udobnosti tijekom spolnog odnosa.(6.)

Iako spermicidna sredstva mogu pružiti korisnu dodatnu zaštitu kada se koriste u kombinaciji s drugim kontraceptivima, važno je biti svjestan njihovih ograničenja i potencijalnih nuspojava. Kao i kod svake kontracepcijske metode, potrebno je pažljivo razmotriti sve aspekte uporabe, uključujući učinkovitost, sigurnost i osobne preferencije. Savjetovanje s liječnikom ili zdravstvenim stručnjakom može biti ključno za donošenje informirane odluke o upotrebi spermicidnih sredstava.

#### **2.1.4. Hormonske metode**

Hormonska kontracepcija, koja se koristi više od četiri desetljeća, i dalje ostaje jedna od najsigurnijih i najpouzdanijih metoda zaštite od neželjene trudnoće. Ova metoda omogućuje ženama odgovorno upravljanje planiranjem obitelji, nudeći visoku razinu zaštite uz minimalne nuspojave. Tijekom vremena, hormonska kontracepcija značajno je napredovala, smanjujući ranije rizike i nuspojave, dok su istovremeno poboljšane nekontraceptivne prednosti te prilagodbe prema individualnim potrebama žena. (6.)

Oralna hormonska kontracepcija prvenstveno sprječava ovulaciju, proces oslobađanja jajne stanice iz jajnika. Bez ovulacije, ne može doći do oplodnje, jer kontracepcijske tablete stvaraju anovulacijski ciklus. Uz to, one djeluju na sluznicu maternice (endometrij), čineći je tanjom i nepogodnom za implantaciju oplođenog jajašca. Dodatno, kontracepcijske tablete mijenjaju viskoznost cervikalne sluzi, čineći je gušćom, što otežava prolaz spermija kroz cerviks. Kombinirana oralna kontracepcija obično se uzima tijekom 21 dana, nakon čega slijedi sedmodnevna pauza tijekom koje nastupa krvarenje slično menstruaciji. Ovi preparati sadrže niske doze estrogena i progestagena, smanjujući rizik od nuspojava uz zadržavanje visoke učinkovitosti. Optimalna zaštita postiže se kada se tablete uzimaju svakodnevno u isto vrijeme, a stopa neuspjeha je manja od 0,1% godišnje. Multifazni preparati, poput trofaznih

tableta, mijenjaju sadržaj hormona tijekom ciklusa, oponašajući prirodni menstrualni ciklus i smanjujući rizik od nuspojava poput poremećaja lipida. (11.)

Mini pilule, koje sadrže samo progestagen, idealne su za žene koje ne mogu koristiti estrogene, kao i za dojilje. Ove pilule djeluju promjenom kvalitete cervikalne sluzi i stvaranjem nepovoljnih uvjeta za implantaciju u maternici. Iako su manje učinkovite u kontroli ciklusa, nude važnu alternativu za žene koje trebaju kontracepciju bez estrogena. Učinkovitost ovih pilula može biti smanjena u slučaju povraćanja ili jakog proljeva unutar tri sata od uzimanja, kao i pri korištenju određenih lijekova, poput antibiotika i lijekova za epilepsiju. U takvim situacijama, preporučuje se korištenje dodatne metode zaštite do kraja ciklusa. (11.)

Prije nego što započnu korištenje hormonske kontracepcije, važno je da žene obave ginekološki pregled i posavjetuju se s liječnikom o mogućim kontraindikacijama. Poseban oprez potreban je kod žena s rizičnim faktorima kao što su pušenje, prekomjerna tjelesna težina ili visoki krvni tlak. Redovite kontrole svakih 6 do 12 mjeseci preporučuju se radi praćenja zdravlja korisnica i osiguravanja sigurnog nastavka korištenja kontracepcije. Većina žena dobro podnosi suvremene, niskodozirane oralne kontraceptive. Uobičajene nuspojave uključuju mučninu, napetost dojki i blage glavobolje, koje obično prestaju nakon prva tri mjeseca korištenja. Iako hormonska kontracepcija ne povećava opći rizik od malignih bolesti, neka istraživanja sugeriraju da može smanjiti rizik od određenih vrsta raka, poput karcinoma jajnika i sluznice maternice. Osim toga, nekontraceptivne koristi uključuju smanjenje intenziteta i bolnosti menstruacija, rjeđe pojave anemije, manji rizik od upalnih bolesti zdjelice i tubarne neplodnosti te manju učestalost izvanmaterničnih trudnoća. Hormonske tablete također mogu poboljšati zdravlje kože, smanjujući simptome akni. (11.)

Pored oralnih kontraceptiva, postoje i druge hormonske metode zaštite s dugotrajnim djelovanjem. Kontracepcijski flasteri, koji se mijenjaju jednom tjedno, otpuštaju hormone transdermalno, pružajući kontinuiranu zaštitu. Kontracepcijske injekcije, koje se daju svakih 4 do 12 tjedana, pružaju dugotrajnu zaštitu oslobađanjem hormona iz mišića. Subdermalni implantati, postavljeni ispod kože nadlaktice, mogu pružati zaštitu do pet godina. Vaginalni prsten, mali fleksibilni uređaj koji se postavlja u rođnicu, otpušta hormone tijekom tri tjedna, nakon čega slijedi tjedan pauze. Ova

metoda nudi sličnu učinkovitost kao oralne tablete, ali je pogodna za žene koje preferiraju jednostavniji režim korištenja.(11.)

Hitna kontracepcija koristi se nakon nezaštićenog spolnog odnosa kako bi se spriječila neželjena trudnoća. Najčešće se koriste kombinirane estrogensko-gestagenske pilule ili pilule koje sadrže samo gestagen, koje se uzimaju unutar 72 sata od odnosa. Njihovo djelovanje temelji se na sprječavanju ovulacije, promjeni funkcije žutog tijela i zadebljanju cervikalne sluzi. Alternativno, bakreni intrauterini uložak može se koristiti kao metoda hitne kontracepcije, sprječavajući implantaciju oplođenog jajeta u maternici. (11.)

### **2.1.5. Intrauterina kontracepcija**

Unutarmaternični sustav (IUS), poznat kao hormonska spirala, i bakreni ulošci (IUD) predstavljaju suvremene, dugotrajne i izuzetno učinkovite metode kontracepcije koje kombiniraju prednosti unutarmaternične i hormonske zaštite. Ove metode značajno su evoluirale tijekom posljednjih godina, postajući sve popularnije među ženama različitih dobnih skupina zbog svoje visoke pouzdanosti i praktičnosti.(13.)

Hormonska spirala, ili IUS, oblikovana je poput slova T i postavlja se unutar maternice, gdje svakodnevno otpušta male količine hormona levonorgestrela. Ovaj hormon djeluje prvenstveno lokalno, stvarajući gustu cervikalnu sluz koja sprječava prolazak spermija, inhibira njihovu pokretljivost i sprječava zadebljanje sluznice maternice, čime se otežava implantacija oplođene jajne stanice. Budući da hormon djeluje uglavnom lokalno, razina hormona u krvi ostaje niska, što značajno smanjuje rizik od sistemskih nuspojava, poput onih koje se ponekad javljaju kod oralnih kontraceptiva. U posljednje vrijeme, IUS se sve češće preporučuje ženama koje doje, jer ne utječe na kvalitetu i sastav majčinog mlijeka, a može se postaviti već šest tjedana nakon poroda. Osim kontracepcijske zaštite, mnoge žene primjećuju i druge prednosti IUS-a, poput kraćih, slabijih i manje bolnih menstrualnih krvarenja, a kod nekih žena menstruacija može potpuno izostati. Ova promjena je u potpunosti reverzibilna nakon uklanjanja IUS-a, s povratkom plodnosti već u prvom sljedećem ciklusu. Nuspojave poput glavobolja i napetosti u grudima uglavnom su blage i obično nestaju nakon prva tri do četiri mjeseca korištenja. Iako su komplikacije poput premještanja ili ispadanja IUS-a rijetke, one se mogu pojaviti i mogu uzrokovati

bolove u donjem dijelu trbuha, što zahtijeva hitan pregled kod ginekologa. Pravovremeno prepoznavanje ovih problema ključno je za izbjegavanje ozbiljnijih komplikacija.(13.)

Bakreni ulošci, ili IUD, funkcioniraju bez hormona, koristeći bakar za stvaranje nepovoljnog okruženja za spermije, čime se sprječava oplodnja. Također, bakar uzrokuje promjene u sluznici maternice koje otežavaju implantaciju oplođene jajne stanice. Za razliku od hormonskih spirala, bakreni ulošci mogu izazvati dulja i obilnija menstrualna krvarenja, što ponekad može zahtijevati njihovo uklanjanje. Međutim, prednost bakrenih uložaka leži u činjenici da ne izazivaju hormonske nuspojave, što ih čini idealnim za žene koje izbjegavaju ili ne smiju koristiti hormonalnu kontracepciju.(13.)

Novija istraživanja pokazuju da su bakrene spirale sigurna opcija i za adolescentice, što je ranije bilo manje uobičajeno. Ova spoznaja omogućava mladim ženama dodatnu sigurnost i dugotrajnu zaštitu, bez potrebe za svakodnevnim korištenjem kontraceptivnih sredstava. Iako unutarmaternični sustavi i ulošci nude brojne prednosti, njihova uporaba nije preporučljiva u određenim situacijama, kao što su abnormalnosti maternice, postojeća trudnoća, akutne infekcije ili određeni zdravstveni problemi poput tumora jetre ili tromboze. Redoviti ginekološki pregledi ključni su za rano otkrivanje mogućih komplikacija, osobito kod bakrenih uložaka, gdje postoji povećan rizik od upalnih bolesti zdjelice, što može otežati plodnost u kasnijem životu.(13.)

Ove moderne metode kontracepcije omogućavaju ženama dugoročnu zaštitu uz minimalne zahtjeve za održavanjem, pružajući im slobodu i sigurnost u planiranju obitelji. Kako bi se osigurala optimalna uporaba i izbjegle moguće komplikacije, važno je da žene redovito konzultiraju svog ginekologa i prate vlastito zdravstveno stanje tijekom korištenja ovih kontracepcijskih sredstava.

#### **2.1.6. Sterilizacija**

U današnjem svijetu, gdje su mogućnosti kontracepcije sve brojnije i raznovrsnije, kirurške metode kontracepcije, poput sterilizacije muškaraca i žena, zauzimaju posebno mjesto. Ove metode predstavljaju najučinkovitije trajno rješenje za sprječavanje trudnoće i nude mogućnost kontroliranog planiranja obitelji. Međutim,

zbog svoje ireverzibilne prirode, takvi zahvati zahtijevaju duboko promišljanje i sigurnost u odluku, a njihova primjena preporučuje se prvenstveno osobama koje su sigurne da ne žele više imati djece. (15.)

Podvezivanje jajovoda, ili sterilizacija žena, medicinski je postupak koji uključuje kirurško presijecanje ili blokiranje jajovoda. Ovaj zahvat onemogućava prolazak jajne stanice do maternice, čime se eliminira mogućnost oplodnje. Ovaj postupak je iznimno učinkovit, s uspješnošću u sprječavanju trudnoće koja iznosi preko 99%. Unatoč tome, kao i kod svakog kirurškog zahvata, postoje određeni rizici, uključujući infekcije, komplikacije povezane s anestezijom i moguće postoperativne komplikacije. No, ovi rizici su minimalni, a sama metoda se smatra vrlo sigurnom. Važno je napomenuti da, iako se sterilizacija tehnički može pokušati reverzibilizirati, uspješnost vraćanja plodnosti je niska i ovisi o nizu čimbenika, poput vremena proteklog od zahvata i općeg zdravstvenog stanja pacijentice. Zbog toga se ova metoda ne preporučuje mlađim ženama ili onima koje nisu u potpunosti sigurne u svoju odluku. (15.)

Vazektomija, kirurška metoda sterilizacije muškaraca, predstavlja jednostavan i relativno brz postupak u kojem se presijecaju sjemenovodi, kanali koji prenose spermije iz testisa. Ovaj zahvat sprječava prisustvo spermija u ejakulatu, čime se učinkovito onemogućava oplodnja. Važno je napomenuti da vazektomija ne djeluje odmah – potrebno je nekoliko mjeseci i više ejakulacija kako bi se uklonili preostali spermiji iz sjemenovoda. Tijekom tog perioda, preporučuje se korištenje dodatne kontracepcije kako bi se izbjegla neželjena trudnoća. Vazektomija, iako kirurški zahvat, ne utječe na seksualnu funkciju muškarca. Libido, sposobnost postizanja erekcije i ejakulacije ostaju nepromijenjeni, budući da sjemena tekućina i dalje ostaje prisutna, samo bez spermija. Ovaj aspekt zahvata često se pogrešno shvaća, te je važno naglasiti da sterilizacija ne umanjuje seksualni užitak, već može smanjiti stres povezan s mogućnošću neželjene trudnoće, što može dodatno poboljšati intimne odnose. (15.)

Iako su kirurške metode kontracepcije vrlo učinkovite, važno je razmotriti i psihološke aspekte koji ih prate. Odluka o trajnoj sterilizaciji nije laka i zahtijeva duboko promišljanje i konzultaciju s medicinskim stručnjacima. U posljednje vrijeme, sve se više pažnje posvećuje osiguravanju da pacijenti prije zahvata dobiju

odgovarajuće savjetovanje kako bi bili potpuno informirani o svim aspektima, uključujući moguće rizike, alternativne metode i mogućnosti reverzibilnosti.(15.)

Pravni aspekti sterilizacije također su značajni. U Hrvatskoj, primjerice, Zakon o zdravstvenim mjerama za ostvarivanje prava na slobodno odlučivanje o rađanju djece, koji je na snazi još od 1978. godine, jasno definira uvjete pod kojima se sterilizacija može provoditi. Prema zakonu, sterilizacija se može izvesti na ženama starijim od 35 godina, dok je kod mlađih žena dopuštena samo u slučajevima kada trudnoća ili rađanje predstavlja ozbiljan rizik za život ili zdravlje, ili kada postoji medicinsko saznanje da će dijete imati teške tjelesne ili mentalne malformacije. Odluka o sterilizaciji mora biti potvrđena od strane Etičkog povjerenstva odgovarajuće medicinske ustanove, čime se osigurava da pacijentica donosi informiranu odluku u skladu s najboljim interesima vlastitog zdravlja.(15.)

Kirurške metode kontracepcije, poput vazektomije i podvezivanja jajovoda, nude sigurno i trajno rješenje za one koji su odlučili da ne žele više imati djece. Iako su ove metode izuzetno učinkovite, njihova nepovratna priroda zahtijeva od pacijenata da pažljivo razmotre sve aspekte, uključujući medicinske, psihološke i pravne čimbenike. Uz odgovarajuće savjetovanje i informiranost, ove metode mogu pružiti mir i sigurnost onima koji traže trajnu kontrolu nad svojim reproduktivnim životom.



### **3. RAZLIKE U OBRAZOVANJU O KONTRACENCIJI IZMEĐU HRVATSKE I VODEĆIH ZEMALJA EUROPE**

Obrazovanje o kontracepciji igra ključnu ulogu u smanjenju neželjenih trudnoća i spolno prenosivih infekcija (SPI). Iako je u većini europskih zemalja obrazovanje o kontracepciji sastavni dio školskog kurikuluma, postoje značajne razlike u načinu provedbe, dostupnosti i kvaliteti takve edukacije, kao i u dostupnosti kontracepcijskih sredstava. Hrvatska, u usporedbi s vodećim zemljama Europe, suočava se s izazovima u ovim aspektima.

#### **3.1. Obrazovanje o kontracepciji u Hrvatskoj**

U Hrvatskoj, obrazovanje o kontracepciji nije dosljedno integrirano u školski kurikulum. Iako postoje zdravstveno-odgojni programi koji obuhvaćaju osnovne informacije o spolnom zdravlju, njihova provedba često ovisi o inicijativi pojedinih škola i učitelja. Istraživanja pokazuju da tek 30-40% učenika dobiva sveobuhvatnu edukaciju o kontracepciji u školama. Edukacija se obično fokusira na biološke aspekte spolnog zdravlja, dok su teme poput upotrebe kontracepcije, njezine vrste i dostupnosti često zanemarene.(17.)

#### **3.2. Obrazovanje o kontracepciji u vodećim zemljama Europe**

U vodećim europskim zemljama poput Nizozemske, Švedske i Njemačke, spolna edukacija, uključujući kontracepciju, dio je obveznog školskog programa. U ovim zemljama, više od 80% učenika prima sveobuhvatnu spolnu edukaciju prije završetka osnovne škole. Edukacija obuhvaća ne samo biološke aspekte već i praktične informacije o upotrebi različitih metoda kontracepcije, odnosima i emocionalnom zdravlju. Nizozemska je primjer zemlje s iznimno učinkovitim programom spolne edukacije. Prema istraživanjima, u Nizozemskoj čak 94% mladih koristi neku vrstu kontracepcije pri prvom spolnom odnosu. Ova visoka razina svijesti i znanja rezultat je sustavne i sveobuhvatne edukacije u školama, počevši od osnovne škole pa sve do

srednje škole. Osim toga, edukacija je usmjerena na otvorene razgovore o spolnosti i odgovornom spolnom ponašanju. (18.)

### **3.3. Dostupnost i cijene kontracepcije**

U Hrvatskoj su kontracepcijska sredstva, poput pilula i kondoma, dostupna u ljekarnama, ali nisu besplatna. Cijene kontracepcijskih pilula kreću se od 8 do 13 eura mjesečno, dok cijena kondoma varira od 5 do 10 eura za pakiranje od 12 komada. Premda su cijene relativno pristupačne, nema organiziranih programa besplatne distribucije kondoma, što ograničava dostupnost, posebno među mladima i osobama s nižim primanjima. S druge strane, u zemljama poput Švedske, kontracepcijska sredstva su znatno dostupnija. Mlade osobe do 20 godina mogu dobiti kontracepcijske pilule besplatno ili uz znatno smanjene troškove. Kondomi su besplatno dostupni u školama, zdravstvenim ustanovama i centrima za mlade, čime se osigurava visoka razina zaštite. U Nizozemskoj, većina zdravstvenih osiguranja pokriva troškove kontracepcije za mlade od 21 godine, a besplatni kondomi su široko dostupni u školama i savjetovalištima.(17.)

### **3.4. Besplatna edukacija i dostupnost kontracepcije**

U Hrvatskoj besplatna edukacija o kontracepciji uglavnom je dostupna kroz rad nevladinih organizacija i zdravstvenih savjetovališta, ali to nije dovoljno rasprostranjeno niti sveobuhvatno. Nedostatak sustavnog programa besplatne distribucije kondoma dodatno otežava pristup odgovarajućoj zaštiti. Suprotno tome, u vodećim europskim zemljama poput Nizozemske i Švedske, besplatna edukacija o kontracepciji uključena je u školski sustav, a besplatni kondomi dostupni su kroz mrežu škola i zdravstvenih ustanova. Osim toga, ti su programi usmjereni na osnaživanje mladih da donose informirane odluke o svom spolnom zdravlju. (18.)

Hrvatska zaostaje za vodećim europskim zemljama kada je riječ o obrazovanju o kontracepciji i dostupnosti kontracepcijskih sredstava. Potrebno je uložiti više napora u sustavnu edukaciju mladih, poboljšati dostupnost kontracepcije, te osigurati besplatne resurse, poput kondoma, kako bi se smanjili rizici neželjenih trudnoća i spolno prenosivih infekcija. Integracija sveobuhvatne spolne edukacije u školski

kurikulum, kao i širenje dostupnosti besplatnih kontracepcijskih sredstava, ključni su koraci prema boljoj zaštiti reproduktivnog zdravlja mladih u Hrvatskoj.

#### **4. CILJEVI I HIPOTEZE**

CILJ 1: Ispitati znanje redovnih studenata sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci o poznavanju razlika u metodama kontracepcije

CILJ 2: Ispitati znanje izvanrednih studenata sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci o poznavanju razlika u metodama kontracepcije

CILJ 3 : Ispitati postoji li razlika u korištenju kontracepcije između studenata s obzirom na vrstu srednjoškolskog obrazovanja.

HIPOTEZA 1: Studenti nižih godina studija imaju manje znanje o vrstama kontracepcija.

HIPOTEZA 2: izvanredni studenti sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci imaju veće znanje o metodama kontracepcije nego redovni studenti

HIPOTEZA 3: Studenti koji su završili srednju medicinsku školu imaju veće znanje o vrstama kontracepcije.

## **5. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE**

### **5.1. Ispitanici**

Istraživanje će se provesti na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci nakon odobrenja nacrt završnog rada od strane Povjerenstva za završne i diplomske radove. Planirano vrijeme provedbe istraživanja je srpanj 2024. godine. U istraživanju će sudjelovati redovni i izvanredni studenti prve, druge i treće godine preddiplomskog studija sestrinstva. U istraživanje će biti uključeni studenti oba spola, različite dobi, različitog prethodnog obrazovanja te različitih godina studija. Planirana metoda uzorkovanja je prigodni uzorak, a planirani broj ispitanika je 100 studenata. Kriterij za uključivanje u istraživanje je u potpunosti ispunjen upitnik.

### **5.2. Postupak i instrumentarij**

Podaci za ovo istraživanje će biti prikupljeni na temelju anketnog upitnika izrađenog u Google forms-u. Tako izrađen upitnik će biti prosljeđen predstavnicima prve, druge i treće godine redovnog i izvanrednog preddiplomskog studija sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija putem službene e-mail adrese (Outlook). Zatim će predstavnici proslijediti upitnik svim studentima fakulteta. Pitanja u anketnom upitniku će biti podijeljena u 2 dijela. Prvi dio pitanja će se odnositi na socio - demografske podatke i sadržavati će 5 pitanja (dob, spol, srednjoškolsko obrazovanje, status studenta, godina studija). Drugi dio upitnika sadrži 16 pitanja koja će se odnositi na znanje ispitanika o kontracepciji, a svaki točan odgovor bodovati će se jednim bodom (16 bodova). Ispitanici će moći odgovoriti na određene tvrdnje s oznakom "Točno" ili "Netočno". Znanje ispitanika biti će procijenjeno u odnosu na zbroj bodova na način: 12 i više točnih bodova označava odlično znanje ispitanika, od 8 do 11 točnih bodova označava dobro znanje ispitanika, a 7 ili manje točnih bodova označava lošije znanje ispitanika o kontracepciji.

Predviđeno vrijeme za ispunjavanje upitnika je 10 - 15 minuta te upitnik sadrži ista pitanja za svakog ispitanika i ispunjava se pojedinačno od strane svakog studenta. Na početku upitnika će se nalaziti objašnjenje svrhe upitnika. Potpunim rješavanjem upitnika student/ispitanik daje pristanak za sudjelovanje u istraživanju.

Prilikom provođenja upitnika ne očekuju se teškoće pošto se radi o anonimnom upitniku i dobrovoljnom sudjelovanju, ispitanik može u svakom trenutku odustati od ispitivanja. Ispitivanje ne predstavlja rizik ni štetne posljedice za ispitanike.

### **5.3. Statistička obrada podataka**

Dobiveni podaci će se statistički obraditi u programu Statistica 14.0.0.15 (TIBCO Software Inc.), pomoću programa Microsoft Office Excel ili ručnim računanjem pomoću deskriptivne statistike i analitičke statističke obrade, što će ovisiti o vrsti dobivenih podataka. Sociodemografski podaci će biti prikazani deskriptivno u tablici. Varijable dob, spol, srednjoškolsko obrazovanje i status studenta biti će prikazani nominalnom ljestvicom, a varijabla godina studija biti će prikazana ordinalnom ljestvicom. Varijabla znanje zavisna je varijabla, izražena je na omjernoj ljestvici, a biti će opisana aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom. Uspoređivanje dobivenih podataka testirati će se putem t testa za nezavisne uzorke. Razina statističke značajnosti za sve statističke testove kojima se provode uspoređivanja u ovom istraživanju iznositi će  $p < 0,05$ . Ovisno o dobivenim rezultatima hipoteze će biti potvrđene ili opovrgnute.

### *5.4. Etički aspekti istraživanja*

U uvodnom dijelu upitnika ispitanici će biti upoznati s ciljem i svrhom istraživanja. Istraživanje je dobrovoljno te u bilo kojem trenutku mogu odustati od rješavanja i povući se iz istraživanja. Istraživanje neće ugroziti integritet i privatnost ispitanika. Podatke istraživanja će imati istraživač Sebastian Lučić i mentorica Iva Keglević , univ. mag. med. Techn.

## 6. REZULTATI

U istraživanju među 115 ispitanika, 78,26% čine studenti u dobi od 18 do 25 godina, dok je najmanje onih starijih od 45 godina (2,61%). Većina ispitanika su žene, koje predstavljaju 80,87% ukupnog uzorka, naspram 19,13% muškaraca. Što se tiče srednjoškolskog obrazovanja, 70,43% ispitanika završilo je medicinsku ili zdravstvenu školu. Redovni studenti čine 62,61% uzorka, dok su izvanredni studenti manje zastupljeni. Najviše je studenata treće godine stručnog studija Sestrinstva (38.3%), dok je najmanje onih na prvoj godini (25,22%).

*Tablica 1. Sociodemografske karakteristike uzorka, N=115*

	N (broj osoba)	Postotak (%)
<b>DOB</b>		
18 – 25 godina	90	78.26
26 – 35 godina	12	10.43
36 – 45 godina	10	8.7
više od 45 godina	3	2.61
<b>SPOL</b>		
Žensko	93	80.87
Muško	22	19.13
<b>Srednjoškolsko obrazovanje</b>		
završena srednja medicinska/zdravstvena škola	81	70.43
završena gimnazija	23	20.0
završena neka druga srednja strukovna škola	11	9.57
<b>Status studenta</b>		

redovni student/ica sestrinstva	72	62.61
izvanredni student/ica sestrinstva	43	37.39
<b>Godina studija</b>		
treća godina stručnog studija Sestrinstva	44	38.26
druga godina stručnog studija Sestrinstva	42	36.52
prva godina sveučilišnog studija Sestrinstva	29	25.22

*Tablica 2. Broj točnih odgovora prema godini studija, N=115*

Godina studija	Točnih odgovora	Krivih odgovora	Postotak točnih odgovora (%)	Postotak krivih odgovora (%)
Prva godina	241	107	69.30	30.70
Druga godina	342	162	67.86	32.14
Treća godina	347	181	65.75	34.25

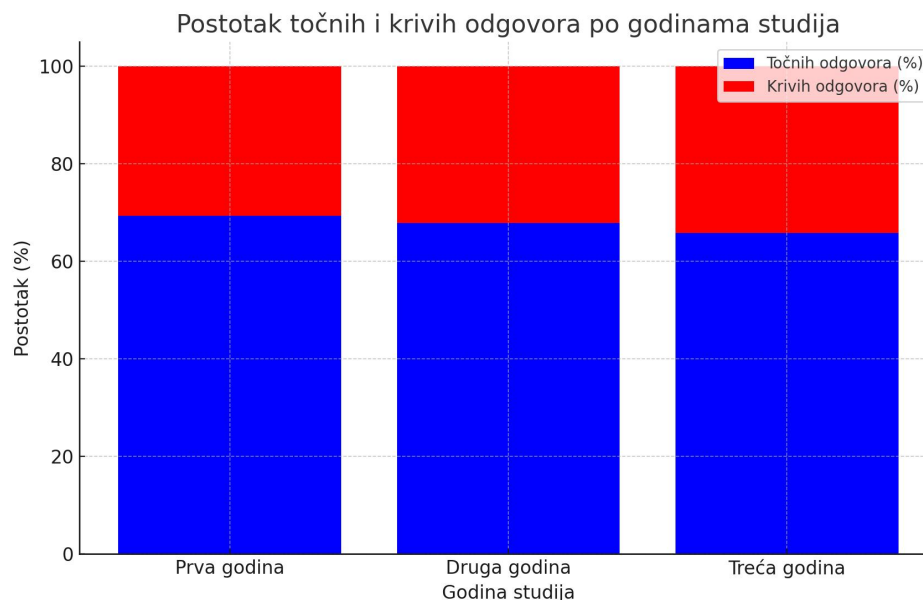
HIPOTEZA 1: Studenti nižih godina studija imaju manje znanje o vrstama kontracepcija.

Prva hipoteza sugerirala je da studenti nižih godina studija imaju manje znanje o metodama kontracepcije u usporedbi s onima iz viših godina. Međutim, rezultati pokazuju da studenti prve godine postižu nešto bolji postotak točnih odgovora (69,30%) u usporedbi sa studentima treće godine (65,75%). Statistička analiza podržava ovu razliku, pri čemu je t-test pokazao statistički značajnu razliku između znanja studenata prve i treće godine ( $t=3,18$ ,  $p=0,0015$ ). Ipak, Z-test za proporcije nije otkrio statistički značajnu razliku ( $z=1,09$ ,  $p=0,276$ ). Dodatna ANOVA analiza, koja



je usporedila sve tri godine studija, nije pokazala značajnu razliku u znanju među godinama ( $F=0,061$ ,  $p=0,941$ ). Ovi rezultati sugeriraju da, iako postoji blagi pad znanja od prve do treće godine, te razlike nisu dosljedno statistički značajne, ukazujući na potrebu za dubljom analizom drugih faktora koji bi mogli utjecati na ove rezultate. Aritmetička sredina točnih odgovora iznosi 69.25% za prvu godinu, 67.86% za drugu godinu, i 65.72% za treću godinu, dok standardne devijacije iznose 17.77% za prvu godinu, 16.68% za drugu godinu, i 14.92% za treću godinu. T-test za razliku između prve i treće godine pokazuje t-statistiku od 3.18 s p-vrijednošću od 0.0015, što ukazuje na statistički značajnu razliku u znanju između studenata prve i treće godine. S druge strane, Z-test za proporcije između prve i treće godine daje z-statistiku od 1.09 s p-vrijednošću od 0.276, što sugerira da razlika u proporcijama točnih odgovora nije statistički značajna. Kada se uzmu u obzir i rezultati za drugu godinu, koji pokazuju sredinu i devijaciju između prve i treće godine, može se zaključiti da, iako postoji opadajući trend u znanju od prve prema trećoj godini, razlike nisu statistički značajne.

Slika 1. Omjer točnih i krivih odgovora prema godini studija



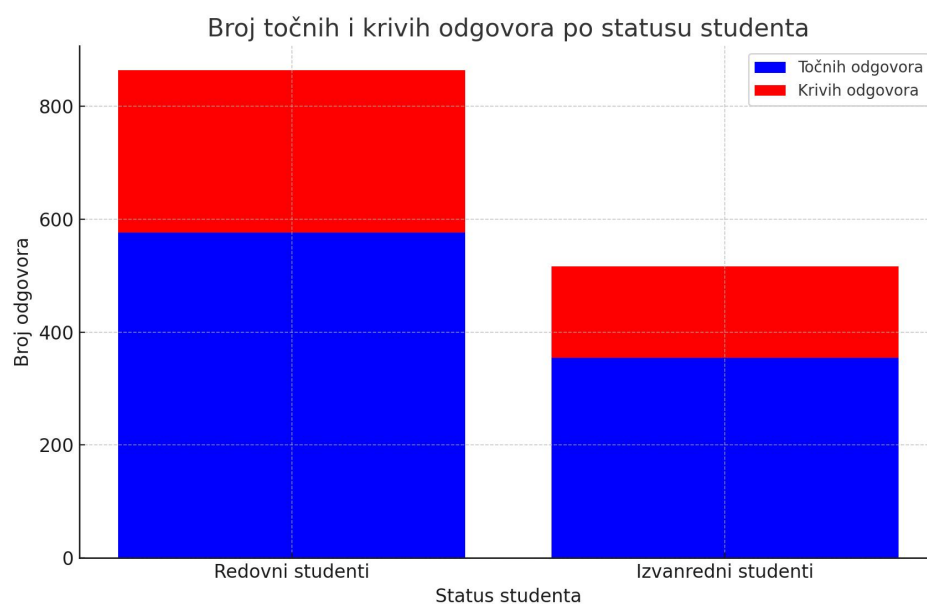
Tablica 3. Broj točnih odgovora prema statusu studenta,  $N=115$

Status studenta	Broj točnih odgovora	Broj krivih odgovora	Postotak točnih odgovora	Postotak krivih odgovora
Redovni studenti	576	288	66.67%	33.34%
Izvanredni studenti	354	162	68.61%	31.39%

HIPOTEZA 2: izvanredni studenti sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci imaju veće znanje o metodama kontracepcije nego redovni studenti

Druga hipoteza istraživala je razlike u znanju između redovnih i izvanrednih studenata sestrinstva. Iako su izvanredni studenti pokazali nešto veći postotak točnih odgovora (68,61%) u usporedbi s redovnim studentima (66,67%), t-test nije otkrio statistički značajnu razliku između ove dvije skupine ( $t=-0,216$ ,  $p=0,114$ ). Također, dodatna analiza putem ANOVA testa nije pokazala značajne razlike između ove dvije skupine, što upućuje na zaključak da vrsta studija – redovni ili izvanredni – ne igra značajnu ulogu u predviđanju znanja o metodama kontracepcije.

Slika 2. Omjer točnih i krivih odgovora prema statusu studenta



Tablica 4. Broj točnih odgovora prema srednjoškolskom obrazovanju, N=115

Srednjoškolsko obrazovanje	Točnih odgovora	Krivih odgovora	Postotak točnih odgovora (%)	Postotak krivih odgovora (%)
Srednja medicinska/zdravstvena škola	575	277	67.49	32.51
Gimnazija/Druga strukovna škola	65	31	67.71	32.29

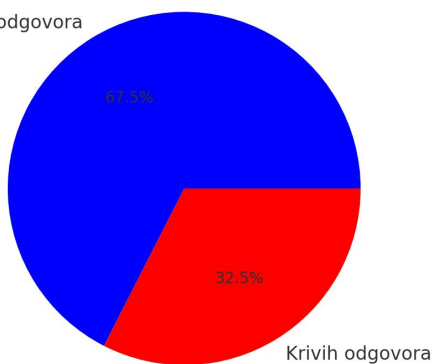
HIPOTEZA 3: Studenti koji su završili srednju medicinsku školu imaju veće znanje o vrstama kontracepcije.

Treća hipoteza pretpostavila je da studenti koji su završili srednju medicinsku školu imaju veće znanje o vrstama kontracepcije u odnosu na one koji su završili gimnaziju ili neku drugu strukovnu školu. Rezultati nisu podržali ovu hipotezu. Statističke analize, uključujući t-test ( $p=0,97$ ) i Z-test za proporcije ( $p=0,97$ ), pokazale su da nema značajnih razlika u znanju između ovih skupina. ANOVA analiza također nije otkrila statistički značajnu razliku ( $F=0,375$ ,  $p=0,689$ ). Ovi rezultati upućuju na to da vrsta srednjoškolskog obrazovanja nije ključni faktor koji utječe na znanje o metodama kontracepcije među studentima sestrinstva. Dodatno, korelacijska analiza između godine studija i broja točnih odgovora nije pokazala značajnu linearnu povezanost ( $r=-0,004$ ,  $p=0,970$ ), dodatno potvrđujući da različiti obrazovni putovi ne utječu značajno na ukupno znanje.

Image 1 Slika 3. Omjer točnih i krivih odgovora prema vrsti završene srednje škole

Srednja medicinska/zdravstvena škola

Točnih odgovora



Gimnazija/Druga strukovna škola

Točnih odgovora

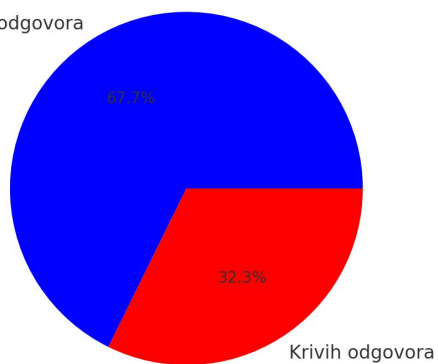


Table 1 Slika 3. Omjer točnih i krivih odgovora prema vrsti završene srednje škole

## 7. RASPRAVA

### Razlika u znanju prema godini studija

Suprotno očekivanjima, studenti prve godine studija pokazali su bolji postotak točnih odgovora u usporedbi sa studentima treće godine (69,30% naspram 65,75%). Ova razlika je potvrđena statističkom analizom, gdje je t-test pokazao statistički značajnu razliku između studenata prve i treće godine ( $t=3,18$ ,  $p=0,0015$ ). Ovi rezultati mogu ukazivati na nekoliko faktora. Jedan od mogućih razloga mogao bi biti veća motivacija i svježina znanja kod studenata prve godine, koji su tek nedavno završili srednjoškolsko obrazovanje, dok studenti treće godine možda pokazuju smanjenje interesa ili fokusiranost na druge aspekte studija. Također, nije isključeno da su studenti prve godine imali bolje uvjete za učenje ili različite nastavnike u usporedbi s trećom godinom.

### Utjecaj statusa studenta na razinu znanja

Što se tiče usporedbe između redovnih i izvanrednih studenata, rezultati pokazuju da izvanredni studenti imaju nešto veći postotak točnih odgovora (68,61%) u usporedbi s redovnim studentima (66,67%). Ipak, ova razlika nije statistički značajna ( $t=-0,216$ ,  $p=0,114$ ), što sugerira da status studenta nema značajan utjecaj na razinu znanja o metodama kontracepcije. Moguće je da izvanredni studenti, zbog većih obaveza izvan studija, imaju manje vremena za učenje, no s druge strane, možda su stariji i imaju više životnog iskustva, što bi moglo pozitivno utjecati na njihovo znanje.

### Utjecaj vrste srednjoškolskog obrazovanja

Treća hipoteza, koja je pretpostavila da studenti sa završenom medicinskom školom imaju veće znanje o kontracepcijskim metodama u odnosu na one koji su završili gimnaziju ili neku drugu strukovnu školu, također nije potvrđena. Statistička analiza pokazala je da nema značajnih razlika u znanju između ove dvije skupine ( $t=0,97$ ,  $p=0,97$ ). Ovi rezultati sugeriraju da vrsta srednjoškolskog obrazovanja nije ključni faktor u određivanju znanja o kontracepciji među studentima sestrinstva. Moguće je da se znanje o kontracepciji ne prenosi dovoljno sustavno u srednjim školama, bez obzira na smjer.

Rezultati istraživanja pokazuju da su studenti sestinstva u Rijeci relativno dobro informirani o kontracepcijskim metodama, ali postoje varijacije u znanju ovisno o godini studija i statusu studenta. Navedene razlike sugeriraju potrebu za dodatnom edukacijom, posebno usmjerenom na održavanje visoke razine znanja tijekom cijelog studija, kako bi se osiguralo da svi studenti, bez obzira na status ili prethodno obrazovanje, budu adekvatno pripremljeni za pružanje kvalitetne zdravstvene skrbi u području reproduktivnog zdravlja.

## 8. ZAKLJUČAK

Zaključak koji je proizašao iz istraživanja Društvene mreže i studenti sestrinstva je sljedeći:

HIPOTEZA 1: Studenti nižih godina studija imaju manje znanje o vrstama kontracepcija.

HIPOTEZA 1 ne studenti nižih godina studija imaju manje znanje o vrstama kontracepcija.

HIPOTEZA 2: Izvanredni studenti sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci imaju veće znanje o metodama kontracepcije nego redovni studenti

HIPOTEZA 2 ne izvanredni studenti sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci imaju veće znanje o metodama kontracepcije nego redovni studenti

HIPOTEZA 3: Studenti koji su završili srednju medicinsku školu imaju veće znanje o vrstama kontracepcije.

HIPOTEZA 3 ne Studenti koji su završili srednju medicinsku školu imaju veće znanje o vrstama kontracepcije.

Iako istraživanje nije u potpunosti potvrdilo postavljene hipoteze, rezultati ukazuju na važnost kontinuiranog obrazovanja o metodama kontracepcije kroz cijelo trajanje studija. Također, ističu potrebu za daljnjim istraživanjima kako bi se identificirali drugi faktori koji mogu utjecati na razlike u znanju među studentima. S obzirom na ove nalaze, preporučuje se integriranje dodatnih edukacijskih sadržaja o kontracepciji u kurikulum, kako bi se osiguralo da svi studenti sestrinstva steknu temeljito i praktično znanje o ovoj važnoj temi. Uz to, potrebno je osigurati alate i resurse koji će pomoći studentima da bolje razumiju i primjene stečeno znanje u svojoj budućoj profesionalnoj praksi.

## 9. LITERATURA

1. Ujević B., Kontracepcija i njezine implikacije 2023. Dostupno na: <https://www.croris.hr/crosbi/publikacija/resolve/croris/321751>
2. Milat M., Hormonska kontracepcija u reproduktivnoj medicini 2018. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/209808>
3. Jukić T., Upotreba kontracepcije među studenticama medicine 2017. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/186130>
4. Mimica J., Prirodne metode planiranja obitelji u suvremenom društvu 2016. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/165134>
5. Tomić V., Edukacija mladih o kontracepciji i spolno prenosivim bolestima 2019. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/224997>
6. Šimunić V., & Suradnici. (2012). Reproductivno zdravlje i kontracepcija: Priručnik za studente i zdravstvene djelatnike. Zagreb: Medicinska naklada.
7. Borovečki A., Vuletić S. (2015). Etika u reproduktivnom zdravlju: Kontracepcija i sterilizacija. Zagreb: Medicinska naklada.
8. Sertić M., Korištenje kondoma kao prevencija spolno prenosivih bolesti 2017. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/179654>
9. Peršić, M., & Milošević, M. (2016). Kontracepcija: Vodič za zdravstvene djelatnike. Rijeka: Sveučilište u Rijeci.
10. Marinović I., Socio-ekonomski čimbenici koji utječu na upotrebu kontracepcije 2020. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/256789>
11. World Health Organization (WHO). "Hormonal Contraception and Health." WHO Publications, 2023. Dostupno na: [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/family\\_planning/hormonal-contraception/en/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/hormonal-contraception/en/)
12. Nimusiima D. S., Factors influencing the uptake of combined oral contraceptives among women of reproductive age at Mubende Regional 2024. Dostupno na: <https://obsgyn.sjpublisher.org/index.php/OBGYN/article/download/21/20>



13. Perković I, Čulig J, Škrobonja A. Poznavanje i korištenje kontracepcije među studentima zdravstvenih studija. *Medicina*. 2014. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/204254>
14. Asmin R. Y., The Relationship of Knowledge and Attitude of PUS to the Use of IUD Contraceptives at RSKDIA Siti Fatimah Makassar 2024. Dostupno na: <https://ojs.stikespanritahusada.ac.id/index.php/jlb/article/download/1444/548>
15. Bartz D, Greenberg JA. Sterilization in the United States. *Reviews in Obstetrics and Gynecology*. 2008;1(1):23-32. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2492583/>
16. Glasier A., Gebbie A., *Handbook of Family Planning and Reproductive Healthcare* 2017. Dostupno na: <https://www.routledge.com/Handbook-of-Family-Planning-and-Reproductive-Healthcare/Glasier-Gebbie/p/book/9781498709778>
17. Istraživanje o spolnom i reproduktivnom zdravlju mladih 2022., Hrvatska - Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Publikacija izrađena u okviru projekta „Živjeti zdravo“. Dostupno na: [Publikacija o spolnom zdravlju mladih](#)
18. United Nations Population Fund (UNFPA). "Comprehensive Sexuality Education." 2022. Dostupno na: <https://www.unfpa.org/comprehensive-sexuality-education>

## 10. PRIVITCI

Privitak A:Popis ilustracija

### Slike

Slika 1

Slika 2

Slika 3

### Tablice

Tablica 1

Tablica 2

Tablica 3

Tablica 4

### Privitak B: Anketa

Poštovani,

Pozivam Vas da sudjelujete u istraživanju ispunjavanjem upitnika u kojem se ispituju mišljenja

redovnih i izvanrednih studenata prve, druge i treće godine studija Sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija o metodama kontracepcije. Upitnik je u potpunosti anonimn i te će se dobiveni podaci koristiti isključivo za izradu završnog rada studenta Sebastiana Lučića i biti će prikazani na obrani završnog rada.

Unaprijed Vam se zahvaljujem na sudjelovanju!

Sebastian Lučić, redovni student treće godine stručnog studija Sestrinstva

#### I. Opći podaci:

##### 1. Dob:

- a) 18 – 25 godina
- b) 26 - 35 godina
- c) 36 – 45 godina
- d) više od 45 godina

2. Spol:
  - a) muško
  - b) žensko
  
3. Srednjoškolsko obrazovanje:
  - a) završena srednja medicinska/zdravstvena škola
  - b) završena gimnazija
  - c) završena neka druga srednja strukovna škola
  
4. Status studenta:
  - a) redovni student/ica sestrinstva
  - b) izvanredni student/ica sestrinstva
  
5. Godina studija:
  - a) prva godina sveučilišnog studija Sestrinstva
  - b) druga godina stručnog studija Sestrinstva
  - c) treća godina stručnog studija Sestrinstva
  
6. Radni status:
  - a) zaposlen
  - b) nezaposlen

1. Jeste li ikada čuli za pojam "kontracepcija"?

- a) da
- b) ne

2. Štite li kontracepcijske pilule od spolno prenosivih bolesti?

- a) da
- b) ne

3. Tko je odgovoran za ne korištenje kontracepcije pri spolnom odnosu:

- a) žena
- b) muškarac
- c) oba spolna partnera

4. Zna li da je konzumacija nikotina kontraindicirana kod primjene peroralne kontracepcije (pilule)?

- a) da
- b) ne

5. Mislite li da oralni hormonski kontraceptivi (pilule) debljaju?

- a) da
- b) ne

6. Kako se informirate o dostupnoj kontracepciji?

- a) škola
- b) knjige
- c) liječnik
- d) prijatelji/prijateljice
- e) roditelji
- f) ostalo

7. Može li žena zatrudnjeti ako doji?

- a) da
- b) ne

8. Tuširanje nakon spolnog odnosa sprječava začeće?

- a) da
- b) ne

9. Koja/e metoda kontracepcije sprječavaju spolno prenosive bolesti?

- a) hormonska pilula
- b) spirala(IUD)
- c) prezervativ
- d) hormonski naljepci
- e) dijafragma
- f) sterilizacija/vazektomija

10. Mogu li se kondomi ponovno koristiti?

- a) da
- b) ne

11. Da li Vam je poznat pojam hitna/post coitalna kontracepcija?

- a) da
- b) ne

12. U kojem vremenskom periodu nakon spolnog odnosa žena/djevojka može uzeti određenu hormonsku tabletu da bi bila učinkovita u svrhu post coitalne kontracepcije?

- a) 2 h
- b) 12 h
- c) 24 h
- d) 48 h
- e) 72 h

13. Smiju li žene pušaći starije od 35 g. kao kontracepciju koristiti hormonalne tablete?

- a) Da
- b) Ne

## **11. ŽIVOTOPIS**

Zovem se Sebastian Lučić, rođen sam 15.12.2001. godine u Livnu, BiH, a živim u Zagrebu. Osnovnu školu sam završio u Zagrebu 2016. godine, te sam upisao Školu za medicinske sestre Mlinarska. Nakon završetka srednje škole 2021. godine odlučio sam se upisati redovan prijediplomski stručni studij sestrinstva na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci. Bavim se profesionalno rukometom, reprezentativac sam u rukometu na pijesku te sam instruktor skijanja i skiper, kroz školovanje sam sudjelovao u dva erasmus+ programa i dva europska kongresa povezana sa zdravstvom.