

# STAVOVI STANOVNIKA ZADARSKE ŽUPANIJE O DOJENJU U JAVNOSTI

---

**Botica, Sonja**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

*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:184:260832>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-12**

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Sonja Botica**

**STAVOVI STANOVNIKA ZADARSKE ŽUPANIJE O DOJENJU**

**U JAVNOSTI: rad s istraživanjem**

**Završni rad**

**Karlovac, 2022.**

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Sonja Botica**

**ATTITUDES OF RESIDENTS OF ZADAR COUNTY ON BREASTFEEDING IN**

**PUBLIC: research**

**Bachelor thesis**

**Karlovac, 2022.**

## Izvjeshće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada:

-Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Sveučilišta u Rijeci
Studij	Fakultet zdravstvenih studija - PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Sonja Botica
JMBAG	

Podatci o radu studenta:

Naslov rada	STAVOVI STANOVNIKA ZADARSKE ŽUPANIJE O DOJENJU U JAVNOSTI
Ime i prezime mentora	Željka Cindrić, mag.med.techn.
Datum predaje rada	15.08.2022.
Identifikacijski br. podneska	1899020329
Datum provjere rada	13. rujna 2022. u 20:41
Ime datoteke	Stavovi_stanovnika_Zadarske_upa
Veličina datoteke	439,76
Broj znakova	60498
Broj riječi	9656
Broj stranica	47

Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	6 %

Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	13.9.2022.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/>
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

13.9.2022.

Potpis mentora

---

---

## Odobrenje nacrtu završnog rada:

FZSRI

Sveučilište u Rijeci • Fakultet zdravstvenih studija  
University of Rijeka • Faculty of Health Studies  
Viktora Cara Emina 5 • 51000 Rijeka • CROATIA  
Phone: +385 51 688 266  
www.fzsri.uniri.hr

Rijeka, 16.7.2022.a

### Odobrenje nacrtu završnog rada

Povjerenstvo za završne i diplomske radove Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci  
odobrava nacrt završnog rada:

STAVOVI STANOVNIKA ZADARSKE ŽUPANIJE O DOJENJU U JAVNOSTI: rad s istraživanjem  
ATTITUDES OF RESIDENTS OF ZADAR COUNTY ON BREASTFEEDING IN PUBLIC: research

Student: Sonja Botica

Mentor: Željka Cindrić, mag.med.techn

Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija

Preddiplomski stručni studij Sestrinstvo-dislocirani studij u Karlovcu

Povjerenstvo za završne i diplomske radove

Predsjednik Povjerenstva

  
\_\_\_\_\_

Pred. Helena Štrucelj, dipl. psiholog – prof.

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Anatomija dojki .....	1
1.2. Fiziologija dojki .....	3
1.3. Fiziološki proces stvaranja mlijeka – laktacija .....	3
1.4. Refleks otpuštanja mlijeka – laktogeneza .....	4
1.4.1. Značaj hormona u procesu otpuštanja mlijeka .....	4
1.5. Majčino mlijeko .....	6
1.5.1. Sastav majčinog mlijeka .....	7
1.6. Pozitivni učinci dojenja .....	8
1.7. Prednosti za dijete .....	9
1.7.1. Imunološki faktor majčinog mlijeka .....	9
1.7.2. Antialergijski faktor majčinog mlijeka .....	10
1.7.3. Ostale bolesti i stanja .....	11
1.7.4. Kognitivni faktor, sociološki i psihološki majčinog mlijeka .....	12
1.8. Prednosti za majku .....	14
1.8.1. Zaštitna uloga dojenja na psihički status majke .....	14
1.8.2. Zaštitna uloga dojenja na fizički status majke .....	15
1.9. Stanovništvo zadarske županije .....	16
2. CILJEVI I HIPOTEZE .....	17
2.1. Ciljevi .....	17
2.2. Hipoteze .....	17
3. METODE .....	18
3.1. Ispitanici i materijali .....	18
3.2. Postupak i instrumentarij .....	18
3.3. Statistička obrada podataka .....	19
3.4. Etički aspekti istraživanja .....	19
4. REZULTATI .....	20
5. RASPRAVA .....	30
6. ZAKLJUČAK .....	32

## SAŽETAK

**Uvod:** Dojenje predstavlja najprirodniji način hranjenja novorođenčeta, odnosno djeteta hranjenje majčinim mlijekom, na majčinim prsima. Majčino mlijeko svojim sastavom predstavlja savršen spoj prirode koji djetetu ispunjava apsolutno sve psiho-fizičke potrebe potrebne za pravilan rast i razvoj. Najveći fokus u tom segmentu je na znanstveno utemeljenoj činjenici o pogodovanju i jačanju imunološkog sustava kao i prevenciji razvoja niza bolesti, u prvom redu infekcija, upala, alergijskih stanja, kroničnih bolesti, autoimunih poremećaja. Također, dojenje ima snažan utjecaj na status dojilje u gotovo svim segmentima. Osim značajnog utjecaja na zdravlje majke i djeteta, važno je spomenuti praktičnost dojenja kao metode hranjenja, ali i značajan ekonomski benefit. Sve veći broj stručnjaka predmet svog interesa usmjerava na istraživanje i priopćavanja najnovijih spoznaja vezanih uz važnost dojenja za majku i dijete.

**Cilj:** Istražiti i usporediti mišljenja stanovnika Zadarske županije o dojenju u javnosti.

**Metode:** Jednomjesečna studija obuhvatila je 268 ispitanika na području Zadarske županije dobi iznad 18 godina starosti. Anketa se sastojala od 13 pitanja na temelju kojih se napravila analiza odgovora po spolu i dobi.

**Ključne riječi:** dojenje u javnosti, majčino mlijeko, prednosti dojenja, zdravlje majke, Zadarska županija

## SUMMARY

**Background:** Breastfeeding is the most natural way to feed a newborn baby, that is, to feed the baby with breast milk at the mother's breast. With its composition, breast milk is a perfect combination of nature, which absolutely fulfills all psycho-physical needs of the child, necessary for proper growth and development. The main focus in this segment is on the scientifically proven fact that it promotes and strengthens the immune system and prevents the development of some diseases, especially infections, inflammations, allergic conditions, chronic diseases and autoimmune diseases. In addition, breastfeeding has a strong impact on breastfeeding status in almost all segments. In addition to the significant impact on maternal and child health, it is important to mention the convenience of breastfeeding as a feeding method, but also a significant economic benefit. A growing number of experts are focused on researching and communicating the latest findings on the importance of breastfeeding for both mother and child.

**Aim:** To investigate and compare the opinions of Zadar County residents about breastfeeding in public.

**Methods:** The one-month study included 268 respondents in Zadar County over the age of 18. The survey consisted of 13 questions, on the basis of which the answers were analyzed by gender and age.

**Key words:** breastfeeding in public, breast milk, benefits of lactation, mental health, Zadar county



# 1. UVOD

Dojenje predstavlja hranjenje djeteta majčinim mlijekom, na majčinim prsima. Brojni benefiti majčinog mlijeka neupitno su važni za pravilan rast i razvoj djeteta no sve veći broj istraživanja potvrđuje kako dojenje ima značajnu ulogu kako za dijete tako i za majku (1). U tom segmentu, pozornost kod dojenja je usmjerena na psiho-fizičke činitelje, a nikako ne treba zaboraviti ni na praktične i ekonomske aspekte dojenja.

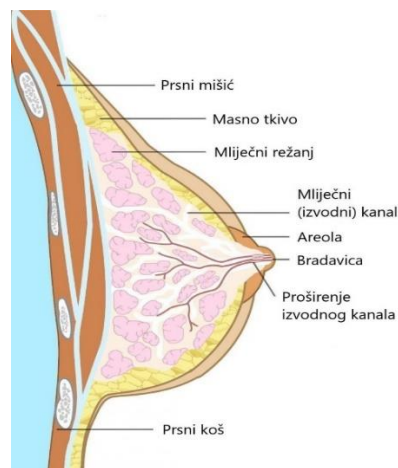
Posebice u prvim mjesecima djetetova života, majčino mlijeko pogoduje jačanju imunološkog sustava te smanjuje rizik od razvoja raznih bolesti, u prvom redu infekcija i alergijskih stanja. Niz bioaktivnih i imunoregulatornih komponentni dokazale su pozitivan učinak na prevenciju razvoja kroničnih bolesti od koji se kod djece najčešće javljaju: dijabetes, kronične astme, alergije, probavne bolesti poput: Crohnove bolesti i sindroma iritabilnog crijeva itd.

Zdravstveni djelatnici imaju veliku ulogu u informiranju i educiranju cijele zajednice o benefitima dojenja i majčinog mlijeka. Osnaživanje majki nakon poroda, podizanje razine svijesti i znanja kao i promoviranje/poticanje na dojenje, sastavni je dio procesa zdravstvene njege zbog niza prepreka/poteškoća koje se mogu javiti vezano uz dojenje. Velika se pozornost usmjerava na psihosocijalne aspekte dojenja koji imaju snažan temelj za daljnji rast i razvoj djeteta jer su dokazani pozitivni učinci ovog intimnog kontakta majke i djeteta, tijekom kojeg se razvija osjećaj sigurnosti i zaštićenosti, topline i privrženosti. Također, izrazit je utjecaj dojenja vidljiv i na majkama neposredno nakon poroda gdje dojenje ima ulogu u involuciji maternice, smanjenju krvarenja, smanjenju infekcija, laktacijskoj amenoreji, smanjenju post-porođajne depresije, smanjenju masnoće i tjelesne težine, smanjenju stresa i anksioznosti te poboljšanju vlastitog izgleda tijela (2).

## 1.1. Anatomija dojki

Riječ dojka svoje porijeklo vuče od lat. *mamma, mammae* te grč. *mastos*, a kao funkcionalni organ predstavlja najveću kožnu žlijezdu odnosno žlijezdu znojnicu (apokrina). Ključne anatomske strukture u dojci uključuju kožu, masnoću, fascijalne slojeve, Cooperove ligamente, fibroglandularno tkivo, limfne i neurovaskularne strukture, sve smještene iznad stjenke prsnog koša.

Većina dojke sastoji se od žljezdanog tkiva (koji proizvodi mlijeko) i masnog tkiva (Slika 1), iako omjer žljezdanog i masnog tkiva varira među pojedinim ženama. Veliki prsni mišić tvori bazu dojke, koja se proteže od drugog do šestog rebra rano u mladosti, ali se može proširiti i ispod šestog rebra kako dojka sazrijeva i pada. Dojka je Cooperovim ligamentima usidrena za veliku fasciju pectoralis. Međutim, ti ligamenti su fleksibilni i omogućuju pokrete u dojci. Kod većine žena, Cooperovi ligamenti se rastežu s vremenom i godinama, što na kraju rezultira ptotičnom (visećom) dojkom. Zbog gravitacije, donji pol dojke je puniji od gornjeg pola. Na bočnim rubovima dojke, Spenceov rep se proteže u aksilu (pazuha). Bradavica se obično nalazi neposredno iznad inframamarnog nabora i dosljedno se nalazi u ravnini duž srednje klavikularne linije i četvrtog rebra (3).



Slika 1. *Ilustracija anatomije dojke*

Dostupno na: <https://www.zzjzdnz.hr/hr/zdravlje/prevenција-raka/1321>, pristupljeno 28.4.2022.

Mliječne se žlijezde nalaze u dojka i glavne su sastavnice u proizvodnji mlijeka. Predstavljaju visoko razvijen i specijaliziran organ prisutan u parovima, po jedan sa svake strane prednje stijenke prsnog koša. Primarna funkcija organa je izlučivanje mlijeka. Također je vitalni pomoćni organ ženskog reproduktivnog sustava. Mliječna žlijezda se nalazi u prsnoj regiji u površinskoj fasciji. Međutim, njegov dio koji se zove aksilarni rep probija duboku fasciju i leži u aksili. Mliječna žlijezda obično teži između 500 i 1000 grama te se razlikuju između svake osobe (4).

## 1.2. Fiziologija dojki

Embriološki, dojka se razvija pod genetskim i hormonskim utjecajem iz stanica prekursora kože tijekom četvrtog do dvanaestog tjedna gestacije, rezultirajući promjenama pupoljaka dojke koji se nastavlja produljivati i granati tijekom ostatka gestacije, tvoreći složenu mrežu radijalno raspoređenih kanala dojke koji se povezuju u bradavice (areolarni kompleks) s mliječnim režnjicima (5).

Za vrijeme rasta i razvoja, a ponajviše u pubertetu dolazi do sazrijevanja dojki no cijeli proces dovršava se tek tijekom trudnoće. Tijekom puberteta i adolescencije izlučevine prednje hipofize potiču sazrijevanje graafovih folikula u jajnicima i potiču lučenje folikularnih estrogena koji potiču razvoj mliječnih kanala. Do najvećeg fiziološkog, ali i anatomskeg razvoja dolazi za vrijeme trudnoće kada se pod utjecajem estrogena duktalni sustav širi, produbljuje i grana u masno tkivo. Povišena razina prolaktina javlja se kao odgovor hipofize na stimulaciju estrogena. Stimulacija prolaktina dovodi do potrebne razine razvoja mliječnih žlijezda. Visoka razina estrogena i progesterona inhibira proizvodnju mlijeka, a za to se vrijeme proizvodi kolostrum. U trećem tromjesečju, a zatim brzo nakon rođenja, te se razine smanjuju, omogućujući proizvodnju mlijeka i eventualno opuštanje kako bi se omogućilo dojenje. Većina trudnoća uzrokuje tamnjenje areole, povećanje grudi, a Montgomeryjeve žlijezde postaju istaknutije. Postlaktacijska involucija javlja se pri prestanku proizvodnje mlijeka uzrokovanom padom prolaktina (6).

## 1.3. Fiziološki proces stvaranja mlijeka – laktacija

Laktacija (lat. *lactatio*) predstavlja proces stvaranja mlijeka u dojkama, koje se posljedično luči kroz mliječne žlijezde. Proizvodnja majčinog mlijeka počinje u većim količinama između 2 i 4 dana nakon rođenja. Kako bi došlo do uspostave normalne laktacije, potreban je utjecaj prednjeg i stražnjeg režnja hipofize na ženske dojke. Proces dojenja odvija se ukoliko se dojke redovito prazne, a bradavice stimuliraju sisanjem što dovodi do oslobađanja prolaktina iz prednjeg dijela hipofize i oksitocina iz stražnjeg dijela hipofize.

Do dvadesetog tjedna trudnoće, mliječne žlijezde su dovoljno razvijene da proizvode komponente mlijeka zbog stimulacije prolaktina. Visoka razina estrogena i progesterona inhibira proizvodnju mlijeka, ali i paralelnoj proizvodnji kolostruma (lat. *colostra*) koji se može početi ispuštati iz dojki i prije samog poroda. Kolostrum, kao mlijeko koje se stvara u

prvim danima jest žućkaste boje jer sadrži mnogo karotena. U trećem tromjesečju, a zatim brzo nakon rođenja, te se razine smanjuju, što omogućuje proizvodnju mlijeka i eventualno opuštanje kako bi se omogućilo dojenje (6).

Važno je spomenuti i tzv. „povratni inhibitor laktacije“ (Feedback Inhibitor of Lactation – FIL) koji djeluje na smanjenje proizvodnje mlijeka u dojci koja je puna dok se nasuprot tome kod prazne dojke razina inhibitora smanjuje što dovodi do povećanja proizvodnje mlijeka. Dakle, neizostavnu ulogu u procesu stvaranje mlijeka ima upravo dijete i sisanje. Pravilni i česti podoji s pravilnim izmjenama na dojkama djeluju na sprječavanje povratnog inhibitora laktacije.

#### **1.4. Refleks otpuštanja mlijeka – laktogeneza**

Laktogeneza podrazumijeva proces otpuštanja mlijeka i uključuje sazrijevanje alveolarnih stanica. Refleks otpuštanje mlijeka se odvija u dvije faze, a to su sekretorna inicijalna i sekretorna aktivacija. U prvoj fazi (druga polovica trudnoće) opskrbljuje visoke razine progesterona koji inhibiraju daljnju diferencijaciju te dolazi do izlučivanja male količine mlijeka do 16.tjednja trudnoće (7). U drugoj fazi (nakon poroda) laktogenezu pokreće brz i drastičan pad progesterona pri porođaju i održava se prolaktinom, dok stvarno izbacivanje mlijeka iz dojke ovisi o oksitocinu. kao i prisutnost povišenih razina prolaktina, kortizola i inzulina, koji zapravo i stimulira ovu fazu (6).

##### *1.4.1. Značaj hormona u procesu otpuštanja mlijeka*

Sisanje utječe na oslobađanje drugih hormona hipofize, uključujući gonadotropin oslobađajući hormon (GnRH), folikulostimulirajući hormon i luteinizirajući hormon, što rezultira supresijom ovulacije i menstruacije (8). Povišene razine estrogena dovodi do smanjenja masnog tkiva te proliferacije i proširenja mliječnih kanalića. Estrogen također stimulira hipofizu što dovodi do povišene razine prolaktina (6). Za kontinuiranu sintezu i izlučivanje mlijeka, mliječna žlijezda mora primati hormonske signale; i iako prolaktin i oksitocin djeluju neovisno na različite stanične receptore, njihovo je kombinirano djelovanje (Slika 2) bitno za uspješnu laktaciju (7).



Slika 2. Ilustracija djelovanja prolaktina i oksitocina

Dostupno na: <https://docplayer.rs/184379190-Savjetnik-o-izdajanju-i-%C4%8Duvanju-maj%C4%8Dinog-mlijeka.html>,

pristupljeno: 30.4.2022.

*Prolaktin* kao polipeptidni hormon ima važnu ulogu u sintezi laktotrofnih stanica u prednjoj hipofizi, a njegova glavna kontrola dolazi od inhibicijskih čimbenika hipotalamusa kao što je dopamin koji djeluju na podklasu dopaminskih receptora D2 prisutnih u laktotrofima. Također prolaktin ima značajnu ulogu u proliferaciji epitelnih stanica kao i indukciji sintezi mliječnih proteina (7). Prolaktin je neophodan za lučenje mlijeka stanicama alveola. Razina prolaktina u krvi značajno raste tijekom trudnoće, te potiče rast i razvoj mliječnog tkiva, u pripremi za proizvodnju mlijeka. No, tada se mlijeko ne luči, jer progesteron i estrogen, hormoni trudnoće, blokiraju to djelovanje prolaktina. Nakon poroda, razine progesterona i estrogena brzo padaju, prolaktin više nije blokiran i počinje izlučivanje mlijeka (9). Noćni podoji bitni su jer djeluju na povećanu proizvodnju prolaktina.

*Oksitocin* je najvažniji hormon kod procesa otpuštanja mlijeka. Do oslobađanja oksitocina dolazi kada dijete svojim usnama tijekom dojenja stimulira areolarni kompleks što djeluje na aferentne signale u hipotalamusu. Djelovanje se očituje kontrakcijom mioepitelne stanice što dovodi do tjeranja mlijeka u mliječne kanale do bradavice. Oksitocin se proizvodi brže od prolaktina i omogućava da mlijeko koje je već u dojci brže teče, te pomaže bebi da lakše sisa. Vrlo često osim podražaja sisanjem, refleks postaje aktivan majčinim senzacijama i osjećajima, kao što su dodirivanje, mirisanje ili gledanje svoje bebe, slušanje bebe kako plače, razmišljanje s ljubavlju o njemu ili njoj (8).

### **1.5. Majčino mlijeko**

Najnovija istraživanja o sastavu majčinog mlijeka potvrđuju dokaze o nizu vrijednosti majčinog mlijeka bogatom hranjivim tvarima. Majčino mlijeko predstavlja najbolju hranu za dijete jer je savršeno prilagođeno nutritivnim potrebama djeteta, njegovom rastu, ali i djetetovom imunološkom statusu.

Nutritivni profil majčinog mlijeka započinju s prehranbenim navikama kroz trudnoću, ali i nakon poroda pa je važno znati da izbor hrane trudnice/dojilje utječe na nutritivni profil majčinog mlijeka. Svaki nedostatak hranjivih tvari koji postoji u trudnoći u konačnici će se prenijeti kroz dojenje. Biološka je nemogućnost da dojilja prenosi hranjive tvari preko majčinog mlijeka koje nema (9).

Majčino mlijeko općenito se sastoji od 87% vode, 3 do 5% masti, 6,9 do 7,2% laktoze, 0,8 do 0,9% proteina, vitamina, minerala i bioaktivnih tvari. Može dati do 60 do 75 kcal na 100 ml. Kolostrum (majčino mlijeko u ranim danima) ima više proteina i imunoglobulina. Zrelo mlijeko sadrži veći postotak ugljikohidrata (10). Energetska vrijednost kolostruma je nešto manja jer sadrži manje masti nego prijelazno i zrelo mlijeko, a njegova glavna vrijednost je imunološka zaštita kao i pomagačka uloga kod prvih pražnjenja crijeva novorođenčeta.

### 1.5.1. Sastav majčinog mlijeka

Sastav majčinog mlijeka u osnovici osigurava idealnu nutritivnu prehranu bogatu vitaminima, bjelančevinama, ugljikohidratima i mastima potrebnim dojenčetu za pravilan rast i razvoj te laku probavu. Njegov sastav nije stalan odnosno mijenja se ovisno o stadijima laktacije (kolostrum, prelazno mlijeko, zrelo mlijeko), o dobi dana, fazi podoja, majčinoj prehrani. Majčino mlijeko i dojenje predstavljaju optimalan sastav koji novorođenčetu ispunjava sve psihološke i biološke potrebe.

*Voda* je glavni sastojak majčinog mlijeka te služi za otapanje i drugih hranjivih tvari. U prvoj fazi sisanja, majčino mlijeko je u najvećem omjeru siromašno masnoćama i vodenasto pa služi utaživanju žeđi kod djeteta dok je u kasnijoj fazi gušće i masno, čime se dijete zasiti. Smatra se da isključivo dojena djeca ne trebaju dodatne količine vode jer putem mlijeka zadovoljavaju sve potrebe za tekućinom.

*Masti* predstavljaju najveći dio nutritivne vrijednosti majčinog mlijeka jer sadrže niz dugolančanih nezasićenih masnih kiselina (DNMK) neophodnih za dijete. Upravo te kiseline odgovorne su za zaštitu od infekcija i srčanih bolesti. Sadržaj masti značajno varira s prehranom majke i također je pozitivno povezan s debljanjem tijekom trudnoće (10). Značajna uloga masti u majčinom mlijeku očituje se kroz njihovu sposobnost iskorištavanja vitamina topivih u mastima, važnu ulogu za rast mozga posebice u prvoj godini života, ulogu u izgradnji stanične membrane, sazrijevanju živčanih stanica, razvoj inteligencije i pamćenja te razvoj očiju novorođenčeta. Masti majčinog mlijeka sadrže visok udio palmitinske i oleinske kiseline.

*Ugljikohidrati* sadrže mliječni šećer odnosno laktozu kao disaharid koji ima značajan udio u osiguravanju potrebne kalorijske i energetske vrijednosti djetetu. Laktoza u mlijeku pomaže u apsorpciji minerala i kalcija. Postoji 30 ili više oligosaharida s terminalnim Gal-(beta1,4)-Glc. Oni se kreću od 3 do 14 saharidnih jedinica po molekuli. Stabilna koncentracija laktoze važna je za održavanje konstantnog osmotskog tlaka u majčinom mlijeku (10). Majčino mlijeko sadrži jedinstvene, industrijski nedostupne ugljikohidrate poput Bifidus faktora koji potiče razvoj bifidusa te „zakiseljava“ okoliš štetnim bakterijama u crijevu. Dakle, pogoduje razvoju crijevne bakterije *Lactobacillus bifidus* koje dojenče štiti od raznih enteritisa.

*Bjelančevine* su znatno prisutnije od ugljikohidrata u kolostrumu nego u zreloom mlijeku, a dojena djeca ih u potpunosti iskorištavaju. Veći sadržaj bjelančevina preopterećuje

nezrele bubrege otpadnim dušičnim produktima. U usporedbi s adaptiranim mlijekom, ljudsko majčino mlijeko sadrži višu razinu proteina sirutke, što olakšava probavu novorođenčadi. Tijekom rane laktacije, sadržaj bjelančevina u majčinom mlijeku kreće se od 1,4–1,6 g/100 mL, do 0,8–1,0 g/100 mL nakon tri do četiri mjeseca laktacije, do 0,7–0,8 g/100 mL nakon šest mjeseci (11). Majčino mlijeko općenito se sastoji od kazeina i proteina sirutke. Omjer sirutke/kazeina u ljudskom mlijeku varira između 70/30 i 80/20 u ranoj laktaciji i smanjuje se na 50/50 u kasnoj laktaciji. Sirutka se sastoji od alfa-laktalbumina, lizozima, laktoferina i imunoglobulina A. Kazein je teže probavljiv od sirutke te se veže s kalcijem i fosforom. Kolostrum sadrži više sirutke od kazeina. Ostali proteini uključuju protein koji veže folat, Bifidus faktor, lipazu, amilazu, PRP (peptid bogat prolinom), alfa1-antitripsin, antikimotripsin i haptokorin (10).

Majčino mlijeko sadrži niz *minerala i vitamina*. Glavni minerali majčinog mlijeka su kalcij, kalij, natrij, magnezij, fosfor i klor. Minerali željezo, bakar i cink prisutni su u relativno niskim koncentracijama, a potrebe djeteta za željezom ovise o prehrani i zdravlju majke. Majčino mlijeko sadrži laktoferin koji omogućava gotovo potpunu apsorpciju željeza u djetetovom želucu. Također, sadrži većinu vitamina u nutritivno značajnim koncentracijama, osim vitamina K i D koje se dojenoj dojenčadi treba davati kao suplement. Vitamini A i E prisutni su u visokim koncentracijama u kolostrumu u usporedbi sa zrelim mlijekom, dok vitamini D i K ostaju u malim količinama u majčinom mlijeku. Vitamin D je vrlo značajan u prevenciji pojave rahitisa, a vitamin K kao faktor za aktiviranje zgrušavanja krvi koji se nakon nekoliko dana počinje sam stvarati u djetetovoj crijevnoj flori.

*Bioaktivne tvari* majčinog mlijeka su bijele krvne stanice, IgA, IgG, IgM, citokine, kemokine, faktore rasta, hormone i antimikrobne tvari. Epidermalni faktor rasta je prisutan u izobilju i potiče sazrijevanje sluznice crijeva dojenčeta. IgA protutijelo uništava bakterije i štiti površinu sluznice crijeva (10).

## **1.6. Pozitivni učinci dojenja**

Majčino mlijeko predstavlja zlatni standard u izboru prehrane novorođenčeta. Pozitivan učinak dojenja na majku i dijete proučava je odavno. Osim najvažnijih, onog nutritivnog segmenta, važno je spomenuti i ostale prednosti majčinog mlijeka poput ekoloških, socioekonomskih i psiholoških za zdravstvene rezultate dojenčeta i majke koja doji (12).



Majčino mlijeko i dojenje su jedinstvena i nezamjenjiva formula koja donosi cijeli niz neupitnih učinaka kako za majku, tako i za dijete. Ono je savršen spoj prirode koji djetetu zadovoljava apsolutno sve potrebe. Dojenje ima mnoge zdravstvene prednosti, kako kratkoročno tako i dugoročno, za dojenčad i njihove majke (13). Sve veći broj stručnjaka predmet svog interesa usmjerava otkrivanju i širenju novih spoznaja vezanih uz prednosti spomenutog.

Sve veće zdravstvene organizacije preporučuju dojenje kao optimalan izvor prehrane dojenčadi, a isključivo dojenje se preporučuje u prvih šest mjeseci života. Nakon šest mjeseci može se uvesti komplementarna hrana. Većina organizacija preporučuje dojenje najmanje godinu dana, a Svjetska zdravstvena organizacija preporučuje minimalno dvije godine (14). Svakako, svaki dan dužeg dojenja smatra se velikim dobrotom za majku i dijete.

## **1.7. Prednosti za dijete**

Majčino mlijeko je evoluiralo kako bi osiguralo najbolju prehranu, imunološku zaštitu i regulaciju rasta, razvoja i metabolizma za novorođenče (15). Majčino mlijeko sadrži hormone, neuropeptide i čimbenike rasta koji mogu utjecati na rast, razvoj i samoregulaciju unosa hrane, pridonoseći razlikama uočenim između dojene novorođenčadi i novorođenčadi hranjene adaptiranim mlijekom (16).

### *1.7.1. Imunološki faktor majčinog mlijeka*

Dojena djeca u svojim prvim danima života, putem majčinog mlijeka osiguravaju imunološke predispozicije za smanjeno obolijevanje od upala probavnog, mokraćnog i dišnog sustava kao i upale srednjeg uha. Iako majčino mlijeko ne sprječava u potpunosti pojavu alergijskih reakcija, dokazano je da može odgoditi njihovo pojavljivanje kao i minimalizirati ozbiljnost njihovih simptoma (10). Postoje čvrsti dokazi koji govore u prilog dojenja majčinim mlijekom u imunološkoj obrani djeteta odnosno opsežni podaci koji potvrđuju da je majčino mlijeko znatno bolje od adaptirane hrane i životinjskog mlijeka u prevenciji bolesti.

Bitan sastojak majčinog mlijeka je složeni ugljikohidrat glikanim. On, kao probiotik djeluje na imunitet sluznice i štiti od patogena. Razvoj imunološkog sustava se značajno poboljša uvođenjem komponenti majčinog mlijeka, a prerano prekinuto dojenje može olakšati patogenezu mnogih kroničnih bolesti kasnije u životu (npr. autoimunih poremećaja).

Majčino mlijeko sadrži stotine bioaktivnih molekula koje štite novorođenče od infekcija i upale te pridonose sazrijevanju imuniteta, razvoju organa i zdravoj kolonizaciji mikroba. U usporedbi s hranjenjem adaptiranim mlijekom, dojenje je povezano sa smanjenim morbiditetom i smrtnošću dojenčadi te manjom učestalošću gastrointestinalnih infekcija i upalnih, respiratornih i alergijskih bolesti (15).

Majčino mlijeko nije sterilno i sastoji se veliki broj komenzalnih i probiotičkih bakterija. Mikrobiota zdravog gastrointestinalnog trakta jedan je od mnogih primjera funkcionalne učinkovitosti majčinog mlijeka jer osigurava i imunozaštitu i hranjive tvari sintezom nekoliko esencijalnih mikronutrijenata. Povoljan crijevni mikrobiom koji je rezultat dojenja štiti dojenče od patogenih bakterija, a njihov pozitivan učinak bitan je i za kasnije zdravstveni status djeteta.

U sastavu majčinog mlijeka nalaze se sva potrebna antitijela koja pomažu djetetu u borbi protiv virusa i bakterija. Ostali antiinfektivni čimbenici koje pruža uključuju imunoglobulin (osobito sekretorni IgA (sIgA), bijela krvna zrnca, protein sirutke (lizozim i laktoferin) i oligosaharide (9). Komponente majčinog mlijeka doprinose imunološkom razvoju i zaštiti dojenčeta, a među ostalim imunološkim čimbenicima najviše su proučavani imunoglobulini (Igs) (18). IgA je veći u kolostrumu nego u zreлом mlijeku te pruža ključnu trenutnu, ali i buduću imunoprotekciju (16).

Posebno je važno istaknuti pozitivan učinak majčinog mlijeka na nedonošče. Naime, putem majčinog mlijeka prijevremenoj djeci se osigurava imunološku korist kroz dva mehanizma: izravnu zaštitu kroz komponente kao što su laktoferin, lizozim, defenzin i drugi citokini, te stimulatívno djelovanje na rast imunološkog sustava zbog visokog sadržaja faktora rasta i nukleotida (18).

Interakcije između glikana u majčinom mlijeku, crijevne mikroflore i glikana na površini crijevne sluznice su temelj ontogeneze urođene imunosti sluznice, patobiologije enteričke infekcije i upalnih bolesti crijeva (19).

### *1.7.2. Antialergijski faktor majčinog mlijeka*

Antialergijski učinak majčinog mlijeka nezamjenjiv je čimbenik u zaštiti djeteta od raznih bolesti i upala. Isključivo dojenje u trajanju od najmanje 4 mjeseca povezano je s nižom incidencijom alergijskih bolesti (astma, atopijski dermatitis) tijekom prve 2 do 3 godine života u rizične dojenčadi (dojenčadi s najmanje jednim srodnikom u prvom koljenu

koji ima alergiju) (20). Zdrav mikrobiom potiče integritet crijevne barijere i kompetitivno inhibira vezanje patogena, čime se sprječava upalni odgovor (21).

Autori meta-analize otkrili su zaštitne učinke dojenja, posebice kada je prisutna obiteljska anamneza za alergijski rinitis. Isključivo dojenje tijekom prva 3 mjeseca nakon rođenja štiti od alergijskog rinitisa u djece, s atopijskom anamnezom i bez nje. Zaštitna povezanost, iako graničnog statističkog značaja, bila je znatna (22). Meta analiza Gdalevich i sur. potvrđuje da isključivo dojenje tijekom prva 3 mjeseca života povezano je s nižim stopama incidencije atopijskog dermatitisa tijekom djetinjstva u djece s obiteljskom anamnezom atopije. Taj je učinak smanjen u općoj populaciji i zanemariv u djece bez srodnika s atopijom prvog reda. Dojenje se treba snažno preporučiti majkama dojenčadi s obiteljskom anamnezom atopije, kao moguće sredstvo za prevenciju atopijskog ekcema (23).

Povijesno gledano, u najranijim analizama spominje se pozitivan učinak dojenja na prevenciju pojave astme kod djece (24). Prevalencija dječje astme u cijelom svijetu znatno je u porastu, a astma predstavlja najkroničniju bolest djetinjstva i vodeći uzrok morbiditeta kod djece u cijelom svijetu, što se mjeri posjetama hitnoj službi, hospitalizacijama i danima izostanka iz škole. Majčino mlijeko sadrži transformirajući faktor rasta  $\beta$  odnosno citokin uključen u održavanje crijevne homeostaze, regulaciju upale i razvoj oralne tolerancije citokini s naglaskom na pružanje zaštite od hripanja i kasnije astme u djetinjstvu (25). Lodge i sur. (2005) sustavnim pregledom i meta analizama i izvornim bazama podataka istraživali su vezu između dojenja i razvoja dječje astme te su analizom dobivenih podataka potvrdili da su trajanje i isključivost dojenja povezani s manjim rizikom od astme u djece u dobi <7 godina (26).

### *1.7.3. Ostale bolesti i stanja*

Leukemija čini oko 30% svih karcinoma u djetinjstvu, ali je njezina etiologija još uvijek uglavnom nepoznata iako incidencija raste za 0,9% svake godine. Kwan i sur. su proveli meta-analizu koja je dokazala da i kratkoročno i dugotrajno dojenje smanjuju rizik od akutna limfoblastična leukemija (ALL) i akutne mijeloične leukemije (AML) u djetinjstvu (27). U meta-analizi 7 studija, dojenje je smanjilo rizik od Dijabetesa tipa 2 za gotovo 40% u usporedbi s hranjenjem adaptiranim mlijekom, s neznatno nižim koncentracijama inzulina u kasnijoj dobi, te s nižim koncentracijama glukoze u krvi i serumu inzulina u dojenačkoj dobi (28).

Također, spominje se da dojenje može smanjiti kasniji rizik od kardiovaskularnih bolesti i povišenog krvnog tlaka u odrasloj dobi s pretpostavkom da adaptirano mlijeko sadrži višu razinu masnoća, koje pogoduju razvoju spomenutog (28). Majčino mlijeko ima dugo lančane polinezasićene masne kiseline. One izazivaj promjene u skeletnim mišićima koje štite od inzulinske rezistencije i Dijabetes tipa 2 (29).

Prekomjerna tjelesna težina postala je jedan od vodeći problema današnjice, a opsežnu meta-analiza Harder i sur. (2005) proučavala je postojeće studija o trajanju dojenja i riziku od prekomjerne tjelesne težine te zaključila da dojenje ide u korist pravilnoj tjelesnoj težini u kasnijem razvoju djeteta (30). Zaštitni učinak dojenja na prekomjernu tjelesnu težinu potvrdili su i Beyerlein i sur. (2008) na uzorku od 9 368 djece predškolske dobi (dojene i nedojene) s naglaskom na smanjenje BMI kod dojene djece (31). Uz učinke komponenti majčinog mlijeka i mikrobioma, njegova niža koncentracija bjelančevina može pomoći u zaštiti dojenčeta od pretilosti u kasnijoj dobi.

Sindrom iznenadne smrti dojenčadi (SIDS) vodeći je uzrok postneonatalne smrtnosti dojenčadi. Čini se da je potrebno dojenje u trajanju od najmanje 2 mjeseca za postizanje značajnog zaštitnog učinka protiv SIDS-a, uz gotovo prepolovljenje rizika. Zaštitne prednosti dojenja povećavaju se kako se trajanje povećava (32). Još uvijek nije jasno zašto dojenje pruža zaštitne učinke protiv SIDS-a. Autori fizioloških, neuropatoloških i genetskih studija ukazuju na disfunkcionalne reakcije uzbuđenja kao na mehanizam koji stvara intrinzičnu ranjivost dojenčeta, što ga predisponira na SIDS, a dojena djeca se lakše bude iz sna nego djeca hranjena adaptiranim mlijekom (33). Osim toga, dojenje pruža imunološke prednosti i povezano je s manjom učestalošću virusnih infekcija, koji su povezani s povećanim rizikom od SIDS-a (34).

Dojena djeca imaju bolji odgovor organizma na cjepiva protiv niza bolesti jer majčino mlijeko utječe na prirodnu obranu djeteta (uključujući kolonizaciju crijeva) i njihov odgovor na cjepiva, kako putem imuniteta posredovanog stanicama, tako i proizvodnjom specifičnih antitijela (35).

#### *1.7.4. Kognitivni faktor, sociološki i psihološki majčinog mlijeka*

Kognitivni razvoj dojenčeta složen je proces na koji utječu više genetskih i okolišnih čimbenika koji međusobno djeluju. Meta-analiza Anderson i sur. je pokazala da je, nakon

prilagodbe odgovarajućim ključnim kofaktorima, dojenje se povezuje sa značajno višim ocjenama za kognitivni razvoj od hranjenja adaptiranim mlijekom (21). Dojenje potiče razvoj mozga, posebno bijele tvari, i povezano je s poboljšanom inteligencijom za oko 2 IQ boda (36). Da je dojenje povezano s poboljšanim performansama u testovima inteligencije potvrdili su Horta i sur. (2015) analizom koja je imala za cilj sustavno preispitivanje dokaza o povezanosti između dojenja i uspješnosti u testovima inteligencije (37). Procijeniti povezanost između dojenja i kognitivnog razvoja djece u terminu i nedonoščadi govori u prilog značajnijim pozitivnim rezultatima dojenja na prijevremeno rođenu djecu (38).

Dojenje na majčinih prsima pridonosi uspostavi psihološkog i socijalnog kontakta majke i djeteta. Sve veći broj istraživanja pokazuju da dojenje nije samo obrok na dojci, već ima i značajne i dalekosežne učinke na spoznaju, ponašanje, osjećaje i mentalno zdravlje djece (39). Postoje radovi koji sugeriraju da je iskustvo dojenja povezano s razlikama u temperamentu dojenčadi. Na primjer, u dobi od 3 mjeseca, prijavljeno je da dojena djeca pokazuju veći nepoželjne obrasce ponašanja od dojenčadi hranjene adaptiranim mlijekom (40). Slično je utvrđeno da je negativan temperament, kao što je izbirljivost, povezan s produljenim trajanjem dojenja u dojenačkoj dobi (41). Suprotno tome, druga studija je otkrila da dojena djeca imaju više "živosti" u dobi od 3 mjeseca, koju karakterizira veći pristup i aktivnost, od djece hranjene adaptiranim mlijekom.

Također postoje istraživanja koja ukazuju na negativnu povezanost između iskustva s dojenjem i agresivnog ponašanja. Longitudinalno istraživanje koje je pratilo odrasle u dobi od 20 do 40 godina pokazalo je značajno veće količine neprijateljskog (agresivnog) ponašanja kod odraslih koji nisu bili dojeni kao dojenčad u usporedbi s onima koji su bili dojeni (42).

Nadalje, gomilaju se dokazi koji upućuju na to da bi izostanak ili kratko trajanje isključivog dojenja moglo biti povezano s razvojem poremećaja iz autističnog spektra (ASD), neurorazvojnog poremećaja koji karakteriziraju socijalna oštećenja. Nedavna meta-analiza više od 2000 djece izvještava da je kod onih s dijagnozom ASD-a značajno manja vjerojatnost da su dojena od neurotipične djece (43).

Malo je poznato o povezanosti dojenja i dugotrajne dječje psihopatologije. Hayatbakhsh i sur. (2012) proveli su istraživanje koje je za cilj imalo ispitati utjecaj dojenja na mentalno zdravlje djeteta i problematično ponašanje u dobi od 14 godina te je li ta povezanost poremećena drugim varijablama. Podaci su iz prospektivne studije prije rođenja koja je uključivala majke i njihovu djecu, praćene od trudnoće do djetetove 14-te godina. Potvrđeno

je da dojenje u trajanju od najmanje 4 mjeseca može imati značajan zaštitni učinak na smanjenje simptoma lošeg mentalnog zdravlja djeteta i problematičnog ponašanja u dobi od 14 godina. Utjecaj dojenja zabilježen je na djetetovim socijalnim problemima, problemima s pažnjom i agresivnim ponašanjem u ranoj adolescenciji (44).

## **1.8. Prednosti za majku**

Prednosti su brojne i uključuju psihološke, praktične, ekonomične, ekološke i nutritivne čimbenike. Majčino mlijeko je sastavni dio nutritivnih izbora majke, počevši od pre-konceptualne ere (45).

Majke koje doje svoju djecu na prsima pokazuju viši stupanj zadovoljstva svojim psihičkim i fizičkim statusom, a spomenuto je vidljivo kroz brojna istraživanja o prednostima dojenja za majku. Zabilježeno je da dojenje dovodi do manjeg rizika od karcinoma dojke i jajnika, većeg i bržeg gubitka težine nakon poroda, niži krvni tlaka i manji rizik za obolijevanje od kardiovaskularnih bolesti, manji rizik za pojavu postporođajne depresije i Dijabetes melitusa tipa 2, u usporedbi bez dojenja (46).

### *1.8.1. Zaštitna uloga dojenja na psihički status majke*

Samoučinkovitost dojenja kao dominantni čimbenik koji utječe na zadovoljstvo majke dojenjem predmet je istraživanja današnjice. Zadovoljstvo majke koja doji proizlazi iz interakcije i suradnje između majki i njihove djece što su ispitali Awaliyah i sur. (2019) te potvrdili da je 53,4% majki koje doje ima visoku razinu općeg zadovoljstva (47).

Zadovoljstvo majke dojenjem u prvom mjesecu nakon poroda je visoko, a ono uključuju individualne čimbenike i majčina očekivanja, obiteljsku situaciju, kao i probleme u vezi s dojenjem (48). Odnosa između sposobnosti dojenja u novorođenčadi i zadovoljstva majke dojenjem tijekom ranog postporođajnog razdoblja, govori u prilog višem stupnju zadovoljstva kod majke čije je dojenje učinkovito i pravovremeno uspostavljeno.

Dojenje snažno utječe na raspoloženje i odgovor na stres kod majki nakon poroda. Postporođajna depresija je ozbiljno mentalno stanje koje pogađa oko 13% do 19% žena koje su netom rodile (49). Dennis i McQueen sugeriraju da su čimbenici u srži tog odnosa fokusirani između trajanja dojenja i postporođajne depresije su multifaktorski. Drugim riječima, vjerojatno je da pojavi postporođajne depresije pogoduje međuodnos majčinih

negativne stavove i spoznaje kao i neodgovarajuća interakcija majke i djeteta, pored ostalih čimbenika, kao što su neki temeljni fiziološki procesi (50). Smatra se da učinak dojenja na majčinu depresiju izrazito heterogen, posredovan kako namjerama da doji nakon poroda, tako i mentalnim zdravljem majke tijekom trudnoće (51).

Oksitocin ima i psihološki učinak, koji uključuje stvaranje osjećaja smirenosti i smanjenje stresa (8). Sukladno tome, oksitocin pojačava osjećaj privrženosti između majke i djeteta. Ugoda dodira potiče lučenje oksitocina, ali i prolaktina, pa je jasno da kontakt koža na kožu između majke i djeteta nakon poroda pomaže u snažnom emocionalnom povezivanju.

Zabilježeno je da majke koje doje izvještavaju o smanjenju tjeskobe, negativnog raspoloženja i stresa u usporedbi s majkama koje hrane djecu adaptiranim mlijekom. Na primjer, majke koje doje imaju jaču modulaciju srčanog vagalnog tonusa, smanjen krvni tlak i smanjenu reaktivnost otkucaja srca od majki koje primjenjuju adaptirano mlijeko, što ukazuje na mirno i neanksiozno fiziološko stanje. Također, postoje dokazi koji pokazuju da majke koje doje imaju smanjen odgovor na kortizol koji se povezuje sa pojavom stresa. Majke koje doje također pokazuju dugotrajnije i kvalitetnije obrasce spavanja od onih koje hrane svoju novorođenčad adaptiranim mlijekom. Ključno je da dojenje također utječe na majčine reakcije na emocije drugih i na taj način može poboljšati društvene interakcije i odnose (52).

Snimanje mozga također pruža dokaze o pozitivnom utjecaju dojenja na odnos majke i djeteta. Na primjer, u funkcionalnoj MRI (fMRI) studiji, otkriveno je da majke koje isključivo doje pokazuju veću aktivaciju mozga u nekoliko limbičkih regija mozga kada slušaju plač vlastitog djeteta u usporedbi s isključivo hraniteljima formulama, što ukazuje na veću uključenost emocionalnih moždanih sustava u majke koje doje (53). Također, dojenje ima utjecaj na ostala psihološka stanja te je povezano sa smanjenjem rizika od naknadnog prijema majki u bolnicu zbog shizofrenije, bipolarnih afektivnih poremećaja i mentalnih bolesti zbog uporabe supstanci, u prvoj godini nakon poroda (54).

### *1.8.2. Zaštitna uloga dojenja na fizički status majke*

Brži prestanak krvarenja nakon poroda jedan od je značajni prednosti dojenja po majku. Naime, oksitocin stvara kontrakciju majčine maternice nakon poroda i pomaže u smanjenju krvarenja. Kontrakcije mogu uzrokovati jake bolove u maternici kada beba siše tijekom prvih nekoliko dana (9). Uz oksitocin, važno je djelovanje i hormona prolaktina koji ima stimulirajući učinak na majčin imunološki sustav.

Dulje trajanje dojenja štiti od karcinoma dojke i jajnika (46). Enger i sur. proveli su istraživanje koje je rezultiralo teorijom koja podupire zaštitnu ulogu dojenja u razvoju raka dojke u predmenopauzi, osobito u godinama neposredno nakon trudnoće. Epidemiološki dokazi sugeriraju da dojenje štiti od raka dojke. Izgledi za rak dojke među ženama koje su dojile najmanje 16 mjeseci u odnosu na one među ženama koje nisu dojile bile su 0,66 [95% interval pouzdanosti (CI) 0,41-1,05] (55).

Dojenje također utječe na metabolizam glukoze i lipida te može utjecati na lakši i brži gubitak težine nakon poroda (56), kao i prevenciju razvoja daljnjih bolesti povezani s prekomjernom tjelesnom težinom. U velikoj prospektivnoj kohortnoj studiji, Baker i sur. su pokazali da je veći intenzitet (ekskluzivnost) i trajanje dojenja povezan s većim gubitkom težine 6 i 18 mjeseci nakon poroda u žena svih kategorija BMI (56).

### **1.9. Stanovništvo zadarske županije**

Zadarska županija sastoji se od 6 gradova i 28 općina. Prema popisu stanovništva iz 2021. godine na području Zadarske županije stanuje 160 340 stanovnika. Više od 40% ukupnog broja stanovnika živi na području grada Zadra. (57)



## **2. CILJEVI I HIPOTEZE**

### **2.1. Ciljevi**

Glavni cilj ovog istraživanja je ispitati spolne razlike u stavovima prema dojenju u javnosti na području Zadarske županije.

Specifični cilj ovog istraživanja je istražiti povezanost dobi i stavova prema dojenju u javnosti na području Zadarske županije.

### **2.2. Hipoteze**

1. Hipoteza (na glavni cilj): Žene u usporedbi s muškarcima imaju pozitivniji stav prema dojenju u javnosti.
2. Hipoteza (na specifični cilj): Stavovi ispitanika razlikuju se po dobnim skupinama, pri čemu stariji sudionici istraživanja iz Zadarske županije imaju negativniji stav o dojenju u javnosti od sudionika mlađe dobi.

### **3. METODE**

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

Istraživanje se provelo anketnim upitnikom pripremljenim za stanovnike Zadarske županije starosti od 18 godina pa na dalje, muškog i ženskog roda tijekom mjeseca srpnja 2022. godine. Planirani uzorak ispitanika bio je 200 ljudi od čega 50 ljudi u dobi od 18 – 30 godina, 50 ljudi u dobi od 31 – 40 godina, 50 ljudi u dobi od 41 – 50 godina i 50 ljudi starijih od 50 godina. Konačne brojke ispitanika odudaraju od predviđenog: istraživanje je provedeno na 268 stanovnika Zadarske županije, od čega je 79 ljudi u dobi od 18 – 30 godina, 76 ljudi u dobi od 31 – 40 godina, 61 osoba u dobi od 41 – 50 godina i 52 osobe starije od 50 godina.

Anketa je bila objavljena na društvenim mrežama koje su aktualne u Zadarskoj županiji, poput Facebook grupe Mame iz Zadra i Tate iz Zadra. Kako bi upitnik bio dostupan i osobama koje se ne služe društvenim mrežama ili nisu digitalno pismene, dio anketa se ispisalo i ostavilo u čekaonicama dentalnih i obiteljskih ambulanti u različitim mjestima Zadarske županije. U anketi je bilo postavljeno pitanje pripada li ispitanik Zadarskoj županiji te da li je stariji od 18 godina čime smo potvrdili uvjete pristupanju istraživanju.

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

Istraživanje se provodilo anketnim upitnikom koji je izrađen u Google Formsu od strane autora rada. Bio je postavljen na društvenim mrežama te fizički u ambulantama dentalne i obiteljske medicine u različitim mjestima Zadarske županije. Anketni upitnik sastojao se od 13 pitanja (Privitak A) od kojih su prva tri pitanja namijenjena za prikupljanje osobnih podataka, a ostalih 10 za prikupljanje informacija o stavovima stanovnika Zadarske županije o dojenju u javnosti. 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 bio je dostupan za ispunjavanje 14 dana na društvenim mrežama i ambulantama tijekom mjeseca srpnja.

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

Nakon završetka istraživanja, anketom prikupljeni podaci obrađeni su u statističkom programu „SPSS Statistics“. Prema podacima iz istraživanja izmjerene su sljedeće varijable: dob i spol. Primjerena statistička analiza za odgovor na glavnu hipotezu ovog istraživanja („Žene u usporedbi s muškarcima imaju pozitivniji stav prema dojenju u javnosti.“) je t-test za nezavisne uzorke. Spol je varijabla izražena na nominalnoj skali te u sklopu ove hipoteze predstavlja nezavisnu varijablu, dok je zavisna varijabla stav prema dojenju operacionalizirana kao rezultat na upitniku koji mjeri stavove prema dojenju te je kao takva izražena na intervalnoj skali.

S obzirom kako su varijable dobi i stava prema dojenju numeričke varijable, primjeren statistički postupak za obradu prve specifične hipoteze (“Stavovi ispitanika razlikuju se po dobnim skupinama, pri čemu stariji sudionici istraživanja iz Zadarske županije imaju negativniji stav o dojenju u javnosti od sudionika mlađe dobi.”) je korelacijska analiza, odnosno izračun Pearsonovog koeficijenta korelacije.

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

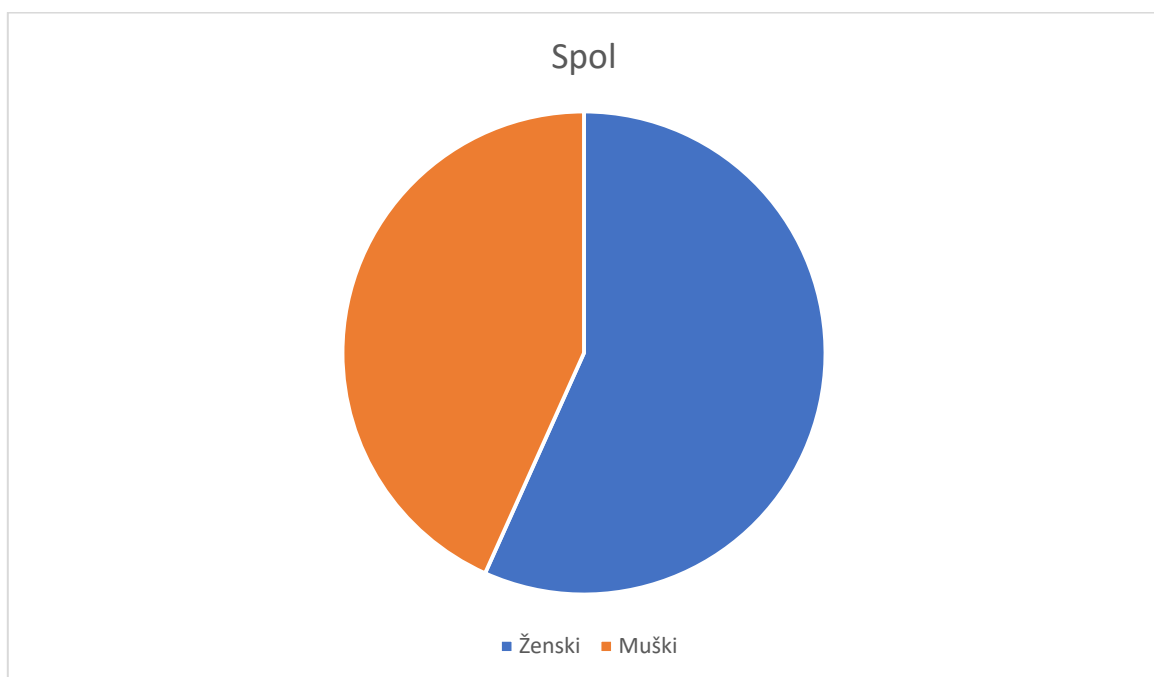
U istraživanju će se poštovati privatnost svih sudionika prema Općoj odredbi o zaštiti podataka (GDPR) uz pridržavanje etičkih načela. Ispunjavanjem upitnika smatra se da su ispitanici dali svoj informirani pristanak na sudjelovanje te potvrđuju kako su prethodno pročitali i razumjeli informacije o cilju, vrsti i načinu provedbe istraživanja.

## 4. REZULTATI

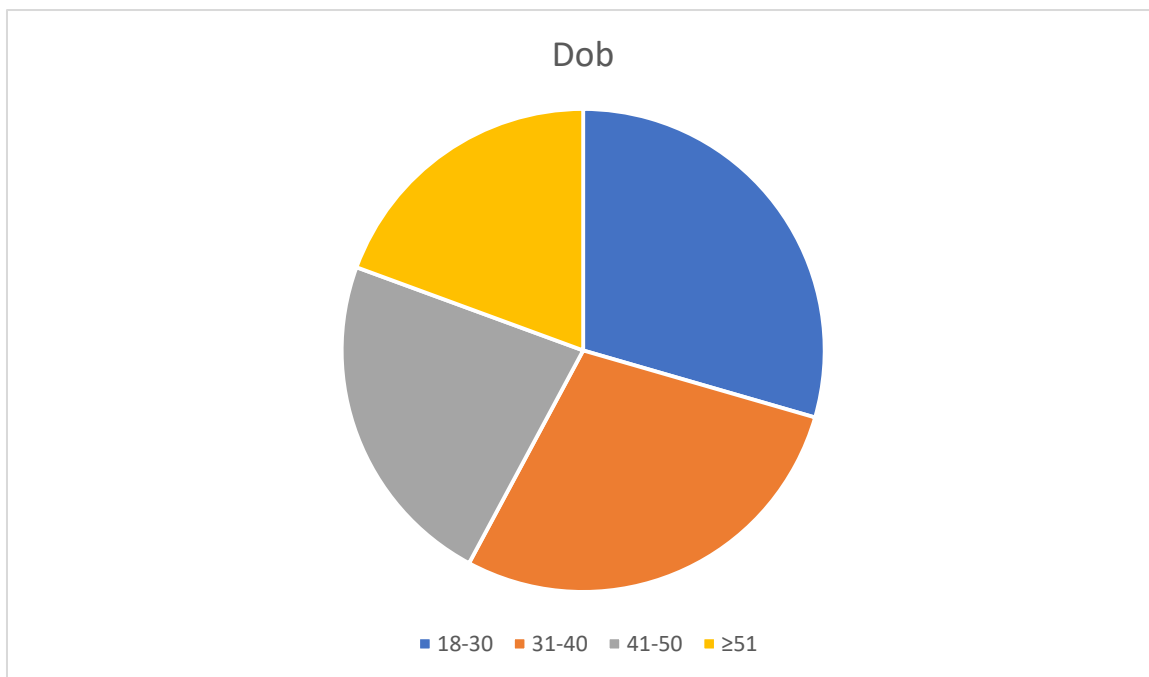
U Tablici 1. prikazane su demografske značajke ispitanika. Može se primijetiti kako je u istraživanju sudjelovalo više žena (56.7%) nego muškaraca (43.3%). Najviše ispitanika pripada dobnoj skupini između 18 i 30 godina (29.5%), dok je broj ispitanika najmanji za dobnu skupinu starijih od 50 godina (19.4%).

**Tablica 1.** Demografske značajke ispitanika

Varijabla		Broj (%)
Spol	Ženski	152 (56.7)
	Muški	116 (43.3)
Dob	18-30	79 (29.5)
	31-40	76 (28.4)
	41-50	61 (22.8)
	≥51	52 (19.4)
Prebivalište	Zadarska županija	268 (100.0)



**Slika 3.** Prikaz udjela ispitanika po spolu



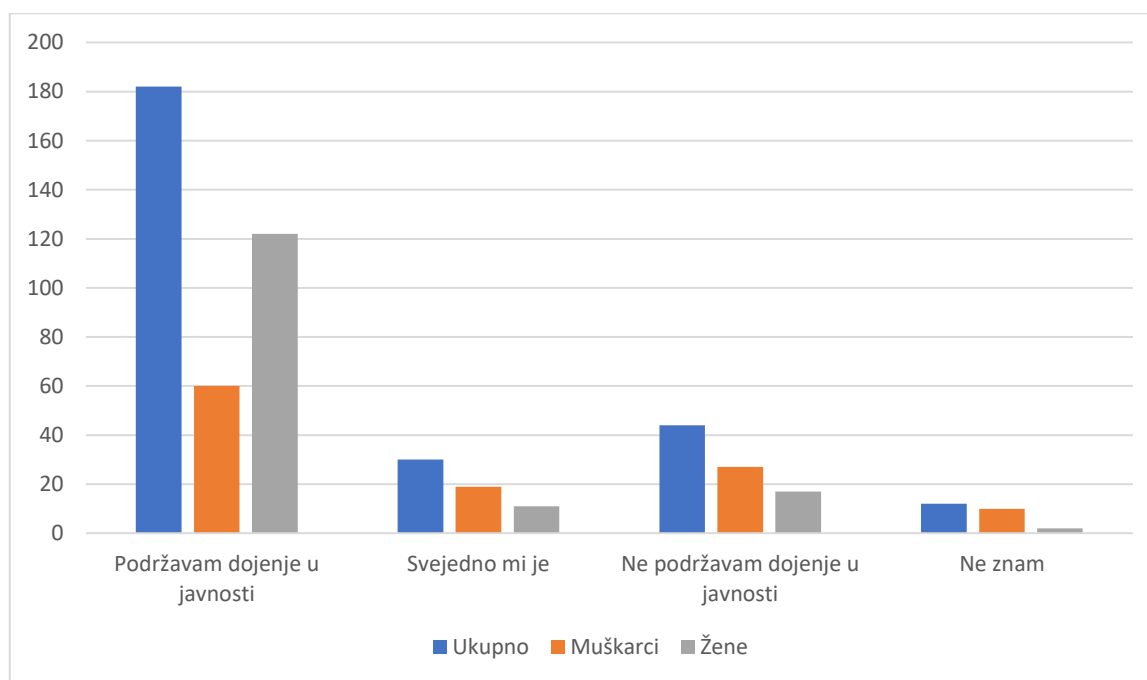
**Slika 4.** Prikaz udjela ispitanika po dobi

U Tablici 2. prikazani su stavovi ispitanika prema dojenju u javnosti. Više od polovice muškaraca (51.7%) podržava dojenje u javnosti, dok nešto manje od 1/4 (23.3%) nema pozitivan stav o dojenju u javnosti. 11.2% muškaraca ističe kako im je svejedno, a 16.4% muškaraca nema mišljenje o dojenju u javnosti. S druge strane, 4/5 žena podržava dojenje u javnosti, dok otprilike svaka deveta žena (11.2%) ne podržava dojenje u javnosti. 7.2% žena navode kako im je svejedno, a 1.3% nema izraženo mišljenje o dojenju u javnosti. Razlike između muškaraca i žena u mišljenju o dojenju u javnosti testirane su  $\chi^2$  testom kojim je potvrđeno kako žene statistički značajno češće podržavaju dojenje u javnosti u odnosu na muškarce.

**Tablica 2.** Razlike u stavu prema dojenju u javnosti između muškarac i žena

Što mislite o dojenju u javnosti?				
Broj odgovora (%)				
Odgovor	Ukupno	Muškarci	Žene	
Podržavam dojenje u javnosti	182 (67.9)	60 (51.7)	122 (80.3)	<b>26.5***</b>
Svejedno mi je	30 (11.2)	19 (16.4)	11 (7.2)	
Ne podržavam dojenje u javnosti	44 (16.4)	27 (23.3)	17 (11.2)	
Ne znam	12 (4.5)	10 (8.6)	2 (1.3)	

Napomena: \*\*\* $p < 0.001$

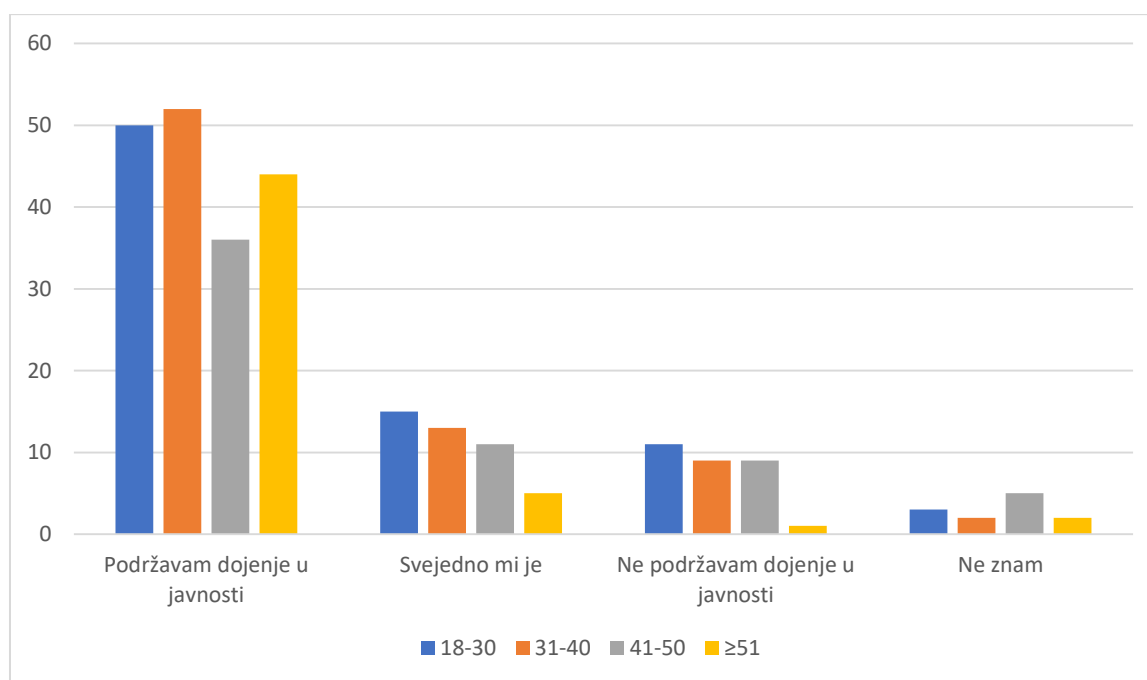


**Slika 5.** Grafikon sa stavovima ispitanika o dojenju u javnosti po spolu

U Tablici 3. prikazani su stavovi prema dojenju u javnosti s obzirom na dobne skupine. Vidljivo je kako u svim dobnim skupinama više od polovice ispitanika podržava dojenje u javnosti, pri čemu je najveći udio podržavatelja dojenja u javnosti u dobnoj skupini starijih od 50 godina (84.6%).  $\chi^2$  testom dobiveno je kako nema statistički značajne razlike u stavu prema dojenju u javnosti između dobnih skupina ( $\chi^2=12.8$ ,  $p > 0.05$ ).

**Tablica 3. Razlike u stavu prema dojenju u javnosti između dobnih skupina**

Što mislite o dojenju u javnosti?					
Broj odgovora (%)					
Odgovor	18-30	31-40	41-50	≥51	$\chi^2$
Podržavam dojenje u javnosti	50 (63.3)	52 (68.4)	36 (59.0)	44 (84.6)	12.8
Svejedno mi je	15 (19.0)	13 (17.1)	11 (18.0)	5 (9.6)	
Ne podržavam dojenje u javnosti	11 (13.9)	9 (11.8)	9 (14.8)	1 (1.9)	
Ne znam	3 (3.8)	2 (2.6)	5 (8.2)	2 (3.8)	



**Slika 6. Grafikon sa stavovima ispitanika o dojenju u javnosti po dobi**

U Tablici 4. prikazane su reakcije ispitanika na dojenje u javnosti. Ukupno 50.7% ispitanika, odnosno 46.6% muškaraca i 53.9% žena je barem jednom vidjelo dojenje u javnosti. Od muškaraca koji su vidjeli dojenje u javnosti, 1.9% muškaraca osjećalo se vrlo ugodno, 3.7% ugodno, 55.6% nelagodno, 3.7% vrlo nelagodno, a 35.2% ne zna kako su se osjećali. Nasuprot tome, 7.3% žena koje su vidjele dojenje u javnosti osjećalo se vrlo ugodno,

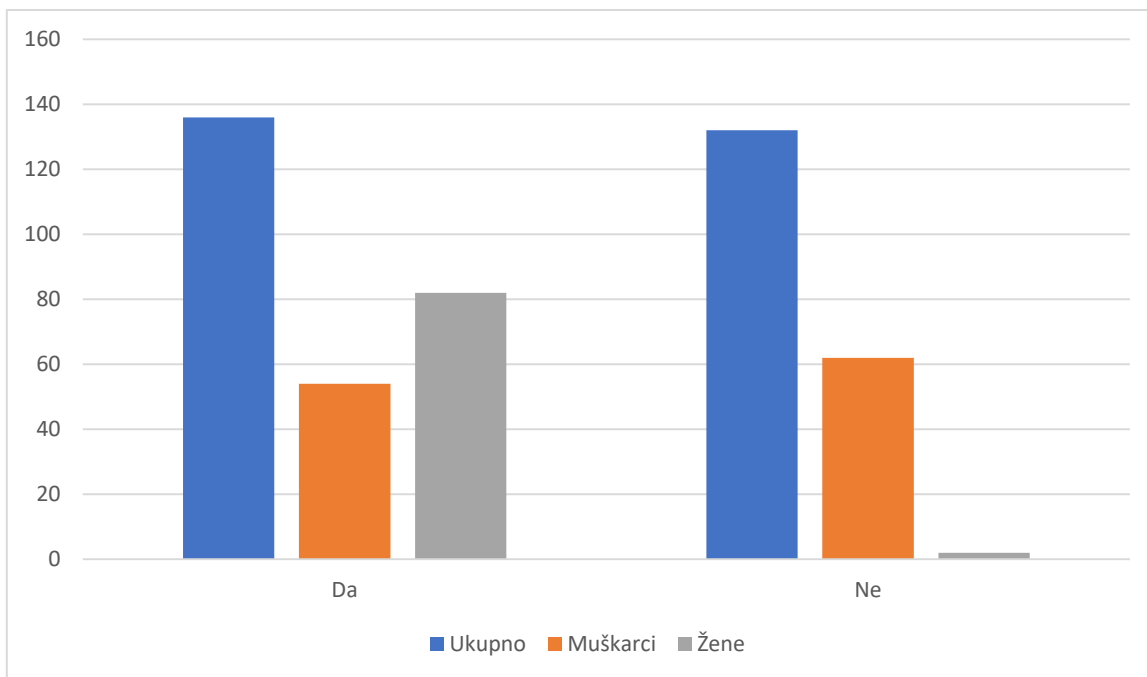
56.1% ugodno, 18.3% nelagodno, 3.7% vrlo nelagodno, dok njih 14.6% ne zna kako su se osjećale. Provedenim  $\chi^2$  testom pokazalo se kako muškarci u odnosu na žene statistički značajno češće osjećaju nelagodu kad prisustvuju dojenju u javnosti ( $\chi^2=46.9, p<0.001$ ).

**Tablica 4.** Reakcije sudionika na dojenje u javnosti

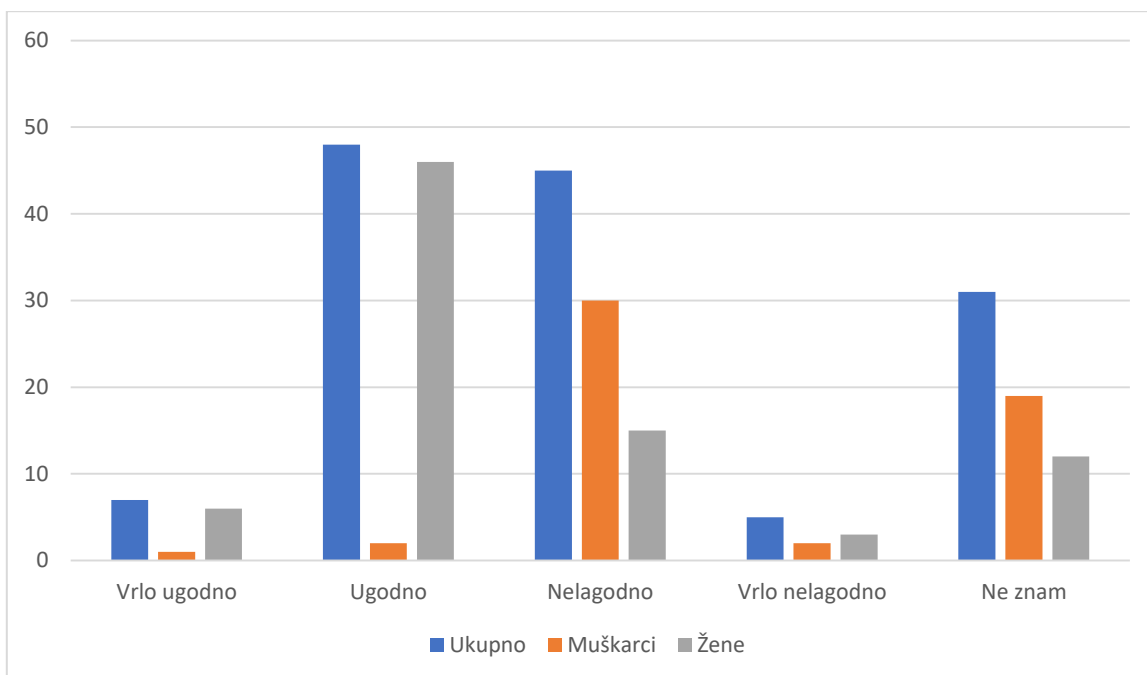
Varijabla		Broj (%)			$\chi^2$
		Ukupno	Muškarci	Žene	
<b>Jeste li ikad vidjeli dojenje u javnosti?</b>	Da	136 (50.7)	54 (46.6)	82 (53.9)	1.44
	Ne	132 (49.3)	62 (54.4)	70 (46.1)	
<b>Reakcija na dojenje u javnosti</b>	Vrlo ugodno	7 (5.1)	1 (1.9)	6 (7.3)	<b>46.9***</b>
	Ugodno	48 (35.3)	2 (3.7)	46 (56.1)	
	Nelagodno	45 (33.1)	30 (55.6)	15 (18.3)	
	Vrlo nelagodno	5 (3.7)	2 (3.7)	3 (3.7)	
	Ne znam	31 (22.8)	19 (35.2)	12 (14.6)	

*Napomena: \*\*\* $p<0.001$*





**Slika 7.** Grafikon sa odgovorima ispitanika o viđenju dojenja u javnosti po spolu



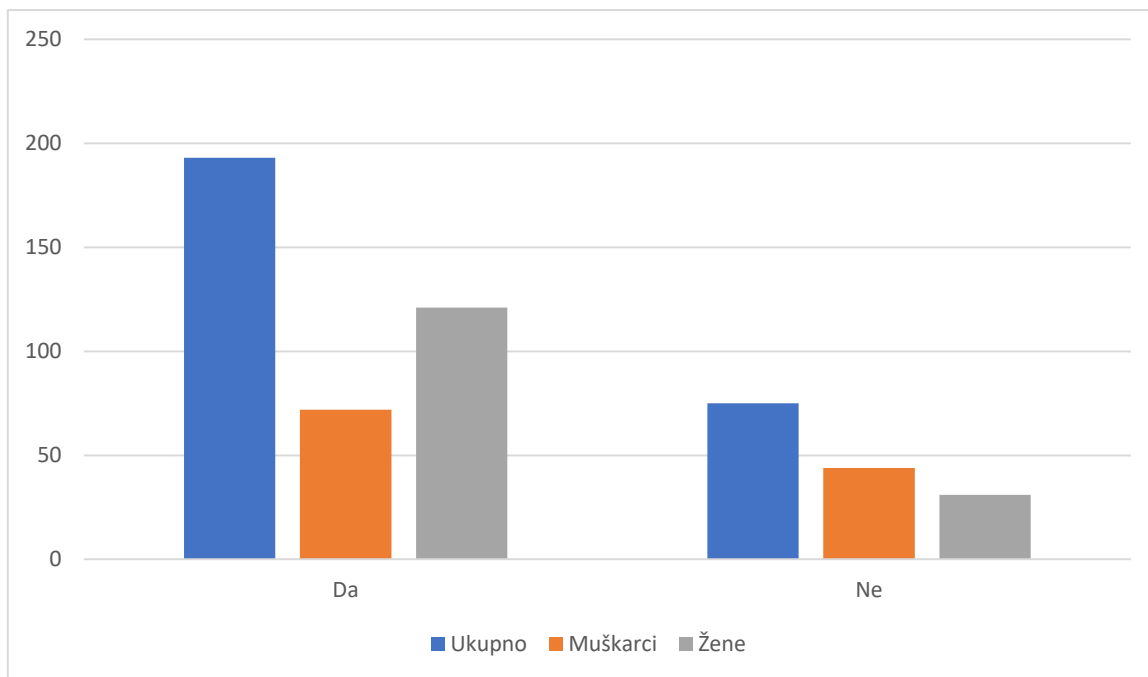
**Slika 8.** Grafikon sa odgovorima ispitanika o reakciji na dojenje u javnosti po spolu

U Tablici 5. prikazana su mišljenja ispitanika o postavljanju klupica za dojenje na javnim mjestima i korištenju pokrivala za vrijeme dojenja u javnosti. Statistički značajno veći broj žena (79.6%) nego muškaraca podržava postavljanje klupica za dojenje na javnim mjestima ( $\chi^2=10.1$ ,  $p<0.01$ ). Nadalje, statistički značajno manji broj žena (33.6%) nego muškaraca (75.9%) smatra kako bi majke koje doje u javnosti trebale koristiti pokrivalo ( $\chi^2=47.2$ ,  $p<0.001$ ). Što se tiče žena koje su majke, njih 72.3% je dojilo u javnosti, pri čemu ih je 87.2% koristilo pokrivalo.

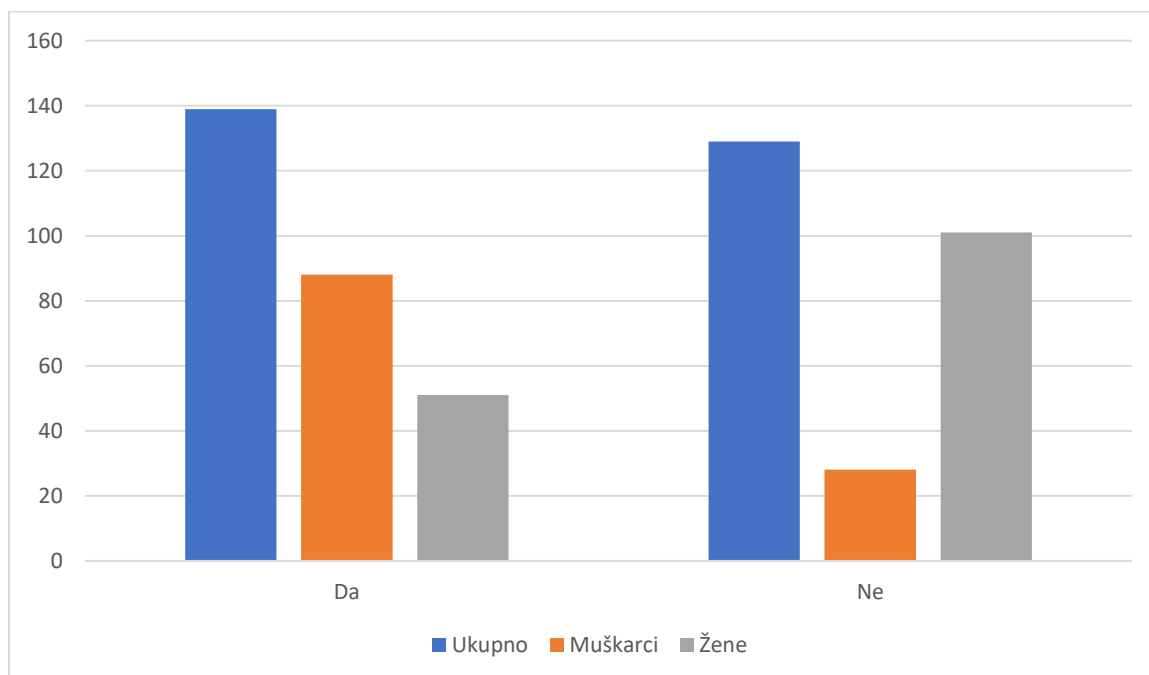
**Tablica 5.** *Mišljenja sudionika o postavljanju klupica za dojenje na javnim mjestima i korištenju pokrivala za vrijeme dojenja u javnosti*

Varijabla		Broj (%)			$\chi^2$
		Ukupno	Muškarci	Žene	
<b>Podržavate li postavljanje klupica za dojenje na javnim mjestima?</b>	Da	193 (72.0)	72 (62.1)	121 (79.6)	<b>10.1**</b>
	Ne	75 (28.0)	44 (37.9)	31 (20.4)	
<b>Smatrate li da majke koje doje u javnosti trebaju koristiti pokrivalo (npr. maramu)?</b>	Da	139 (51.9)	88 (75.9)	51(33.6)	<b>47.2***</b>
	Ne	129 (48.1)	28 (24.1)	101 (66.4)	
<b>Ukoliko ste majka, jeste li dojili u javnosti?</b>	Da	86 (72.3)	/	/	/
	Ne	33 (27.7)	/	/	
<b>Ukoliko ste dojili u javnosti, jeste li koristili pokrivalo?</b>	Da	75 (87.2)	/	/	/
	Ne	11 (12.8)	/	/	

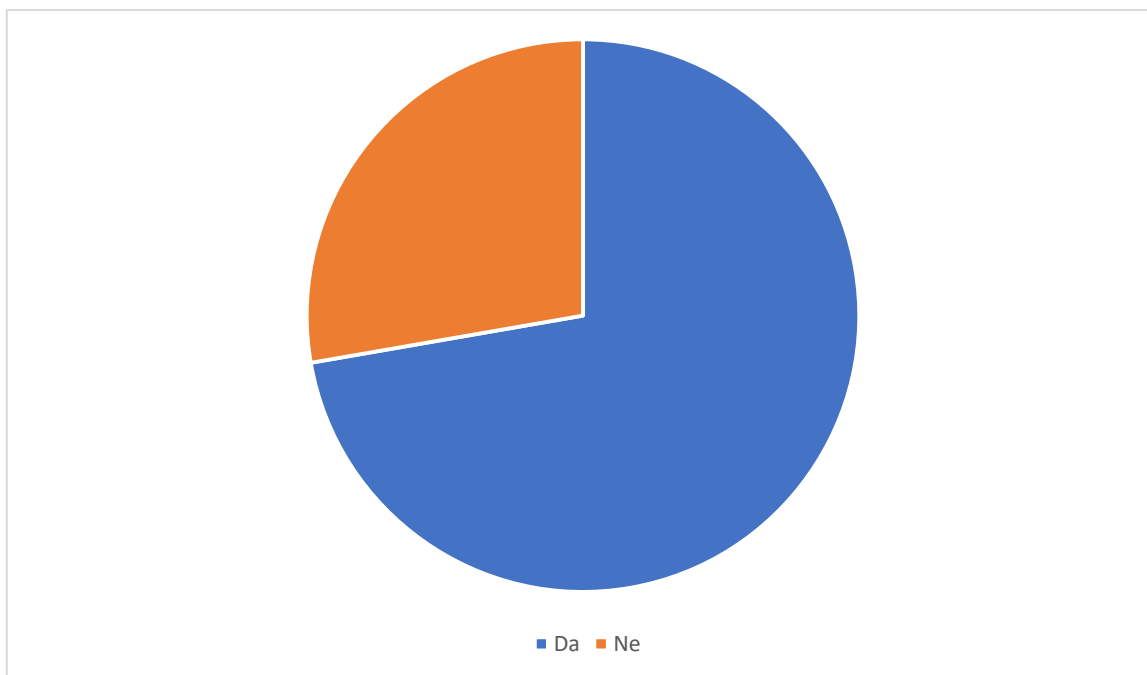
*Napomena: \*\*\* $p<0.001$ ; \*\* $p<0.01$*



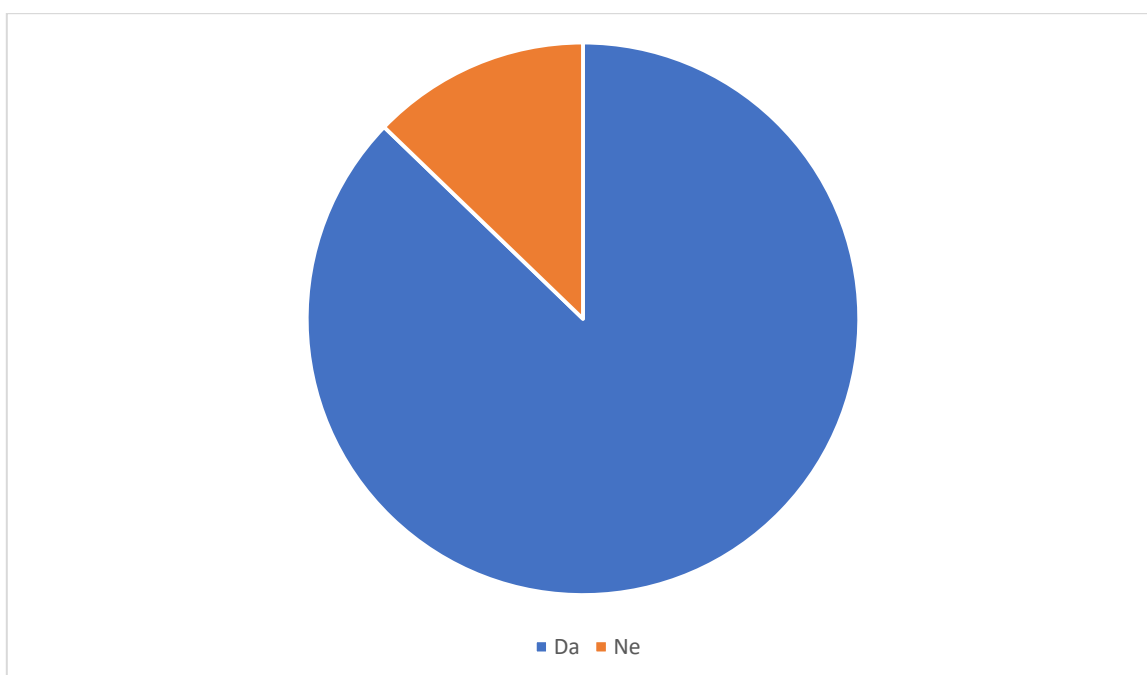
**Slika 9.** Grafikon sa odgovorima ispitanika o podržavanju postavljanja klupica za dojenje u javnosti prikazanim po spolu



**Slika 10.** Grafikon sa odgovorima ispitanika na pitanje „Smatrate li da majke koje doje u javnosti trebaju koristiti pokrivalo?“ prikazanim po spolu



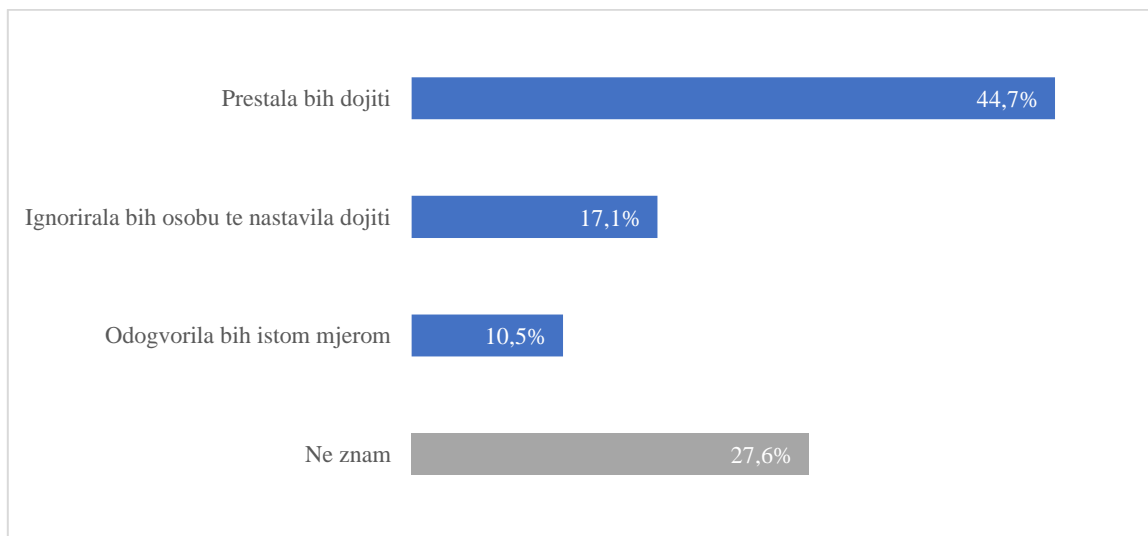
**Slika 11.** Prikaz udjela ispitanica koje su dojile u javnosti po spolu



**Slika 12.** Prikaz udjela ispitanica koje su koristile pokrivalo tijekom dojenja u javnosti

Slika 13. prikazuje potencijalne reakcije žena kada bi doživjele negativne komentare tijekom dojenja u javnosti. Žene bi u toj situaciji najčešće prekinule s dojenjem (44.7%),

17.1% ignoriralo bi komentare, 10.5% žena uzvratilo bi negativne komentare dok njih 27.6% ne zna kako bi reagirale.



**Slika 13.** Reakcije žena na potencijalne negativne komentare tijekom dojenja u javnosti

## 5. RASPRAVA

Ovim istraživanjem i anketom su se pobudila, prikupila i analizirala mišljenja stanovnika Zadarske županije o dojenju u javnosti. Na temelju dobivenih rezultata vezanih uz spolne razlike u stavovima prema dojenju u javnosti na području Zadarske županije potvrđujemo da žene imaju pozitivniji stav o dojenju u javnosti od muškaraca. Naime, tek polovica ispitanih muškaraca iz Zadarske županije podržava dojenje u javnosti, dok je broj žena puno veći, njih 80% ispitanica. Dobiveni rezultat može se pripisati karakteru spola, žene se smatraju nježnijim spolom, suosjećajnije su i empatičnije te se većina njih našla ili će se naći u navedenoj situaciji, dok se muškarci ne mogu poistovjetiti s navedenim ukoliko nisu imali bliski kontakt sa dojenjem te se na taj način uvjerali o benefitima i bitnosti istog.

Što se tiče povezanosti dobi i stavova prema dojenju u javnosti na području Zadarske županije, istraživanjem je dokazano da je najveći udio podržavatelja dojenja u javnosti u dobnoj skupini starijih od 50 godina, a u ostalim dobnim skupinama nema značajne razlike u stavu prema dojenju u javnosti. Taj podatak govori da se kroz obrazovanje ne mijenjaju stavovi o dojenju, već eventualno kroz „*životnu školu*“.

Klupice za dojenje na javnim mjestima u Zadarskoj županiji su nepoznanica, većina ispitanika tvrdi da ih u njihovim mjestima nema. Isti podaci proizašli su iz istraživanja provedenog u Međimurskoj županiji. Više od polovice ispitanika istraživanja A. Bajac iz 2018. godine oduševljeno je idejom klupica za dojenje u javnosti, ali govore i da je potrebna veća edukacija trudnica o takvim mjestima da bi se iste mogle koristiti i da bi to korištenje postalo normalno i bez nelagode. Međutim, za provođenje akcije postavljanja takvih klupica u Zadarskoj županiji više je ženski nego muški rod. Da je ženama neugodno dojiti u javnosti potvrđeno je i u jednom i u drugom radu. I u Zadarskoj i u Međimurskoj županiji u javnosti je neugodno dojiti više od polovici ispitanica. Usporedno, u Međimurskoj županiji dojenje u javnosti ne prakticira više od 15% žena, a u Zadarskoj više od 27%. (58) Ako su se odvažile na dojenje u javnosti, većina njih koristila je pokrivalo što većina muškaraca misli da bi i trebalo ukoliko se doji u javnosti. Broj žena koje smatraju kako bi majke koje doje u javnosti trebale koristiti pokrivalo je malen, no ipak većina to radi. Više od polovice muškaraca izražava osjećaj nelagode ukoliko primijeti da žena doji u javnosti, a većina žena osjećaj ugone. Razlike među spolovima značajne su u svakom segmentu što je za suvremeno doba nepojmljivo. Da dojenje u javnosti prolaznicima izaziva osjećaj neugode i gađenja potvrđuje i istraživanje A.B. Cook provedeno u Engleskoj, no postotak takvih ispitanika je neznan te

značajno manji nego na području Zadarske županije. (59) Navodimo tri jedino prihvatljive reakcije na dojenje u javnosti: isključivanje iz situacije, suosjećanje te afirmacija.

## 6. ZAKLJUČAK

Prema istraživanju provedenim nad stanovnicima Zadarske županije u razdoblju od dva tjedna tijekom srpnja 2022. godine, više od polovice ispitanika ima pozitivan stav o dojenju u javnosti pri čemu žene imaju pozitivniji stav o dojenju u javnosti od muškaraca. Zaključak je donesen na temelju usporedbe i analize anketni upitnika te je u skladu s hipotezom: Žene u usporedbi s muškarcima imaju pozitivniji stav prema dojenju u javnosti. Dakle, istraživanjem je potvrđena hipoteza na glavni cilj.

Istraživanjem je dokazano da je najveći udio podržavatelja dojenja u javnosti u dobnoj skupini starijih od 50 godina, a u ostalim dobnim skupinama nema značajne razlike u stavu prema dojenju u javnosti. Tim podatkom je opovrgnuta druga hipoteza ovog rada: Stavovi ispitanika razlikuju se po dobnim skupinama, pri čemu stariji sudionici istraživanja iz Zadarske županije imaju negativniji stav o dojenju u javnosti od sudionika mlađe dobi.

Opsežna klinička istraživanja, meta-analize, relevantne randomizirane kontrolirane studije, sistematični pregledi te pregledni članci govore u prilog da majčino mlijeko prevenira razvoju niza bolesti i stanja kako kod majke tako i kod djeteta. Ono pogoduje jačanju imunološkog sustava novorođenčeta te smanjuje rizik od razvoja raznih bolesti, u prvom redu infekcija i alergijskih stanja, ali i niza kroničnih te autoimunih bolesti. Također, zbog bezbroj dobrobiti na cjelokupni status majke koja doji uočen je viši stupanj zadovoljstva svojim psihičkim i fizičkim statusom nakon poroda. Upravo iz tih razloga dojenje je bitno i trebalo bi se provoditi kako u svojoj kući, tako i po potrebi na javnim površinama. Bitno je educirati okolinu i naći način promocije dojenja u javnosti na svim površinama kako bi ono postalo prihvatljivije te kako bi se poništili trenutno postojeći stereotipi i neugoda dojilja.



## LITERATURA

1. Mosca F, Gianni ML. Human milk: composition and health benefits. [Internet]. *Pediatr Med Chir*. 2017;39(2):155. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28673076/>, pristupljeno: 29.4.2022.
2. Del Ciampo LA, Del Ciampo IRL. Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health. [Internet]. Aleitamento materno e seus beneficios para a saúde da mulher. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2018;40(6):354-359. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29980160/>, pristupljeno: 29.4.2022.
3. Rivard AB, Galarza-Paez L, Peterson DC. Anatomy, Thorax, Breast. [Internet]. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; July 26, 2021. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30137859/>, pristupljeno: 29.4.2022.
4. Jesinger RA. Breast anatomy for the interventionalist. [Internet]. *Tech Vasc Interv Radiol*. 2014;17(1):3-9. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24636325/>, pristupljeno: 30.4.2022.
5. Khan YS, Sajjad H. Anatomy, Thorax, Mammary Gland. [Internet]. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; July 31, 2021. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31613446/>, pristupljeno: 30.4.2022.
6. Alex A, Bhandary E, McGuire KP. Anatomy and Physiology of the Breast during Pregnancy and Lactation. [Internet]. *Adv Exp Med Biol*. 2020;1252:3-7. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32816256/>, pristupljeno: 30.4.2022.
7. Pillay J, Davis TJ. Physiology, Lactation. [Internet]. [Updated 2021 Jul 22]. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499981/>, pristupljeno: 30.4.2022.
8. Infant and Young Child Feeding: Model Chapter for Textbooks for Medical Students and Allied Health Professionals. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2009. SESSION 2, The physiological basis of breastfeeding. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK148970/>, pristupljeno: 01.5.2022.
9. Erick M. Breast milk is conditionally perfect. [Internet]. *Med Hypotheses*. 2018;111:82-89. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29407004/>, pristupljeno: 01.5.2022.
10. Shah R, Sabir S, Alhawaj AF. Physiology, Breast Milk. [Internet]. [Updated 2021 Sep 20]. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-

- . Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539790/>, pristupljeno: 02.5.2022.
11. Jackson JG, Janszen DB, Lonnerdal B, Lien EL, Pramuk KP, Kuhlman CF. A multinational study of alpha-lactalbumin concentrations in human milk. [Internet]. *J Nutr Biochem*. 2004 Sep;15(9):517-21. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15350982/>, pristupljeno: 02.5.2022.
  12. Shamir R. The Benefits of Breast Feeding. [Internet]. *Nestle Nutr Inst Workshop Ser*. 2016;86:67-76. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27336781/>, pristupljeno: 03.5.2022.
  13. Binns C, Lee M, Low WY. The Long-Term Public Health Benefits of Breastfeeding. [Internet]. *Asia Pac J Public Health*. 2016;28(1):7-14. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26792873/>, pristupljeno: 04.5.2022.
  14. Westerfield KL, Koenig K, Oh R. Breastfeeding: Common Questions and Answers. [Internet]. *Am Fam Physician*. 2018;98(6):368-373. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30215910/>, pristupljeno: 04.5.2022.
  15. Nuzzi G, Trambusti I, DI Cicco ME, Peroni DG. Breast milk: more than just nutrition!. [Internet]. *Minerva Pediatr (Torino)*. 2021;73(2):111-114. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33880902/>, pristupljeno: 04.5.2022.
  16. Dieterich CM, Felice JP, O'Sullivan E, Rasmussen KM. Breastfeeding and health outcomes for the mother-infant dyad. [Internet]. *Pediatr Clin North Am*. 2013;60(1):31-48. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3508512/>, pristupljeno: 06.5.2022.
  17. Rio-Aige K, Azagra-Boronat I, Castell M, et al. The Breast Milk Immunoglobulinome. [Internet]. *Nutrients*. 2021;13(6):1810. Published 2021 May 26. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34073540/>, pristupljeno: 06.5.2022.
  18. Mangili G, Garzoli E. Feeding of preterm infants and fortification of breast milk. [Internet]. *Pediatr Med Chir*. 2017;39(2):158. Published 2017 Jun 28. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28673079/>, datum pristupa: 06.5.2022.
  19. Newburg DS, Walker WA. Protection of the neonate by the innate immune system of developing gut and of human milk. [Internet]. *Pediatric Research*. 2007;61(1):2-8. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17211132/>, pristupljeno: 07.6.2022.
  20. Comité de nutrition de la Société française de pédiatrie, Turck D, Vidailhet M, et al. Allaitement maternel: les bénéfices pour la santé de l'enfant et de sa mère [Breastfeeding:

- health benefits for child and mother]. [Internet]. *Arch Pediatr*. 2013;20 Suppl 2:S29-S48. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25063312/>, datum pristupa: 08.6.2022.
21. Anderson JW, Johnstone BM, Remley DT. Breast-feeding and cognitive development: a meta-analysis. [Internet]. *Am J Clin Nutr*. 1999;70(4):525-535. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10500022/>, pristupljeno: 08.5.2022.
  22. Mimouni Bloch A, Mimouni D, Mimouni M, et al. Does breastfeeding protect against allergic rhinitis during childhood? A meta-analysis of prospective studies. [Internet]. *Acta Paediatrica*. 2002;91(3):275-9. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12022298/>, pristupljeno: 09.5.2022.
  23. Gdalevich M, Mimouni D, David M, et al. Breast-feeding and the onset of atopic dermatitis in childhood: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. [Internet]. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2001;45(4):520-7. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11568741/>, pristupljeno: 09.5.2022.
  24. Ip S, Chung M, Raman G, et al. A summary of the agency for healthcare research and quality's evidence report on breastfeeding in developed countries. [Internet]. *Breastfeeding Medicine*. 2009;4(1):S17-S30. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19827919/>, pristupljeno: 10.5.2022.
  25. Oddy WH. Breastfeeding, Childhood Asthma, and Allergic Disease. [Internet]. *Ann Nutr Metab*. 2017;70 Suppl 2:26-36. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28521318/>, pristupljeno: 10.5.2022.
  26. Lodge CJ, Tan DJ, Lau MX, et al. Breastfeeding and asthma and allergies: a systematic review and meta-analysis. [Internet]. *Acta Paediatr*. 2015;104(467):38-53. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26192405/>, pristupljeno: 11.5.2022.
  27. Kwan ML, Buffler PA, Abrams B, Kiley VA. Breastfeeding and the risk of childhood leukemia: a meta-analysis. [Internet]. *Public Health Rep*. 2004;119(6):521-535. doi:10.1016/j.phr.2004.09.002. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1497668/>, pristupljeno: 12.5.2022.
  28. Owen CG, Martin RM, Whincup PH, Smith GD, Cook DG. Does breastfeeding influence risk of type 2 diabetes in later life? A quantitative analysis of published evidence [published correction appears in *Am J Clin Nutr*. 2012 Mar;95(3):779]. [Internet]. *Am J Clin Nutr*. 2006;84(5):1043-1054. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17093156/>, pristupljeno: 13.5.2022.
  29. Horta BL, Loret de Mola C, Victora CG. Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: a systematic review and

- meta-analysis. [Internet]. *Acta Paediatr.* 2015;104(467):30-37. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26192560/>, pristupljeno: 13.5.2022.
30. Harder T, Bergmann R, Kallischnigg G, Plagemann A. Duration of breastfeeding and risk of overweight: a meta-analysis. [Internet]. 2005;162(5):397-403. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16076830/>, pristupljeno: 14.5.2022.
31. Beyerlein A, Toschke AM, von Kries R. Breastfeeding and childhood obesity: shift of the entire BMI distribution or only the upper parts?. [Internet]. *Obesity (Silver Spring)*. 2008;16(12):2730-2733. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18846050/>, pristupljeno: 14.5.2022.
32. Thompson JMD, Tanabe K, Moon RY, et al. Duration of Breastfeeding and Risk of SIDS: An Individual Participant Data Meta-analysis. [Internet]. *Pediatrics*. 2017;140(5):e20171324. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29084835/>, pristupljeno: 16.5.2022.
33. Horne RS, Parslow PM, Ferens D, Watts AM, Adamson TM. Comparison of evoked arousability in breast and formula fed infants. [Internet]. *Arch Dis Child*. 2004;89(1):22-25. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14709496/>, pristupljeno: 16.5.2022.
34. Duijts L, Jaddoe VW, Hofman A, Moll HA. Prolonged and exclusive breastfeeding reduces the risk of infectious diseases in infancy. [Internet]. *Pediatrics*. 2010;126(1):e18-e25. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20566605/>, pristupljeno: 16.5.2022.
35. Dórea JG. Breast-feeding and responses to infant vaccines: constitutional and environmental factors. [Internet]. *Am J Perinatol*. 2012;29(10):759-775. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22773284/>, pristupljeno: 17.5.2022.
36. Rouw E, von Gartzen A, Weißenborn A. Bedeutung des Stillens für das Kind [The importance of breastfeeding for the infant]. [Internet]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2018;61(8):945-951. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29943259/>, pristupljeno: 17.5.2022.
37. Horta BL, Loret de Mola C, Victora CG. Breastfeeding and intelligence: a systematic review and meta-analysis. [Internet]. *Acta Paediatr.* 2015;104(467):14-19. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26211556/>, pristupljeno: 18.5.2022.
38. Quigley MA, Hockley C, Carson C, Kelly Y, Renfrew MJ, Sacker A. Breastfeeding is associated with improved child cognitive development: a population-based cohort study. [Internet]. *J Pediatr*. 2012;160(1):25-32. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21839469/>, pristupljeno: 18.5.2022.

39. Raju TN. Breastfeeding is a dynamic biological process--not simply a meal at the breast. [Internet]. *Breastfeed Med.* 2011;6(5):257-259. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22007804/>, pristupljeno: 19.5.2022.
40. Taut C, Kelly A, Zgaga L. The Association Between Infant Temperament and Breastfeeding Duration: A Cross-Sectional Study. [Internet]. *Breastfeed Med.* 2016;11:111-118. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26910409/>, pristupljeno: 19.6.2022.
41. Kielbratowska B, Kazmierczak M, Michalek J, Preis K. Temperament and the mother-infant dyad: associations with breastfeeding and formula feeding with a bottle. [Internet]. *Infant Ment Health J.* 2015;36(3):243-250. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25973840/>, pristupljeno: 20.5.2022.
42. Merjonen P, Jokela M, Pulkki-Råback L, et al. Breastfeeding and offspring hostility in adulthood. [Internet]. *Psychother Psychosom.* 2011;80(6):371-373. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21968478/>, pristupljeno: 21.5.2022.
43. Tseng PT, Chen YW, Stubbs B, et al. Maternal breastfeeding and autism spectrum disorder in children: A systematic review and meta-analysis. [Internet]. *Nutr Neurosci.* 2019;22(5):354-362. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29046132/>, pristupljeno: 21.5.2022.
44. Hayatbakhsh MR, O'Callaghan MJ, Bor W, Williams GM, Najman JM. Association of breastfeeding and adolescents' psychopathology: a large prospective study. [Internet]. *Breastfeed Med.* 2012;7(6):480-486. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22612623/>, pristupljeno: 21.5.2022.
45. Erick M. Breast milk is conditionally perfect. [Internet]. *Med Hypotheses.* 2018;111:82-89. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29407004/>, pristupljeno: 22.5.2022.
46. Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, et al. Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. [Internet]. *Acta Paediatr.* 2015;104(467):96-113. doi:10.1111/apa.13102 Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4670483/>, pristupljeno: 23.5.2022.
47. Awaliyah SN, Rachmawati IN, Rahmah H. Breastfeeding self-efficacy as a dominant factor affecting maternal breastfeeding satisfaction. [Internet]. *BMC Nurs.* 2019;18(Suppl 1):30. Published 2019 Aug 16. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31427892/>, pristupljeno: 23.5.2022.
48. de Senna AFK, Giugliani C, Avilla J, Bizon AMBL, Martins ACM, Giugliani ERJ. Maternal satisfaction with breastfeeding in the first month postpartum and associated

- factors. [Internet]. *Int Breastfeed J.* 2020;15(1):72. Published 2020 Aug 17. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32807204/>, pristupljeno: 24.5.2022.
49. Pope CJ, Mazmanian D. Breastfeeding and Postpartum Depression: An Overview and Methodological Recommendations for Future Research. [Internet]. *Depress Res Treat.* 2016;2016:4765310. Dostupno na: . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27148457/>, pristupljeno: 24.5.2022.
50. Dennis CL, McQueen K. Does maternal postpartum depressive symptomatology influence infant feeding outcomes?. [Internet]. *Acta Paediatr.* 2007;96(4):590-594. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17391475/>, pristupljeno: 25.5.2022.
51. Borra C, Iacovou M, Sevilla A. New evidence on breastfeeding and postpartum depression: the importance of understanding women's intentions. [Internet]. *Matern Child Health J.* 2015;19(4):897-907. doi:10.1007/s10995-014-1591-z. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4353856/>, pristupljeno: 25.5.2022.
52. Krol KM, Grossmann T. Psychological effects of breastfeeding on children and mothers. Psychologische Effekte des Stillens auf Kinder und Mütter. [Internet]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.* 2018;61(8):977-985. doi:10.1007/s00103-018-2769-0. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6096620/>, pristupljeno: 26.5.2022.
53. Xu F, Li Z, Binns C, Bonello M, Austin MP, Sullivan E. Does infant feeding method impact on maternal mental health?. [Internet]. *Breastfeed Med.* 2014;9(4):215-221. Dostupno na: . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24621349/>, pristupljeno: 26.5.2022.
54. Enger SM, Ross RK, Henderson B, Bernstein L. Breastfeeding history, pregnancy experience and risk of breast cancer. [Internet]. *Br J Cancer.* 1997;76(1):118-123. Dostupno na: . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9218743/>, pristupljeno: 27.5.2022.
55. Baker JL, Gamborg M, Heitmann BL, Lissner L, Sørensen TI, Rasmussen KM. Breastfeeding reduces postpartum weight retention. [Internet]. *Am J Clin Nutr.* 2008;88(6):1543-1551. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19064514/>, pristupljeno: 27.5.2022.
56. Hassiotou F, Geddes DT. Immune cell-mediated protection of the mammary gland and the infant during breastfeeding. [Internet]. *Adv Nutr.* 2015;6(3):267-275. Published 2015 May 15. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25979492/>, pristupljeno: 28.5.2022.
57. Popis stanovništva, kućanstava i stanova. Dostupno na: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fpopis2021.hr%2Fa>

ssets%2Fxls%2Fpopis\_2021\_prvi\_rezultati.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK,  
pristupljeno: 01.08.2022.

- 58.** Bajac A. Stavovi majki o dojenju u javnosti - završni rad. Sveučilište Sjever, 2018.  
Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/unin:2094/datastream/PDF>, pristupljeno:  
11.08.2022.
- 59.** Cook AB. Breastfeeding in Public: Disgust and Discomfort in the Bodiless Public Sphere.  
Politics & Gender. Cambridge University Press; 2016;12(4):677–99.

## **ŽIVOTOPIS**

Sonja Botica rođena je 26.08.1994. godine u Zadru. U rodnom gradu završila je medicinsku školu smjer medicinska sestra opće njege. Po završetku srednjoškolskog obrazovanja odrađuje staž u Psihijatrijskoj bolnici Ugljan. Nakon završetka staža zapošljava se u sanitetskom prijevozu te paralelno upisuje stručni studij sestrinstva u Karlovcu. Izvrsno barata engleskim jezikom, pasivno priča njemački jezik. Informatički je pismena, koristi se MS office paketom. Posjeduje vozačku dozvolu za B kategoriju. Ima iskustvo u administrativnim zadacima.



## **PRIVITCI**

### **- Prvitak A: Anketni upitnik**

Poštovani,

Molimo Vas za sudjelovanje u istraživanju koje provodi Sanja Botica u svrhu izrade završnog rada na Fakultetu zdravstvenih studija, preddiplomski stručni studij Sestrinstva, dislocirani studij Sestrinstva u Karlovcu pod vodstvom Željke Cindrić, mag.med.techn.

Cilj istraživanja je ispitati stavove stanovnika Zadarske županije o dojenju u javnosti. Anketa je anonimna te će se dobiveni rezultati koristiti isključivo u svrhu izrade završnog rada. Molimo Vas da pažljivo pročitate upute i da na pitanja odgovarate iskreno.

Uvjet za ispunjavanje ankete je da ste stariji od 18 godina i da ste stanovnik Zadarske županije. Za ispunjavanje upitnika je potrebno 5 minuta. Ispitanicima je zajamčena potpuna anonimnost, u upitniku se ne ispituju osobni podaci osim dobi, a mail adresa s koje će nam pristići odgovori neće se nigdje prikazivati. Vaše sudjelovanje je dobrovoljno te u bilo kojem trenutku možete odustati od ispunjavanja ankete. Slanjem ispunjenog upitnika dajete svoju suglasnost za sudjelovanje u navedenom istraživanju. Hvala na izdvojenom vremenu.

1. Živate li u Zadarskoj županiji?

- a. Da
- b. Ne

2. Spol

- a. Žensko
- b. Muško

3. Dob

- a. 18 - 30
- b. 31-40
- c. 41-50
- d. >51

4. Što mislite o dojenju u javnosti?
  - a. Podržavam dojenje u javnosti
  - b. Ne podržavam dojenje u javnosti
  - c. Svejedno mi je
  - d. Nemam mišljenje o tome
  
5. Jeste li ikad vidjeli dojenje u javnosti?
  - a. Da
  - b. Ne
  
6. Ukoliko ste na prethodno pitanje odgovorili s DA, kakva je bila vaša reakcija na dojenje u javnosti?
  - a. Vrlo ugodno
  - b. Ugodno
  - c. Nelagodno
  - d. Vrlo nelagodno
  - e. Ne znam
  
7. Ukoliko ste muškog spola, kako gledate na dojenje u javnosti (kao partner osobe koja doji ili kao anonimni promatrač)?
  - a. Smatram to normalnim
  - b. Ne smatram dojenje u javnosti primjereno
  - c. Osjećam se nelagodno
  - d. Nemam mišljenje o tome
  
8. Podržavate li postavljanje klupica za dojenje na javnim mjestima?
  - a. Da
  - b. Ne
  
9. Postoje li u Vašem mjestu klupica za dojenje?
  - a. Da
  - b. Ne

10. Smatrate li da majke koje doje u javnosti trebaju koristiti pokrivalo (npr. maramu)?

- a. Da
- b. Ne

11. Ukoliko ste majka, jeste li dojili u javnosti?

- a. Da
- b. Ne

12. Ako ste na prošlo pitanje odgovorili s DA, jeste li koristili pokrivalo prilikom dojenja u javnosti?

- a. Da
- b. Ne

13. Za žene: Kako biste reagirale na negativne komentare tijekom dojenja u javnosti?

- a. Ignorirala bih osobu te nastavila dojiti
- b. Prestala bih dojiti
- c. Odgovorila bih istom mjerom
- d. Ne znam kako bih reagirala.