

# Namjere, stavovi i znanja studenata medicine o dojenju

---

Franić, Sara

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, School of Medicine / Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:171:905144>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-13**



Repository / Repozitorij:

[MEFST Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**

**Sara Franić**

**NAMJERE, STAVOVI I ZNANJA STUDENATA MEDICINE O DOJENJU**

**Diplomski rad**

**Akadska godina:**

**2022./2023.**

**Mentor:**

**Izv. prof. dr. sc. Irena Zakarija-Grković, dr. med.**

**Split, srpanj 2023.**

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Važnost dojenja</b> .....	<b>2</b>
<b>1.1.1 Važnost dojenja za dijete</b> .....	<b>2</b>
<b>1.1.2 Važnost dojenja za majku</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1.3 Važnost dojenja za ekonomiju</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1.4 Važnost dojenja za okoliš</b> .....	<b>6</b>
<b>1.2 Stope dojenja</b> .....	<b>7</b>
<b>1.2.1 Stope dojenja u Hrvatskoj</b> .....	<b>7</b>
<b>1.2.2 Stope dojenja u svijetu</b> .....	<b>9</b>
<b>1.3 Uloga liječnika u promicanju dojenja</b> .....	<b>11</b>
<b>1.3.1 Uloga obiteljskog liječnika u promicanju dojenja</b> .....	<b>11</b>
<b>1.4 Edukacija studenata medicine o dojenju</b> .....	<b>14</b>
<b>2. CILJ ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>18</b>
<b>2.1 Ciljevi istraživanja</b> .....	<b>19</b>
<b>2.2 Hipoteze</b> .....	<b>19</b>
<b>3. ISPITANICI I METODE</b> .....	<b>20</b>
<b>3.1 Ustroj istraživanja</b> .....	<b>21</b>
<b>3.2 Mjesto i vrijeme istraživanja</b> .....	<b>21</b>
<b>3.3 Ispitanici</b> .....	<b>21</b>
<b>3.4 Veličina uzorka</b> .....	<b>21</b>
<b>3.5 Metoda prikupljanja podataka</b> .....	<b>21</b>
<b>3.6 Anketni upitnik</b> .....	<b>22</b>
<b>3.6.1 Pilot studija</b> .....	<b>22</b>
<b>3.6.2 Informirani pristanak</b> .....	<b>22</b>
<b>3.6.3 Sociodemografski podaci</b> .....	<b>22</b>
<b>3.6.4 BIAKQ upitnik</b> .....	<b>22</b>

<b>3.7 Obrada podataka.....</b>	<b>23</b>
<b>3.8 Statistički postupci .....</b>	<b>23</b>
<b>3.9 Etička načela.....</b>	<b>24</b>
<b>4. REZULTATI.....</b>	<b>25</b>
<b>5. RASPRAVA.....</b>	<b>43</b>
<b>6. ZAKLJUČCI.....</b>	<b>50</b>
<b>7. LITERATURA.....</b>	<b>52</b>
<b>8. SAŽETAK .....</b>	<b>66</b>
<b>9. SUMMARY .....</b>	<b>68</b>
<b>10. ŽIVOTOPIS .....</b>	<b>70</b>
<b>11. DODATAK.....</b>	<b>72</b>

## ZAHVALA

*Zahvaljujem se mojoj mentorici, izv. prof. dr. sc. Ireni Zakariji-Grković, na ukazanom povjerenju, prenesenom znanju, nesebičnoj podršci i svesrdnoj pomoći prilikom izrade ovog diplomskog rada.*

*Veliko hvala dr. Mariji Čatipović i dr. Vinku Čatipoviću na dragocjenim savjetima i pomoći sa statističkom obradom podataka.*

*Hvala dragim kolegama, studentima i studenticama medicine u Splitu, koji su sudjelovali u ovom istraživanju.*

*Zahvaljujem se profesorima Medicinskog fakulteta u Splitu i djelatnicima Kliničkog bolničkog centra Split na prenesenom znanju i stečenim iskustvima.*

*Neizmjereno hvala mojoj obitelji, sestri Juliji, bratu Mariu, ocu Anđelku i majci Željani. Vi ste bili moja mirna luka na ovom često olujnom putovanju i bez vas ne bih bila tu gdje danas jesam. Hvala vam što ste uvijek i bezuvjetno vjerovali u mene.*

*Zahvaljujem se Željani i Mirjani na svim toplim riječima i toplim obrocima za vrijeme ispitnih rokova.*

*Hvala s. Luciji Baturini na neizmjerenoj podršci i molitvama.*

*Od srca se zahvaljujem mojim prijateljima na strpljenju, razumijevanju i radosti koju su svakodnevno unosili u moje studentske dane. Bez vaših ohrabrenja i podrške bilo bi puno teže postići ovaj cilj.*

*Posebno hvala kolegici Samantha, mojoj suputnici na putovanju zvanom fakultet. Izazovi koje smo zajedno prebrodile uspomene su kojih ću se uvijek rado sjećati.*

*Najveće hvala dugujem dragom Bogu koji je sve moje brige pretvorio u blagoslove. Zaista, "Sve mogu u Onome koji me jača" (Fil 4,13).*

## **POPIS KRATICA**

**SIDS** – sindrom iznenadne dojenačke smrti

**CO<sub>2</sub>** – ugljikov dioksid

**UNICEF** – engl. *United Nations International Children's Emergency Fund*

**SAD** – Sjedinjene Američke Države

**IBCLC** – engl. *International Board Certified Lactation Consultant*

**DVD** – engl. *Digital Video Disc*

**BIAKQ** – engl. *Breastfeeding intentions, attitudes and knowledge questionnaire*

**QR** – engl. *Quick Response*

**IP** – engl. *Internet Protocol*

## **1. UVOD**

## 1.1 Važnost dojenja

### 1.1.1 Važnost dojenja za dijete

Dojenje se pokazalo iznimno važnim za optimalan rast i razvoj djeteta, stoga su izdane preporuke Svjetske zdravstvene organizacije koje savjetuju da se s dojenjem započne unutar prvog sata nakon rođenja te da se djeca isključivo doje prvih 6 mjeseci. Isključivo dojenje označava prehranu samo majčinim mlijekom, odnosno prehranu bez dodataka poput krute hrane, vode ili nekog drugog napitka. Savjet je također da dojenje bude na zahtjev, što označava dojenje djeteta svaki put kad pokaže da je gladno. Nakon prvih 6 mjeseci preporučuje se dojenje uz dodatak krute hrane do druge godine života, ali i kasnije ako dijete i majka to žele (1). Unatoč preporukama, stope dojenja u svijetu su nezadovoljavajuće (2).

Rezultati brojnih istraživanja pokazali su važan utjecaj dojenja na ljudsko zdravlje. Djeca koja nisu dojena imaju značajno više stope smrtnosti u odnosu na djecu koja su isključivo dojena. Djeca koja su hranjena kombinirano s majčinim mlijekom i adaptiranim kravljim mlijekom imala su niže stope smrtnosti u odnosu na djecu koja su hranjena samo adaptiranim kravljim mlijekom, što pokazuje da dojenje koje nije isključivo također djeluje zaštitno (3). Kad bi se podigle stope ranog, isključivog i kontinuiranog dojenja i dostigli ciljevi Svjetske zdravstvene organizacije, procjenjuje se da bi godišnje moglo biti spašeno gotovo 820000 života djece mlađe od 5 godina (4). Dojenje u trajanju od minimalno 2 mjeseca se pokazalo kao značajan zaštitni čimbenik i u slučaju SIDS-a, s prilagođenim omjerom izgleda od 0,60 (95% CI: 0,44-0,82) (5).

Da bi osiguralo sve potrebne nutrijente, minerale i vitamine potrebne za zdrav rast i razvoj, majčino mlijeko se čudesno mijenja tijekom laktacije i prilagođava potrebama dojenčeta. Kolostrum je prvo majčino mlijeko koje se počinje stvarati u šesnaestom tjednu trudnoće i prisutno je do drugog ili trećeg dana nakon poroda, a obiluje nutrijentima i protutijelima (6). O važnosti kolostruma govore rezultati istraživanja iz Kine, gdje je orofaringealna administracija kolostruma djeci rođenoj prije 32. gestacijskog tjedna rezultirala sa smanjenjem stopa nekrotizirajućeg enterokolitisa, sepse i intraventrikularnog krvarenja (7). Iz tog razloga, UNICEF i Svjetska zdravstvena organizacija pomoću svog programa "Rodilište – prijatelj djece" zagovaraju stvaranje okruženja u rodilištu koje pogoduje isključivom dojenju novorođene djece (8).

Pretilost u dječjoj dobi postala je važan javnozdravstveni problem zbog iznimno rastuće prevalencije u posljednja 3 desetljeća (9). Isključivo dojena djeca imaju bolju regulaciju apetita



i manji rizik od razvoja pretilosti u dječjoj dobi (10, 11). Niže stope pretilosti zabilježene su i kod adolescenata koji su u dječjoj dobi bili isključivo dojenu duže od 6 mjeseci (11). Majčino mlijeko sadrži hormone poput leptina i adiponektina koji reguliraju energetske metabolizam i unos hrane. Dojenje može utjecati na regulaciju centra za hranjenje i uspostavu navike konzumiranja energije na zahtjev u dojenačkoj dobi, čime se smanjuje pojava prejedanja (12). Majčino mlijeko također sadrži znatno manje bjelančevina i kalorija u odnosu na adaptirano kravljeno mlijeko, što može spriječiti prekomjerno lučenje inzulina i inzulinu sličnih faktora rasta, čime se smanjuje taloženje masti i povećanje masnih stanica (13).

Novorođenčad imaju nezreli imunološki sustav koji im pruža nepotpunu zaštitu od patogena (14). Majčino mlijeko sadrži brojne biološki aktivne elemente koji djetetu osiguravaju pasivnu imunizaciju i najbolje moguće šanse za obranu od patogena. Neki od biološki aktivnih elemenata u majčinom mlijeku su: hormoni, citokini, protutijela, probiotici, prebiotici, laktoferin, limfociti, leukociti i oligosaharidi (15). Većina navedenih elemenata se ne nalazi u adaptiranom kravljem mlijeku, stoga isključivo dojenu djeca imaju značajno manji rizik od razvoja gastrointestinalnih, respiratornih i brojnih drugih infekcija (15,16).

Utjecaj dojenja na neurokognitivni razvoj djeteta iznimno je značajan. Viši kvocijent inteligencije te veći volumen mozga i ukupne sive tvari mozga zabilježeni su kod dojene djece, u usporedbi s djecom koja nisu dojenu (17). Dojena djeca također pokazuju bolje grube motoričke vještine, fine motoričke vještine, rješavanje problemskih zadataka te socijalne vještine (18). Rezultati sustavnog pregleda iz 2020. godine pokazali su da su dojenu djeca imala 58% niži rizik od razvoja poremećaja iz spektra autizma, a isključivo dojenu djeca imala su čak 76% niži rizik od razvoja poremećaja iz spektra autizma (19).

Dulje trajanje dojenja povezuje se s nižim rizikom od razvoja astme i respiratornih alergija, a dojenu djeca koja imaju astmu imaju značajno niži rizik od egzacerbacija astme kasnije u životu (20, 21). Dojenje djeluje zaštitno i u slučaju razvoja alergija na hranu. U kohortnom istraživanju provedenom u Japanu na 649 djece svaki dodatni mjesec dojenja umanjio je rizik od razvoja alergija na hranu za 4% (22). Budući da je globalna prevalencija dječje astme i alergija u stalnom porastu, povećanje stopa dojenja moglo bi imati značajan klinički i javnozdravstveni učinak (20).

Dojenje djeluje kao zaštićen faktor i u odrasloj dobi što je vidljivo iz podataka da dojenu djeca u odrasloj dobi imaju manji rizik od obolijevanja od kroničnih bolesti poput dijabetesa tip 2 i hipertenzije (23). Dojenje može imati utjecaj i na socijalni i kognitivni razvoj. U

istraživanju Merjonen i suradnika odrasle osobe koje nisu dojene u dječjoj dobi imale su više razine hostiliteta, a posebno cinizma i paranoje (24). U kohortnoj studiji provedenoj u Brazilu tridesetogodišnje odrasle osobe koje su u dječjoj dobi dojene duže od 12 mjeseci imale su bolje rezultate na testovima inteligencije za gotovo 4 boda, 0,9 godina duže školovanje i veće novčane prihode za 341 brazilska reala u odnosu na osobe koje su dojene manje od mjesec dana (25).

### **1.1.2 Važnost dojenja za majku**

Osim djece, i majke mogu biti svjedoci brojnih blagodati koje im dojenje donosi. Dojenje je jednostavniji i praktičniji način hranjenja dojenčadi. Majke koje doje imaju uvijek dostupnu hranu za svoje dijete koja je prikladne temperature. Na taj način se izbjegava trošenje vremena na pripremu adaptiranog kravljeg mlijeka i kasniju sterilizaciju korištene opreme, što je posebno korisno kod noćnih hranjenja (26).

Dojenje djeluje poticajno na kontrakcije maternice što može rezultirati nižim stopama postporođajnog krvarenja i bržim oporavkom nakon poroda. U istraživanjima je dokazano da intervencije u obliku ranog kontakta koža-na-kožu i rane inicijacije dojenja značajno smanjuju postporođajno krvarenje bilo da se radi o vaginalnom porodu ili o porodu carskim rezom (27, 28). Dojenje također doprinosi postporođajnom gubitku tjelesne težine majke (29).

Dojenje utječe na razvoj emocionalne privrženosti između majke i djeteta. U istraživanju Abuhammad i suradnika provedenom u Jordanu među 258 majki pokazalo se da su majke koje su dojile najmanje 2 mjeseca bile općenito privrženije u interakciji sa svojom dojenčadi (30). Postporođajna depresija je poremećaj raspoloženja koji može značajno smanjiti kvalitetu života, a pogađa oko 17% žena na globalnoj razini (31). Meta-analiza koja je uključila 8 istraživanja s 18570 sudionica pokazala je da dojenje smanjuje rizik od razvoja postporođajne depresije za 14%. Rizik je još manji ako se majka odluči da će isključivo dojiti, pa su majke koje su isključivo dojile imale čak 53% niži rizik od razvoja postporođajne depresije u usporedbi s majkama koje nisu dojile (32). Slični rezultati dobiveni su istraživanjem provedenim u đakovačkoj bolnici gdje su majke s niskim rizikom za razvoj postporođajne depresije češće dojile, u odnosu na majke sa srednjim ili visokim rizikom (33).

Najveće dosadašnje istraživanje o povezanosti dojenja i rizika za razvoj karcinoma jajnika pokazalo je da dojenje doprinosi smanjenju rizika od obolijevanja od invazivnog karcinoma jajnika za 24%. Žene koje su dojile manje od 3 mjeseca imale su 18% niži rizik, a žene koje su dojile duže od 12 mjeseci imale su 34% niži rizik od razvoja karcinoma jajnika

(34). Dojenje također djeluje kao zaštitni čimbenik u razvoju karcinoma dojke, a trajanje dojenja i način dojenja imaju bitan utjecaj na vrijednosti rizika. Žene koje su isključivo dojile imaju značajno niži rizik od razvoja karcinoma dojke, a trajanje dojenja obrnuto je proporcionalno s rizikom (35, 36).

Majke koje su dojile imaju značajno niži rizik od razvoja dijabetesa tip 2 (37). Žene kojima je u trudnoći dijagnosticiran gestacijski dijabetes, a koje su nakon poroda dojile, također imaju niži rizik od razvoja dijabetesa tip 2 u budućnosti (38). Dojenje smanjuje rizik od razvoja arterijske hipertenzije. Veći broj dojene djece i duže trajanje dojenja značajno su utjecali na snižavanje rizika od arterijske hipertenzije u istraživanju provedenom u Koreji na postmenopausalnim ženama (39). Dojenje djeluje kao zaštitni faktor za razvoj centralnog tipa pretilosti (40). Inzulinska rezistencija, hipertenzija i centralni tip pretilosti komponente su metaboličkog sindroma (41). Osim što je zabilježeno zaštitno djelovanje dojenja na pojedinačne komponente metaboličkog sindroma, niža prevalencija samog metaboličkog sindroma zabilježena je kod perimenopausalnih žena koje su dojile (40).

### **1.1.3 Važnost dojenja za ekonomiju**

Izdvojeni resursi i troškovi zdravstvenog sustava prema populacijama djece i majki iznimno su visoki ako uzmemo u obzir da se mnoge bolesti navedenih populacija mogu prevenirati dojenjem. Za potrebe istraživanja, 2019. godine je kreiran alat pod imenom *Cost of Not Breastfeeding Tool* koji je utemeljen na dokazima i služi za stvaranje točnih procjena ljudskih i ekonomskih posljedica izostanka dojenja i izloženosti zamjenama za majčino mlijeko. U istraživanje je bilo uključeno preko 130 država svijeta (42). Pneumonije i proljevi jedne su od najčešćih bolesti infektivne etiologije koje se dijagnosticiraju kod djece (43). Rezultati su pokazali da je izostanak dojenja bio povezan s dijagnosticiranjem 166 milijuna slučajeva proljeva i 9 milijuna slučajeva pneumonije kod djece mlađe od 2 godine. Troškovi zdravstvenog sustava za liječenje proljeva i pneumonija koji su bili preventabilni dojenjem iznose oko 1 milijardu dolara godišnje. Ekonomski gubitci zbog dječjeg mortaliteta iznose oko 53,7 milijardi dolara godišnje. Iznos je izračunat prema zaradi koja nije ostvarena u budućnosti od strane preko pola milijuna djece koja umiru preuranjeno svake godine zbog izostanka dojenja. Ekonomski gubitci zbog preventabilnog mortaliteta majki koje nisu dojile iznose oko 1,26 milijardi dolara godišnje (42). Dojena djeca u odrasloj dobi imaju veći kvocijent inteligencije i ostvaruju veće novčane prihode (25). Ekonomski gubitci zbog kognitivnog deficita iznose oko 285,39 milijardi dolara godišnje. Kombinirani gubitci zbog troškova

zdravstvenog sustava, mortaliteta i kognitivnih gubitaka iznose oko 341,3 milijarde dolara godišnje (42).

Santacruz-Salas i suradnici proveli su istraživanje u kojem je napravljena evaluacija troškova prema zdravstvenom sustavu od strane 236 novorođenčadi u periodu od prvih 6 mjeseci života. U troškove su bili ubrojani: posjete pedijatrima ili drugim specijalistima, hospitalizacije, posjete hitnim prijemima, lijekovi i dijagnostički testovi. Isključivo dojena djeca imala su značajno manje troškove prema zdravstvenom sustavu, odnosno troškovi su bili za 454,40 do 503,50 eura niži u svim navedenim kategorijama naspram djece koja nisu isključivo dojena prvih 6 mjeseci (44).

Povećanje stopa dojenja značajno bi smanjilo novčane gubitke zdravstvenog sustava. Zaključak istraživanja iz Španjolske je da bi povećanje stopa isključivog dojenja s 15% na 50% uštedjelo španjolskom zdravstvenom sustavu 197 milijuna eura godišnje. Prosječno bi se uštedjelo 464 eura po svakom djetetu rođenom u 2014. godini, odnosno ušteda bi iznosila 5,6 milijuna eura za svako povećanje stope dojenja od 1% (45).

Kod majki koje doje zabilježeno je manje izostanaka s posla, budući da su njihova djeca rjeđe bolesna. Manje izostanaka s posla od strane majki rezultira s uštedom novca te većom produktivnosti (46). Da bi se to ostvarilo, zaposlenice koje doje trebale bi imati adekvatnu pomoć i podršku na radnom mjestu u obliku stanke za dojenje, privatne prostorije za dojenje/izdavanje te potporu od strane kolega i poslodavaca (47).

Osim što izostanak dojenja utječe na novčane gubitke zdravstvenog sustava, novčani gubitci mogu biti značajni i na razini kućanstava. Prosječna cijena adaptiranog kravljeg mlijeka u svijetu je 18,74 dolara za pakiranje od 900 grama. Ako se uzme u obzir da dijete neće biti dojeno, nego dobivati adaptirano kravlje mlijeko do druge godine života, procjenjuje se da će troškovi takve prehrane iznositi 6,1% ukupnih prihoda kućanstva (42).

#### **1.1.4 Važnost dojenja za okoliš**

Unatoč važnosti dojenja, sve više majki se odlučuje na korištenje adaptiranog kravljeg mlijeka. Stope prodaje adaptiranog kravljeg mlijeka od 2005. do 2019. godine porasle su za 121,5% u cijelom svijetu, a predviđa se da će porasti za još 10,8% do 2024. godine (48). Najčešći razlozi majki za korištenje adaptiranog kravljeg mlijeka su: nedovoljna proizvodnja mlijeka, povratak na posao, utjecaj obitelji i društva te nedovoljno razumijevanje važnosti dojenja (49). Mliječne formule koje se najčešće koriste bazirane su na kravljem mlijeku i sadrže

odatke poput: dugolančanih polinezasićenih masnih kiselina, nukleotida, prebiotika i probiotika (50).

Industrijska proizvodnja adaptiranog kravljeg mlijeka i svih potrebnih dodataka pokazuje značajan i štetan utjecaj na okoliš. Tijekom proizvodnje adaptiranog kravljeg mlijeka javlja se dvostruko veća emisija stakleničkih plinova u odnosu na dojenje, a za proizvodnju jednog kilograma adaptiranog kravljeg mlijeka potrebno je iskoristiti 699 litara vode (51). Minimalna emisija CO<sub>2</sub> koja je posljedica proizvodnje adaptiranog kravljeg mlijeka u Sjevernoj Americi u jednoj godini odgovara emisiji CO<sub>2</sub> koja se javlja kod prelaska 2840909535 milja motornim vozilom ili obilasku ekvatora 114000 puta (52).

U najnovijem istraživanju iz Norveške iz 2022. godine izračunato je da je 4 mjeseca hranjenja s adaptiranim kravljim mlijekom u usporedbi s 4 mjeseca dojenja rezultiralo sa 72% većim zakiseljavanjem tla, 35% većom eutrofikacijom svježe vode, 59% većom eutrofikacijom mora, 53% većim iskorištavanjem zemljišta i 38% većim rizikom od nastanka globalnog zagrijavanja (53). Eutrofikacija označava proces kojim se voda obogaćuje mineralima i hranjivim tvarima, posebice dušikom i fosforom. Posljedično dolazi do povećanog rasta algi, smanjene količine otopljenog kisika i izumiranja životinjskih vrsta (54).

## **1.2 Stope dojenja**

### **1.2.1 Stope dojenja u Hrvatskoj**

Republika Hrvatska kroz različite programe sudjeluje u zaštiti i promicanju dojenja. Jedan od primjera je inicijativa "Rodilište-prijatelj djece" čije ime nose sva hrvatska rodilišta od 2016. godine. Inicijativa ima za cilj osigurati uvjete za podržavanje isključivog dojenja u rodilištima (8). Nacionalni program za zaštitu i promicanje dojenja od 2018. do 2020. godine donesen je s ciljem povećanja stopa isključivog dojenja u jedinicama intenzivnog liječenja novorođenčadi, u rodilištima, na dječjim bolničkim odjelima te nakon otpusta iz bolnice u skladu s preporukama Svjetske zdravstvene organizacije (55). Unatoč navedenim programima, stope dojenja u Hrvatskoj su niske. Rezultati istraživanja iz 2017. godine pokazali su da je inicijativa "Rodilište-prijatelj djece" imala utjecaj na povećanje stopa isključivog dojenja u rodilištima, ali nije utjecala na stope dojenja nakon otpusta iz bolnice (56).

Prema podacima Hrvatskog zdravstveno-statističkog ljetopisa za 2019. godinu prikazanima u Tablici 1, u dobi od rođenja do kraja drugog mjeseca 64,65% djece je isključivo dojeno, 18,55% djece je dobivalo majčino mlijeko u kombinaciji s adaptiranim kravljim

mlijekom, a 15,06% djece je dobivalo samo adaptirano kravlje mlijeko. U razdoblju od 3 do 5 mjeseci 57,15% djece je isključivo dojeno, 18,38% djece hranjeno je kombinirano, a broj djece hranjene adaptiranim kravljim mlijekom raste na 24,47%. Nakon 6 mjeseci isključivo je dojeno 14,93% djece. Podaci su dobiveni sistematskim pregledima 93560 dojenčadi i djece predškolske dobi (57).

**Tablica 1.** Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019. godinu

<b>Dob</b>	<b>0-2 mj. n (%)</b>	<b>3-5 mj. n (%)</b>	<b>6-11 mj. n (%)</b>	<b>1-3 g. n (%)</b>	<b>4-6 g. n (%)</b>
Prehrana samo dojenjem	16699 (64,65)	13893 (57,15)	6718 (19,12)	0	0
Prehrana dojenjem+dohranom	4792 (18,55)	4467 (18,38)	15548 (44,25)	2845 (32,58)	0
Umjetna prehrana	3889 (15,06)	5949 (24,47)	12872 (36,63)	5888 (67,42)	1120 (100,00)

Preuzeto i prilagođeno prema: Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019 [Internet]. Hzzj.hr. [citirano 29. travnja 2023.]. Dostupno na: <https://www.hzzj.hr/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis-za-2019/>

Rezultati istraživanja kojem je cilj bio izračunati prevalenciju dojenja u Republici Hrvatskoj navode da je do kraja prvog mjeseca nakon rođenja isključivo dojeno 58,1% djece u 2020. godini i 56,3% djece u 2021. godini. Do kraja drugog mjeseca isključivo je dojeno 47,4% djece u 2020. godini i 46,2% djece u 2021. godini, a do kraja petog mjeseca isključivo je dojeno 9,5% djece u 2020. godini i 9,6 % djece u 2021. godini. Udio djece koja su dojena uz dohranu do kraja osmog mjeseca iznosio je 46,8% u 2020. godini i 50,3% u 2021. godini. Do kraja prve godine 38,5% djece u 2020. godini i 36,3% djece u 2021. godini dojeno je uz dohranu, a do kraja druge godine dojeno je 7,1% djece u 2020. godini i 6,7% djece u 2021. godini. U istraživanje je bilo uključeno 25554 dojenčadi u 2020. godini i 26959 dojenčadi u 2021. godini (58).

Istraživanja su provedena i na manjim skupinama žena kao na primjer na području Bjelovarsko-bilogorske županije gdje je 2018. godine 61,95% majki navelo da su isključivo dojile šest mjeseci, ili na području Vukovarsko-srijemske županije 2021. godine gdje je 41,4 % majki navelo da su isključivo dojile šest mjeseci (59, 60). Dobiveni rezultati značajno se razlikuju od rezultata istraživanja za 2020. i 2021. godinu koje je provedeno na razini Republike

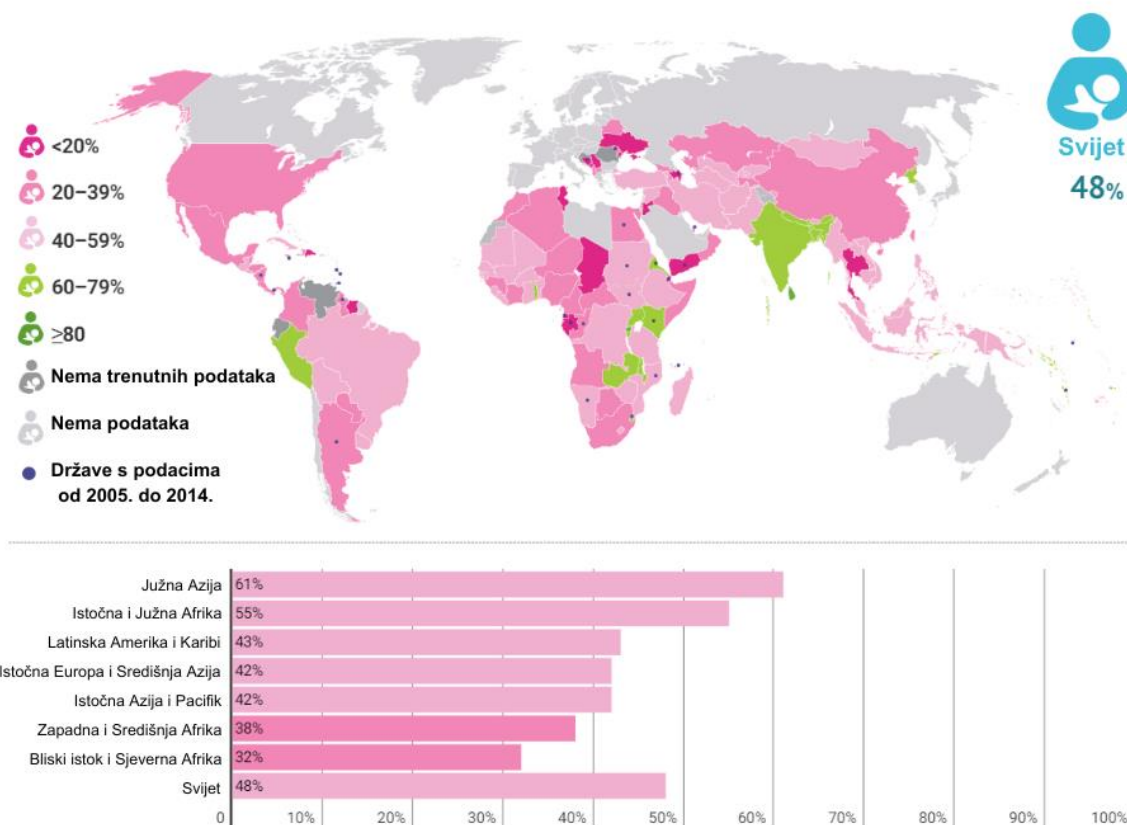
Hrvatske, a mogući razlozi za to bili su veća motiviranost majki koje su sudjelovale u istraživanjima i nedovoljan broj sudionica (58, 59).

Problem s kojim se Republika Hrvatska susreće su i relativno nevjerodostojni podaci o stopama dojenja. Prema istraživanju Miloš i suradnika potrebno je unaprijediti prikupljanje, evidentiranje i prijavljivanje podataka o dojenju na nacionalnoj razini, na način da svi koriste istu definiciju dojenja te iste metode prikupljanja i obrade podataka (61). Primjer neispravnog prijavljivanja podataka je istraživanje iz splitskog rodilišta iz 2008. godine, kojem je cilj bio istražiti stope isključivog dojenja tijekom boravka u rodilištu. Promatranjem svakog hranjenja utvrđeno je da je samo 3% dojenčadi isključivo dojeno tijekom boravka u bolnici, u odnosu na 56% dojenčadi zabilježenih metodom promatranja jednom dnevno ili 82% zabilježenih u novorođenačkim listovima. Zaključak je bio da je tadašnja standardna metoda prijavljivanja hranjenja dojenčadi u obliku novorođenačkog lista nepouzdana (62).

### **1.2.2 Stope dojenja u svijetu**

Prema UNICEF-ovim podacima koji su prikupljeni od 2015. do 2021. godine kod 47% novorođenčadi na globalnoj razini je provedena rana inicijacija dojenja, odnosno 47% novorođene djece je dojeno unutar prvog sata nakon rođenja (63). Više od polovice novorođenčadi na taj način propušta brojne prednosti "zlatnog sata" kao što su smanjenje smrtnosti djece i majki, povećanje povezanosti između djece i majki te povećanje stopa isključivog dojenja nakon otpusta iz bolnice (63-65). Najviše stope rane inicijacije dojenja od 72% zabilježene su na područjima Istočne Europe i Središnje Azije (63).

U prosjeku je oko 48% djece u svijetu isključivo dojeno prvih 6 mjeseci, ali postoje značajne razlike među određenim dijelovima svijeta što je vidljivo na Slici 1 (66). Najviše stope isključivog dojenja u prvih 6 mjeseci zabilježene su u Južnoj Aziji gdje je 61% djece isključivo dojeno, a najniže stope zabilježene su u Sjevernoj Americi gdje je samo četvrtina djece isključivo dojena (67). Udio dojene djece u dobi od 12 do 23 mjeseca na globalnoj razini iznosi 65%, a najviše stope zabilježene su u južnoj Aziji i iznose 78% (68). Za područje Zapadne Europe nisu zabilježeni svi navedeni podaci, već da je 29,5% djece dojeno u dobi od 6 mjeseci, te da je 15,8% djece dojeno u dobi od 1 godine (69).



**Slika 1.** Stope isključivog dojenja djece u svijetu tijekom prvih 6 mjeseci. Preuzeto i prilagođeno prema: Exclusive BF map-2022 - infogram [Internet]. Infogram.com. [citirano 4. srpnja 2023.]. Dostupno na: <https://infogram.com/1ppmld0jjm025ncrgqly9ddxyhgz25jd2w>

Značajne su razlike u stopama dojenja između zemalja s niskim i s visokim dohotkom. Stope dojenja su općenito niže što je dohodak države viši, tako da su stope isključivog dojenja u većini zemalja s visokim dohotkom ispod 20% (4). U istraživanju koje je uključilo 57 zemalja niskog i srednjeg dohotka, zemlje s višim srednjim dohotkom imale su značajno niže stope dojenja u odnosu na zemlje s nižim srednjim ili nižim dohotkom (70). Prema UNICEF-ovim podacima 1 od 5 djece nije dojeno u zemljama visokog dohotka, dok u zemljama nižeg ili srednjeg dohotka 1 od 25 djece nije dojeno (71).

Prema analizama stopa isključivog dojenja prvih 6 mjeseci, napredak je vidljiv kad usporedimo stope od 35% iz 2000. godine sa stopama od 49% iz 2019. godine. Cilj Svjetske zdravstvene organizacije je postići stope isključivog dojenja od 50% u prvih 6 mjeseci života do 2025. godine. Navedeni cilj će se vjerojatno ostvariti i prije zadanog roka, ali ako se ne poveća godišnji prirast stopa isključivog dojenja, neće se ostvariti cilj Svjetske zdravstvene organizacije da 70% djece bude isključivo dojeno prvih 6 mjeseci do 2030. godine (69).



### **1.3 Uloga liječnika u promicanju dojenja**

Primati su jedina skupina sisavaca kojoj dojenje nije isključivo instinktivno ponašanje, već naučeno ponašanje. To je primijećeno kod prvih čimpanza i gorila rođenih u zatočeništvu, gdje majke nisu imale potrebu hraniti svoje mladunce jer su bile lišene iskustva promatranja ostalih majmuna kako brinu za svoje potomstvo (72). Utjecaj edukacije vidljiv je i na primjeru prvorotkinja iz Danske, koje su se češće javljale liječniku zbog problema s dojenjem te češće prijevremeno odustajale od dojenja u odnosu na višerotkinje (73). Ključ uspješnog dojenja je uspješno provedena edukacija žena, a upravo liječnici imaju važnu ulogu edukatora te pružatelja pomoći i podrške ženama koje doje (74). Čak i majke koje su liječnice često imaju poteškoće s dojenjem koje ne mogu samostalno razriješiti (75). Liječnici snose odgovornost za promociju, zaštitu i podržavanje dojenja prema načelima medicinske etike kao što su načelo dobročinstva te načelo neškodljivosti (76). Svi liječnici, neovisno o specijalizaciji, trebali bi biti educirani dojenju i posjedovati barem osnovna znanja i vještine iz te grane medicine. Dojenje nije odgovornost isključivo liječnika koji imaju kontakt s majkama i djecom poput pedijatar, ginekologa i obiteljskih liječnika. Osnovna znanja o dojenju trebali bi među ostalim posjedovati i psihijatri, anesteziolozi, kirurzi i internisti. Što je veći broj liječnika koji su educirani o dojenju, to će biti bolja suradnja među zdravstvenim djelatnicima te skrb o majkama i dojenčadi (77).

#### **1.3.1 Uloga obiteljskog liječnika u promicanju dojenja**

Prema definiciji Leeuwenhorst skupine iz 1974. godine liječnik obiteljske medicine pruža primarnu i kontinuiranu zdravstvenu zaštitu pojedincima i obiteljima bez obzira na spol, dob ili druge karakteristike pacijenta. Obiteljski liječnik je najčešće prvi kontakt pacijenta sa zdravstvenim sustavom i omogućuje učinkovito korištenje zdravstvenih resursa. Budući da obiteljski liječnici prate svoje pacijente kroz cijeli život, imaju važnu ulogu u pružanju pomoći i podrške ženama za vrijeme trudnoće i majčinstva (78). Iako mnogi smatraju da ulogu u savjetovanju žena o dojenju imaju isključivo ginekolozi, njihova dostupnost je brojčano i prostorno ograničena (79, 80). Republika Hrvatska trenutno broji 2173 obiteljskih liječnika, a svega 226 ginekologa je zaposleno u primarnoj zdravstvenoj zaštiti žena (80). Ruralna područja su posebno pogođena nedostatkom pružatelja zdravstvene zaštite žena (81).

Obiteljski liječnici nemaju adekvatno znanje niti vještine za savjetovanje žena o dojenju, ali imaju pozitivne stavove i želju za dobivanjem informacija o dostupnim resursima (82-84). Majke iz Irana su navele da je najčešći razlog prekida isključivog dojenja tijekom prvih 6

mjeseci života bila preporuka njihovog obiteljskog liječnika (85). Liječenje mastitisa od strane hrvatskih obiteljskih liječnika nije u skladu s trenutnim smjernicama (86). Mnogi obiteljski liječnici nisu dovoljno educirani niti o propisivanju lijekova kod dojilja. Često se nepotrebno i neutemeljeno ženama savjetuje prestanak dojenja tijekom uzimanja lijeka i prelazak na adaptirano kravlje mlijeko. Obiteljski liječnici bi prije propisivanja lijeka ženi trebali anamnestički provjeriti radi li se o dojilji. Ukoliko žena doji, trebali bi uzeti u obzir potencijalne rizike uzimanja lijeka za majku i dijete te rizike prestanka dojenja (87). Danas postoje resursi poput besplatne baze podataka *LactMed* koja liječnicima osigurava propisivanje najsigurnijeg lijeka za dojilju i dijete. *LactMed* daje informacije o koncentracijama lijekova u majčinom mlijeku i krvi djeteta, informira o mogućim nuspojavama za dijete i predlaže prikladnu alternativnu terapiju. Baza podataka je utemeljena na dokazima i svakodnevno se ažurira (88).

Nedostatno znanje i vještine mogu proizlaziti iz neadekvatnog kurikuluma o dojenju tijekom specijalizacije iz obiteljske medicine. Prema hrvatskom programu specijalizacije liječnici specijalisti obiteljske medicine bi trebali znati procijeniti sposobnost dojke za laktaciju i poučavati tehnike dojenja, ali analizom preporučene literature za specijalizante obiteljske medicine, pedijatrije i ginekologije u Hrvatskoj utvrđeno je da su u svim udžbenicima pronađene pogrešne i zastarjele informacije te da je izostavljeno tri četvrtine preporučenih informacija (89, 90). Preporučena literatura za 2016./2017. akademsku godinu uspoređivala se sa sadržajem oglednog poglavlja Svjetske zdravstvene organizacije pod nazivom "Prehrana dojenčadi i male djece: ogledno poglavlje za udžbenike za studente medicine i srodne zdravstvene djelatnike" (90).

Jedan od razloga zašto se žene ne odlučuju dojiti je nedostatak znanja i edukacije (91). Većina žena donese odluku o prehrani svog dojenčeta prije poroda, a neke žene donesu odluku i prije trudnoće (92, 93). Dakle, antenatalno razdoblje je idealno vrijeme za intervenciju od strane obiteljskog liječnika, protivno stavovima nekih liječnika da je dovoljno započeti educirati žene o dojenju nakon poroda (91, 94). U Bangladešu je savjetovanje trudnica u trećem tromjesečju rezultiralo s povećanjem stopa inicijacije dojenja i isključivog dojenja. U eksperimentalnoj skupini 75.4% majki je uspostavilo dojenje unutar prvog sata nakon rođenja, dok je u kontrolnoj skupini to postiglo dvostruko manje majki (95). Trudnice kontaktiraju svog obiteljskog liječnika češće od žena koje nisu trudne, pa obiteljski liječnici imaju priliku velikom broju trudnica pružiti adekvatnu edukaciju o dojenju da bi mogle donijeti informiranu odluku o ishrani svog djeteta (81, 96). Uloge obiteljskog liječnika u savjetovanju o dojenju mogu biti sljedeće (97):

- Pomoć majkama da uspostave i održavaju dojenje
- Rješavanje uobičajenih problema s dojenjem i pravodobno upućivanje majki kolegama specijalistima ili certificiranim savjetnicama za dojenje kada je to potrebno
- Propisivanje lijekova dojiljama bez neprimjerenih preporuka za prekidanje dojenja
- Razumijevanje kliničkih problema u vezi s adaptiranim kravljim mlijekom
- Podrška mentalnom zdravlju majki ako je ono pogođeno dojenjem
- Razumijevanje Međunarodnog pravilnika o načinu reklamiranja i prodaje nadomjestaka za majčino mlijeko i odgovornosti zdravstvenih djelatnika u zaštiti dojenja i dojenčadi hranjene adaptiranim kravljim mlijekom
- Podrška pacijenticama i kolegicama koje doje te osnivanje ordinacija prilagođenih dojenju
- Održavanje kliničke edukacije o dojenju za kolege

Majke iz SAD-a često nisu dobile nikakvu edukaciju o dojenju niti podršku od strane liječnika, čak i ako su se javile zbog problema s dojenjem. Ako su dobile edukaciju, majke su često osjećale da su dobivene informacije bile površne, neadekvatne ili čak netočne, a neki liječnici su se ponašali neprijateljski, osuđivački ili ravnodušno prema dojenju (98). Rezultat loših iskustava i nedostatka povjerenja može biti ustručavanje majke da zatraži pomoć svog obiteljskog liječnika i onda kad joj je ona zaista potrebna. Prema istraživanju iz Irske, samo 0.6% majki se javilo svom obiteljskom liječniku za podršku tijekom prvih 6 tjedana dojenja. Majke su radije tražile podršku od partnera, obitelji, grupe za potporu dojenju ili prijatelja. Ako su imale poteškoće s dojenjem tijekom prvih 6 tjedana, samo 13% majki je zatražilo pomoć svog obiteljskog liječnika (99). Majke zaslužuju dobiti dosljedne informacije utemeljene na dokazima i adekvatnu pomoć i podršku (98). Ako je liječnik svjestan vlastitog neznanja, osim što se može dodatno educirati, može majci pomoći na način da je uputi na trudnički tečaj, grupu za potporu dojenju ili IBCLC savjetnici (100).

Jedan od načina pružanja podrške dojenju od strane obiteljskih liječnika je uključivanje vlastite ordinacije u program „Savjetovalište za djecu - prijatelj dojenja“. Program je pokrenut od strane UNICEF-a 2008. godine, a do 2018. godine u program se uključilo 12 pedijatrijskih ordinacija i 1 ordinacija obiteljske medicine. Svrha programa je edukacija zdravstvenih djelatnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti s ciljem pružanja adekvatne i kontinuirane podrške dojenju (55). Uvjeti za stjecanje naziva „Savjetovalište za djecu - prijatelj dojenja“ su: provedba 10 koraka navedenih u Tablici 2, tečaj o dojenju u trajanju od 20 sati za liječnika i medicinsku sestru u timu, način samoocjene i izvanjske ocjene (101).

**Tablica 2.** Deset koraka do uspješnog dojenja u Savjetovalištu za djecu - prijatelj dojenju

1. Imati pisana pravila o dojenju dostupna svom zdravstvenom osoblju i roditeljima.
2. Osoblje koje skrbi o majkama i djeci podučiti u znanju i vještima potrebnim za poticanje dojenja.
3. Sudjelovati u potpori i edukaciji trudnica o dojenju.
4. Podučiti majke kako se doji i održava laktacija.  
Zalagati se za isključivo dojenje tijekom 6 mjeseci. Nakon uvođenja prehrane drugim namirnicama, podupirati nastavak dojenja do dvije godine života, odnosno tako dugo dok majka i dijete to žele.
5. Imati prostor savjetovališta koji promiče dojenje.
7. Podupirati osnivanje grupa za potporu dojenja i upućivati majke na njih.
8. Suradivati u zaštiti i promicanju dojenja sa zdravstvenim radnicima u prenatalnoj skrbi, rodilištima, bolničkim odjelima i ustanovama primarne zdravstvene zaštite.
9. Podupirati aktivnosti lokalne zajednice u potpori dojenju.
10. Pridržavati se svih odredbi Međunarodnog pravilnika (Kod) o načinima reklamiranja i prodaje zamjena za majčino mlijeko.

Preuzeto s: Nacionalni program za zaštitu i promicanje dojenja za razdoblje od 2018. do 2020. godine [Internet]. [zdravlje.gov.hr](https://zdravlje.gov.hr). [citirano 29. travnja 2023.]. Dostupno na: <https://zdravlje.gov.hr/programi-i-projekti/nacionalni-programi-projekti-i-strategije/ostali-programi/nacionalni-program-za-zastitu-i-promicanje-dojenja-za-razdoblje-od-2018-do-2020-godine/3242>

#### **1.4 Edukacija studenata medicine o dojenju**

Uloga medicinskih fakulteta je edukacija budućih liječnika koja će im omogućiti stjecanje znanja i vještina potrebnih za sudjelovanje u prevenciji bolesti, očuvanju zdravlja i poboljšanju kvalitete života (102). Važno je da svaki medicinski fakultet ima adekvatan i jedinstven kurikulum uz pomoć kojeg će budući liječnici biti spremni zadovoljiti zdravstvene potrebe populacije u kojoj će djelovati (103). Akademija medicine dojenja izdala je smjernice u kojima naglašava da bi svi liječnici, neovisno o specijalizaciji, trebali imati osnovna znanja i vještine za pružanje pomoći i podrške u uspostavi i održavanju dojenja. Svi liječnici bi također trebali znati dijagnosticirati i liječiti najčešće poremećaje koji se javljaju tijekom dojenja (104). Usprkos preporukama dojenje ne predstavlja prioritet u kurikulumima većine medicinskih fakulteta, a pitanja o dojenju samo su površinski prisutna na završnim ispitima kojima se dobiva odobrenje za samostalan rad liječnika (105).

Nedostatak edukacije o dojenju tijekom fakultetskog obrazovanja rezultirao je nezadovoljavajućim znanjem i vještinama današnjih liječnika (105). Nezadovoljavajuće znanje i vještine te negativni stavovi liječnika prema dojenju zabilježeni su i u Republici Hrvatskoj. Liječnici su imali najlošije znanje o Međunarodnom pravilniku o načinu reklamiranja i prodaje

nadomjestaka za majčino mlijeko i o upotrebi lijekova tijekom dojenja, a najnegativnije stavove imali su prema dojenju u javnosti i podršci od strane oca djeteta za majku koja doji (106).

Veliki broj studenata medicine na globalnoj razini smatra da nisu dovoljno educirani za primjereno savjetovanje žena o dojenju, ali smatraju da je dojenje važno te pokazuju interes za dodatnom edukacijom (107, 108). Al-Hreashy i suradnici proveli su istraživanje 2018. godine kojem je cilj bio istražiti mišljenja profesora zaposlenih na medicinskim fakultetima o postojećoj edukaciji o dojenju. U istraživanju je sudjelovalo 12 profesora koji su zaposleni na 3 medicinska fakulteta u Saudijskoj Arabiji, a fokus je bio na specijalistima pedijatrije, ginekologije i obiteljske medicine. Profesori su se složili da studenti nisu dovoljno educirani o dojenju, te da trenutačni udžbenici nemaju dovoljno sadržaja o medicini dojenja (109). Liječnici iz SAD-a su u anketnim upitnicima izjavili da kao najčešće prepreke za uključivanje dojenja u medicinsku edukaciju smatraju (105):

- Nespremnost da se dojenje smatra prioritetnim dijelom medicinske edukacije
- Manjak pouzdanja liječnika u njihova znanja o dojenju i stečene vještine
- Nedostatak svijesti o važnosti dojenja od strane pacijenata i šire javnosti
- Nedostatak interesa za dodatno medicinsko usavršavanje o dojenju
- Nedostatak širenja poruke da je dojenje najbolja moguća hrana za dojenčad od strane liječnika svih specijalizacija
- Utjecaj tvrtki koje proizvode adaptirano kravlje mlijeko
- Nedostatak pružatelja podrške i pomoći u dojenju

Postojeću edukaciju o dojenju studenti opisuju kao ovisnom o ustanovi i ovisnom o predavačima, odnosno problem predstavlja nedostatak standardizacije između edukacijskih ustanova (105, 110). Teme o dojenju s kojima se studenti najčešće susreću su: anatomija i fiziologija dojenja, komponente majčinog mlijeka te liječenje mastitisa (111). Iz uvida u teme o dojenju s kojima se studenti susreću te iz ponašanja današnjih liječnika vidljiv je nedostatak edukacije o preventivnoj važnosti dojenja. Jedan od primjera su liječnici specijalisti obiteljske medicine iz Norveške koji smatraju da je njihova uloga kao savjetnika o dojenju važnija nakon poroda, nego prije poroda (82). Studenti su svjesni činjenice da se nedovoljan fokus stavlja na prevenciju bolesti, a da se medicinska profesija previše fokusira na liječenje bolesti (111). Osim nedostatnog teorijskog znanja o dojenju, većina studenata požalila se i na loše kliničke vještine koje posjeduju (107). Samo 3% studenata se osjećalo spremnima za pružanje pomoći u uspostavi pravilnog hvata, a još je više zabrinjavajuća činjenica da mnogi liječnici nikad nisu niti vidjeli ženu kako doji (107, 112).

Veliki broj liječnika stekao je znanja o dojenju putem samostalne edukacije i vlastitih iskustava, pa su tako liječnice koje su aktivno sudjelovale u promociji dojenja dožile duže u odnosu na liječnice koje nisu promicale dojenje (105, 113, 114). Studenti su izjavili da bi se kod poteškoća s dojenjem zbog nedostatne edukacije za pomoć obratili prijateljima i rodbini koji nemaju nikakvu medicinsku edukaciju (108). Neprimjerena edukacija može dovesti do širenja lažnih informacija i ugrožavanja prava majki da doje i djece da budu dojena (108, 115). Primjerena edukacija budućih liječnika nužna je za stjecanje znanja o medicini dojenja koja su utemeljena na dokazima i za formiranje pozitivnih stavova prema dojenju (104).

Provedeno je istraživanje kojem je cilj bio procijeniti učinkovitost 3 različita kurikuluma o dojenju. Skupina specijalizanata pedijatrije koja je provela sat vremena uz IBCLC savjetnicu u bolničkom okruženju pokazala je značajno veći napredak u odnosu na skupine čija je edukacija bila isključivo teorijska. Specijalizanti koji su pohađali nastavu o dojenju u trajanju od 3 sata te specijalizanti koji su gledali DVD baziran na kliničkim slučajevima o dojenju također su pokazali napredak nakon provedene edukacije. Ovo istraživanje naglašava važnost kliničkog iskustva, ali pritom ne isključuje važnost teorijske edukacije (116). Interdisciplinarnost se smatra ključem za uspješno stjecanje znanja i vještina o dojenju (117).

Uspješna implementacija kurikuluma o dojenju utjecala je na povećanje stopa dojenja. U bolnicama u SAD-u u kojima je uspješno implementiran kurikulum o dojenju zabilježene su više stope isključivog dojenja, a pacijentice iz ruralnih područja čiji su liječnici sudjelovali u dodatnoj edukaciji o dojenju imale su značajno više stope dojenja 4 i 6 mjeseci nakon poroda. Edukacija se temeljila na predavanjima, radionicama i kliničkoj praksi (118, 119). UNICEF iz Velike Britanije je dao prijedlog ishoda učenja za studente medicine (Tablica 3) koji medicinskim fakultetima može poslužiti kao primjer i poticaj za djelovanje (120).

**Tablica 3.** UNICEF-ov prijedlog ishoda učenja za studente medicine

---

**TEMA 1: VAŽNOST MAJČINOG MLIJEKA I DOJENJA**

- 1 Opisati glavne sastojke majčinog mlijeka i njihovu funkciju
- 2 Prepoznati važnost majčinog mlijeka i dojenja za ljudsko zdravlje

**TEMA 2: PODRŽAVANJE DOJENJA**

- 3 Razumjeti anatomiju i fiziologiju laktacije
- 4 Navesti ključne postupke koji olakšavanju uspostavljanje i održavanje dojenja
- 5 Razumjeti ulogu liječnika u podržavanju i zagovaranju dojenja
- 6 Razumjeti ulogu liječnika u podržavanju roditelja da na najsigurniji način hrane dijete adaptiranim kravljim mlijekom

**TEMA 3: ŠTO UTJEČE NA ISHRANU DOJENČADI?**

- 7 Prepoznati društvene, kulturne i političke utjecaje na ishranu dojenčadi
- 8 Razumjeti važnost Međunarodnog pravilnika o načinu reklamiranja i prodaje nadomjestaka za majčino mlijeko i njegov utjecaj na praksu

---

Preuzeto i prilagođeno prema: Learning outcomes for medical students [Internet]. Baby Friendly Initiative. Unicef UK; 2019 [citirano 22. svibnja 2023.]. Dostupno na: <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/accreditation/universities/learning-outcomes/learning-outcomes-medical-students/>

## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA**



## 2.1 Ciljevi istraživanja

Glavni cilj ovog istraživanja je istražiti namjere, stavove i znanja studenata medicine o dojenju na Medicinskom fakultetu u Splitu.

Specifični ciljevi ovog istraživanja su:

1. Usporediti namjere, stavove i znanja o dojenju studenata medicine pretkliničkih godina studija s namjerama, stavovima i znanjima o dojenju studenata kliničkih godina studija na Medicinskom fakultetu u Splitu
2. Usporediti namjere, stavove i znanja o dojenju studenata medicine koji su pohađali izborni predmet "Medicina dojenja" s namjerama, stavovima i znanjima o dojenju studenata koji nisu pohađali navedeni izborni predmet na Medicinskom fakultetu u Splitu
3. Usporediti namjere, stavove i znanja o dojenju studenata medicine na Medicinskom fakultetu u Splitu ovisno o spolu

## 2.2 Hipoteze

Hipoteze ovog istraživanja su:

1. Studenti medicine kliničkih godina studija imaju pozitivnije namjere i stavove te bolje znanje o dojenju u odnosu na studente pretkliničkih godina studija.
2. Studenti koji su pohađali izborni predmet "Medicina dojenja" imaju pozitivnije namjere i stavove te bolje znanje o dojenju u odnosu na studente koji nisu pohađali navedeni izborni predmet.
3. Studentice medicine imaju pozitivnije namjere i stavove te bolje znanje o dojenju u odnosu na studente.

### **3. ISPITANICI I METODE**

### **3.1 Ustroj istraživanja**

Provedeno je presječno istraživanje metodom anketnog upitnika kojem je svrha bila ispitati namjere, stavove i znanja studenata medicine o dojenju.

### **3.2 Mjesto i vrijeme istraživanja**

Prikupljanje podataka provedeno je u prostorijama Medicinskog fakulteta u Splitu gdje su studenti mogli pristupiti online ili pisanom obliku ankete. Studenti su imali priliku sudjelovati u istraživanju i putem poveznice, odnosno mogli su ispuniti upitnik na bilo kojoj lokaciji i na električnom uređaju po izboru koji podržava Google Forms aplikaciju. Prikupljanje podataka je trajalo od 1. ožujka do 28. travnja 2023. godine.

### **3.3 Ispitanici**

U istraživanju su imali mogućnost sudjelovati svi punoljetni studenti medicine na hrvatskom jeziku na Medicinskom fakultetu u Splitu koji nemaju djecu. Kriteriji isključenja bili su roditeljstvo i podnošenje nepotpuno ispunjenog upitnika u pisanom obliku.

### **3.4 Veličina uzorka**

Minimalna potrebna veličina uzorka izračunata je iz ukupnog broja studenata medicine na hrvatskom jeziku na Medicinskom fakultetu u Splitu upisanih u 2022./2023. akademsku godinu ( $n=557$ ). Izračunata vrijednost minimalne potrebne veličine uzorka iznosila je 228 uz razinu pouzdanosti od 95%, granicu pogreške od 5% i distribuciju odgovora od 50%, a dobivena je uz pomoć besplatnog kalkulatora za izračun minimalne veličine uzorka dostupnog na: <https://www.calculator.net/sample-size-calculator.html>.

### **3.5 Metoda prikupljanja podataka**

Za potrebe prikupljanja podataka koristio se anketni upitnik koji je studentima ponuđen u online i u pisanom obliku (Prilog 1). Upitniku se je moglo pristupiti putem poveznice koja je poslana predstavnicima studenata medicine Medicinskog fakulteta u Splitu. Predstavnici studenata su podijelili poveznicu u zajedničke studentske grupe na društvenim mrežama. Pristup upitniku bio je omogućen i skeniranjem QR koda koji je generiran iz poveznice. QR kod je bio prikazan na projektoru u prostorijama Medicinskog fakulteta u Splitu prije početka nastave, a studenti su ga mogli skenirati uz pomoć kamere na vlastitim mobilnim telefonima. Skeniranje QR koda ili odabir poveznice rezultirali su otvaranjem upitnika ako su sudionici imali pristup internetu.

### **3.6 Anketni upitnik**

Upitnik je izrađen u Google Forms softveru, a sastoji se od četiri dijela. Pomoću prvog dijela upitnika prikupljali su se sociodemografski podaci o ispitanicima, a ostatak upitnika čini validirani BIAKQ upitnik za čije smo korištenje dobili dopuštenje od autorice dr. Marije Čatipović (121-123). Za ispunjavanje upitnika bilo je potrebno izdvojiti oko 10 minuta, a upitnik se sastojao od ukupno 68 pitanja.

#### **3.6.1 Pilot studija**

Prikupljanju podataka prethodilo je provođenje pilot studije među 10 studenata, s ciljem pronalaska eventualnih poteškoća u rješavanju ili razumijevanju upitnika. Upitnik je riješilo 5 studenata medicine (2 studenta i 3 studentice) pretkliničkih godina studija i 5 studenata medicine (2 studenta i 3 studentice) kliničkih godina studija. Svi sudionici su nakon ispunjavanja upitnika dali osvrt na upitnik. Mišljenje studenata uzeto je u obzir i u skladu s povratnim informacijama napravljene su promjene u upitniku poput skraćivanja uvodnog teksta s uputama ili preoblikovanja pitanja.

#### **3.6.2 Informirani pristanak**

Na početku upitnika nalazila se obavijest o informiranom pristanku gdje su bili naglašeni cilj istraživanja i činjenice da je sudjelovanje u istraživanju u potpunosti dobrovoljno i anonimno. U obavijesti informiranog pristanka također je definirano da ispunjavanjem i podnošenjem upitnika studenti daju informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju.

#### **3.6.3 Sociodemografski podaci**

U prvom dijelu upitnika prikupljali su se sociodemografski podaci o ispitanicima poput spola, dobi, geografske regije, godine studija, prosjeka ocjena i najvišeg završenog stupnja obrazovanja roditelja. Prvim dijelom upitnika istraživalo se i iskustvo studenata s dojenjem na način da se pitalo sudionike jesu li bili dojeni kao dijete, poznaju li osobu koja je dojila svoje dijete te jesu li ikad vidjeli ženu kako doji. Studenti su također trebali označiti sve izvore iz kojih su do sada mogli naučiti nešto o dojenju.

#### **3.6.4 BIAKQ upitnik**

BIAKQ upitnik sastoji se od 3 skupine pitanja : pitanja namjera prema dojenju, pitanja stavova prema dojenju te pitanja znanja o dojenju. Upitnik sadrži 10 pitanja o namjerama studenata prema dojenju u budućnosti, odnosno o hipotetskim ponašanjima koja će biti vezana

za dijete koje će jednog dana imati. Pitanja namjera su različita za muškarce i žene, a pitanja za muškarce se odnose na pružanje potpore majci djeteta koja doji. Upitnik sadrži 32 pitanja o stavovima prema dojenju. Pitanja stavova su jednaka za muškarce i žene. Na svako od pitanja o namjerama ili stavovima prema dojenju ponuđeno je 5 odgovora u obliku peterostupanjske Likertove ljestvice (1=uopće se ne slažem, 2=uglavnom se ne slažem, 3=niti se slažem niti se ne slažem, 4=uglavnom se slažem, 5=u potpunosti se slažem). Upitnik sadrži 13 pitanja o znanjima studenata o dojenju na koja su ponuđeni odgovori “točno” i “netočno“. BIAKQ upitnik je ranije korišten i u drugim istraživanjima, poput istraživanja namjera, stavova i znanja o dojenju srednjoškolaca i studenata zdravstvenih studija u Republici Hrvatskoj (122, 123).

### **3.7 Obrada podataka**

Odgovori su bodovani na način da je odgovor o namjeri ili stavu koji je u skladnosti s pravilima struke bodovan s pet bodova, a odgovor koji se potpuno protivi pravilima struke bodovan je s jednim bodom. Bodovanje pitanja u dijelu upitnika koji je ispitivao znanja studenata provedeno je tako što je točan odgovor na pitanje bodovan s jednim bodom, a netočan odgovor s nula bodova.

### **3.8 Statistički postupci**

Statistička obrada podataka provedena je pomoću računalnog programa SPSS verzija 22.0 (IBM Corp., Armonk, New York, SAD). Sociodemografske karakteristike ispitanika i pojedinačni odgovori na anketna pitanja prikazani su metodama deskriptivne statistike u brojanom i grafičkom obliku. Za provjeru normalnosti distribucije analizirani su spljoštenost (*kurtosis*), asimetričnost (*skewness*), omjer zaobljenosti i njene standardne greške, omjer asimetričnosti i njene standardne greške, Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilk test, analiza histograma, kvantil-kvantil i kutijastog dijagrama. Ovisno o normalnosti distribucije za izračun značajnosti razlike korišteni su parametrijski (t-test) ili neparametrijski (Mann Whitney U test) testovi. Nezavisne varijable su bile: spol studenata, godina studija i pohađanje izbornog predmeta "Medicina dojenja". Zavisne varijable su bile: bodovi na pojedinačnim ljestvicama upitnika (namjere, stavovi i znanja) i ukupni bodovi na BIAKQ upitniku. Povezanost između sociodemografskih faktora i ukupnih bodova na BIAKQ upitniku prikazana je Spearmanovim koeficijentom korelacije. Računata je dvosmjerna *P* vrijednost, a kada je *P* iznosio manje od 0,05 razlika je smatrana statistički značajnom.

### **3.9 Etička načela**

Istraživanje je dobilo odobrenje od strane Etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu 28. veljače 2023. godine (Ur.br.: 2181-198-03-04-23-A007). Svi studenti su dali informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju, a informacije o istraživanju dobili su usmenim putem od strane voditelja istraživanja te u obavijesti o informiranom pristanku. Informiranim pristankom smatralo se ispunjavanje i podnošenje upitnika. Sudjelovanje studenata je bilo dobrovoljno i anonimno, a rezultati su se analizirali isključivo na grupnoj razini. Studenti su imali mogućnost ispuniti upitnik u pisanom obliku ili na bilo kojem električnom uređaju koji podržava Google Forms aplikaciju, uključujući i računala u prostorijama Medicinskog fakulteta u Splitu, čime je bilo spriječeno potencijalno povezivanje IP adrese uređaja s identitetom sudionika. Tijekom obrade prikupljenih podataka postupalo se u skladu s odredbama Opće uredbe o zaštiti osobnih podataka (GDPR) i Zakona o provedbi Opće uredbe o zaštiti osobnih podataka. Prikupljeni podaci će biti pohranjeni na zaključanom računalu istraživača u periodu od 5 godina, nakon čega će biti izbrisani.

## **4. REZULTATI**

Sociodemografske karakteristike ispitanika prikazane su u Tablici 4. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 357 studenata medicine što predstavlja 64,09%, odnosno skoro dvije trećine od ukupnog broja studenata medicine upisanih u 2022./2023. akademsku godinu na Medicinskom fakultetu u Splitu. Gotovo tri četvrtine ispitanika bilo je ženskog spola (n=261), dok je 26,89% ispitanika bilo muškog spola (n=96). Dob ispitanika bila je u rasponu od 18 do 32 godine, a prosječna dob je iznosila  $22,03 \pm 2,35$  godine. Većina ispitanika je izjavila da dolazi iz urbanog područja (73,95%), a 26,05% ispitanika bilo je iz ruralnog područja. Prosječna vrijednost prosjeka ocjena studenata iznosila je  $4,13 \pm 0,37$ . Najviši postignuti stupanj obrazovanja majki ispitanika u 53,50% slučajeva je bila viša škola ili više, u 46,22% slučajeva radilo se o srednjoj školi te u 0,28% slučajeva o osnovnoj školi. Polovica očeva ispitanika (50,42%) završili su višu školu ili postigli još viši stupanj obrazovanja, gotovo polovica očeva (48,46%) ima završeno srednjoškolsko obrazovanje te 1,12% očeva ima završenu osnovnu školu kao najviši postignuti stupanj obrazovanja.

**Tablica 4.** Sociodemografske karakteristike ispitanika (N=357)

Varijabla		n (%)
Spol	Muški	96 (26,89)
	Ženski	261 (73,11)
Godina studija	1.	75 (21,01)
	2.	53 (14,85)
	3.	67 (18,77)
	4.	61 (17,09)
	5.	29 (8,12)
	6.	72 (20,17)
Mjesto prebivališta	Urbano	264 (73,95)
	Ruralno	93 (26,05)
Obrazovanje oca	Osnovna škola	4 (1,12)
	Srednja škola	173 (48,46)
	Viša škola ili više	180 (50,42)
Obrazovanje majke	Osnovna škola	1 (0,28)
	Srednja škola	165 (46,22)
	Viša škola ili više	191 (53,50)

Podaci su prikazani kao brojevi (postotci)



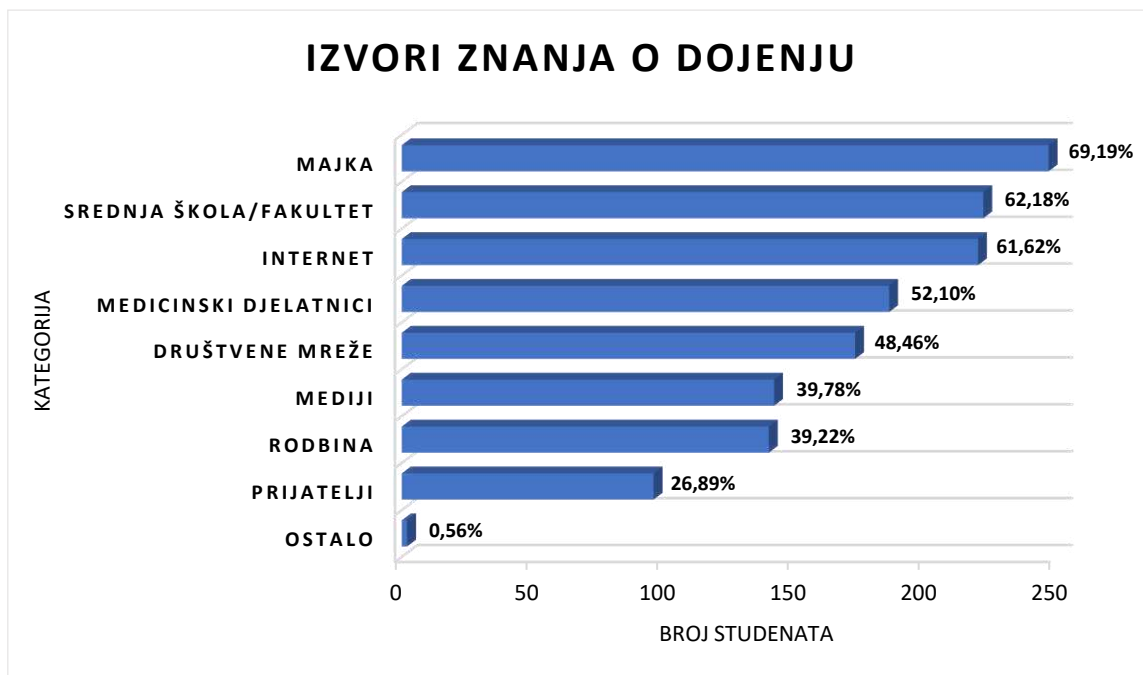
Parametri pomoću kojih su se ispitivala prethodna iskustva s dojenjem studenata medicine prikazani su u Tablici 5. Izborni predmet na Medicinskom fakultetu u Splitu pod nazivom "Medicina dojenja", koji se nudi od 2013. godine i sadrži 25 sati nastave, pohađalo je 12,89% ispitanika. Većina ispitanika (92,72%) navela je da su dojeni u dječjoj dobi, 5,04% ispitanika nije dojeno u dječjoj dobi, a 2,24% ispitanika ne zna za navedenu informaciju. Među studentima koji su naveli da su dojeni u dječjoj dobi, njih 15,88% dojeno je manje od 6 mjeseci, 32,59% je dojeno od 6 do 12 mjeseci, 14,76% je dojeno više od 12 mjeseci, a 31,20% studenata ne zna definirati dužinu dojenja u dječjoj dobi. Gotovo svi studenti (96,64%) poznaju ženu koja je dojila svoje dijete, a 92,72% studenata je imalo priliku vidjeti ženu kako doji.

**Tablica 5.** Iskustvo studenata s dojenjem (N=357)

<b>Varijabla</b>	<b>n (%)</b>
Pohađali izborni predmet "Medicina dojenja"	
Da	46 (12,89)
Ne	311 (87,11)
Dojeni kao dijete	
Da	331 (92,72)
Ne	18 (5,04)
Ne znam	8 (2,24)
Dužina dojenja u dječjoj dobi	
Nisam dojen/a	18 (5,01)
Ne znam	112 (31,20)
Manje od 6 mj.	57 (15,88)
6 do 12 mj.	117 (32,59)
Više od 12 mj.	53 (14,76)
Poznaju osobu koja je dojila	
Da	345 (96,64)
Ne	12 (3,36)
Vidjeli ženu kako doji	
Da	331 (92,72)
Ne	26 (7,28)

Podaci su prikazani kao brojevi (postotci)

Na Slici 2 navedeni su svi izvori znanja koje su studenti koristili za edukaciju o dojenju. Najveći broj studenata (69,19%) je naveo da ih je o dojenju informirala njihova majka, a najmanji broj studenata (26,89%) je naveo da se educira o dojenju u komunikaciji s prijateljima. Neki od češće korištenih izvora znanja o dojenju bili su i: srednja škola/fakultet (62,18%), internet (61,62%) te medicinski djelatnici (52,10%).



**Slika 2.** Izvori znanja pomoću kojih su se studenti informirali o dojenju (N=357)

U Tablici 6 prikazane su namjere studenata prema dojenju, a u Tablici 7 prikazane su namjere studentica prema dojenju. Više od 20% studenata je odgovorilo protivno preporukama struke na sljedeće tvrdnje:

- "Podržat ću majku našeg djeteta da doji dijete i nakon navršenih godinu dana, ako oboje to žele." (26,04% studenata se nije složilo s izjavom)
- "Ne namjeravam podržati majku našeg djeteta da doji dijete nakon navršene dvije godine života djeteta, čak niti ako dijete bude tražilo podoj" (46,88% studenata se složilo s izjavom)

Više od 20% studentica je odgovorilo protivno preporukama struke na sljedeće tvrdnje:

- "Neću dojiti dijete nakon navršene dvije godine, čak niti ako dijete to želi." (70,50% studentica se složilo s izjavom)
- "Dojit ću dijete i nakon navršenih godinu dana ako ono to želi." (38,32% studentica se nije složilo s izjavom)
- "Neovisno o mjestu na kojem se nalazim ako je moje dijete gladno i traži podoj, dojit ću ga" (21,07% studentica se nije složilo s izjavom)
- "Dojit ću dijete na radnom mjestu za vrijeme pauze za dojenje ako mi otac djeteta pomogne, npr. na način da dijete doveze na posao." (42,14% studentica se nije složilo s izjavom)

**Tablica 6.** Namjere **studentata** prema dojenju (n=96)

<b>Pitanje</b>	<b>Odgovor</b>				
	<b>Uopće se ne slažem n (%)</b>	<b>Uglavnom se ne slažem n (%)</b>	<b>Niti se slažem niti ne slažem n (%)</b>	<b>Uglavnom se slažem n (%)</b>	<b>U potpunosti se slažem n (%)</b>
Podržat ću partnericu da odmah krene s hranjenjem na bočicu.	56 (58,33)	23 (23,96)	14 (14,58)	0 (0,00)	3 (3,13)
Neću podržati partnericu da nastavi dojiti po povratku na posao.	55 (57,29)	22 (22,92)	17 (17,71)	1 (1,04)	1 (1,04)
Neću podržati partnericu da doji u javnosti.	36 (37,50)	34 (35,42)	17 (17,71)	5 (5,21)	4 (4,17)
Podržat ću partnericu da po povratku na posao počne hraniti dijete na bočicu.	18 (18,75)	30 (31,25)	34 (35,42)	10 (10,42)	4 (4,17)
Neću podržati partnericu da doji dijete nakon navršene dvije godine.	9 (9,38)	13 (13,54)	29 (30,21)	22 (22,92)	23 (23,96)
Podržat ću partnericu da doji i nakon godinu dana.	5 (5,21)	20 (20,83)	29 (30,21)	19 (19,79)	23 (23,96)
Podržat ću partnericu da doji u javnosti.	3 (3,13)	12 (12,50)	20 (20,83)	31 (32,29)	30 (31,25)
Podržat ću partnericu da doji i nakon povratka na posao.	3 (3,13)	3 (3,13)	28 (29,17)	33 (34,38)	29 (30,21)
Pomoći ću partnerici da doji nakon povratka na posao.	10 (10,42)	7 (7,29)	29 (30,21)	24 (25,00)	26 (27,08)
Podržat ću partnericu u dojenju na zahtjev djeteta.	7 (7,29)	8 (8,33)	28 (29,17)	31 (32,29)	22 (22,92)

Podaci su prikazani kao brojevi (postotci)

**Tablica 7.** Namjere **studentica** prema dojenju (n=261)

<b>Pitanje</b>	<b>Odgovor</b>				
	<b>Uopće se ne slažem n (%)</b>	<b>Uglavnom se ne slažem n (%)</b>	<b>Niti se slažem niti ne slažem n (%)</b>	<b>Uglavnom se slažem n (%)</b>	<b>U potpunosti se slažem n (%)</b>
Neću pokušati dojiti.	210 (80,46)	34 (13,03)	15 (5,75)	2 (0,77)	0 (0,00)
Prestat ću s dojenjem čim počnem raditi.	108 (41,38)	76 (29,12)	56 (21,46)	15 (5,75)	6 (2,30)
Neću dojiti u javnosti.	84 (32,18)	71 (27,20)	59 (22,61)	34 (13,03)	13 (4,98)
Povratkom na posao odmah ću dijete početi hraniti na bočicu.	73 (27,97)	78 (29,89)	79 (30,27)	26 (9,96)	5 (1,92)
Neću dojiti dijete nakon navršene dvije godine.	9 (3,45)	13 (4,98)	55 (21,07)	72 (27,59)	112 (42,91)
Dojit ću dijete i nakon navršenih godinu dana.	47 (18,01)	53 (20,31)	88 (33,72)	55 (21,07)	18 (6,90)
Namjeravam dojiti u javnosti.	13 (4,98)	42 (16,09)	67 (25,67)	91 (34,87)	48 (18,39)
Namjeravam dojiti nakon povratka na posao.	11 (4,21)	29 (11,11)	78 (29,89)	100 (38,31)	43 (16,48)
Dojit ću dijete na radnom mjestu ako mi partner pomogne.	62 (23,75)	48 (18,39)	62 (23,75)	52 (19,92)	37 (14,18)
Dojit ću na zahtjev djeteta.	17 (6,51)	25 (9,58)	105 (40,23)	78 (29,89)	36 (13,79)

Podaci su prikazani kao brojevi (postotci)

Stavovi svih ispitanika prema dojenju prikazani su u Tablici 9. Više od 20% studenata je odgovorilo protivno preporukama struke na sljedeće tvrdnje:

- "Majka koja hrani dijete nadomjescima za majčino mlijeko propušta dio zadovoljstva majčinstva." (42,86% studenata se nije složilo s izjavom)
- "Opravdano je dojiti dijete starije od dvije godine ako ono to želi i majka prihvaća." (36,70% studenata se nije složilo s izjavom)
- "Nije dobro dojiti dijete dulje od dvije godine čak i ako dijete i majka to žele jer to povećava vezanost djeteta uz majku." (27,45% studenata se složilo s izjavom)
- "Djeca hranjena majčinim mlijekom zdravija su od djece hranjene nadomjescima za majčino mlijeko." (57,70% studenata se nije složilo s izjavom)
- "Nadomjesci za majčino mlijeko nisu jednakovrijedna zamjena za majčino mlijeko." (23,53% studenata se nije složilo s izjavom)
- "Zakonom bi trebalo onemogućiti ometanje majke koja doji na javnom mjestu." (20,72% studenata se nije složilo s izjavom)

**Tablica 9.** Stavovi studenata prema dojenju (N=357)

Pitanje	Odgovor				
	Uopće se ne slažem n (%)	Uglavnom se ne slažem n (%)	Niti se slažem niti ne slažem n (%)	Uglavnom se slažem n (%)	U potpunosti se slažem n (%)
Ugodnije je vidjeti majku kako hrani dijete bočicom nego doji.	133 (37,25)	73 (20,45)	100 (28,01)	48 (13,45)	3 (0,84)
Otac treba pomoći majci koja radi tako da doveze dijete tijekom pauze za dojenje.	4 (3,92)	30 (8,40)	90 (25,21)	132 (36,97)	91 (25,49)
Dojenje negativno utječe na majčine radne sposobnosti.	166 (46,50)	100 (28,01)	71 (19,89)	16 (4,48)	4 (1,12)

Pitanje	Odgovor				
	Uopće se ne slažem n (%)	Uglavnom se ne slažem n (%)	Niti se slažem niti ne slažem n (%)	Uglavnom se slažem n (%)	U potpunosti se slažem n (%)
Nije isplativo ulagati u dojenje.	230 (64,43)	88 (24,65)	36 (10,08)	1 (0,28)	2 (0,56)
Očevi koji prisustvuju grupama za potporu dojenja mogu naučiti kako pomoći majci.	4 (1,12)	10 (2,80)	40 (11,20)	157 (43,98)	146 (40,90)
Dojenje na javnim mjestima treba zabraniti.	235 (65,83)	76 (21,29)	35 (9,80)	9 (2,52)	2 (0,56)
Pogrešno je dojiti dijete starije od godinu dana.	113 (31,65)	85 (23,81)	113 (31,65)	38 (10,64)	8 (2,24)
Majka koja ne doji propušta zadovoljstvo majčinstva.	86 (24,09)	67 (18,77)	116 (32,49)	61 (17,09)	27 (7,56)
Otac bi trebao koristiti roditeljski dopust za pomoć majci oko dojenja i brige za dijete.	11 (3,08)	17 (4,76)	87 (24,37)	116 (32,49)	126 (35,29)
Žene ne bi trebale dojiti na javnim mjestima	173 (48,46)	86 (24,09)	61 (17,09)	22 (6,16)	15 (4,20)
Poslodavac bi trebao osigurati prostor u kojem će majke moći dojiti svoje dijete ili se izdajati bez ometanja.	10 (2,80)	22 (6,16)	77 (21,57)	133 (37,25)	115 (32,21)
Dojenje na javnim mjestima je prirodno.	6 (1,68)	26 (7,28)	74 (20,73)	123 (34,45)	128 (35,85)

Pitanje	Odgovor				
	Uopće se ne slažem n (%)	Uglavnom se ne slažem n (%)	Niti se slažem niti ne slažem n (%)	Uglavnom se slažem n (%)	U potpunosti se slažem n (%)
Opravdano je dojiti dijete starije od dvije godine.	53 (14,85)	78 (21,85)	138 (38,66)	50 (14,01)	38 (10,64)
Informiranost o dojenju može značajno pomoći ocu u pružanju pomoći majci koja doji.	2 (0,56)	7 (1,96)	21 (5,88)	129 (36,13)	198 (55,46)
Na dan poroda majka ne bi smjela dojiti jer se treba odmoriti.	146 (40,90)	82 (22,97)	113 (31,65)	13 (3,64)	3 (0,84)
U redu je da žena doji na radnom mjestu u pauzi za dojenje.	10 (2,80)	19 (5,32)	54 (15,13)	113 (31,65)	161 (45,10)
Otac nema bitnu ulogu u životu djeteta dok je ono dojeno.	285 (79,83)	46 (12,89)	21 (5,88)	3 (0,84)	2 (0,56)
Nije dobro dojiti preko dvije godine jer to povećava vezanost djeteta uz majku.	44 (12,32)	56 (15,69)	159 (44,54)	62 (17,37)	36 (10,08)
Osobe koje vidjele ženu koja doji u javnosti spremnije su i same dojiti u javnosti ili ga podržati.	12 (3,36)	22 (6,16)	106 (29,69)	139 (38,94)	78 (21,85)
Uloga oca u prvoj godini života djeteta je da pruža majci podršku i pomoć.	4 (1,12)	7 (1,96)	19 (5,32)	49 (13,73)	278 (77,87)
Majka bi trebala prvi put podojiti dijete drugi dan nakon poroda.	107 (29,97)	54 (15,13)	164 (45,94)	25 (7,00)	7 (1,96)

Pitanje	Odgovor				
	Uopće se ne slažem n (%)	Uglavnom se ne slažem n (%)	Niti se slažem niti ne slažem n (%)	Uglavnom se slažem n (%)	U potpunosti se slažem n (%)
Djeca hranjena majčinih mlijekom zdravija su od djece hranjene nadomjescima.	16 (37,25)	15 (20,45)	69 (28,01)	127 (13,45)	130 (0,84)
Zadaća oca djeteta je da prati stanje majke i pobrine se da dovoljno jede i odmara.	5 (1,40)	7 (1,96)	22 (6,16)	88 (24,65)	235 (65,83)
Dojenje u javnosti širi kulturu hranjenja majčinih mlijekom kao najboljom hranom za dijete.	9 (2,52)	16 (4,48)	84 (23,53)	118 (33,05)	130 (36,41)
Muškarac se osjeća zapostavljeno uz ženu koja doji.	202 (56,58)	96 (26,89)	47 (13,17)	12 (3,36)	0 (0,00)
Nadomjesci za majčino mlijeko nisu adekvatna zamjena za majčino mlijeko.	28 (7,84)	56 (15,69)	83 (23,25)	119 (33,33)	71 (19,89)
Zakonom bi trebalo onemogućiti ometanje majke koja doji na javnom mjestu.	38 (10,64)	36 (10,08)	92 (25,77)	94 (26,33)	97 (27,17)
Učenje o dojenju potrebno je samo ženama jer je dijete ženina odgovornost.	219 (61,34)	77 (21,57)	28 (7,84)	18 (5,04)	15 (4,20)
Dojenje u javnosti povećava toleranciju i razumijevanje za dojenje.	4 (1,12)	19 (5,32)	64 (17,93)	124 (34,73)	146 (40,90)
Majka ne smije dojiti dijete na dan poroda.	138 (38,66)	58 (16,25)	153 (42,86)	2 (0,56)	6 (1,68)



Pitanje	Odgovor				
	Uopće se ne slažem n (%)	Uglavnom se ne slažem n (%)	Niti se slažem niti ne slažem n (%)	Uglavnom se slažem n (%)	U potpunosti se slažem n (%)
Dojenje u javnosti dio je promocije dojenja.	14 (3,92)	14 (3,92)	87 (24,37)	131 (36,69)	111 (31,09)
Majka treba prvi put podojiti svoje dijete unutar sat vremena od poroda.	18 (5,04)	12 (3,36)	202 (56,58)	50 (14,01)	75 (21,01)

Podaci su prikazani kao brojevi (postotci)

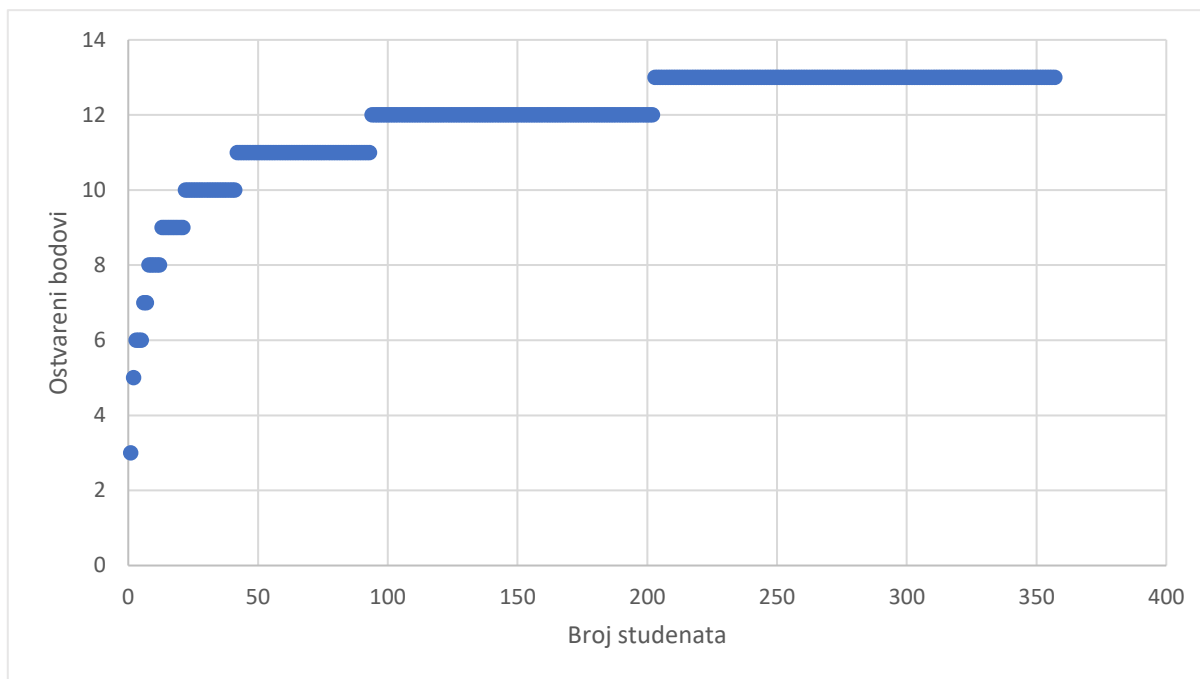
U Tablici 8 prikazana su pitanja kojima se ispitivalo znanje studenata o dojenju te odgovori studenata. Ukupno 155 studenata (43,42%) je dalo točne odgovore na sva pitanja i ostvarilo maksimalnih 13 bodova. Nijedan student nije dao netočne odgovore na sva pitanja, a najlošiji rezultat ostvario je student s ukupno 3 boda (23,08%) što je vidljivo na Slici 3. Prosjek ostvarenih bodova na ljestvici znanja iznosio je  $11,92 \pm 1,43$  boda (91,70%). Najviše točnih odgovora bilo je na sljedeća pitanja: "Majčino mlijeko pruža djetetu najbolju zaštitu od infekcija." (98,04%) i "Dojenje se potvrdilo korisnim za razvoj emocionalne privrženosti majke i djeteta." (98,60%). Najviše netočnih odgovora zabilježeno je na sljedeća pitanja: " Djeca hranjena nadomjescima za majčino mlijeko zdravija su od djece hranjene majčinim mlijekom." (19,05%) i "Nadomjesci za majčino mlijeko su jednako je hranjivi i zdravi kao i majčino mlijeko." (20,45%).

**Tablica 8.** Znanja studenata o dojenju (N=357)

Pitanje	Odgovor	
	Točno n (%)	Netočno n (%)
Djeca hranjena nadomjescima za majčino mlijeko su zdravija od dojene djece.	68 (19,05)	289 (80,95)
Majčino mlijeko pruža djetetu najbolju zaštitu od infekcija.*	350 (98,04)	7 (1,96)
Dojenje pozitivno utječe na zdravlje doživotno.*	329 (92,16)	28 (7,84)
Sisanje nije samo instinktivna radnja, nego emocionalna i razvojna potreba.*	343 (96,08)	14 (3,92)
Dojenje povećava rizik bolesti za majku.	41 (11,48)	316 (88,52)
Dojenje se potvrdilo korisnim za razvoj emocionalne privrženosti majke i djeteta.*	352 (98,60)	5 (1,40)
Majčino mlijeko je siromašno željezom.	33 (9,24)	324 (90,76)
Ako je dijete u rodilištu hranjeno mliječnom formulom, nije moguće uspostaviti dojenje kod kuće.	30 (8,40)	327 (91,60)
Dojenje smanjuje rizik bolesti za dijete.*	346 (96,92)	11 (3,08)
Nadomjesci za majčino mlijeko jednako su hranjivi i zdravi kao i majčino mlijeko.	73 (20,45)	284 (79,55)
Majčino mlijeko nema ljekovita svojstva.	26 (7,28)	331 (92,72)
Dojenje stvara zaštitu djeteta od zaraznih bolesti i vjerojatno alergija.*	347 (97,20)	10 (2,80)
Dojenje pospješuje razvoj mozga djece.*	318 (89,08)	39 (10,92)

Podaci su prikazani kao brojevi (postotci)

\*točni odgovori



**Slika 3.** Ostvareni bodovi na ljestvici znanja (N=357)

Značajnost razlike rezultata ispitanika na ljestvici namjera ovisno o tome pripadaju li ispitanici pretkliničkoj (prve 3 godine studija) ili kliničkoj (posljednje 3 godine studija) fazi studija prikazana je u Tablici 9. Rezultati ispitanika u pretkliničkoj fazi studija na ljestvici namjera BLAKQ upitnika ( $35,55 \pm 5,70$ ) bolji su u odnosu na rezultate ispitanika u kliničkoj fazi studija ( $34,63 \pm 5,85$ ) s razlikom od 0,92 [95% CI, -0,29, 2,15], ali pritom razlika nije statistički značajna ( $t=1,50$ ,  $P=0,135$ ).

**Tablica 9.** Značajnost razlike rezultata ispitanika na ljestvici namjera prema fazi studija (N = 357)

		$\bar{x}$ (SD)	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	t	P*	95% CI
<b>Ljestvica namjera</b>	<b>Pretklinika</b> (n=195)	35,55 (5,70)	0,92	1,50	0,135	[-0,29, 2,15]
	<b>Klinika</b> (n=162)	34,63 (5,85)				

\*t-test

Tablica 10 prikazuje značajnost razlike rezultata ispitanika na ljestvici stavova, ljestvici znanja te na cjelokupnom BIAKQ upitniku ovisno o tome pripadaju li ispitanici pretkliničkoj ili kliničkoj fazi studija. Rezultati ispitanika u pretkliničkoj fazi studija na ljestvici stavova BIAKQ upitnika bolji su u odnosu na rezultate ispitanika u kliničkoj fazi studija, ali razlika nije statistički značajna ( $U=15099,50$ ,  $P=0,784$ ). Rezultati ispitanika u kliničkoj fazi studija na ljestvici znanja BIAKQ upitnika bolji su u odnosu na rezultate ispitanika u pretkliničkoj fazi studija, no razlika nije statistički značajna ( $U=14510,00$ ,  $P=0,160$ ). Rezultati ispitanika u pretkliničkoj fazi studija s obzirom na ukupne bodove stečene rješavanjem BIAKQ upitnika bolji su u odnosu na rezultate ispitanika u kliničkoj fazi studija, ali bez statistički značajne razlike ( $U=15220,50$ ,  $P=0,554$ ).

**Tablica 10.** Značajnost razlike rezultata ispitanika na ljestvici stavova, ljestvici znanja te BIAKQ upitniku prema fazi studija (N = 357)

		<b>Sredina ranga</b>	<b>Suma rangova</b>	<b>U</b>	<b>P*</b>
<b>Ljestvica stavova</b>	<b>Pretklinika (n=195)</b>	177,86	34148,50	15099,50	0,784
	<b>Klinika (n=162)</b>	174,87	27979,50		
<b>Ljestvica znanja</b>	<b>Pretklinika (n=195)</b>	172,41	33620,00	14510,00	0,160
	<b>Klinika (n=162)</b>	186,93	30283,00		
<b>Ukupni rezultati</b>	<b>Pretklinika (n=195)</b>	181,95	35479,50	15220,50	0,554
	<b>Klinika (n=162)</b>	175,45	28423,50		

\*Mann Whitney U test

U Tablici 11 prikazana je značajnost razlike rezultata ispitanika na ljestvici namjera, ljestvici stavova, ljestvici znanja te na cjelokupnom BIAKQ upitniku ovisno o tome jesu li ispitanici pohađali izborni predmet "Medicina dojenja". Rezultati ispitanika koji nisu pohađali izborni predmet na ljestvici namjera BIAKQ upitnika bolji su u odnosu na rezultate ispitanika koji su pohađali izborni predmet, ali razlika nije statistički značajna ( $U=6370,00$ ,  $P=0,230$ ).

Rezultati ispitanika koji su pohađali izborni predmet na ljestvici stavova BIAKQ upitnika statistički značajno su bolji u odnosu na rezultate ispitanika koji nisu pohađali izborni predmet ( $U=5468,50$ ,  $P=0,010$ ). Rezultati ispitanika koji su pohađali izborni predmet na ljestvici znanja BIAKQ upitnika bolji su u odnosu na rezultate ispitanika koji nisu pohađali izborni predmet, ali nema statistički značajne razlike ( $U=6050,50$ ,  $P=0,073$ ). Rezultati ispitanika koji su pohađali izborni predmet s obzirom na ukupne bodove BIAKQ upitnika bolji su u odnosu na rezultate ispitanika koji nisu pohađali izborni predmet, no razlika nije statistički značajna ( $U=6209,00$ ,  $P=0,148$ ).

**Tablica 11.** Značajnost razlike rezultata ispitanika na ljestvici namjera, ljestvici stavova, ljestvici znanja te BIAKQ upitniku prema pohađanju izbornog predmeta "Medicina dojenja" (N=357)

		Sredina ranga	Suma rangova	U	P*
Ljestvica namjera	Nisu pohađali izborni predmet (n=311)	181,52	56452,00	6370,00	0,230
	Pohađali izborni predmet (n=46)	161,98	7451,00		
Ljestvica stavova	Nisu pohađali izborni predmet (n=311)	173,58	53984,50	5468,50	0,010
	Pohađali izborni predmet (n=46)	215,62	9918,50		
Ljestvica znanja	Nisu pohađali izborni predmet (n=311)	175,45	54566,50	6050,50	0,073
	Pohađali izborni predmet (n=46)	202,97	9336,50		
Ukupni rezultati	Nisu pohađali izborni predmet (n=311)	175,96	54725,00	6209,00	0,148
	Pohađali izborni predmet (n=46)	199,52	9178,00		

\* Mann Whitney U test

Značajnost razlike rezultata ispitanika na ljestvici namjera i BIAKQ upitniku ovisno o spolu sudionika predočava Tablica 12. Rezultati ispitanika muškog spola na ljestvici namjera BIAKQ upitnika ( $36,97 \pm 5,26$ ) u odnosu na rezultate ispitanika ženskog spola ( $34,44 \pm 5,86$ ) su statistički značajno bolji ( $t = -3,69$ ,  $P < 0,001$ ) s razlikom od  $-2,53$  [95% CI,  $-3,88$ ,  $-1,18$ ]. Rezultati ispitanika ženskog spola s obzirom na ukupne bodove BIAKQ upitnika ( $173,99 \pm 16,24$ ) su bolji u odnosu na rezultate ispitanika muškog spola ( $170,76 \pm 17,51$ ) s razlikom od  $3,23$  [95% CI,  $-0,69$ ,  $7,15$ ], ali razlika nije statistički značajna ( $t = 1,62$ ,  $P = 0,106$ ).

**Tablica 12.** Značajnost razlike rezultata ispitanika na ljestvici namjera i BIAKQ upitniku prema spolu (N=357)

		$\bar{x}$ (SD)	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	t	P*	95% CI
<b>Ljestvica namjera</b>	<b>Žene</b> (n=261)	34,44 (5,86)	-2,53	-3,69	<0,001	[-3,88, -1,18]
	<b>Muškarci</b> (n=96)	36,97 (5,26)				
<b>Ukupni rezultati</b>	<b>Žene</b> (n=261)	173,99 (16,24)	3,23	1,62	0,106	[-0,69, 7,15]
	<b>Muškarci</b> (n=96)	170,76 (17,51)				

\*t-test

U Tablici 13 prikazana je značajnost razlike rezultata ispitanika na ljestvici stavova i ljestvici znanja ovisno o spolu ispitanika. Rezultati studentica na ljestvici stavova BIAKQ upitnika su statistički značajno bolji u odnosu na rezultate studenata ( $U = 9796,50$ ,  $P = 0,002$ ). Rezultati studentica na ljestvici znanja BIAKQ upitnika su bolji u usporedbi s rezultatima studenata, ali razlika nije statistički značajna ( $U = 12484,00$ ,  $P = 0,957$ ).

**Tablica 13.** Značajnost razlike rezultata ispitanika na ljestvici stavova i ljestvici znanja prema spolu, (N=357)

		<b>Sredina ranga</b>	<b>Suma rangova</b>	<b>U</b>	<b>P*</b>
<b>Ljestvica stavova</b>	<b>Žene</b> (n=261)	189,47	49450,50	9796,50	0,002
	<b>Muškarci</b> (n=96)	150,55	14452,50		
<b>Ljestvica znanja</b>	<b>Žene</b> (n=261)	179,17	46763,00	12484,00	0,957
	<b>Muškarci</b> (n=96)	178,54	17140,00		

\*Mann Whitney U test

Tablica 14 prikazuje povezanost između sociodemografskih faktora sudionika te ukupnih bodova stečenih rješavanjem BIAKQ upitnika. Koeficijent korelacije veći od 0,1 i statistički značajnu *P* vrijednost imaju: prosjek ocjena ( $\rho=0,12$ ), dužina dojenja u dječjoj dobi ( $\rho=0,28$ ) i gledanje čina dojenja ( $\rho=0,18$ ), što ukazuje na postojanje pozitivne korelacije između navedenih varijabli i ukupnih stečenih bodova na BIAKQ upitniku. S obzirom na to da su vrijednosti koeficijenata korelacije  $<0,39$ , povezanost se može definirati kao slaba.

**Tablica 14.** Povezanost sociodemografskih faktora i ukupnih bodova BIAKQ upitnika

Varijable	Ukupni BIAKQ bodovi	
	$\rho$	$P^*$
Dob	0,02	0,177
Spol	-0,07	0,196
Godina studija	0,02	0,696
Pretklinika/Klinika	-0,03	0,555
Prosjek ocjena	0,12	0,050
Prebivalište	-0,05	0,378
Obrazovanje oca	0,01	0,818
Obrazovanje majke	-0,08	0,152
Dojenost u dječjoj dobi	0,05	0,360
Dužina dojenja u dječjoj dobi	0,28	<0,001
Gledanje čina dojenja	0,18	<0,001
Poznavanje žene koja je dojila	0,07	0,198
Pohađanje izbornog predmeta "Medicina dojenja"	0,08	0,149

\*Spearmanov koeficijent korelacije



## **5. RASPRAVA**

Cilj ovog istraživanja je bio istražiti namjere, stavove i znanja o dojenju budućih liječnika i liječnica, te ih usporediti s obzirom na fazu studija, pohađanje dodatne edukacije o dojenju i spol. Ovo je prvi rad u Republici Hrvatskoj koji proučava navedenu temu. U istraživanju je sudjelovalo 357 studenata medicine Medicinskog fakulteta u Splitu, odnosno 64,09% od ukupne populacije studenata medicine. Rezultati istraživanja su pokazali da studenti u pretkliničkoj fazi studija imaju pozitivnije namjere i stavove prema dojenju, dok studenti u kliničkoj fazi studija imaju bolje znanje o dojenju, međutim razlike nisu bile statistički značajne. Studenti koji su pohađali izborni predmet "Medicina dojenja" imaju značajno pozitivnije stavove prema dojenju i neznajno bolje znanje, u odnosu na studente koji nisu pohađali ovaj izborni predmet. Studenti koji nisu pohađali dodatnu edukaciju o dojenju imaju pozitivnije namjere prema dojenju, ali razlika nije bila značajna. Studentice imaju značajno pozitivnije stavove te neznajno bolje znanje o dojenju, dok studenti imaju značajno pozitivnije namjere prema dojenju.

Studenti u kliničkoj fazi studija pokazali su bolje znanje naspram studenata u pretkliničkoj fazi studija, što je u skladu s našom prvom hipotezom. Isti rezultati zabilježeni su i kod studenata medicine u Pakistanu, Belizeu, Indiji i Egiptu (124-129). Studenti u kliničkoj fazi studija imali su puno više prilika da se tijekom studija susretnu s temom dojenja, a posebno u sklopu nastave iz ginekologije i pedijatrije. Suprotno očekivanjima, studenti u pretkliničkoj fazi studija imali su pozitivnije stavove i namjere prema dojenju, te više bodova na cijelom BIAKQ upitniku u odnosu na studente u kliničkoj fazi studija. Stavovi se formiraju prije studija medicine, u ranoj adolescenciji, a kada se jednom formiraju teško ih je mijenjati (130). Možda su mlađi studenti koji su trenutno u pretkliničkoj fazi studija bili više izloženi promociji dojenja u ranoj adolescenciji, primjerice u obliku edukacija u srednjim školama.

Studenti koji su pohađali izborni predmet "Medicina dojenja" imali su statistički značajno bolje stavove, bolje znanje te više ukupnih bodova na BIAKQ upitniku, što potvrđuje našu drugu hipotezu. Studenti koji nisu pohađali dodatnu edukaciju o dojenju imali su više bodova na ljestvici namjera, što nije očekivano budući da edukacijske intervencije uglavnom rezultiraju s boljim rezultatima u eksperimentalnoj skupini (131). Prema teoriji planiranog ponašanja, utjecaj na naše namjere imaju 3 čimbenika: stavovi, subjektivne norme (očekivanja društva u vezi s ponašanjem) te percipirane bihevioralne kontrole (uvjerenje u vlastitu sposobnost da se uspješno izvede ciljano ponašanje). Dakle, ako osoba ima pozitivan samo jedan od čimbenika kao na primjer stavove, ne mora značiti da će imati i pozitivne namjere (132).

Studentice su imale statistički značajno pozitivnije stavove, bolje znanje i više ostvarenih bodova na BIAKQ upitniku, u skladu s našom trećom hipotezom. Studentice drugih fakulteta iz SAD-a također su imale pozitivnije stavove i bolje znanje o dojenju od svojih kolega muškog spola (133). Moguće objašnjenje za lošije znanje i stavove studenata je usmjeravanje edukacije o dojenju isključivo prema studenticama. Muškarci ne mogu ostvariti trudnoću, roditi niti dojiti dijete, pa možda ne osjećaju odgovornost da se o takvim temama dodatno educiraju. Studenti su imali statistički značajno pozitivnije namjere u odnosu na studentice. Pitanja na ljestvici namjera postavljena studentima odnosila su se na njihove namjere da pruže pomoć i podršku svojim partnericama koje doje. Pozitivne namjere studenata mogu se temeljiti na hipotetskim osjećajima brige i odgovornosti za partnericu i dijete.

Rezultati istraživanja pokazali su da postoji pozitivna, doduše slaba, korelacija između prosjeka ocjena, dužine dojenja u dječjoj dobi i gledanja čina dojenja s ukupnim stečenim bodovima na BIAKQ upitniku. Prosjek ocjena utječe na osobine ličnosti i ponašanje, pa su tako adolescenti iz Rumunjske s višim prosjekom ocjena bili susretljiviji i otvoreniji (134). Moguće objašnjenje je da su i naši ispitanici s višim prosjekom ocjena imali navedene karakteristike i otvorenije pristupili često stigmatiziranoj temi dojenja. Izravno iskustvo ima značajan utjecaj na formiranje stavova, stoga izravno iskustvo s dojenjem u obliku promatranja dojenja ili razgovora s osobom koja je dojila može utjecati na stvaranje pozitivnih stavova i namjera prema dojenju (135). Slične rezultate nalazimo u istraživanju među studentima medicine iz Malezije, gdje su dojenost u dječjoj dobi i poznavanje osobe koja je dojila bili u pozitivnoj korelaciji s pozitivnim namjerama prema dojenju (136).

Prosjek ostvarenih bodova na ljestvici znanja iznosio je  $11,92 \pm 1,43$  od ukupnih 13 bodova s prosječnim udjelom od 92%, što je neznatno lošiji rezultat u odnosu na studente preddiplomskog studija sestrinstva Veleučilišta u Bjelovaru (94%) (123). Ovako dobri rezultati mogli bi se pripisati dobroj edukaciji o dojenju na području Republike Hrvatske, ali bi u tom slučaju trebala postojati statistički značajna razlika u znanju studenata medicine nižih i viših godina studija, te značajna razlika u znanju studenata medicine i studenata zdravstvenih studija. Studenti medicine bi trebali imati bolje znanje o dojenju u odnosu na studente zdravstvenih studija zbog duljeg trajanja studija i većeg opsega gradiva o dojenju koje moraju savladati. Budući da nije zabilježena statistički značajna razlika u znanju studenata u pretkliničkoj i kliničkoj fazi studija, niti bolji rezultati na ljestvici znanja studenata medicine u odnosu na studente zdravstvenih studija, postoji mogućnost da su ponuđena pitanja bila prejednostavna.

Ispitivanjem iskustava s dojenjem studenata medicine Medicinskog fakulteta u Splitu utvrđeno je da je čak 93% studenata dojeno u dječjoj dobi, 97% studenata poznaje ženu koja je dojila svoje dijete te je 93% studenata imalo priliku vidjeti ženu kako doji. Ista pitanja postavljena su i studentima medicine iz Belizea gdje je 72% studenata navelo da su dojeni u dječjoj dobi, 94% studenata poznaje ženu koja je dojila te je 94% studenata vidjelo ženu kako doji, dok je u Maleziji 82% studenata dojeno a 92% studenata poznaje osobu koja je dojila (125, 136). Pozitivna je činjenica da velika većina studenata medicine ima životno iskustvo s dojenjem, budući da su iskustva važan faktor u formaciji stavova i budućih namjera (137). U našem istraživanju dužina dojenja u dječjoj dobi je iznosila 6-12 mjeseci za 33% studenata, 16% studenata je dojeno manje od 6 mjeseci, 15% studenata je dojeno više od 12 mjeseci, a čak trećina studenata nije znala definirati dužinu dojenja u dječjoj dobi. Mogući razlozi za nedostatnu informiranost o trajanju dojenja mogu biti manjak interesa za razgovor o temi dojenja od strane studenata, manjak interesa od strane majki ili nedostatak povoda za razgovor o toj temi.

Najčešće izabran izvor informacija o dojenju bila je majka, i to od strane gotovo dvije trećine studenata. Majka kao prva učiteljica svoje djece, ima ključnu ulogu u njihovoj edukaciji i razvoju identiteta (138). Navedeni odgovor u skladu je s prethodnim odgovorom o neznanju dužine dojenja u dječjoj dobi, odnosno možemo pretpostaviti da studenti koji ne znaju definirati dužinu dojenja u dječjoj dobi nisu naveli majku kao izvor informacija o dojenju. Kao izvori informacija o dojenju navedeni su i: srednja škola/fakultet (62%), internet (62%), medicinski djelatnici (52%), društvene mreže (49%), mediji (40%), rodbina (39%), prijatelji (27%) i ostalo (1%). Učenici srednje medicinske škole u Bjelovaru također su naveli srednju školu i majku kao dva najvažnija izvora informacija o dojenju (122). Studenti iz Splita kao i srednjoškolci iz Bjelovara vjerojatno su naveli majku kao glavni izvor informacija zbog činjenice da su mlađe životne dobi. Studenti u Hrvatskoj u pravilu krenu na fakultet odmah nakon srednje škole, dok studenti u inozemstvu uglavnom putuju ili rade prije nego što započnu fakultetsko obrazovanje. Studenti medicine iz Pakistana su kao najčešće izvore informacija o dojenju odabrali internet (47%), društvene mreže (28%), grupne rasprave (21%), seminare (4%) i ostalo (1%). Odgovor "Majka" nije bio ponuđen kao izbor (126). Internet je postao jedan od najčešće korištenih izvora informacija o zdravlju zbog svoje dostupnosti i količine informacija koje pruža (139).

Studenti su pokazali iznimno negativne stavove i namjere prema dojenju nakon godine dana. Više od četvrtine studenata muškog spola tvrdi da neće podržati majku njihovog djeteta da doji dijete nakon navršenih godinu dana, a gotovo polovica ne namjerava podržati partnericu

da doji dijete nakon navršene dvije godine života (tzv. "produženo dojenje"). Još negativnije namjere bile su prisutne kod studentica, pa tako 38% studentica ne namjerava dojiti dijete nakon navršenih godinu dana, a čak 71% neće dojiti dijete nakon navršene dvije godine. Sukladno namjerama, više od trećine svih studenata je izrazilo stav da nije opravdano dojiti dijete starije od dvije godine ako ono to želi i majka prihvaća, a samo četvrtina studenata produženo dojenje smatra opravdanim. Nažalost, ovakvi stavovi prisutni su i u drugim dijelovima svijeta. Studenti medicine i sestrištva iz SAD-a također su imali negativne stavove prema dojenju nakon godine dana koji su rasli s dobi djeteta te su izjavili da bi reagirali s negativnim emocijama poput nelagode, prezira, sažaljenja i ljutnje kad bi vidjeli ženu koja doji dijete starije od 12 mjeseci (140, 141). Više od polovice studenata medicine iz Saudijske Arabije vjeruje u zabludu da produženo dojenje dovodi do trajne promjene oblika dojki, a 9% studenata iz Nigerije ne planira dojiti dijete preko dvije godine iz tog razloga (142, 143). Kako očekivati da studenti ovakvih stavova promiču dojenje nakon godine dana života djeteta kao završeni liječnici? Majke koje su se odlučile za produženo dojenje svakodnevno bivaju obeshrabrene negativnim stavovima iz svoje društvene okoline. Osim društvene stigme, prisutna je stigma i od strane liječnika od kojih bi se očekivalo da posjeduju znanje o važnosti produženog dojenja i koriste ga za promicanje istog (144). Zašto se ne poštuju preporuke Svjetske zdravstvene organizacije koja preporučuje dojenje do dvije godine, a i duže ako dijete i majka to žele (1)? Svjetska zdravstvena organizacija nije postavila gornju dobnu granicu za prekid dojenja, pa nema razloga da je postavlja netko drugi. Proces prekidanja dojenja treba biti prilagođen konkretnoj majci i konkretnom djetetu. Jedan od češće zastupljenih stavova studenata bio je i da "Nije dobro dojiti dijete dulje od dvije godine čak i ako dijete i majka to žele jer to povećava vezanost djeteta uz majku", gdje je samo nešto više od četvrtine ispitanika odgovorilo u skladu s preporukama struke. Greška je dojenje doživljavati kao samo hranjenje majčinim mlijekom. Dojenje je prvi i temeljni odnos. Izgradnjom i njegovanjem tog odnosa dijete emocionalno sazrijeva, stječe sigurnost i samopouzdanje te to iskustvo prenosi u buduće odnose (145). Problem nastaje samo kada dojenje postane isključiva fiksacija majke i djeteta koja se odvija na štetu drugih interakcija, onemogućava stjecanje dobno prikladne neovisnosti djeteta ili ometa unos krute hrane, no to su iznimne situacije (146). Takve probleme zdravstveni djelatnik mora prepoznati puno ranije od druge godine života, i podrškom i savjetom pravovremeno pomoći majci i djetetu. Gotovo svi studenti su izabrali odgovor "točno" na pitanje "Dojenje se potvrdilo korisnim za razvoj emocionalne privrženosti majke i djeteta", što je u potpunom neskladu s njihovim stavovima.

Negativni stavovi i namjere prisutni su i prema temama dojenja na radnom mjestu za vrijeme pauze za dojenje te dojenja u javnosti. Tek nešto više od polovice studentica namjerava nastaviti s dojenjem nakon povratka na posao, čak i uz pomoć i podršku partnera. Studentice bi trebale znati da svaka zaposlena majka u Republici Hrvatskoj koja doji dijete mlađe od godinu dana ima pravo na plaćenu dnevnu stanku za dojenje koja traje 2 sata (147). Postoji mogućnost da je stav studentica oblikovan negativnim iskustvima njihovih poznanica koje možda nisu imale minimalne uvjete za uspješno dojenje na radnom mjestu u obliku pauze za dojenje i privatne prostorije za dojenje/izdavanje ili jednostavno nisu svjesne rizika prekida dojenja za njihovo zdravlje i zdravlje njihove djece. Iako većina studenata muškog spola namjerava podržati svoju partnericu da doji nakon povratka na posao, manje od polovice bi pružilo pomoć partnerici na način da dovezu dijete u pauzi za dojenje, što nije u skladu sa stavom većine studenata da je uloga oca u prvoj godini života djeteta da pruža majci podršku i pomoć. Muškarci su općenito nedovoljno educirani o važnosti dojenja i ulogama koje bi očevi dojene djece trebali preuzeti (148). Iznimno je važno educirati muškarce o dojenju, a posebno buduće liječnike koji to znanje mogu iskoristiti za promociju dojenja.

Preko 20% studentica medicine ne namjerava doći u javnosti, u usporedbi s 9% studentica medicine iz Nigerije (143). Negativne namjere mogu proizlaziti iz društvene stigme prema dojenju u javnosti, odnosno percepcije dojke kao seksualnog organa od strane društva. Društvena stigma degradira položaj dojenja kao ljudskog prava i učvršćuje uvjerenje među mnogim majkama da je dojenje u javnosti upitna praksa (149). Hranjenje gladnog djeteta se ne bi smjelo osuđivati niti priječiti, bez obzira na koji način hranjenja djeteta se majka odlučila. Mnoge države su prepoznale problem društvene stigme, stoga su zakonom regulirale i zaštitile dojenje u javnosti (150). Nažalost, zakoni koji se bore protiv diskriminacije dojenja u javnosti ne postoje u Republici Hrvatskoj, a još više poražavajuća činjenica je da petina studenata medicine iz Splita te trećina studenata zdravstvenih studija iz Bjelovara smatra da nije ni potrebno da se uvedu (123).

Studenti medicine ne prepoznaju važnost majčina mlijeka i ne smatraju ga najboljom mogućom hranom za dijete, što su pokazali negativnim stavovima. Više od polovice studenata se ne slaže s izjavom da su djeca hranjena majčinim mlijekom zdravija od djece hranjene adaptiranim kravljim mlijekom, dok se u Egiptu s istom izjavom nije složilo 12% studenata medicine (151). Petina studenata smatra da je adaptirano kravlje mlijeko jednako hranjivo i zdravo kao i majčino mlijeko, u usporedbi s 45% studenata iz Pakistana i 21% studenata iz Australije (124, 152). Navedenim stavovima studenti možda opravdavaju buduću namjeru

korištenja adaptiranog kravljeg mlijeka u prehrani svog djeteta. Tema važnosti dojenja za zdravlje djeteta premalo je zastupljena u kurikulumima medicinskih fakulteta, a nedostatnom znanju o rizicima korištenja adaptiranog kravljeg mlijeka pridonosi i promocija adaptiranog kravljeg mlijeka od strane medija i zdravstvenih djelatnika (111, 153). Adaptirano kravlje mlijeko prikazano je kao nutritivni ekvivalent majčinom mlijeku i idealno rješenje za probleme s kojima se dojenčad susreće poput bljućkanja ili kolika. Roditelji su izjavili da su im reklame za adaptirano kravlje mlijeko pobudile sumnju na važnost majčinog mlijeka, a sumnja je bila još izraženija ako je preporuka došla od zdravstvenog djelatnika (154). Studenti medicine, kao i svi zdravstveni djelatnici, trebali bi biti puno bolje educirani o ovoj temi.

Ovo istraživanje je imalo određena ograničenja. Istraživanje je provedeno samo na Medicinskom fakultetu u Splitu, pa se rezultati ne mogu generalizirati. Bilo bi korisno da se istraživanje u budućnosti provede i na drugim medicinskim fakultetima u Hrvatskoj, te da se napravi usporedba dobivenih rezultata. Sljedeći nedostatak bio je neravnomjeran odaziv studenata s obzirom na godinu studija. Najbolji odaziv zabilježen je na 1. godini studija s koje je sudjelovalo 75 studenata, dok je u istraživanju sudjelovalo svega 29 studenata s 5. godine. U budućim istraživanjima bilo bi poželjno pokušati dodatno motivirati i zainteresirati studente koji pokazuju manjak interesa za sudjelovanjem i osigurati približno jednak broj sudionika sa svake godine studija.

Rezultati istraživanja upućuju na postojanje potrebe za dodatnom edukacijom o dojenju na Medicinskom fakultetu u Splitu, a posebno o važnosti dojenja nakon prve godine života i rizicima prehrane adaptiranim kravljim mlijekom. Budući da samo 13 % studenata bira izborni predmet "Medicina dojenja", potrebno je uvesti gradivo o dojenju u redovne predmete kao što su Pedijatrija, Ginekologija i opstetricija, Obiteljska medicina te Javno zdravstvo. Nadalje, trebalo bi uvesti ispitna pitanja iz tog gradiva, jer ako gradivo nije ispitno studenti ga ne moraju nužno učiti. Kao primjer kurikuluma bi mogao poslužiti model UNICEF-a iz Ujedinjenog Kraljevstva ili Akademije medicine dojenja, a također postoji mogućnost da Medicinski fakultet u Splitu osmisli i implementira vlastiti kurikulum (120, 104). Studenti medicine i nastavno osoblje Medicinskog fakulteta u Splitu bi trebali pridati više važnosti temi dojenja s obzirom na brojne dobrobiti koje donosi društvu.

## **6. ZAKLJUČCI**



1. Studenti u pretkliničkoj fazi studija imaju neznačajno pozitivnije namjere i stavove prema dojenju, a studenti u kliničkoj fazi studija imaju neznačajno bolje znanje o dojenju.
2. Studenti koji su pohađali izborni predmet "Medicina dojenja" imaju značajno pozitivnije stavove te neznačajno bolje znanje o dojenju, a studenti koji nisu pohađali dodatnu edukaciju o dojenju imaju neznačajno pozitivnije namjere prema dojenju.
3. Studentice imaju značajno pozitivnije stavove i neznačajno bolje znanje o dojenju, dok studenti imaju značajno pozitivnije namjere prema dojenju.
4. Studenti s višim prosjekom ocjena, koji su duže dojeni u dječjoj dobi i koji su imali priliku vidjeti ženu kako doji imaju pozitivnije namjere i stavove te bolje znanje o dojenju.
5. Studenti medicine imaju dobro znanje o dojenju, ali imaju predrasude prema dojenju nakon godine dana te dojenju u javnosti i na radnom mjestu.
6. Potrebno je unaprijediti postojeću edukaciju o dojenju na Medicinskom fakultetu u Splitu.

## **7. LITERATURA**

1. World Health Organization & United Nations Children's Fund (UNICEF). Global strategy for infant and young child feeding. Genève, Switzerland: World Health Organization; 2003. str. 15-18
2. Breastfeeding [Internet]. Unicef data. 2021 [citirano 20. travnja 2023.]. Dostupno na: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/breastfeeding/>
3. Sankar MJ, Sinha B, Chowdhury R, Bhandari N, Taneja S, Martines J i sur. Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr.* 2015;104:3–13.
4. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J i sur. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet.* 2016;387:475–90.
5. Thompson JMD, Tanabe K, Moon RY, Mitchell EA, McGarvey C, Tappin D i sur. Duration of breastfeeding and risk of SIDS: An individual participant data meta-analysis. *Pediatrics.* 2017;140:e20171324.
6. Poulsen KO, Sundekilde UK. The metabolomic analysis of human milk offers unique insights into potential child health benefits. *Curr Nutr Rep.* 2021;10:12–29.
7. OuYang X, Yang C-Y, Xiu W-L, Hu Y-H, Mei S-S, Lin Q. Oropharyngeal administration of colostrum for preventing necrotizing enterocolitis and late-onset sepsis in preterm infants with gestational age  $\leq 32$  weeks: a pilot single-center randomized controlled trial. *Int Breastfeed J.* 2021;16:59.
8. Rodilišta prijatelji djece [Internet]. Unicef.org. [citirano 29. travnja 2023.]. Dostupno na: <https://www.unicef.org/croatia/rodilista-prijatelji-djece>
9. Han JC, Lawlor DA, Kimm SYS. Childhood obesity. *Lancet.* 2010;375:1737–48.
10. Disantis KI, Collins BN, Fisher JO, Davey A. Do infants fed directly from the breast have improved appetite regulation and slower growth during early childhood compared with infants fed from a bottle? *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2011;8:89.
11. Tambalis KD, Mourtakos S, Panagiotakos DB, Sidossis LS. Association of exclusive breastfeeding with risk of obesity in childhood and early adulthood. *Breastfeed Med.* 2018;13:687–93.
12. Savino F, Liguori SA, Fissore MF, Oggero R. Breast milk hormones and their protective effect on obesity. *Int J Pediatr Endocrinol.* 2009;2009:327505.
13. Marseglia L, Manti S, D'Angelo G, Cuppari C, Salpietro V, Filippelli M i sur. Obesity and breastfeeding: The strength of association. *Women Birth.* 2015;28:81–6.

14. Basha S, Surendran N, Pichichero M. Immune responses in neonates. *Expert Rev Clin Immunol.* 2014;10:1171–84.
15. Carr LE, Virmani MD, Rosa F, Munblit D, Matazel KS, Elolimy AA i sur. Role of human milk bioactives on infants' gut and immune health. *Front Immunol.* 2021;12:604080.
16. Hossain S, Mhrshahi S. Exclusive breastfeeding and childhood morbidity: A narrative review. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19:14804.
17. Luby JL, Belden AC, Whalen D, Harms MP, Barch DM. Breastfeeding and childhood IQ: The mediating role of gray matter volume. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2016;55:367–75.
18. McCrory C, Murray A. The effect of breastfeeding on neuro-development in infancy. *Matern Child Health J.* 2013;17:1680–8.
19. Ghozy S, Tran L, Naveed S, Quynh TTH, Helmy Zayan A, Waqas A i sur. Association of breastfeeding status with risk of autism spectrum disorder: A systematic review, dose-response analysis and meta-analysis. *Asian J Psychiatr.* 2020;48:101916.
20. Hu Y, Chen Y, Liu S, Jiang F, Wu M, Yan C i sur. Breastfeeding duration modified the effects of neonatal and familial risk factors on childhood asthma and allergy: a population-based study. *Respir Res.* 2021;22:41.
21. Ahmadizar F, Vijverberg SJH, Arets HGM, de Boer A, Garssen J, Kraneveld AD i sur. Breastfeeding is associated with a decreased risk of childhood asthma exacerbations later in life. *Pediatr Allergy Immunol.* 2017;28:649–54.
22. van Ginkel CD, van der Meulen GN, Bak E, Flokstra-de Blok BMJ, Kollen BJ, Koppelman GH i sur. Retrospective observational cohort study regarding the effect of breastfeeding on challenge-proven food allergy. *Eur J Clin Nutr.* 2018;72:557–63.
23. 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. *Acta Paediatr.* 2015;104:30–7.
24. Merjonen P, Jokela M, Pulkki-Råback L, Hintsanen M, Raitakari OT, Viikari J i sur. Breastfeeding and offspring hostility in adulthood. *Psychother Psychosom.* 2011;80:371–3.
25. Victora CG, Horta BL, Loret de Mola C, Quevedo L, Pinheiro RT, Gigante DP i sur. Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. *Lancet Glob Health.* 2015;3:e199-205.

26. Reno R. Using group model building to develop a culturally grounded model of breastfeeding for low-income African American women in the USA. *J Clin Nurs*. 2017;27:3363–76.
27. Ling X, Zhang Y, Xuan LP, Ma J, Jiang W, Song Y i sur. Study on the effect of early comprehensive intervention of skin contact combined with breastfeeding on improving blood glucose in early birth of newborns with gestational diabetes mellitus. *Biomed Res Int*. 2022;2022:1–8.
28. Pérez-Jiménez JM, Luque-Oliveros M, Gonzalez-Perez D, Rivera-Sequeiros A, Rodriguez-Blanco C. Does immediate skin-to-skin contact at caesarean sections promote uterine contraction and recovery of the maternal blood haemoglobin levels? A randomized clinical trial. *Nurs Open*. 2023;10:649–57.
29. da Silva M da CM, Oliveira Assis AM, Pinheiro SMC, de Oliveira LPM, da Cruz TRP. Breastfeeding and maternal weight changes during 24 months post-partum: a cohort study: Breastfeeding and maternal weight changes. *Matern Child Nutr*. 2015;11:780–91.
30. Abuhammad S, Johnson T. Breastfeeding and maternal attachment during infancy period among Jordanian mothers: A cross-sectional study. *Ann Med Surg (Lond)*. 2021;66:102395.
31. Wang Z, Liu J, Shuai H, Cai Z, Fu X, Liu Y i sur. Correction: Mapping global prevalence of depression among postpartum women. *Transl Psychiatry*. 2021;11:640.
32. Xia M, Luo J, Wang J, Liang Y. Association between breastfeeding and postpartum depression: A meta-analysis. *J Affect Disord*. 2022;308:512–9.
33. Mikšić Š, Uglešić B, Jakab J, Holik D, Milostić Srb A, Degmečić D. Positive effect of breastfeeding on child development, anxiety, and postpartum depression. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:2725.
34. Babic A, Sasamoto N, Rosner BA, Tworoger SS, Jordan SJ, Risch HA, i sur. Association between breastfeeding and ovarian cancer risk. *JAMA Oncol*. 2020;6:e200421.
35. Qiu R, Zhong Y, Hu M, Wu B. Breastfeeding and reduced risk of breast cancer: A systematic review and meta-analysis. *Comput Math Methods Med*. 2022;2022:8500910.
36. Unar-Munguía M, Torres-Mejía G, Colchero MA, González de Cosío T. Breastfeeding mode and risk of breast cancer: A dose-response meta-analysis. *J Hum Lact*. 2017;33:422–34.
37. Aune D, Norat T, Romundstad P, Vatten LJ. Breastfeeding and the maternal risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2014;24:107–15.

38. Gunderson EP, Hurston SR, Ning X, Lo JC, Crites Y, Walton D i sur. Lactation and progression to type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes mellitus: A prospective cohort study. *Ann Intern Med.* 2015;163:889–98.
39. Park S, Choi N-K. Breastfeeding and maternal hypertension. *Am J Hypertens.* 2018;31:615–21.
40. Suliga E, Ciesla E, Gluszek-Osuch M, Lysek-Gladysinska M, Wawrzycka I, Gluszek S. Breastfeeding and prevalence of metabolic syndrome among perimenopausal women. *Nutrients.* 2020;12:2691.
41. McCracken E, Monaghan M, Sreenivasan S. Pathophysiology of the metabolic syndrome. *Clin Dermatol.* 2018;36:14–20.
42. Walters DD, Phan LTH, Mathisen R. The cost of not breastfeeding: global results from a new tool. *Health Policy Plan.* 2019;34:407–17.
43. Walker CLF, Rudan I, Liu L, Nair H, Theodoratou E, Bhutta ZA i sur. Global burden of childhood pneumonia and diarrhoea. *Lancet.* 2013;381:1405–16.
44. Santacruz-Salas E, Aranda-Reneo I, Hidalgo-Vega Á, Blanco-Rodríguez JM, Segura-Fragoso A. The economic influence of breastfeeding on the health cost of newborns. *J Hum Lact.* 2019;35:340–8.
45. Quesada JA, Méndez I, Martín-Gil R. The economic benefits of increasing breastfeeding rates in Spain. *Int Breastfeed J.* 2020;15:34.
46. Murtagh L, Moulton AD. Working mothers, breastfeeding, and the law. *Am J Public Health.* 2011;101:217–23.
47. Vilar-Compte M, Hernández-Cordero S, Ancira-Moreno M, Burrola-Méndez S, Ferre-Eguiluz I, Omaña I i sur. Breastfeeding at the workplace: a systematic review of interventions to improve workplace environments to facilitate breastfeeding among working women. *Int J Equity Health.* 2021;20:110.
48. Baker P, Santos T, Neves PA, Machado P, Smith J, Piwoz E i sur. First-food systems transformations and the ultra-processing of infant and young child diets: The determinants, dynamics and consequences of the global rise in commercial milk formula consumption. *Matern Child Nutr.* 2021;17:e13097.
49. Zhang K, Tang L, Wang H, Qiu L, Binns CW, Lee AH. Why do mothers of young infants choose to formula feed in China? Perceptions of mothers and hospital staff. *Int J Environ Res Public Health.* 2015;12:4520–32.
50. Green Corkins K, Shurley T. What’s in the Bottle? A review of infant formulas. *Nutr Clin Pract.* 2016;31:723–9.

51. Pope DH, Karlsson JO, Baker P, McCoy D. Examining the environmental impacts of the dairy and baby food industries: Are first-food systems a crucial missing part of the healthy and sustainable food systems agenda now underway? *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18:12678.
52. Cadwell K, Blair A, Turner-Maffei C, Gabel M, Brimdyr K. Powdered baby formula sold in North America: Assessing the environmental impact. *Breastfeed Med*. 2020;15:671–9.
53. Andresen EC, Hjelkrem A-GR, Bakken AK, Andersen LF. Environmental impact of feeding with infant formula in comparison with breastfeeding. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19:6397.
54. Wikipedia contributors. Eutrophication [Internet]. Wikipedia, The Free Encyclopedia. 2023 [citirano 26. travnja 2023.]. Dostupno na: <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Eutrophication&oldid=1158940165>
55. Nacionalni program za zaštitu i promicanje dojenja za razdoblje od 2018. do 2020. godine [Internet]. [zdravlje.gov.hr](http://zdravlje.gov.hr). [citirano 29. travnja 2023.]. Dostupno na: <https://zdravlje.gov.hr/programi-i-projekti/nacionalni-programi-projekti-i-strategije/ostali-programi/nacionalni-program-za-zastitu-i-promicanje-dojenja-za-razdoblje-od-2018-do-2020-godine/3242>
56. Zakarija-Grković I, Boban M, Janković S, Čuže A, Burmaz T. Compliance with WHO/UNICEF BFHI standards in Croatia after implementation of the BFHI. *J Hum Lact*. 2018;34:106–15.
57. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019 [Internet]. [Hzzjz.hr](http://hzjz.hr). [citirano 29. travnja 2023.]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis-za-2019/>
58. Čatipović M, Draušnik Ž, Kolarek Karakaš M, Čatipović P, Grgurić J. Prevalencija dojenja u Republici Hrvatskoj u 2020. i 2021. godini. *Paediatrica Croatica*. 2022;66:21–0.
59. Čatipović M, Hodžić S. Faktori koji utječu na isključivo dojenje 6 mjeseci i nastavak dojenja. *Paediatr Croat*. 2019;63:105–12.
60. Krajnović K. Učestalost isključivog dojenja na području Vukovarsko-srijemske županije [Završni rad]. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek: Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo; 2021.
61. Miloš M, Rodin U, Tješić-Drinković D, Mujkić A. Analysis of data on breastfeeding in Croatia from 2005 to 2016. *Med Glas*. 2019;16:195–03.
62. Zakarija-Grkovic I. Exclusive breastfeeding in the hospital: how accurate are the data?. *J Hum Lact*. 2012;28:139–44.

63. United Nations Children’s Fund, Division of Data, Analysis, Planning and Monitoring (2022). Global UNICEF Global Databases: Infant and Young Child Feeding: Ever breastfed, Early initiation of breastfeeding, Exclusively breastfed for the first two days after birth, New York, 2022.
64. Neczypor JL, Holley SL. Providing evidence-based care during the Golden Hour. *Nurs Womens Health*. 2017;21:462–72.
65. Redshaw M, Hennegan J, Kruske S. Holding the baby: early mother-infant contact after childbirth and outcomes. *Midwifery*. 2014;30:e177-87.
66. Exclusive BF map-2022 - infogram [Internet]. Infogram.com. [citirano 4. srpnja 2023.]. Dostupno na: <https://infogram.com/1ppmld0jjm025ncrgqyly9ddxyhgz25jd2w>
67. United Nations Children’s Fund, Division of Data, Analysis, Planning and Monitoring (2022). Global UNICEF Global Databases: Infant and Young Child Feeding: Exclusive breastfeeding, New York, 2022.
68. United Nations Children’s Fund, Division of Data, Analysis, Planning and Monitoring (2022). Global UNICEF Global Databases: Infant and Young Child Feeding:Continued breastfeeding, New York, 2022.
69. Neves PAR, Vaz JS, Maia FS, Baker P, Gatica-Domínguez G, Piwoz E i sur. Rates and time trends in the consumption of breastmilk, formula, and animal milk by children younger than 2 years from 2000 to 2019: analysis of 113 countries. *Lancet Child Adolesc Health*. 2021;5:619–30.
70. Zong X, Wu H, Zhao M, Magnussen CG, Xi B. Global prevalence of WHO infant feeding practices in 57 LMICs in 2010-2018 and time trends since 2000 for 44 LMICs. *EClinicalMedicine*. 2021;37:100971.
71. UNICEF Office of Research-Innocenti. The Breastfeeding Paradox [Internet]. UNICEF-IRC. [citirano 9. svibnja 2023.]. Dostupno na: <https://www.unicef-irc.org/article/1790-the-breastfeeding-paradox.html>
72. Fewtrell MS, Mohd Shukri NH, Wells JCK. “Optimising” breastfeeding: what can we learn from evolutionary, comparative and anthropological aspects of lactation? *BMC Med*. 2020;18:4.
73. Lindblad V, Melgaard D, Jensen KL, Eidhammer A, Westmark S, Kragholm KH i sur. Primiparous women differ from multiparous women after early discharge regarding breastfeeding, anxiety, and insecurity: A prospective cohort study. *Eur J Midwifery*. 2022;6:12.



74. Chinnasami B, Sundar S, Kumar J, Sadasivam K, Pasupathy S. Knowledge, attitude and practices of mothers regarding breastfeeding in a south Indian hospital. *Biomed Pharmacol J.* 2016;9:195–9.
75. Riggins C, Rosenman MB, Szucs KA. Breastfeeding experiences among physicians. *Breastfeed Med.* 2012;7:151–4.
76. Academy of Breastfeeding Medicine Board of Directors. Position on breastfeeding. *Breastfeed Med.* 2008;3:267–70.
77. Taylor JS, Bell E. Medical education and leadership in breastfeeding medicine. *Breastfeed Med.* 2017;12:476–8.
78. Definition of general practice / family medicine [Internet]. Woncaeuropa.org. [citirano 25. svibnja 2023.]. Dostupno na: <https://www.woncaeuropa.org/page/definition-of-general-practice-family-medicine>
79. Rosen-Carole C, Allen K, Thompson J, Martin H, Goldstein N, Lawrence RA. Prenatal provider support for breastfeeding: Changes in attitudes, practices and recommendations over 22 years. *J Hum Lact.* 2020;36:109–18.
80. Digitalni atlas hrvatskog liječništva [Internet]. Hlk.hr. [citirano 25. svibnja 2023.]. Dostupno na: <https://atlas.hlk.hr/atlas/>
81. Tong ST, Makaroff LA, Xierali IM, Puffer JC, Newton WP, Bazemore AW. Family physicians in the maternity care workforce: factors influencing declining trends. *Matern Child Health J.* 2013;17:1576–81.
82. Svendby HR, Løland BF, Omtvedt M, Holmsen ST, Lagerløv P. Norwegian general practitioners' knowledge and beliefs about breastfeeding, and their self-rated ability as breastfeeding counsellor. *Scand J Prim Health Care.* 2016;34:122–9.
83. Holtzman O, Usherwood T. Australian general practitioners' knowledge, attitudes and practices towards breastfeeding. *PLoS One.* 2018;13:e0191854.
84. Ayton J, Howes F, Hansen E, Nelson M. Evaluating the prevention of premature cessation of exclusive breastfeeding in the general practice setting during the scheduled child immunisation consultation: a pilot study. *Aust J Prim Health.* 2015;21:299–304.
85. Olang B, Heidarzadeh A, Strandvik B, Yngve A. Reasons given by mothers for discontinuing breastfeeding in Iran. *Int Breastfeed J.* 2012;7:7.
86. Topić Z, Amir LH, Zakarija-Grković I. Challenges in the treatment of lactational mastitis for general practitioners. *Breastfeed Rev.* 2015;23:23–8.
87. Hussainy SY, Dermele N. Knowledge, attitudes and practices of health professionals and women towards medication use in breastfeeding: A review. *Int Breastfeed J.* 2011;6:11.

88. Drugs and Lactation Database (LactMed®) [Internet]. National Institute of Child Health and Human Development; 2006 [citirano 9. lipnja 2023.]. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501922/>
89. Program specijalizacije iz obiteljske medicine [Internet]. Narodne-novine.nn.hr. [citirano 26. svibnja 2023.] Dostupno na: <https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/dodatni/417823.pdf>
90. Čuže Gugić A, Zakarija-Grković I. Assessment of infant and young child feeding content in physicians' postgraduate textbooks in Croatia. *Cent Eur J Paediatr.* 2020;16:60–8.
91. Lumbiganon P, Martis R, Laopaiboon M, Festin MR, Ho JJ, Hakimi M. Antenatal breastfeeding education for increasing breastfeeding duration. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;12:CD006425.
92. Roll CL, Cheater F. Expectant parents' views of factors influencing infant feeding decisions in the antenatal period: A systematic review. *Int J Nurs Stud.* 2016;60:145–55.
93. Ballesta-Castillejos A, Gómez-Salgado J, Rodríguez-Almagro J, Ortiz-Esquinas I, Hernández-Martínez A. Factors that influence mothers' prenatal decision to breastfeed in Spain. *Int Breastfeed J.* 2020;15:97.
94. Brodribb W, Jackson C, Fallon AB, Hegney D. Breastfeeding and the responsibilities of GPs: a qualitative study of general practice registrars. *Aust Fam Physician.* 2007;36:283–5.
95. Akter SM, Roy SK, Thakur SK, Sultana M, Khatun W, Rahman R i sur. Effects of third trimester counseling on pregnancy weight gain, birthweight, and breastfeeding among urban poor women in Bangladesh. *Food Nutr Bull.* 2012;33:194–201.
96. Holmes AV, McLeod AY, Bunik M. ABM Clinical Protocol #5: Peripartum breastfeeding management for the healthy mother and infant at term, revision 2013. *Breastfeed Med.* 2013;8:469–73.
97. The role of the GP [Internet]. The GP Infant Feeding Network (UK). 2016 [citirano 27. svibnja 2023.]. Dostupno na: <https://gpifn.org.uk/role-of-the-gp/>
98. Cross-Barnet C, Augustyn M, Gross S, Resnik A, Paige D. Long-term breastfeeding support: failing mothers in need. *Matern Child Health J.* 2012;16:1926–32.
99. Tarrant RC, Younger KM, Sheridan-Pereira M, Kearney JM. Factors associated with duration of breastfeeding in Ireland: potential areas for improvement: Potential areas for improvement. *J Hum Lact.* 2011;27:262–71.
100. Zakarija-Grković I, Pavičić Bošnjak A. Uloga obiteljskog liječnika u zaštiti, promicanju i podršci dojenju . *Medicina familiaris Croatica.* 2018;26:56–62.

101. Konjarik Z, Pavičić Bošnjak A, Grgurić J. Ordinacije primarne zdravstvene zaštite „Savjetovalište za djecu – prijatelj dojenja“. *Paediatrica Croatica Supplement*. 2015;59:59–62.
102. Elaborat o studijskom programu: Sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij Medicina [Internet]. Mefst.hr. 2022 [citirano 21. svibnja 2023.] Dostupno na: [https://neuron.mefst.hr/docs/medicina/medicina\\_hr/2022-23/Elaborat%20Medicina%202022.pdf?vel=6223141](https://neuron.mefst.hr/docs/medicina/medicina_hr/2022-23/Elaborat%20Medicina%202022.pdf?vel=6223141)
103. Harden RM. Ten key features of the future medical school-not an impossible dream. *Med Teach*. 2018;40:1010–5.
104. Meek JY, Academy of Breastfeeding Medicine. Educational objectives and skills for the physician with respect to breastfeeding, revised 2018. *Breastfeed Med*. 2019;14:5–13.
105. Meek JY, Nelson JM, Hanley LE, Onyema-Melton N, Wood JK. Landscape analysis of breastfeeding-related physician education in the United States. *Breastfeed Med*. 2020;15:401–11.
106. Čatipović M, Puharić Z, Puharić D, Čatipović P, Grgurić J. Behaviour, attitudes and knowledge of healthcare workers on breastfeeding. *Children (Basel)*. 2022;9:1173.
107. Biggs KV, Fidler KJ, Shenker NS, Brown H. Are the doctors of the future ready to support breastfeeding? A cross-sectional study in the UK. *Int Breastfeed J*. 2020;15:46.
108. Moukarzel S, Mamas C, Warstadt MF, Bode L, Farhat A, Abi Abboud A i sur. A case study on breastfeeding education in Lebanon’s public medical school: exploring the potential role of social networks in medical education. *Med Educ Online*. 2018;23:1527629.
109. Al-Hreashy F, Al-Kadri H, Al-Mobeirek A, Scherpbier A. A mixed-method evaluation of the views of medical teachers on the applicability of the “infant and young child feeding chapter” in Saudi medical colleges. *BMC Med Educ*. 2018;18:232.
110. Chuisano SA, Anderson OS. Assessing application-based breastfeeding education for physicians and nurses: A scoping review. *J Hum Lact*. 2020;36:699–709.
111. Moukarzel S, Mamas C, Farhat A, Abi Abboud A, Daly AJ. A qualitative examination of barriers against effective medical education and practices related to breastfeeding promotion and support in Lebanon. *Med Educ Online*. 2020;25:1723950.
112. Esselmont E, Moreau K, Aglipay M, Pound CM. Residents’ breastfeeding knowledge, comfort, practices, and perceptions: results of the Breastfeeding Resident Education Study (BRESt). *BMC Pediatr*. 2018;18:170.

113. Dixit A, Feldman-Winter L, Szucs KA. “Frustrated,” “depressed,” and “devastated” pediatric trainees: US academic medical centers fail to provide adequate workplace breastfeeding support: US academic medical centers fail to provide adequate workplace breastfeeding support. *J Hum Lact*. 2015;31:240–8.
114. Sattari M, Levine D, Neal D, Serwint JR. Personal breastfeeding behavior of physician mothers is associated with their clinical breastfeeding advocacy. *Breastfeed Med*. 2013;8:31–7.
115. Joint statement by the UN Special Rapporteurs on the Right to Food, Right to Health, the Working Group on Discrimination against Women in law and in practice, and the Committee on the Rights of the Child in support of increased efforts to promote, support and protect breast-feeding [Internet]. OHCHR. [citirano 22. svibnja 2023.]. Dostupno na: <https://www.ohchr.org/en/statements/2016/11/joint-statement-un-special-rapporteurs-right-food-right-health-working-group>
116. Tender JAF, Cuzzi S, Kind T, Simmens SJ, Blatt B, Greenberg L. Educating pediatric residents about breastfeeding: evaluation of 3 time-efficient teaching strategies: Evaluation of 3 time-efficient teaching strategies. *J Hum Lact*. 2014;30:458–65.
117. Viaro VD, Linhares FMP, Marinus MW de LC, Guedes TG, Vanderley LS de L. Limits and possibilities for teaching and learning about breastfeeding. *Rev Bras Enferm*. 2019;72:3–8.
118. Feldman-Winter L, Barone L, Milcarek B, Hunter K, Meek J, Morton J i sur. Residency curriculum improves breastfeeding care. *Pediatrics*. 2010;126:289–97.
119. Holmes AV, McLeod AY, Thesing C, Kramer S, Howard CR. Physician breastfeeding education leads to practice changes and improved clinical outcomes. *Breastfeed Med*. 2012;7:403–8.
120. Learning outcomes for medical students [Internet]. Baby Friendly Initiative. Unicef UK; 2019 [citirano 22. svibnja 2023.]. Dostupno na: <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/accreditation/universities/learning-outcomes/learning-outcomes-medical-students/>
121. Čatipović M, Marković M, Grgurić J. Development and validation of a questionnaire on breastfeeding intentions, attitudes and knowledge of a sample of croatian secondary-school students. *Children*. 2018;5:2–16.
122. Čatipović M, Pirija B, Marković M, Grgurić J. Breastfeeding intention and knowledge in secondary-school students. *Acta Clin Croat*. 2018;57:658–68.

123. Čatipović M, Lipak Štefančić K, Žulec M, Puharić Z. Namjere, stavovi i znanje o dojenju uzoraka studenata Veleučilišta u Bjelovaru smjer sestriinstvo. *Paediatr Croat.* 2021;65:74–82.
124. Afzal S, Ayub A, Subhani FA, Ahmed B, Rehman A, Afzal H. Breastfeeding perception among Medical students of Islamic International Medical College (IIMC) in relation to COVID-19 pandemic. *Journal of Rawalpindi Medical College.* 2022;26:286–9.
125. Amin Z, Gill IA, Naeem S. Knowledge, attitudes and practices of breastfeeding among medical students. *Indo Am J P Sci.* 2020;07:1079–82.
126. Seema N, Saboohi E, Kazi U, Hadi A, Khan H, Channa Y i sur. Perception of medical students regarding breast feeding at Al Tibri Medical College and Hospital: a comparative study. *Int J Res Med Sci.* 2019;7:4171-6.
127. Vidya GS, Renuka M, Praveen K, Shrinivasa BM. Impact of educational intervention on knowledge regarding infant feeding practices among medical students at Mysore. *Int J Health Allied Sci.* 2015;4:230-33.
128. Abdel-Hady D, Eladawi N, El-Gilany A-H. Knowledge of female medical students about breastfeeding. *Univers J Public Health.* 2013;1:72–8.
129. Anjum Q, Ashfaq T, Siddiqui H. Knowledge regarding breastfeeding practices among medical students of Ziauddin University Karachi. *J Pak Med Assoc.* 2007;57:480–3.
130. Rekker R, Keijsers L, Branje S, Meeus W. The dynamics of political identity and issue attitudes in adolescence and early adulthood. *Elect Stud.* 2017;46:101–11.
131. Čatipović M, Marković M, Grgurić J. Effects of a breastfeeding educational intervention on secondary school students after 6 months. *Acta Clin Croat.* 2021;60:569–78.
132. Kan MPH, Fabrigar LR. Theory of planned behavior. U: Zeigler-Hill V, Shackelford TK, urednici. *Encyclopedia of Personality and Individual Differences.* Cham: Springer International Publishing; 2017. str. 1–8.
133. Chang Y, Valliant M, Bomba AK. Gender differences in knowledge and attitude regarding breastfeeding: Breastfeeding knowledge and attitude. *Int J Consum Stud.* 2012;36:342–51.
134. Negru-Subtirica O, Pop EI, Crocetti E, Meeus W. Social comparison at school: Can GPA and personality mutually influence each other across time? *J Pers.* 2020;88:555–67.
135. Glasman LR, Albarracín D. Forming attitudes that predict future behavior: a meta-analysis of the attitude-behavior relation. *Psychol Bull.* 2006;132:778–822.
136. Mohamad N, Saddki N, Azman KNK, Aziz IDA. Knowledge, attitude, exposure, and future intentions toward exclusive breastfeeding among Universiti Sains Malaysia final year medical and dental students. *Korean J Fam Med.* 2019;40:261–8.

137. Albarracín D. The impact of past experience and past behavior on attitudes and behavior. U: Action and Inaction in a Social World. Cambridge: Cambridge University Press; 2021. str. 129–57.
138. Ceka A, Murati R. The role of parents in the education of children. *Journal of Education and Practice*. 2016;07:61–4.
139. Chae S, Lee Y-J, Han H-R. Sources of health information, technology access, and use among non-English-speaking immigrant women: Descriptive correlational study. *J Med Internet Res*. 2021;23:e29155.
140. Goldbort J, Hitt R, Zhuang J. Medical and nursing students' perceptions of and advice for extended breastfeeding: An exploratory study. *Health Commun*. 2022;1–8.
141. Zhuang J, Hitt R, Goldbort J, Gonzalez M, Rodriguez A. Too old to be breastfed? Examination of pre-healthcare professionals' beliefs about, and emotional and behavioral responses toward extended breastfeeding. *Health Commun*. 2020;35:707–15.
142. Amin TT, Abdulrahman AG, Al Muhaidib NS, Al Hamdan OA. Breastfeeding attitudes and knowledge among future female physicians and teachers in Saudi Arabia. *ICUS Nurs Web J*. 2014;8:102–15.
143. Shehu M. Knowledge, attitude and intending practice on breastfeeding among clinical medical students in Bingham University Teaching Hospital, Jos. *Eur J Prev Med*. 2019;7:50–6.
144. Jackson JE, Hallam J. Against all odds-why UK mothers' breastfeeding beyond infancy are turning to their international peers for emotional and informative support. *Health Care Women Int*. 2021;42:739–55.
145. Speyer LG, Hall HA, Ushakova A, Murray AL, Luciano M, Auyeung B. Longitudinal effects of breast feeding on parent-reported child behaviour. *Arch Dis Child*. 2021;106:355–60.
146. Eslami-Shahrbabaki M, Barfeh D, Eslami-Shahrbabaki P. Breastfeeding: Neglect or excessive support? A case report of child abuse by a negligent heroin-dependent mother. *Addict Health*. 2015;7:92–5.
147. Rodiljne i roditeljske potpore [Internet]. Hzzo.hr. [citirano 21. lipnja 2023. 2023]. Dostupno na: <https://hzzo.hr/rodiljne-i-roditeljske-potpore>
148. Ogbo FA, Akombi BJ, Ahmed KY, Rwabilimbo AG, Ogbo AO, Uwaibi NE i sur. Breastfeeding in the community-how can partners/fathers help? A Systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:413.

149. Sheehan A, Gribble K, Schmied V. It's okay to breastfeed in public but.... *Int Breastfeed J.* 2019;14:1–11
150. Wikipedia contributors. Breastfeeding in public [Internet]. Wikipedia, The Free Encyclopedia. 2023 [citirano 21. lipnja 2023.]. Dostupno na: [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Breastfeeding\\_in\\_public&oldid=1153476873](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Breastfeeding_in_public&oldid=1153476873)
151. Mofied EA, El-Belbasy RM, Abo Al-Hassan H. Knowledge and attitude assessment of medical and nursing female students at Al-Azhar university in Cairo; For their anticipated breastfeeding support. *Egypt J Hosp Med.* 2019;77:5973–82.
152. Brodribb W, Fallon T, Jackson C, Hegney D. Attitudes to infant feeding decision-making- a mixed-methods study of Australian medical students and GP registrars. *Breastfeed Rev.* 2010;18:5–13.
153. Rios R, Riquelme H, El Beshlawy S. Prescribing under the influence: The business of breastmilk substitutes. *Soc Sci (Basel).* 2016;5:53.
154. Parry K, Taylor E, Hall-Dardess P, Walker M, Labbok M. Understanding women's interpretations of infant formula advertising. *Birth.* 2013;40:115–24.

## **8. SAŽETAK**



**Ciljevi:** Cilj istraživanja je bio istražiti namjere, stavove i znanja o dojenju studenata medicine na Medicinskom fakultetu u Splitu, te ih usporediti s obzirom na fazu studija, pohađanje dodatne edukacije o dojenju i spol.

**Ispitanici i metode:** Ovo presječno istraživanje provedeno je na Medicinskom fakultetu u Splitu od 1. ožujka do 28. travnja 2023. godine putem upitnika u online (Google forms) i u pisanom obliku. Sudjelovati su mogli svi studenti medicine na hrvatskom jeziku na Medicinskom fakultetu u Splitu koji nemaju djecu. Upitnik se sastojao od 68 pitanja. U obradi podataka su korištene metode deskriptivne statistike, t-test, Mann Whitney U test i Spearmanov koeficijent korelacije.

**Rezultati:** U istraživanju je sudjelovalo 357 (64,09%) studenata medicine. Studenti u pretkliničkoj fazi studija imaju neznačajno pozitivnije namjere i stavove, a studenti u kliničkoj fazi imaju neznačajno bolje znanje o dojenju. Studenti koji su pohađali izborni predmet "Medicina dojenja" imaju značajno pozitivnije stavove ( $P=0,010$ ) te neznačajno bolje znanje o dojenju, a studenti koji nisu pohađali dodatnu edukaciju o dojenju imaju neznačajno pozitivnije namjere. Studentice imaju značajno pozitivnije stavove ( $P<0,001$ ) i neznačajno bolje znanje, dok studenti imaju značajno pozitivnije namjere prema dojenju ( $P=0,002$ ). Studenti s višim prosjekom ocjena ( $P=0,050$ ), koji su duže dojeni u dječjoj dobi ( $P<0,001$ ) i koji su imali priliku vidjeti ženu kako doji ( $P<0,001$ ) imaju pozitivnije namjere i stavove te bolje znanje o dojenju. Studenti medicine imaju dobro znanje o dojenju, ali imaju predrasude prema dojenju nakon godine dana te dojenju u javnosti i na radnom mjestu.

**Zaključci:** Rezultati istraživanja upućuju na postojanje potrebe za dodatnom edukacijom o dojenju na Medicinskom fakultetu u Splitu, a posebno o važnosti dojenja nakon prve godine života i rizicima prehrane adaptiranim kravljim mlijekom. Za potrebe edukacije, trebao bi se osmisliti i implementirati kurikulum fokusiran na važnost dojenja i razbijanje postojećih predrasuda.

## **9. SUMMARY**

**Title:** Intentions, attitudes and knowledge about breastfeeding among medical students

**Objectives:** To investigate breastfeeding intentions, attitudes, and knowledge among medical students at the University of Split School of Medicine, and the association with phase of study, additional breastfeeding education and gender.

**Subjects and methods:** This cross-sectional study was conducted at the University of Split School of Medicine from 1st March to 28th April 2023, using online and written questionnaires. All medical students studying in Croatian who did not have children were eligible to participate. The questionnaire consisted of 68 questions. Descriptive statistics, t-test, Mann-Whitney U test, and Spearman's correlation coefficient were used.

**Results:** A total of 357 ( 64.09%) medical students participated. Preclinical students exhibited nonsignificantly more positive intentions and attitudes, while clinical students had nonsignificantly better knowledge about breastfeeding. Students who attended the elective "Breastfeeding Medicine" demonstrated significantly more positive attitudes ( $P=0.010$ ) and nonsignificantly better knowledge about breastfeeding, whereas students who did not receive additional breastfeeding education displayed nonsignificantly more positive intentions. Female students had significantly more positive attitudes ( $P<0.001$ ) and nonsignificantly better knowledge, whereas male students expressed significantly more positive intentions towards breastfeeding ( $P=0.002$ ). Students with higher grade point averages ( $P=0.050$ ), those who were breastfed for a longer duration ( $P<0.001$ ), and those who had the opportunity to observe a woman breastfeeding ( $P<0.001$ ) exhibited more positive intentions, attitudes, and better knowledge about breastfeeding. Medical students possessed good knowledge about breastfeeding but harbored prejudices against breastfeeding beyond one year and breastfeeding in public and in the workplace.

**Conclusions:** There is a need for additional breastfeeding education at the University of Split School of Medicine, particularly regarding the importance of breastfeeding beyond the first year of life and the risks associated with feeding infants cow's milk-based formula. To address this educational need, a curriculum focused on the importance of breastfeeding and dispelling existing prejudices should be designed and implemented.

## **10. ŽIVOTOPIS**

## Osobni podatci

Ime i prezime: Sara Franić

Datum rođenja: [REDACTED]

Mjesto rođenja: [REDACTED]

Državljanstvo: hrvatsko

Adresa stanovanja: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

## Obrazovanje

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

## Znanja i vještine

[REDACTED]

[REDACTED]

## Aktivnosti

[REDACTED]

## **11. DODATAK**

## **Prilog 1. Anketni upitnik**

Dragi kolegice i kolege,

pred Vama je upitnik koji ima za cilj ispitati namjere, stavove i znanja o dojenju studenata medicine. Istraživanje će se provoditi na Medicinskom fakultetu u Splitu od ožujka do travnja 2023. godine. U istraživanju mogu sudjelovati svi studenti medicine Medicinskog fakulteta u Splitu koji nemaju djecu. Vaše sudjelovanje te iskreni odgovori i komentari od izuzetnog su značaja.

Istraživanje je odobreno od strane Etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu. Vaše sudjelovanje je u potpunosti dobrovoljno i anonimno te u bilo kojem trenutku možete odustati od ispunjavanja. Tijekom obrade podataka istraživački tim postupat će u skladu s odredbama Opće uredbe o zaštiti osobnih podataka (GDPR). Rezultati će se koristiti za znanstveno-istraživačke svrhe.

Upitnik se sastoji od tri ljestvice - namjere, stavovi i znanja o dojenju, a predviđeno vrijeme za ispunjavanje upitnika je desetak minuta. Može Vam izgledati da se neko pitanje ponavlja, ali to nije točno. Ako imate pitanja ili komentara vezanih za istraživanje, možete se slobodno obratiti na e-mail adresu: [franticsara@gmail.com](mailto:franticsara@gmail.com).

Unaprijed Vam se srdačno zahvaljujem na sudjelovanju!

U ime istraživačkog tima:

Sara Franić, studentica 6. godine Medicinskog fakulteta u Splitu

izv. prof. dr. sc. Irena Zakarija-Grković, dr. med., spec. obiteljske medicine, IBCLC, FABM

mr. sc. Marija Čatipović, dr. med., spec. pedijatrije

Ispunjavanjem i podnošenjem upitnika potvrđujete da ste razumjeli cilj i svrhu istraživanja, te ujedno time dajete informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju.

## SOCIODEMOGRAFIJA

*Zaokružite odgovor koji Vas najbolje opisuje ili s kojim se najviše slažete.*

1. Spol	M	Ž				
2. Koliko imate godina? (Nadopunite)						
3. Koja ste godina studija?	1.	2.	3.	4.	5.	6.
4. Koliki je Vaš prosjek ocjena zaokružen na dvije decimale? (studenti prve godine ne odgovaraju) (Nadopunite)						
5. Jeste li pohađali izborni predmet "Medicina dojenja"?	DA		NE			
6. Jeste li bili dojeni kao dijete?	DA		NE			
7. Ukoliko je Vaš odgovor na prethodno pitanje "DA", koliko dugo?	Manje od 6 mj.	6-12 mj.	Više od 12 mj.	Ne znam		
8. Poznajete li osobu koja je dojila svoje dijete?	DA		NE			
9. Jeste li ikad vidjeli ženu kako doji?	DA		NE			
10. Kako biste opisali geografsko područje u kojem ste proveli djetinjstvo?	Urbano		Ruralno			
11. Koji je najviši završeni stupanj obrazovanja Vašeg oca?	a) Osnovna škola b) Srednja škola c) Viša škola ili više					
12. Koji je najviši završeni stupanj obrazovanja Vaše majke?	a) Osnovna škola b) Srednja škola c) Viša škola ili više					
13. Iz kojih sve izvora ste do sada saznali nešto o dojenju? <i>Zaokružite jedan ili više odgovora koji Vas najbolje opisuju.</i>	a) Društvene mreže b) Internet c) Majka d) Medicinski djelatnici e) Mediji f) Prijatelji g) Rodbina h) Srednja škola/ Fakultet i) Drugo _____ j) Nisam se do sada informirao/la o dojenju					



**UPITNIK NAMJERA (STUDENTICE)**

*Zaokružite odgovor koji Vas najbolje opisuje ili s kojim se najviše slažete.*

	Uopće se ne slažem	Uglavnom se ne slažem	Niti se slažem niti ne slažem	Uglavnom se slažem	U potpunosti se slažem
1. Nakon poroda ne namjeravam pokušati uspostaviti dojenje, već ću dijete odmah početi hraniti nadomjescima za majčino mlijeko ("na bočicu").	1	2	3	4	5
2. Ako budem dojila, prestat ću s dojenjem čim počnem raditi, čak i ako moje dijete i dalje traži podoj.	1	2	3	4	5
3. Neću dojiti u javnosti, primjerice u restoranu ili parku, makar dijete bilo gladno i tražilo podoj.	1	2	3	4	5
4. Po povratku na posao odmah ću dijete početi hraniti nadomjescima za majčino mlijeko („na bočicu“).	1	2	3	4	5
5. Dojit ću dijete i nakon navršenih godinu dana ako ono to želi.	1	2	3	4	5
6. Neovisno o mjestu na kojem se nalazim (kuća, park, ustanova i dr.) ako je moje dijete gladno i traži podoj, dojit ću ga	1	2	3	4	5
7. Povratak na posao neće me spriječiti da nastavim dojiti.	1	2	3	4	5
8. Neću dojiti dijete nakon navršene dvije godine, čak niti ako dijete to želi.	1	2	3	4	5
9. Dojit ću dijete na radnom mjestu za vrijeme pauze za dojenje ako mi otac djeteta pomogne, npr. na način da dijete doveze na posao.	1	2	3	4	5
10. Dojit ću po pozivu tj. na zahtjev djeteta, a ne po fiksnom rasporedu (npr. svaka 3-4 sata).	1	2	3	4	5

**UPITNIK NAMJERA (STUDENTI)**

*Zaokružite odgovor koji Vas najbolje opisuje ili s kojim se najviše slažete.*

	Uopće se ne slažem	Uglavnom se ne slažem	Niti se slažem niti ne slažem	Uglavnom se slažem	U potpunosti se slažem
1. Podržat ću majku našeg djeteta da nakon poroda niti ne pokuša dojiti, već da odmah dijete počne hraniti nadomjescima za majčino mlijeko ("na bočicu").	1	2	3	4	5
2. Neću podržati majku našeg djeteta da nastavi s dojenjem po povratku na posao, niti ako ona bude za to motivirana i dijete traži podoj.	1	2	3	4	5
3. Neću podržati majku našeg djeteta u namjeri da doji dijete u javnosti, primjerice u restoranu ili parku, niti ako je dijete gladno i traži podoj.	1	2	3	4	5
4. Podržat ću majku našeg djeteta u namjeri da po povratku na posao odmah počne hraniti dijete nadomjescima za majčino mlijeko ("na bočicu").	1	2	3	4	5
5. Podržat ću majku našeg djeteta da doji dijete i nakon navršenih godinu dana, ako oboje to žele.	1	2	3	4	5
6. Neovisno o mjestu na kojem se majka našeg djeteta nalazi (kuća, park, ustanova i dr.), ako je naše dijete gladno i traži podoj, ja ću je podržati da doji.	1	2	3	4	5
7. Namjeravam podržati majku našeg djeteta da nastavi dojiti dijete i nakon povratka na posao.	1	2	3	4	5
8. Ne namjeravam podržati majku našeg djeteta da doji dijete nakon navršene dvije godine života djeteta, čak niti ako dijete bude tražilo podoj.	1	2	3	4	5
9. Pomoći ću majci našeg djeteta da doji nakon povratka na posao, npr. na način da vozim dijete k njoj na posao u vrijeme pauze za dojenje.	1	2	3	4	5
10. Namjeravam majku našeg djeteta podržati u dojenju po pozivu tj. na zahtjev djeteta, a ne po fiksnom rasporedu ( npr. svaka 3-4 sata).	1	2	3	4	5

## UPITNIK STAVOVA

Zaokružite odgovor koji Vas najbolje opisuje ili s kojim se najviše slažete.

	Uopće se ne slažem	Uglavnom se ne slažem	Niti se slažem niti ne slažem	Uglavnom se slažem	U potpunosti se slažem
1. Po mom mišljenju ugodnije je vidjeti majku kako hrani dijete bočicom nego majku koja doji.	1	2	3	4	5
2. Smatram da otac treba pomoći svojoj partnerici koja doji i radi na način da doveze dijete majci tijekom njene pauze za dojenje.	1	2	3	4	5
3. Dojenje negativno utječe na majčine radne sposobnosti i karijeru.	1	2	3	4	5
4. Nije isplativo ulagati u dojenje, niti osobno niti na razini društva.	1	2	3	4	5
5. Očevi koji prisustvuju grupama za potporu dojenja mogu naučiti na koje sve načine mogu pomoći majci u započinjanju i održavanju dojenja.	1	2	3	4	5
6. Dojenje na javnim mjestima treba zabraniti.	1	2	3	4	5
7. Pogrešno je dojiti dijete starije od godinu dana.	1	2	3	4	5
8. Majka koja hrani dijete nadomjescima za majčino mlijeko propušta dio zadovoljstva majčinstva.	1	2	3	4	5
9. Otac djeteta bi obavezno trebao koristiti dio porodiljnog dopusta (ako je to zakonom omogućeno) kako bi pomogao majci oko dojenja i brige za dijete.	1	2	3	4	5
10. Žene ne bi trebale dojiti na javnim mjestima.	1	2	3	4	5
11. Poslodavac bi trebao osigurati prostor u kojem će zaposlene majke moći dojiti svoje dijete ili se izdajati bez ometanja, bez obzira obvezuje li ga zakon na to ili ne.	1	2	3	4	5
12. Dojenje na javnim mjestima je prirodno.	1	2	3	4	5
13. Opravdano je dojiti dijete starije od dvije godine ako ono to želi i majka prihvaća.	1	2	3	4	5
14. Informiranost o dojenju može značajno pomoći ocu u pružanju pomoći majci koja doji.	1	2	3	4	5
15. Na dan poroda majka ne bi smjela dojiti dijete jer se treba odmoriti.	1	2	3	4	5
16. Smatram da je u redu da žena doji na radnom mjestu u pauzi za dojenje.	1	2	3	4	5
17. Otac nema bitnu ulogu u životu djeteta dok je ono dojeno.	1	2	3	4	5
18. Nije dobro dojiti dijete dulje od dvije godine (čak i ako dijete i majka to žele) jer to povećava vezanost djeteta uz majku.	1	2	3	4	5

## UPITNIK STAVOVA

Zaokružite odgovor koji Vas najbolje opisuje ili s kojim se najviše slažete.

	Uopće se ne slažem	Uglavnom se ne slažem	Niti se slažem niti ne slažem	Uglavnom se slažem	U potpunosti se slažem
19. Osobe koje su imale priliku vidjeti ženu koja doji u javnosti spremnije su i same dojiti u javnosti ili to podržati.	1	2	3	4	5
20. Jedna od uloga oca u prvoj godini života djeteta je da pruža majci podršku i svu potrebnu pomoć.	1	2	3	4	5
21. Majka bi trebala prvi put podojiti dijete drugi dan nakon poroda.	1	2	3	4	5
22. Jedna od zadaća oca djeteta je da prati stanje svoje partnerice nakon poroda i pobrine se da dovoljno jede i odmara.	1	2	3	4	5
23. Dojenje u javnosti širi i promovira kulturu hranjenja majčinim mlijekom kao najboljom hranom za dijete.	1	2	3	4	5
24. Muškarac se osjeća zapostavljeno uz suprugu koja doji.	1	2	3	4	5
25. Nadomjesci za majčino mlijeko nisu ekvivalentna (jednakovrijedna) zamjena za majčino mlijeko.	1	2	3	4	5
26. Zakonom bi trebalo onemogućiti ometanje majke koja doji na javnom mjestu.	1	2	3	4	5
27. Učenje o dojenju i utjecaju dojenja na razvoj djeteta potrebno je samo ženama jer je dijete ženina odgovornost.	1	2	3	4	5
28. Dojenje u javnosti povećava toleranciju i razumijevanje za dojenje.	1	2	3	4	5
29. Majka ne smije dojiti dijete na dan poroda.	1	2	3	4	5
30. Dojenje u javnosti dio je promocije dojenja	1	2	3	4	5
31. Majka treba dijete prvi put podojiti unutar sat vremena od rođenja djeteta.	1	2	3	4	5
32. Poslodavac bi trebao osigurati prostor u kojem će zaposlene majke moći dojiti svoje dijete ili se izdajati bez ometanja, bez obzira obvezuje li ga zakon na to ili ne.	1	2	3	4	5

<b>UPITNIK ZNANJA</b> <i>Zaokružite odgovor s kojim se najviše slažete.</i>	<b>Točno</b>	<b>Netočno</b>
1. Djeca hranjena nadomjescima za majčino mlijeko zdravija su od djece hranjene majčinim mlijekom.	<b>T</b>	<b>N</b>
2. Majčino mlijeko pruža djetetu najbolju zaštitu od infekcija.	<b>T</b>	<b>N</b>
3. Dojenje pozitivno utječe na zdravlje doživotno, a ne samo u djetinjstvu.	<b>T</b>	<b>N</b>
4. Sisanje nije samo instinktivna radnja, nego emocionalna i razvojna potreba djeteta.	<b>T</b>	<b>N</b>
5. Dojenje povećava rizik bolesti za majku.	<b>T</b>	<b>N</b>
6. Dojenje se pokazalo korisnim za razvoj emocionalne privrženosti majke i djeteta.	<b>T</b>	<b>N</b>
7. Majčino mlijeko je siromašno željezom i ne apsorbira se bolje nego iz bilo koje druge hrane.	<b>T</b>	<b>N</b>
8. Ako je dijete u rodilištu hranjeno nadomjescima za majčino mlijeko, po povratku kući nije moguće uspostaviti uspješno dojenje.	<b>T</b>	<b>N</b>
9. Dojenje smanjuje rizik bolesti za dijete.	<b>T</b>	<b>N</b>
10. Nadomjesci za majčino mlijeko su jednako je hranjivi i zdravi kao i majčino mlijeko.	<b>T</b>	<b>N</b>
11. Majčino mlijeko nema ljekovita svojstva.	<b>T</b>	<b>N</b>
12. Dojenje kod djeteta stvara zaštitu od zaraznih bolesti i alergija.	<b>T</b>	<b>N</b>
13. Dojenje pospješuje razvoj mozga kod djece.	<b>T</b>	<b>N</b>