

# Prehrana novorođenčeta i dojenčeta

---

**Komes, Tatjana**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University North / Sveučilište Sjever**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:674232>

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

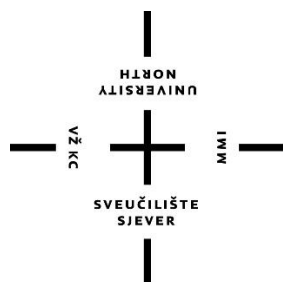
*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-29**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





# Sveučilište Sjever

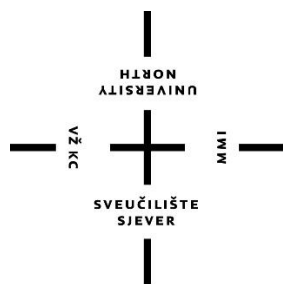
Završni rad br. 1103/SS/2019

## **Prehrana novorođenčeta i dojenčeta**

**Tatjana Komes, 1824/336**

Varaždin, kolovoz, 2019.





# Sveučilište Sjever

**Odjel za Sestrinstvo**

**Završni rad br. 1103/SS/2019**

## **Prehrana novorođenčeta i dojenčeta**

**Student**

Tatjana Komes, 1824/336

**Mentor**

Ivana Živoder, dipl. med. techn.

Varaždin, kolovoz, 2019.

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za sestrinstvo

STUDIJ preddiplomski stručni studij Sestrinstva

PRISTUPNIK Tatjana Komes

MATIČNI BROJ 1824/336

DATUM 22.07.2019.

KOLEGIJ Zdravstvena njega djeteta

NASLOV RADA Prehrana novorođenčeta i dojenčeta

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Nutrition of newborn and infants

MENTOR Ivana Živoder, dipl.med.techn.

ZVANJE viši predavač

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. doc.dr.sc. Natalija Uršulin Trstenjak, predsjednik
2. Ivana Živoder, dipl.med.techn., mentor
3. Mirjana Karakaš, dr.med., član
4. dr.sc. Irena Canjuga, zamjenski član
- 5.

## Zadatak završnog rada

BROJ 1103/SS/2019

OPIS

Prehrana novorođene djece i dojenčadi u središtu je brojnih istraživanja koja se bave utjecajem prehrane i dojenja na zdravlje djece, prevenciju bolesti u djetinjstvu i kasnijem životnom razdoblju te doprinos dojenja fizičkom, emocionalnom i kognitivnom razvoju djece i povoljnog djelovanja na majku. Smjernice za prehranu novorođenčadi i dojenčadi zalažu se za isključivo dojenje do 6 mjeseci života djeteta, a nakon toga nastavak dojenja uz druge namirnice na zahtjev djeteta i dokle to odgovara majci i djetetu.

U ovom radu planirano je analizirati dostupnu literaturu o prehrani novorođenčadi i dojenčadi, a pomoću kreiranog upitnika ispitati majke o dojenju, duljini dojenja, preprekama za dojenje i načinu prehrane djece uz i nakon dojenja. Dobiveni podaci bit će obrađeni odgovarajućim statističkim metodama s ciljem provjere međusobne povezanosti relevantnih varijabli, a rezultati će biti prikazani grafički i tablično ovisno o kategoriji. Očekuje se da će rezultati omogućiti usporedbu i usklađenost prehrane s postojećim smjernicama i propisima.

ZADATAK URUČEN

27.08.2019.



POTPIS MENTORA

*Ivana Živoder*

## **Predgovor**

Ovaj rad nastao je pod mentorstvom Ivane Živoder, dipl. med. techn. Zahvaljujem svim profesorima i mentorima koji su mi svojim znanjima i vještinama s najboljim namjerama ukazivali na područja napretka i profesionalnog razvoja.

Kolegicama i kolegama zahvaljujem na međusobnoj podršci i motivaciji zbog kojih su godine studiranja brzo prošle.

Posebno se zahvaljujem svojim roditeljima na ljubavi, podršci, strpljenju i pomoći tijekom studiranja.

## Sažetak

Prehrana novorođene djece i dojenčadi u središtu je pozornosti brojnih znanstvenih i strukovnih tijela, a s medicinskog stajališta predstavlja jedno od ključnih javnozdravstvenih pitanja. Smatra se, a i brojnim je istraživanjima dokazano kako je prehrana novorođene djece i dojenčadi majčinim mlijekom najprirodnija, a sastav majčinog mlijeka mijenja se usporedno s rastom i razvojem djece. Osim što ima svoju prehrambenu funkciju, majčino mlijeko zbog svojeg sastava djeluje preventivno i štiti dijete od nepovoljnih utjecaja okoline te djeluje na emocionalni, kognitivni i fizički razvoj djece. Uz to što je namijenjeno prehrani djece, dojenje ima pozitivne učinke na majku i njezin oporavak nakon poroda. Prehrana od najranije životne dobi ima posljedice, odnosno odražava se na zdravstveno stanje u kasnijoj životnoj dobi i ima ulogu u sprečavanju nastanka kroničnih bolesti suvremenog doba.

Na važnost prirodne prehrane i dojenja nepobitno ukazuju nacionalni i međunarodni dokumenti, strategije i smjernice koje uz ostalo naglašavaju brigu svih društvenih struktura o trudnicama, roditeljama i dojiljama.

Tema rada odabrana je zbog aktualnosti i važnosti prehrane za optimalan rast i razvoj od najranije životne dobi. Tijekom izrade rada provedeno je istraživanje s ciljem dobivanja informacija o dojenju, isključivom dojenju, sveukupnom trajanju dojenja te oblicima prehrane koji su ispitane majke prakticirale. Uzorak istraživanja obuhvatio je 219 majki različite kronološke dobi, a podaci su prikupljeni prigodnim upitnikom. Rezultati su pokazali da je većina majki dojila, njih približno 13% dojilo je do 6 mjeseci, a nešto više od 17% dojilo je 6 ili više mjeseci. Isključivo dojenje do 6.-og mjeseca prakticiralo je 5,5% majki. Rezultati provedenog istraživanja ukazuju na odstupanja u praksi dojenja u odnosu na preporuke prehrane novorođenčadi i dojenčadi, a podatak od 90% majki koje su nedovoljno informirane o dojenju može djelomično biti uzrok. Stoga bi planirane edukacije i njezina standardizacija na nacionalnoj razini mogle biti čimbenik za ostvarivanje ciljeva strategije potpore dojenju i isključivoj prehrani majčinim mlijekom.

**Ključne riječi:** prehrana, dojenje, novorođenče, dojenče, dohrana, majčino mlijeko

## **Abstract**

In the main focus of many scientific and professional institution is nutrition for newborn babies and infants. From a medical standpoint feeding is one of the key public health issues. It is also considered, and many studies have shown that for newborn babies and breastfeeding mother-milk is the most natural. So, breastfeeding is only way to promoting healthy life because the composition of the mother's milk changes with the growth and development of children. Beside nutritional function of human breast milk, there are important components that acts preventively and protects the child from adverse environmental impacts. Breastfeeding influence on the emotional, cognitive and physical development of children and has positive effects on the mother and after delivery recover. Care for babies has to start from the earliest stage of pregnancy regardless nutritive input reflects on the health in the later age and has a role in preventing the numerous chronic diseases of the modern age.

The importance of natural nutrition and breastfeeding are highlighted by national and international documents, strategies and guidelines that emphasize the care of all social structures for pregnant women, maternity and nursing mothers.

This paperwork title was chosen because of the actuality and importance of nutrition for optimal growth and development from earliest ages. For this paperwork, research obtain information on breastfeeding, exclusive breastfeeding, breastfeeding in general and nutrition patterns. The study sample included 219 mothers of different chronological age. The data were collected with a suitable questionnaire created for this research. The results showed that most mothers were breastfeeding, about 13% of them had breastfeeding for up to 6 months, and just over 17% had breastfeeding for 6 or more months. Only 5.5% of mothers practiced breastfeeding until 6th month. The results of the conducted study indicate that there are differences in breastfeeding in relation to the recommendations of nursing and infant nutrition, and that 90% of mothers who are insufficiently informed about breastfeeding may be the cause of this. Therefore, planned education and its standardization at the national level could be a factor in achieving the goals of the breastfeeding support strategy and the exclusive nutrition with mother's milk.

**Keywords:** nutrition, feeding, breastfeeding, infants, newborns, human milk



## **Popis korištenih kratica**

**RODA** – roditelji u akciji

**UN** - Ujedinjeni Narodi

**UNICEF** – United Nations Children Fund

**WABA** – World Alliance for Breastfeeding Action

**ZIR** – Nacionalni repozitorij završnih radova

**NN** – Narodne Novine

**mg** – miligram

**mcg** – mikrogram

**str** - stranica

# Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Prehrana novorođenčadi i dojenčadi .....	4
2.1. Dojenje.....	4
2.1.1. Sastav i nutritivna vrijednost majčinog mlijeka.....	5
2.1.2. Prepreke dojenju .....	7
2.2. Zamjenska prehrana i dohrana .....	10
2.2.1. Mlijeko i mliječni pripravci .....	10
2.2.2. Žitarice i ostale grupe namirnica u prehrani .....	11
2.3. Preosjetljivost na hranu.....	12
2.4. Upute za prehranu zdrave dojenčadi .....	14
3. Istraživanje .....	15
3.1. Cilj rada .....	15
3.2. Metode i ispitanici .....	15
3.3. Rezultati.....	16
4. Rasprava.....	25
5. Zaključak.....	28
6. Literatura .....	29
7. Popis slika, tablica i grafikona .....	32
Prilozi.....	34

# 1. Uvod

Prehrana novorođenčeta i dojenčeta najvažniji je čimbenik od prvih dana života jer je nezaobilazna za optimalan rast i razvoj te predstavlja osnovnu ljudsku potrebu. Važnost prehrane novorođenčadi i dojenčadi prepoznata je u brojnim dokumentima nacionalnog i međunarodnog utjecaja u kojima je istaknuta uloga dojenja i prehrane majčinim mlijekom. Nacionalna strategija razvoja zdravstva do 2020. godine (NN 116/2012) među mjerama zdravstvene zaštite navodi „osiguravanje cjelovite zdravstvene zaštite žena, a posebno u vezi s planiranjem obitelji, trudnoćom, porođajem i majčinstvom“, nadalje u točki 2.7., *Zaštita vulnerabilnih skupina i nejednakosti u zdravlju*, na prvom mjestu navodi zdravlje djece; a u *Preventivnim nacionalnim programima* (3.5.12.) ističe provođenje programa promicanja dojenja u Republici Hrvatskoj koji se provode kroz projekt „Rodilište-prijatelj djece“ i program „Savjetovalište za djecu-prijatelj dojenja“ [1]. Međunarodni dokumenti koji su prihvaćeni u Republici Hrvatskoj poput Konvencije UN-a o pravima djeteta podupiru pravo djeteta na nesmetani razvoj i osiguravanje uvjeta koji tom razvoju doprinose. Deklaracija *innocenti* usvojena 1990. godine od strane Svjetske zdravstvene organizacije i UNICEF-a predstavlja ključnu strategiju u unaprjeđivanju zdravlja novorođene i male djece kroz optimalnu nutriciju [2,3].

Na portalu civilne organizacije RODA (roditelji u akciji; [www.roda.hr](http://www.roda.hr)) objavljen je znatan broj članaka koji su sadržajno usmjereni dojenju i promoviranju prehrane djece. Na istoj je mrežnoj stranici navedeno da smanjenju dojenja doprinose različiti faktori poput reklame o mliječnoj formuli, neupućenost zdravstvenog osoblja, majki i javnosti. Naravno, možemo govoriti o namjernom i nenamjernom odustajanju od prehrane novorođene djece i dojenčadi dojenjem. U vezi zdravstvenog osoblja izvršen je uvid u ZIR (Nacionalni repozitorij završnih i diplomskih radova, [www.zir.nsk.hr](http://www.zir.nsk.hr)) u kojem je prema kriteriju ključne riječi „dojenje“ izdvojeno 112 završnih i diplomskih radova za period od 2012. do 2019. godine. Na Sveučilištu Sjever ukupno je od 2014. do 2018. izrađeno 16 završnih radova na temu dojenja (ZIR) što ne govori o razini upućenosti zdravstvenog osoblja, ali ne ulazeći u moguće razloge oni navode autora na zaključak o smanjenom interesu studenata sestriinstva za ovo područje.

Poznato je da majčino mlijeko najbolje odgovara potrebama djeteta i da dojenje ima višestruke koristi kako za dijete tako i za majku. Među ostalim, dojenje je prirodni način prehrane djece koji osigurava nutrijente za fizički rast i razvoj, kognitivni razvoj, ističu se protektivne bioaktivne komponente majčinog mlijeka, dojenje doprinosi uspostavljanju emocionalne veze majke i djeteta, održavanju tjelesne temperature djeteta i drugo [4,5,6,7]. Tablica 1.1 prikazuje glavne vrijednosti majčinog mlijeka, a preuzeta je u cijelosti iz Priručnika za voditelje grupa za potporu dojenju [8].

Prehrambena	Kemijski sastav idealno prilagođen rastu, razvoju i nezrelosti dojenačkog organizma
Obrambena	Zaštita od zaraznih, upalnih i imunosnih bolesti i poremećaja
Psihosocijalna	Izniman psihofizički doživljaj s pozitivnim učinkom na psihičku stabilnost i majke i djeteta
Praktična	Dostupno, idealne temperature
Ekonomska	Besplatno

*Tablica 1.1 Vrijednost majčina mlijeka*

*Izvor: Pavičić Bošnjak, 2014; Grupe za potporu dojenju, str.21*

Međutim, i u najboljoj namjeri da majka doji dijete postoje i čimbenici koji taj postupak otežavaju ili potpuno onemogućuju. Neke od prepreka dojenju su primjerice orofacijalni rascjepi [9] koji osim što otežavaju hranjenje imaju negativan utjecaj na povezivanje roditelja i djeteta; problemi s bradavicama i dojnama majke; izostanak podrške [10], prijevremeno rođeno dijete [11] i način poroda [12]. Ističući važnost prehrane u najranijoj dobi, Svjetska zdravstvena organizacija navodi statističke podatke o 50% smrtnosti uzrokovane lošom njegom i pothranjenosti u populaciji djece do 5. -te godine starosti. S druge pak strane zbog loših prehrambenih navika i praksi dolazi do pretilosti u djece koja je povezana s pojačanim rizikom za narušavanje zdravlja [13]. Svjetska zdravstvena organizacija je u suradnji s UNICEF-om i partnerima razvila Globalnu strategiju za prehranu novorođenčadi i male djece sa svrhom oživljavanja globalne obveze u osiguravanju primjerene nutricije novorođenčadi i male djece.

Ona potiče sve politike i institucije na različitim razinama da osmisle nacionalne planove djelovanja počevši od inicijalne procjene ključnih faktora, određivanja prioriteta, osnaživanje lokalnih zajednica, njihovu implementaciju i evaluaciju [13]. Glavni cilj navedene strategije je povećati udio isključivog dojenja u prehrani novorođenčadi i dojenčadi.

O važnosti dojenja pokazuju i akcije na svjetskoj razini koje se provode radi podizanja svijesti javnosti, roditelja i zdravstvenih djelatnika te promicanja dojenja kao nezaobilaznog činitelja u zdravlju djece s njihovim dugoročnim dobrobitima u kasnijoj dobi. Svake se godine u prvom tjednu mjeseca kolovoza obilježava tjedan dojenja. Ovogodišnji logo akcije prikazan je na slici 1.1.



#### WABA | WORLD BREASTFEEDING WEEK 2019

*Slika 1.1 Logo obilježavanja tjedna dojenja 2019.*

*Izvor: WABA, preuzeto 7.7.2019.*

Ovaj rad usmjeren je analizi nekih čimbenika prehrane novorođenčadi i dojenčadi, usporedbi majčinog mlijeka i supstituta te dohrane djece, ispitivanje majki o dojenju i duljini dojenja, uvođenju dodatka prehrani i nekim kontraindikacijama za dojenje. Za potrebe izrade rada provedeno je ispitivanje na uzorku 219 majki različite dobi.

## 2. Prehrana novorođenčadi i dojenčadi

Uzimanje hrane jedna je od osnovnih fizioloških funkcija. Potreba za hranom postoji kod svih živih bića, a proces hranjenja odvija se u predvidim obrascima. Do potpune samostalnosti u hranjenju djeteta mora razviti vještine, a čemu prethodi ovisnost o okolini i prvenstveno majci. Tablica 2.1 prikazuje slijed razvoja vještina u odnosu na vrstu hranjenja i strukturu hrane [14].

Dob djeteta u mjesecima	Hranjenje
0-13	Dojenje/hranjenje na bočicu
5	Kašice (prehrambene žitarice za bebu finije strukture)
5,5-7	Kašice od žitarica grublje strukture, povrća i voća
8	Kašasta i meko gnječena hrana (meso, povrće, voće)
9	Hrana čvršće strukture (komadići mesa, voća, krekeri i keksi)
10	Kockice meke hrane (dobro skuhanu povrće iz juhe mrkva, krumpir, grašak), te svježe voće mekše strukture (banana, avokado, kivi)
11	Hrana mekše strukture (mala meka tjestenina, kockice mesa, meka tjestenina ili meso iz juhe, kuhana jaja (žumanjak), ječam)
12	Miješana tekstura hrane (meko pileće pohano meso, pečeni krumpir, špageti, lasanje)
12-14	Mekša hrana odgovarajuće veličine i oblika
14-18	Tvrđa hrana

*Tablica 2.1 Razvoj vještina hranjenja u odnosu na dob i strukturu hrane*

*Izvor: Korunić i Jurišić, 2013. Terapijsko hranjenje, str. 11*

### 2.1. Dojenje

U ranoj životnoj dobi novorođenčeta i dojenčadi očekivani unos hrane odvija se oralnim putem, sisanjem i gutanjem. Za obavljanje sisanja i gutanja potrebna je zrelost neuroloških i mišićnih struktura koje u tom procesu sudjeluju i koje ga omogućavaju. Sisanjem se uvlači tekućina u usnu šupljinu, a to je moguće koordiniranim djelovanjem obraza, usana i jezika. Akt gutanja započinje premještanjem hrane i tekućine kroz usnu šupljinu u ždrijelo i jednaka u ritmičnim pokretima i određenom brzinom [11].

Dojenje je prehrana djeteta majčinim mlijekom, odnosno sisanjem. Literatura navodi isključivo dojenje koje podrazumijeva prehranu majčinim mlijekom bez dodavanja tekućine i drugih namirnica u prehranu djeteta [15]. Isključivo dojenje u periodu do 6.-og mjeseca starosti djeteta, ali i duže smatra se optimalnom prehranom radi sastava te dobrobiti koje pruža djetetu i majci [11,15]. Majčino mlijeko ima hranjivi, zaštitni i utjecaj na razvojne procese. Ono održava otpornost djeteta na infekcije i smanjuje smrtnost djece u najranijoj dobi, dojenje je istovremeno povezano sa smanjenjem slučajeva sindroma iznenadne smrti [16], razvojem jezika, usvajanjem ponašanja i kognitivnim razvojem djece te smanjenju incidencije karcinoma dojke i jajnika, prevencijom kardiovaskularnih bolesti majke, oporavkom maternice nakon poroda [5,15,17]. Djeca koja nisu hranjena majčinim mlijekom, u prvoj godini života češće obolijevaju od različitih bolesti [17].

U vodiču za dojenje sažeto se navodi da dojenje smanjuje rizik nastanka ili ozbiljnost brojnih oboljenja svih socioekonomskih skupina društva u periodu dojenačkog doba i kasnije u životu poput fiziološkog refluksa, stenozе pilorusa, gastrointestinalnih infekcija, respiratornih bolesti, upala srednjeg uha, infekcija urinarnog trakta, meningitisa, sindroma smrti u koljevci, nekrotičnog enterokolitisa prijevremeno rođene djece, atopijske bolesti, astme, nekih oblika raka u dječjoj dobi, dijabetesa tip 1 i tip 2, celijakije, kardiovaskularnih bolesti, pretilosti i slično [18].

### **2.1.1. Sastav i nutritivna vrijednost majčinog mlijeka**

Tijekom trudnoće rast i razvoj ploda uvelike ovisi o kvaliteti hranjivih tvari koje se prenose od majke te je pravilna prehrana i zdravlje trudnice važno za povoljan ishod trudnoće. Ova ovisnost djeteta o majci nastavlja se i nakon poroda kada se dojenjem i preko majčinog mlijeka zadovoljavaju potrebe djeteta za rast i razvoj. Postoji suglasje da se preko majčinog mlijeka djetetu osiguravaju sve potrebne hranjive i bioaktivne komponente koje ga sveukupno podržavaju u razvoju i istovremeno štite od nepovoljnih utjecaja okoline. Sastav majčinog mlijeka čine nutrijenti u obliku lako probavljivom i ono odgovara novorođenčetu čiji su tjelesni sustavi poput probavnog, živčanog, urinarnog, imunološkog funkcionalno nezreli [18]. Majčino mlijeko bogato je bioaktivnim i drugim komponentama poput lipaze, polizasićenih masnih kiselina, oligosaharida, lizozoma, imunoglobina A, faktora rasta [18].

U odnosu na sastav majčinog mlijeka, ono se mijenja kroz period laktacije prema potrebama djeteta, a najviše promjena prolazi u prvom mjesecu nakon poroda [19,20].

Do petog dana nakon poroda luči se gusta, ljepljiva, želatinozna žuto obojena tekućina kolostrum s primarno zaštitnom funkcijom jer je bogata imunološkim komponentama, nakon toga do 15.-og dana izlučuje se prijelazno mlijeko koje karakterizira rast količine masti i ugljikohidrata te ukupne energetske vrijednosti mlijeka. Nakon 16.-og dana izlučuje se zrelo mlijeko bogato ugljikohidratima i mastima te s manjim udjelom bjelančevina [20]. Omjer proteina, šećera i masti, vitamina, minerala i oligoelemenata najpovoljnije je zastupljen u majčinom mlijeku [17].

Zrelo majčino mlijeko u prosjeku sadrži do 4,5% masti koje određuju njegovu ukupnu energetska vrijednost. Najveći udio masti majčinog mlijeka čini triacilglicerol s oko 98 %, a ostalo su fosfolipidi s 0,7% i kolesterol oko 0,5% [20].

Bjelančevine iz majčinog mlijeka osiguravaju približno 20% kalorijskog unosa i ima ih u omjeru 11,5 g/L. Sastav osigurava laku probavljivost sukladno potrebama djeteta. Među bjelančevinama koje imaju zaštitnu ulogu najvažniji su imunoglobulini, a razvojne procese podržavaju taurin i epidermalni faktor rasta odgovorni za razvoj mozga i mrežnice oka te sazrijevanje crijevne sluznice [8].

Sadržaj šećera u majčinu mlijeku je 70 g/L i oni osiguravaju 40% potrebnih kalorija. Laktoza je glavni šećer sastavljen od glukoze i galaktoze koji su potrebni za osiguravanje energije i razvoj mozga djeteta [8,20].

Masti iz majčinog mlijeka su najvažniji izvor energije kojim se osigurava 50 – 60% kalorija. Masti su prilagođene djetetovu organizmu zbog esencijalnih masnih kiselina i višestruko nezasićenih masnih kiselina važnih za razvoj mozga i živčanog sustava te osjetilo vida [8,21].

Udio vode u majčinu mlijeku je 87%, koncentracija minerala iz majčina mlijeka ne opterećuje rad bubrega djeteta, a željezo dobiveno preko majčinog mlijeka preventivno djeluje na pojavu sideropenične anemije [8].

Većina potrebnih vitamina zastupljena je u majčinom mlijeku, a razina vitamina K nije zadovoljavajuća te se mora dodatno davati djeci neposredno nakon rođenja. Za osiguravanje vitamina D preporučeno je umjereno izlaganje djece suncu i davanja tog vitamina u obliku kapi [8].



## **2.1.2. Prepreke dojenju**

### **Prijevremeno rođena djeca**

U neke djece koja su prijevremeno rođena proces hranjenja majčinim mlijekom i dojenjem nije moguć zbog izostanka refleksa gutanja i drugih funkcionalnih sposobnosti. Naime, zrelost funkcionalnih oralnih senzomotornih vještina, gutanje, plućni kapacitet i probavne funkcije, integritet središnjeg živčanog sustava i mišićni tonus nije na zadovoljavajućem stupnju i negativno doprinosi dojenju i prehrani prijevremeno rođene djece. Ta djeca su većinom fiziološki nespremna vršiti aktivnost sisanja i gutanja prije 34.-og tjedna gestacije [11]. Usvajanje vještine dojenja za prijevremeno rođenu djecu predstavlja značajan napor zbog njihove neurološke nezrelosti, mišićne hipotonije, niskog stanja svijesti, smanjenih oralnih motoričkih vještina, komorbiditeta i često nepodržavajuće okoline [22].

Općenito na uspostavljanje dojenja u prijevremeno rođene djece utječu čimbenici u odnosu na dijete (npr. niža gestacijska dob, novorođenče iz višeploidne trudnoće, novorođenče malo za dob), u odnosu na majku (npr. niski socio-ekonomski status, prijašnje iskustvo u dojenju, potreba za dugotrajnim izdavanjem, predrasude prema dojenju) i u odnosu na bolničke prakse (npr. razdvajanje majki i djece, nedostatna izobrazba osoblja o dojenju) [21,22].

### **Perinatalna oštećenja mozga**

Neurološka odstupanja koja su posljedica perinatalnih oštećenja mozga mogu usporiti uspostavu sisanja ili ga potpuno onemogućiti [11].

**Respiratorne komplikacije** i teškoće gornjih i donjih dišnih puteva uz udružene teškoće povezane s prijevremenim rođenjem mogu u značajnom opsegu remetiti sisanje djeteta. To su infekcije sluznice i drugi upalni procesi [11].

**Promijenjene anatomske strukture** kongenitalne prirode poput promjena u orofarinksu, grkljanu, dušniku i jednjaku su ometajući čimbenici oralnoga hranjenja [11].

**Funkcionalni poremećaji** neuromuskularne koordinacije gutanja, poremećaji peristaltike jednjaka i koordinacije sisanja, gutanja i disanja [11].

**Mješoviti uzroci** koji remete normalnu uspostavu hranjenja sisanjem su različite alergije, kromosomske aberacije (trisomija), sindromi, poremećaji metabolizma, razvojna zaostajanja, poremećaji osjećaja gladi [11].

Dojenje nije dozvoljeno ako dijete boluje od galaktozemije (poremećaj metabolizma), ukoliko majka boluje ili je seropozitivna na virus imunodeficijencije, seropozitivna na humani T-limfotropni virus, ako ima aktivnu tuberkulozu ili boluje od bruceloze. Jednako tako, ako majka uzima lijekove iz amfetaminske i ergotaminske skupine, statine ili ako prima kemoterapiju, terapiju zračenjem, ako koristi oralnu kontracepciju koja u sebi sadrži estrogene i progesteron, konzumira sredstva ovisnosti, ili je podvrgnuta dijagnostičkim postupcima s radioizotopima [8]. Radi se o kontraindikacijama za dojenje od strane majke koje mogu biti apsolutne trajne i apsolutne privremene te relativne. Apsolutne i trajne kontraindikacije za dojenje su karcinom dojke, neodgovodivost uzimanja neke medikamentozne terapije i sve bolesti koje su iscrpljujuće za majku te predstavljaju potencijalni rizik za pogoršanje zdravstvenog stanja i ugrožavanja života u slučaju dojenja [23].

Apsolutne privremene kontraindikacije za dojenje najčešće su povezane s dijagnostičkim i terapijskim postupcima u kojima su korištene radioaktivne tvari, a koje štete djetetu jer im je direktno izloženo preko majčinog mlijeka te pojedine akutne bolesti majke koje prvenstveno nisu opasne za nju već predstavljaju opasnost za dijete [23].

Relativne kontraindikacije za dojenje, a kod kojih nije zabranjeno i opasno za dijete i majku su bolne i otečene dojke, ragade, uvučene bradavice, akutna respiratorna infekcija, zastoje mlijeka i mastitis [18,23].

Stanja koja utječu na dojenje, a odnose se na dijete ili majku prikazani su u adaptiranim tablicama kako slijedi [23].

<b>Stanje djeteta</b>	<b>Preporuka postupanja</b>
Galaktozemija	Adaptirana formula bez galaktoze
Bolest urina mirisa javorovog sirupa	Adaptirana formula bez leucina, izoleucina i valina
Fenilketonurija	Adaptirana formula bez fenilanina

*Tablica 2.1.2.1 Stanja kod novorođenčadi kod kojih je neophodno hranjenje specijalnom formulom*

*Izvor: Jovanovski i sur., 2014; Vodič za dojenje, str.34*

<b>Stanje djeteta</b>	<b>Preporuka postupanja</b>
Vrlo niska porođajna i tjelesna težina (<1,500)	Dojenje uz dodatak prehrani adaptirane formule koja može biti neophodna ograničeni period
Prijevremeno rođenje	
Rizik od hipoglikemije	

*Tablica 2.1.2.2 Stanja kod novorođenčadi kod kojih je dojenje najbolja opcija uz formulu*

*Izvor: Jovanovski i sur., 2014; Vodič za dojenje, str.34*

Rizik od hipoglikemije javlja se u djece koja imaju ugroženu metaboličku adaptaciju ili povećanu potražnju za glukozom uslijed bolesti, preranog rođenja, nedovoljno razvijene u odnosu na gestacijsku dob, kod djece s pretrpljenom porođajnom hipoksijom i ishemijskim stresom i čije majke imaju dijabetes [23].

<b>Stanje majke</b>	<b>Preporuka postupanja</b>
Teška bolest (sepsa)	Zbog nemogućnosti majke da brine o djetetu opravdano je koristiti adaptiranu formulu i dohranu
Herpes simplex tip 1	Izbjegavanje direktnog kontakta usta djeteta i aktivnih lezija na grudima majke uz odgovarajuću prehranu djeteta
Skoro stečeni sifilis	U slučaju da nema lezija na grudima i bradavicama majke, dojenje može početi 24 sata nakon primjene terapije
Medikamentozna terapija majki Sedativi, antiepileptici i opijati i njihove kombinacije mogu u djeteta izazvati neželjene reakcije (pospanost, teškoće s disanjem). Upotreba joda može rezultirati supresijom tiroidne žlijezde djeteta i poremećajima elektrolita. Citotoksična kemoterapija	Izbjegavati dojenje u vrijeme uzimanja terapije Koristiti sigurniji zamjenski način prehrane

*Tablica 2.1.2.3 Stanja majke u kojima je opravdani privremeni prekid dojenja*

*Izvor: Jovanovski i sur., 2014; Vodič za dojenje, str.34*

Korištenje opojnih droga i drugih sredstava ovisnosti poput nikotina, alkohola, ekstazija, amfetamina i njima sličnih stimulativnih supstanci te alkohola, opijata, kanabisa i supstanci koje imaju sedativna svojstva dokazano negativno djeluje na novorođenčad i dojenčad jer se prenose preko majčinog mlijeka.

U takvim situacijama opravdan je trajni prekid dojenja i prehrana adaptiranim formulama mliječnih pripravaka. Zbog toga je preporuka apstinencija od ovakvih sredstava, a posebice u vrijeme trudnoće i dojenja. Majke pod njihovim djelovanjem mogu biti potencijalno opasne za sebe i svoje dijete [23].

## **2.2. Zamjenska prehrana i dohrana**

Način poroda jedan je od faktora utjecaja na prehranu novorođenčadi i dojenčadi dojenjem ili umjetnom zamjenskom prehranom. Istraživanje provedeno na uzroku 493 majke u 2004. godini potvrdilo je da majke koje su rodile carskim rezom češće prakticiraju zamjensku prehranu [12]. Svjetska zdravstvena organizacija i UNICEF su u ranije spomenutim smjernicama naglasili važnost kontrole i reklamiranja supstituta majčinom mlijeku i preporuke za nutritivnu vrijednost dječje prehrane.

Mliječne formule koriste se u prehrani novorođenčadi i nedonoščadi kada hranjenje majčinim mlijekom nije moguće, ili nije dovoljno. Pripravci su bogati bjelančevinama, kalcijem, fosforom i kalorijama, ali oni ne mogu u potpunosti konkurirati majčinom mlijeku iako se kontinuirano unaprjeđuje njihov nutritivni sastav [19]. Međutim, uvođenje drugih namirnica u prehranu dojenčeta preporuča se kad je dijete staro oko 6 mjeseci jer samo majčino mlijeko ili adaptirano ne mogu zadovoljiti sve potrebe djece za hranjivim sastojcima [24]. Usporedno se s dojenjem ili prehranom mliječnim zamjenskim pripravcima u prehranu dojenčeta nakon šestog mjeseca uvodi dopunska miješana, kašasta hrana u obliku mliječno-žitnih, povrtno-žitnih, povrtno-mesnih i voćno-žitnih kašica koje uz osiguravanje hranjivih sastojaka pripremaju i potiču dijete na žvakanje [24].

### **2.2.1. Mlijeko i mliječni pripravci**

Živimo u okruženju u kojem je uobičajena prehrana namirnicama životinjskog porijekla, a kravlje mlijeko visoko pozicionirana namirnica u hranidbenim navikama. No ono što je uobičajeno i lako dostupno ne mora nužno biti i najbolji izbor. Utvrđeno je da prehrana kravljim mlijekom opterećuje ekskretorne funkcije renalnog i gastrointestinalnog sustava zbog visokih koncentracija minerala koje sadrži, beta kazein iz kravljeg mlijeka povećava incidenciju razvoja dijabetesa tipa 1 i povećava rizik za nastanak neuropsihijatrijskih poremećaja [21]. Po sastavu se kravlje mlijeko značajno razlikuje od majčinog mlijeka, stoga se u slučaju potrebe umjesto kravljeg mlijeka preporuča adaptirani dojenački pripravak.

U suprotnom, djeca koja su hranjena uglavnom kravljim mlijekom ne dobivaju dovoljno vitamina E, željeza, cinka i esencijalnih masnih kiselina dok istovremeno u organizam unose previše bjelančevina, natrija i kalija koji opterećuju probavni sustav i bubrege djece [25].

U kašice koje se uvode u prehranu dojenčeta mogu se dodavati male količine kravljeg mlijeka od 7.-og mjeseca, ali vrijeme uvođenja ovisi o životnim navikama i podneblju. Tako se u Kanadi, Švedskoj i Danskoj kravlje mlijeko u prehranu djece uvodi između 9 i 10 mjeseci starosti, a u nekim zemljama preporuča uvođenje kravljeg mlijeka u prehranu djeteta nakon navršene 1. godine života [25]. Usporedba mlijeka prikazana je u tablici 2.2.1.1.

Vrijednost komponente/L	Majčino mlijeko	Kravlje mlijeko	Mliječna formula
Energija (kJ)	2,929	2,930	2,500-3,550
Energija (kcal)	700	700	597-848
Proteini (g)	10,3	35	11-24,8
Masti (g)	43,8	35	26-53
Ugljikohidrati (g)	68,9	63	72-75
Natrij (mg)	170	370	125-532
Kalcij (mg)	320	1070	Min 300
Fosfor (mg)	140	920	150-887
Željezo (mg)	0,3	//	5-17,7
Vitamin A (mcg)	610	530	350-1526
Vitamin C (mcg)	50	//	Min 42,5
Vitamin D (mcg)	1,9	5,2	6,25-22,3
Kalij (mg)	510	1420	500-1775

*Tablica 2.2.1.1 Sastav zrelog ljudskog mlijeka, kravljeg mlijeka i adaptirane formule*

*Izvor: Jovanovski i sur., 2014; Vodič za dojenje, str.15*

### **2.2.2. Žitarice i ostale grupe namirnica u prehrani**

Uvođenje namirnica u prehranu dojenčadi povezano je s njihovim razvojnim stupnjem. Kako je već ranije istaknuto, u procesu rasta i razvoja majčino mlijeko ne može udovoljiti svim potrebama djece za hranjivim sastojcima pa se stoga u prehranu uvode nove namirnice uobičajene u prehrani odraslih.

Važnu ulogu u prehrambenim navikama imaju žitarice jer su one izvor energije i nutritivnih sastojaka [25]. Svjetska zdravstvena organizacija je na temelju provedenog istraživanja utvrdila da različite etničke i kulturološke skupine najčešće biraju žitarice za početak dohrane djece [25].

Smjernice proizašle iz suvremenih istraživanja upućuju na prvenstvo odabira onih žitarica u kojima nema glutena poput riže, prosa i kukuruza s ciljem sprečavanja nastanka celijakije. No, pretjerana odgoda uvođenja u prehranu žitarica koje sadrže gluten također povećava rizik za razvoj ove bolesti što upućuje na zaključak da žitarice ne bi trebalo uvoditi prije nego što dijete navrší četiri mjeseca starosti i ne kasnije od sedmog mjeseca života [25,26].

Radi obogaćivanja prehrane djece, nakon navršene prve godine života preporuča se uvođenje žitarica cjelovitog zrna jer su izvor dodatnih ugljikohidrata, biljnih bjelančevina i minerala, vitamina B te reguliraju probavu. Iako nisu uobičajene za podneblje u kojem se nalazimo, u prehranu se preporuča uvesti heljdu, amarant i kvinoju zbog aminokiselinskog sastava i jer sadrže mikronutrijente [25]. Heljda primjerice sadrži osam esencijalnih aminokiselina, vlakna, minerale mangan i magnezij. Kao i sa svakom drugom namirnicom, žitarice je potrebno u prehranu djece uvoditi oprezno i postepeno radi potencijalnih alergijskih reakcija. Amarant obiluje kalcijem i željezom, a kvinoja je bogat izvor bjelančevina, vitamina E i B2 te potiče pražnjenje crijeva [25]. Preporuka je osiguravanje optimalnog rasta i razvoja djece temeljiti na pravilnoj, uravnoteženoj i raznolikoj prehrani koja se postiže kombinacijom različitih skupina namirnica.

U odnosu na prvenstvo odabira namirnica za dohranu djece to i nije važno s nutritivne strane, međutim djeca u dobi od 5 do 10 mjeseci se nalaze u osjetljivom i kritičnom razdoblju za upoznavanje i prihvaćanje s okusima. S tim u vezi predlaže se da prve namirnice budu one koje među djecom nisu popularne, odnosno manje su slatke poput žitarica, povrća i mesa, a nakon toga uvesti voće [20,26].

### **2.3. Preosjetljivost na hranu**

Preosjetljivost na hranu opisuje se kao patološka reakcija na hranidbene sastojke, a najčešće podrazumijeva nutritivnu alergiju koja je i najčešća takva reakcija u dječjoj dobi. Prevalencijski podaci ukazuju na povećanje broja ljudi koji razvijaju alergijsku reakciju na hranu, a što predstavlja javnozdravstveni problem [26].

Preosjetljivost na hranu svakako je neželjena reakcija koja se opetovano javlja nakon unosa određene namirnice ili pojedinih sastojaka poput bjelančevina, šećera, masti, dodatnih bojila i pojačivača okusa. Radi se o nemogućnosti uspostavljanja ili održavanja imunološke tolerancije organizma na unesene sastojke hrane. Osim toga, javlja se i intolerancija na hranu koja predstavlja reakcije na bilo koji sastojak hrane, ali bez pobuđivanja imunološkog odgovora [26]. Procjenjuje se da oko 90% svih nutritivnih alergija izazivaju mlijeko, soja, gluten žitarica, riba, školjke, jaja, kikiriki i jezgričavo voće. Period najučestalijih alergija na hranu je dojenačka dob s prevalencijom do 10% i to najviše na alergene iz kravljeg mlijeka. Važno je naglasiti da se dojenjem djeca mogu senzibilizirati na alergene hrane koje primaju preko majčinog mlijeka. Klinička slika ovisna je o alergijskoj reakciji i zahvaćenom organskom sustavu. Simptomi rane ili neposredne alergijske reakcije javljaju se brzo unutar prvih 30 do 60 minuta od unosa poput urtikarije, angioedema, svrbeža, povraćanja, proljeva. Može dovesti do anafilaktičke reakcije s kolapsom i srčano-dišnim zatajenjem [26]. Odgođena i kasna reakcija nastaje nekoliko sati do nekoliko dana nakon unosa alergena najčešće od strane probavnog sustava s proljevima, povraćanjem i izostankom napredovanja djeteta. Uglavnom u prvih 6 mjeseci djetetova života alergijske reakcije su odgođene, kasne ili mješovite s proktokolitisom, enteropatijama i enterokolitisom, može se javiti atopijski dermatitis i upale sluznice jednjaka. Alergije na hranu koje se javljaju s teškim kliničkim slikama povezane su s ranijim i češćim obolijevanjem od astme u kasnijoj dobi [26].

Kod alergije na bjelančevine kravljeg mlijeka 30-60% dojenčadi i male djece razvija kliničku sliku s probavnim smetnjama, ovisno o dobi do 90% razvija kožne simptome, a do 10% djece razvija anafilaksiju. Po učestalosti izazivanja alergijske reakcije mlijeko je svrstano na treće mjesto, a nakon kikirikija i oraha. Uz mlijeko se nadalje vezuje i enterokolitični sindrom kao reakcija koja se javlja nakon nekoliko sati s učestalim povraćanjem, bljedilom i proljevom. Osim mlijeka, enterokolitis može biti izazvan sojom, piletinom, graškom, ječmom, zobi i rižom [26].

Preosjetljivost na neku namirnicu indikacija je za njezino isključivanje iz prehrane, a što u odnosu na mlijeko otvara problem prehrane dojenčadi alergične na proteine kravljeg mlijeka. Jednako tako, majke koje doje u svojoj prehrani moraju izbjegavati mlijeko i mliječne proizvode [26].

Za onu djecu koja nisu dojena postoje dojenački pripravci s ekstenzivno hidroliziranim bjelančevinama i koje tolerira 90% dojenčadi alergičnih na kravlje mlijeko te dojenački pripravci na bazi kristalnih aminokiselina za one koji ne toleriraju niti ekstenzivne proteinske hidrolizate [26]. U odnosu na dugotrajnost, alergije na kravlje mlijeko, soju, gluten i jaja najčešće su prolazne te simptomi mogu nestati i unutar godine dana [26].

Sa svrhom prevencije, smjernice i preporuke za prehranu zdrave dojenčadi ističu [26]:

- a) isključivo dojenje do u šesti mjesec života kao zlatni standard u dojenačkoj prehrani
- b) s dohranom i uvođenjem nemliječnih namirnica ne početi prije 17.-og tjedna života
- c) od 26.-og tjedna dohrana obogaćena davanjem krutih namirnica
- d) nije dokazano da eliminacija alergena iz prehrane trudnica i dojilja sprečava atopijske bolesti njihove djece te se stoga ne preporuča
- e) odgađanje dohrane u zdrave dojenčadi i nakon šestog mjeseca života ne sprečava alergiju te stoga odgađanje nije opravdano
- f) odgođeno uvođenje namirnica s alergenim potencijalom (mlijeko, riba, jaja, gluten) u prehranu dojenčeta ne sprečava razvoj alergije pa se stoga ne preporuča ni zdravoj djeci, a niti djeci s pozitivnom predispozicijom
- g) kod djece s visokim rizikom i predispozicijom koja nisu dojena indicirana je primjena hidroliziranih mliječnih pripravaka s potvrđenom kliničkom učinkovitošću

#### **2.4. Upute za prehranu zdrave dojenčadi [27]:**

- a) za prehranu zdravog dojenčeta osigurati isključivo prirodnu prehranu majčinim mlijekom do šestog mjeseca života, a nakon toga dojiti dijete uz uvođenje dohrane i nakon godine dana starosti djeteta
- b) u slučaju da se iz nekog razloga dijete ne hrani prirodnom prehranom jedino prihvatljiva umjetna prehrana je dojenačkim mliječnim pripravcima
- c) kravlje mlijeko ne preporuča se uvoditi u prehranu prije navršenih 12 mjeseci života
- d) optimalno vrijeme uvođenja dohrane je između 17.-og i 26.-og tjedna života
- e) namirnice za dohranu potrebno je uvoditi pojedinačno i postupno
- f) pripravci na bazi soje nisu namijenjeni zdravoj djeci, već onoj kojoj se ne smije davati laktoza ili proteini kravljeg mlijeka



## **3. Istraživanje**

### **3.1. Cilj rada**

Cilj ovog rada je dobivanje informacija o dojenju, isključivom dojenju, sveukupnom trajanju dojenja te oblicima prehrane novorođenčadi i dojenčadi.

### **3.2. Metode i ispitanici**

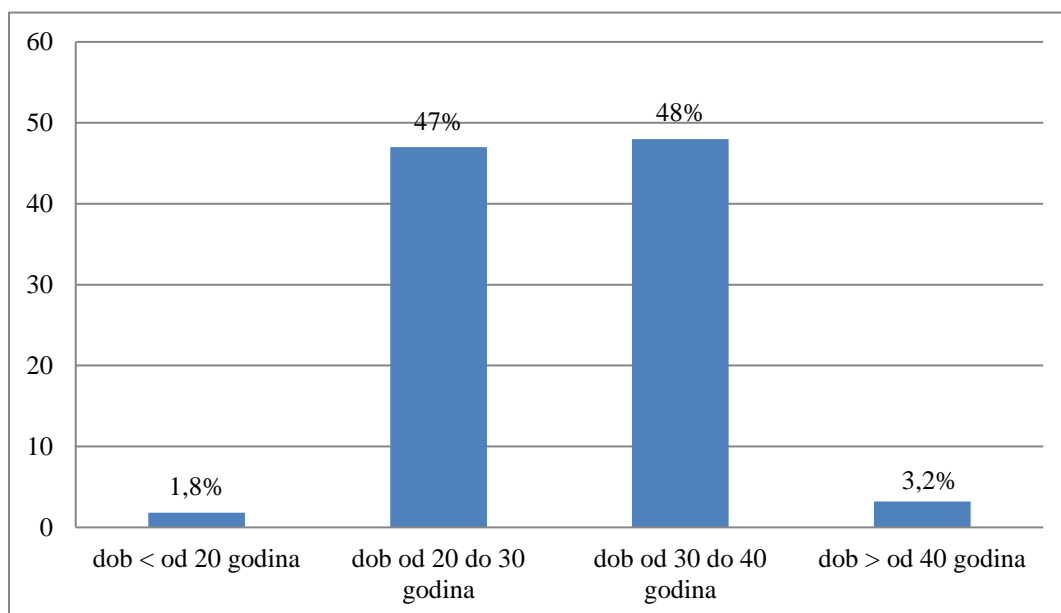
Istraživanje je provedeno upitnikom kreiranim za izradu završnog rada na google.docs obrascu. Poveznica na upitnik postavljena je na stranicu društvene mreže Facebook (varaždinske mame, dnevnik jedne prosječne mame, mame na fejsu, mamice 2018./19./20.), te na stranice udruge RODA s napomenom o cilju i svrsi istraživanja.

Upitnik za prikupljanje podataka sadrži 16 tvrdnji/pitanja, a kojima se osim općih podataka o dobi majke i djece, broju djece u obitelji i informiranosti o prehrani prikupljalo podatke o dojenju, trajanju dojenja, početku uvođenja mliječnih pripravaka, početku dohrane djeteta, načinu uvođenja namirnica u prehranu i slično. U istraživanju je sudjelovalo 219 majki.

Prikupljeni podaci obrađeni su u SPSS statističkom programu, a unos podataka vršio je autor osobno. Podaci su u radu izraženi apsolutnim i relativnim vrijednostima te su prikazani grafički i tablično.

### 3.3. Rezultati

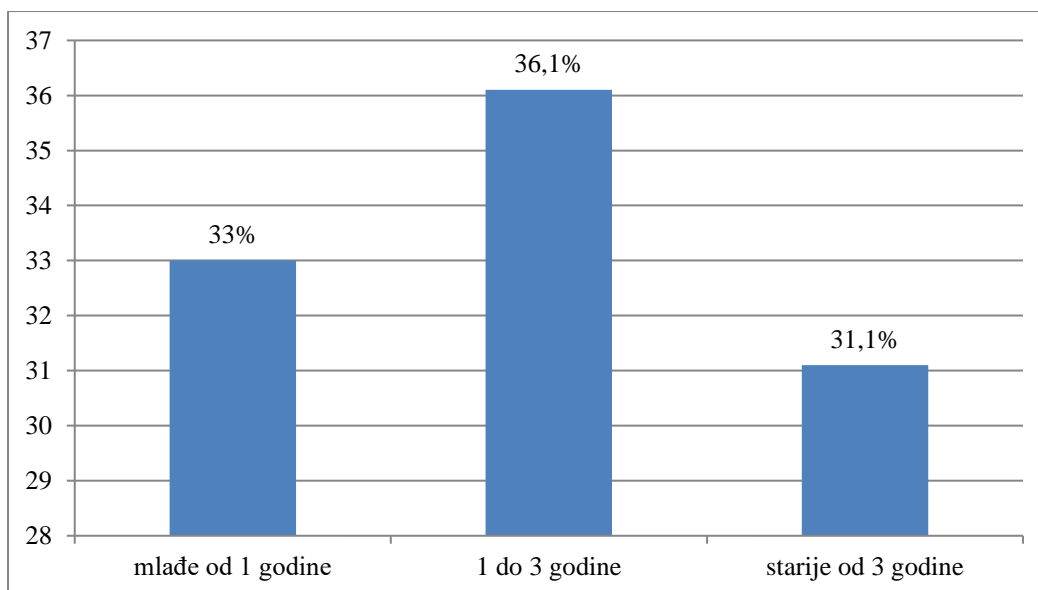
U istraživanju je sudjelovalo ukupno 219 majki različite kronološke dobi, a njihovu raspodjelu prema dobnim skupinama prikazuje grafikon 4.1. Najviše majki je u dobnj skupini od 30 do 40 godina, odnosno njih 48% (N=105) i u dobnj skupini od 20 do 30 godina njih 47% (N=103). Majki mlađih od 20 godina bilo je 1,8% (N=4), a u skupini iznad 40 godina njih 3,2% (N=7).



*Grafikon 4.1 Raspodjela sudionica prema dobnim skupinama (Izvor: autor)*

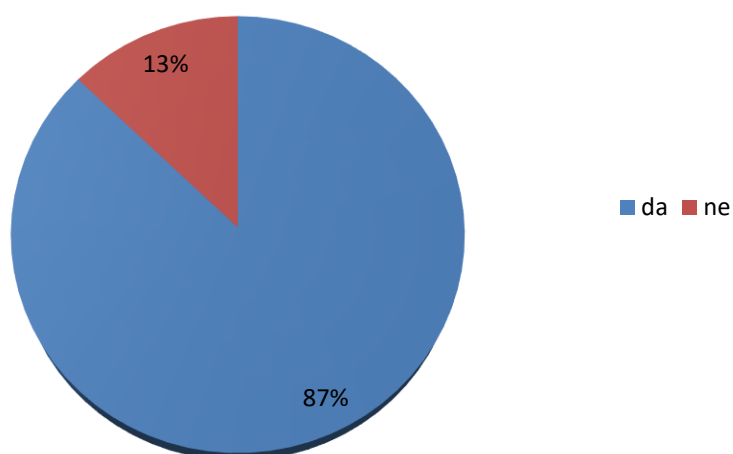
U odnosu na broj djece, najviše sudionica ima samo jedno dijete, odnosno njih 50% (N=109), zatim po učestalosti njih 35,2% (N=77) ima dvoje djece, a troje djece ima 10% (N=22) ispitanica. Četvero djece ima 2,7% (N=6), a petero i više djece ima 2,3% (N=5) majki.

S obzirom na dob djeteta utvrđeno je da najviše majki ima djecu u dobi od 1 do tri godine odnosno njih 36,1% (N=79), djecu stariju od 3 godine ima 31,1% (N=38) sudionica, a oko 33% sudionica imaju djecu mlađu od godine dana. Distribucija prema dobi djeteta prikazana je u grafikonu 4.2.



*Grafikon 4.2 Raspodjela sudionica s obzirom na dob djeteta (Izvor: autor)*

U odnosu na varijablu dojenja utvrđeno je da 12,8% (N=28) majki nije dojilo svoju djecu, a njih 87,2% (N=191) je dojilo djecu. Raspodjela je prikazana u grafikonu 4.3.



*Grafikon 4.3 Distribucija dojenja (Izvor: autor)*

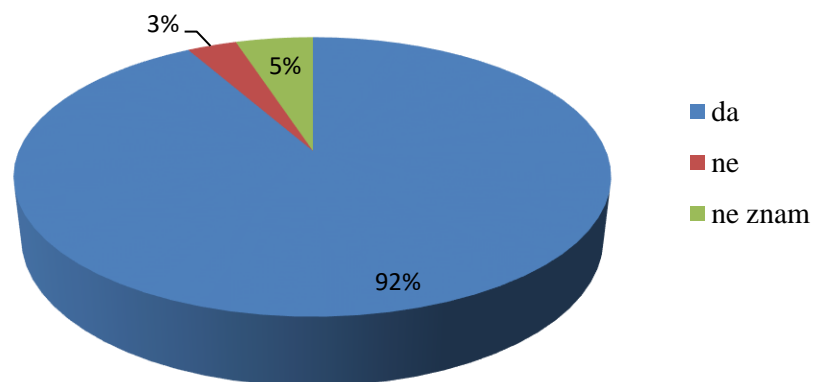
S obzirom na preporuke o dojenju i razdoblje u kojem su majke dojile, ispitana je duljina dojenja te su dobiveni podaci prikazani u tablici 4.1. Iz podataka je vidljivo da je ukupno oko 50% majki dojilo djecu 6 i više mjeseci, a od toga njih 32,8% (N=72) dojilo je djecu dulje od 12 mjeseci. U ostalom uzorku vidljivo je da su majke djecu dojile kraće od 6 mjeseci.

Usporedbom majki s obzirom na njihovu dob i duljinu dojenja utvrđeno je da nema značajne razlike, odnosno dob majke nije značajno povezana s duljinom dojenja njihove djece ( $\chi^2=18,811$ ;  $p>0,05$ ).

Duljina dojenja	Dob majki				Ukupno N (%)
	do 20	20 do 30 godina	30 do 40 godina	više od 40 godina	
Manje od 1 mjeseca	1	26	16	2	45 (18,7)
Od 1 do 3 mjeseci	1	22	13	0	36 (16,4)
3 do 6 mjeseci	1	16	11	0	28 (12,7)
6 do 12 mjeseci	1	16	19	2	38 (17,3)
Više od 12 mjeseci	0	23	46	3	72 (32,8)
Ukupno	4	103	105	7	219 (100)

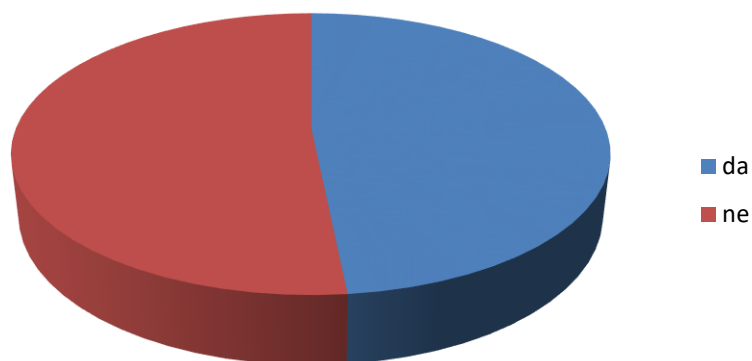
Tablica 4.1 Distribucija odgovora s obzirom na dob majke i duljinu dojenja (Izvor: autor)

Odnos majki prema majčinom mlijeku ispitan je doživljajem majčinog mlijeka idealnom prehranom. Majke u udjelu 91,8% smatraju da je majčino mlijeko idealna prehrana za djecu, ostale majke u 3,2% (N=7) slučajeva ne slažu se s tom tvrdnjom, a 5% (N=11) njih ne zna. Ovi podaci prikazani su u grafikonu 4.4.



Grafikon 4.4 Distribucija slaganja s obzirom na idealnost majčinog mlijeka za prehranu (Izvor: autor)

Uz dojenje je 48,4% (N=106) majki koristilo mliječne pripravke, a njih 51,6% (N=113) nije koristilo mliječne pripravke uz dojenje. Prikaz raspodjele odgovora na pitanje: „*Jeste li uz dojenje koristili i mliječne pripravke?*“ nalazi se u grafikonu 4.5. Usporedbom skupina majki s obzirom na njihovu dob nije utvrđena statistička značajnost ( $\chi^2=4,851$ ;  $p>0,05$ ).



*Grafikon 4.5 Raspodjela odgovora u odnosu na korištenje mliječnih pripravaka uz dojenje  
(Izvor: autor)*

Upitnikom su prikupljeni i podaci o početku primjene, odnosno uvođenju mliječnih pripravaka u prehranu djece. Frekvencija odgovora početka primjene mliječnih pripravaka u prehrani novorođenčadi i dojenčadi prikazana je u tablici 4.2.

Iz tablice 4.2 je vidljivo kako je najveći postotak majki, njih 31,1% (N=68) s upotrebom mliječnih pripravaka počelo u dobi prije navršenog 1.-og mjeseca života djeteta. Nadalje je njih 12,8% (N=28) mliječne pripravke djeci počelo davati prije 3.-eg mjeseca, a njih 14,6% (N=32) nakon 9.-og mjeseca života. Jednaki je udjel u uzorku majki koje su mliječne pripravke počele primjenjivati u razdoblju od 3 do 6 mjeseci i u razdoblju života djeteta od 6 do 9 mjeseci. Test usporedbe skupina majki s obzirom na njihovu kronološku dob i vrijeme početka primjene mliječnih pripravaka nije pokazao značajnost ( $\chi^2=7,719$ ;  $p>0,05$ ).

Početak primjene mliječnih pripravaka	Dob majki				Ukupno N (%)
	do 20	20 do 30 godina	30 do 40 godina	više od 40 godina	
Prije 1. mjeseca	1	38	27	2	68 (31,1)
Od 1 do 3 mjeseca	0	15	12	1	28 (12,8)
Od 3 do 6 mjeseci	0	6	6	0	12 (5,5)
Od 6 do 9 mjeseci	0	4	7	1	12 (5,5)
Od 9 do 12 mjeseci	1	11	19	1	32 (14,6)
Ukupno	2	74	71	5	152

*Tablica 4.2 Distribucija odgovora u odnosu na početak primjene mliječnih pripravaka i kronološku dob majki (Izvor: autor)*

Zbog čega se majke razlikuju u terminu početka primjene mliječnih pripravaka pokušalo se utvrditi dodatnim pitanjem. Podaci u tablici 4.3 pokazuju da je na uzorku ovog istraživanja najčešći razlog uvođenja mliječnih pripravaka u prehranu sporo napredovanje djeteta. To je slučaj u gotovo trećine ispitanih majki s omjerom od 26% (N=57). Sljedeći razlog po učestalosti je postojanje kontraindikacija za dojenje u omjeru od 10% (N=22). O nedostatku mlijeka izjašnjava se 7,3% (N=16) majki. Zanimljivo je da 6,4% (N=14) majki smatra da je prehrana s mliječnim pripravcima jednostavnija i brža. U skupini ispitanih majki njih 44,3% (N=97) ne primjenjuje mliječne pripravke u prehrani svoje djece.

Razlog primjene mliječnih pripravaka	Frekvencija (f)	%
Ne koristim	97	44,3
Sporo napredovanje djeteta	57	26,0
Odbijanje dojke	2	,9
Preporuka pedijatra	2	,9
Prilagodba na mlijeko	1	,5
Kontraindikacije za dojenje	22	10,0
Jednostavnije je i brže	14	6,4
Nedostatak mlijeka	16	7,3
Kolike i teškoće sa sisanjem	2	,9
Problemi s dojka	3	1,4
Prijevremeno rođena beba	2	,9

Alergija na hranu	1	,5
Ukupno	219	100,0

*Tablica 4.3 Distribucija odgovora u odnosu na razlog primjene mliječnih pripravaka  
(Izvor: autor)*

Nadalje su dobiveni podaci o mišljenjima majki vezanih za najbolje vrijeme uvođenja dohrane i drugih namirnica u prehranu djeteta, a raspoređene su u odnosu na kronološku dob djece. Podaci su prikazani u tablici 4.4.

	<b>Frekvencija (f)</b>	<b>%</b>
Najbolje nikad	5	2,3
S 1 mjesec i prije	15	6,8
1-3 mjeseci	4	1,8
4-6 mjeseci	88	40,2
Nakon navršenih 6 mjeseci	102	46,6
S 9 i više mjeseci	5	2,3
Ukupno	219	100,0

*Tablica 4.4 Distribucija odgovora majki o najboljem početku uvođenja dohrane (Izvor: autor)*

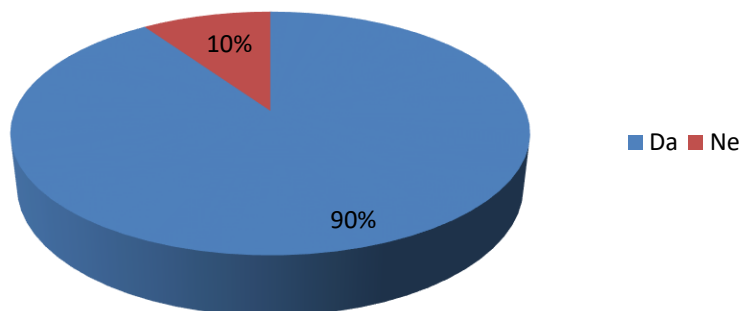
Ispitane majke u većini smatraju da je kasniji početak najbolje vrijeme za uvođenje dohrane u prehranu djece. Tako je vidljivo da 46,6% (N=102) majki smatra da je to nakon navršenih 6 mjeseci života, a istovremeno 40,2% (N=88) majki smatra da je najbolje vrijeme između 4. i 6. mjeseca starosti. Postoje i majke, njih 6,8% (N=15) koje bi s dohranom počele i prije 1.-og mjeseca djetetova života .

Uvođenje različitih grupa namirnica u prehranu dojenčadi potrebno je radi zahtjeva organizma i onih sastojaka koje samo majčino mlijeko ne može osigurati. Iz tablice 4.5 možemo vidjeti da je većina majki najprije u prehranu djece uvelo povrće i to njih 53% (N=116), zatim njih 37,9% (N=83) uvelo je kao prvu namirnicu voće, a tek 8,7% (N=19) neku od žitarica.

	<b>Frekvencija (f)</b>	<b>%</b>
Voće	83	37,9
Povrće	116	53,0
Žitarice	19	8,7
Meso	1	,5

*Tablica 4.5 Distribucija odgovora s obzirom na prvu uvedenu namirnicu u prehranu djeteta (Izvor: autor)*

Osim što je potrebno uvoditi različite namirnice u prehranu djece, važna uputa u prehrani zdrave dojenčadi je postupnost uvođenja namirnica u određenim vremenskim intervalima. U uzorku sudionica, njih 90% je namirnice u prehranu djece uključivalo jednu po jednu. Podaci o tome prikazani su grafički i tablično.



*Grafikon 4.6 Raspodjela odgovora u odnosu na pojedinačno uvođenje namirnica u prehranu (Izvor: autor)*

U tablici 4.6 podaci o vremenskom periodu između uvođenja novih namirnica pokazuju da je najviše majki, njih 44,3% (N=97) uvodilo novu namirnicu u prehranu djeteta svaka 2-3 dana, a period od 3-5 dana prakticiralo je 32,9% (N=72) majki. Najveći razmak s više od 5 dana od posljednje namirnice prakticiralo je 7,3% (N=16) majki.



Vremenski period uvođenja namirnica	Frekvencija (f)	%
1 do 2 dana	34	15,5
2 do 3 dana	97	44,3
3 do 5 dana	72	32,9
Više od 5 dana	16	7,3
Ukupno	219	100,0

*Tablica 4.6 Distribucija odgovora u odnosu na vremenski period između uvođenja novih namirnica (Izvor: autor)*

Prva tekućina koju su majke ponudile djetetu bila je voda i to u najvećem udjelu s 81,3% (N=178), zatim čaj 17,8% (N=39), a manje od 1% je ponudilo voćni sok (Tablica 4.7).

Tekućina ponuđena djetetu	Frekvencija (f)	%
Voda	178	81,3
Čaj	39	17,8
Voćni sok	2	,9
Ukupno	219	100,0

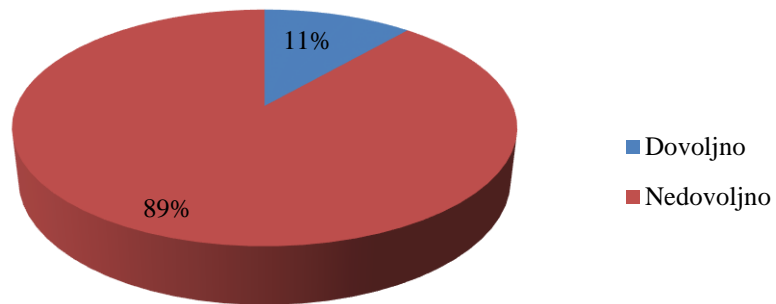
*Tablica 4.7 Distribucija odgovora s obzirom na prvu tekućinu ponuđenu djetetu (Izvor: autor)*

Podaci iz tablice 4.8 nam pokazuju da je 81,7% (N=179) majki prema preporuci pedijatra u prehranu djeteta uključilo vitamin D, njih 11,9% (N=26) općenito vitamine, a 6,4% (N=14) uvelo je željezo.

Dodaci prehrani	Frekvencija (f)	%
Željezo	14	6,4
Vitamini	26	11,9
Vitamin D	179	81,7
Ukupno	219	100,0

*Tablica 4.8 Uvođenje dodataka prehrani prema preporuci pedijatra (Izvor: autor)*

Distribucija odgovora majki o njihovoj informiranosti o prehrani djece prikazana je grafikonom 4.4. Raspodjela odgovora na pitanje „Smatrate li da ste dovoljno informirani o važnosti prehrane vašeg djeteta?“ pokazuje da većina majki u udjelu 89% smatra da nije dovoljno informirana o ovom važnom čimbeniku dječjeg rasta i razvoja.



Grafikon 4.7 Informiranost majki o prehrani novorođenčadi i dojenčadi (Izvor: autor)

S obzirom na ispitivane varijable, cilj je bio utvrditi povezanost socio-demografskih karakteristika majki s nekim aspektima dojenja i odnosa prema prehrani djeteta te međusobnu povezanost varijabli prehrane. Za analizu povezanosti korišten je Spearmanov neparametrijski korelacijski test. Korelacijski koeficijenti prikazani u tablici 4.9 pokazuju značajne povezanosti među varijablama dobi majke, dobi djeteta i vremenskih intervala između uvođenja novih namirnica. Dob majke pozitivno je povezana i s duljinom dojenja. Međutim, varijabla informiranosti majke nema značajnih korelacija niti s jednom drugom varijablom.

	2	3	4	5	6	7	8	9
Dob majke	,450**	,244**	-,070	,154	,126	,228**	-,050	-,051
Dob djeteta	1	,334**	-,019	,225**	,215**	,209**	-,211**	-,026
Duljina dojenja		1	-,334**	,657**	,385**	,103	-,127	,116
Idealna prehrana			1	-,205*	-,136*	-,152*	-,041	,000
Mliječni pripravci početak				1	,487**	,140	-,239**	,007
Početak dohrane					1	,127	-,097	-,050
Vremenski interval nove namirnice						1	-,042	-,022
Dodaci prehrani							1	-,024
Informiranost majke								1

Tablica 4.9 Spearmanovi korelacijski koeficijenti (\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ) (Izvor: autor)

## 4. Rasprava

Uvidom u rezultate provedenog istraživanja vidljivo je da 13% majki nije uopće dojilo svoju djecu, a 20,5% dojilo je kraće od mjesec dana. Sveukupno je 50% majki dojilo djecu kraće od preporučenog zlatnog standarda 6 mjeseci, a isto toliko majki dojilo je 6 ili više mjeseci. Usporedbom skupina majki prema kriteriju njihove kronološke dobi nije dobivena statistička značajnost. Navedeno nas upućuje na zaključak da kronološka dob majki nije povezana s duljinom dojenja. Podaci iz ovog istraživanja mogu biti pokazatelji boljeg odnosa prema dojenju nego je to na nacionalnoj razini. Iako se radi veličine uzorka rezultati ne mogu uspoređivati, važno je ukazati na pokazatelje prehrane djece na razini Republike Hrvatske. Naime, sistematskim je pregledima dojenčadi i predškolske djece u 2018. godini, a na razini primarne zdravstvene zaštite obuhvaćeno 246.451 dijete [28]. Tim je pregledima utvrđeno da je prehrana isključivo dojenjem bila prakticirana kod 39.207 djece u rasponu od 0-11 mjeseci. U toj je skupini najveći omjer djece od 49,99% u dobi do 2 mjeseca, zatim je u skupini 3-5 mjeseci bilo 38,24% djece, a u skupini dobi 6-11 mjeseci njih 11,76% koji su bili hranjeni isključivo dojenjem [28]. Raspodjela skupina na majke koje su dojile manje od 6 mjeseci i na skupinu koje su dojile više od 6 mjeseci u skladu je s postotkom majki koje su mliječne pripravke u prehranu djece uvele prije navršenih 6 mjeseci života i kod kojih su postojali objektivni razlozi uvođenja dopunske ili zamjenske prehrane. Podaci na nacionalnoj razini, a u odnosu na prehranu, pokazuju da je u dobi 0-11 mjeseci ukupno 28.278 djece uz dojenje istovremeno primalo i dohranu. Od toga njih 15,82% u skupini djece stare do 2 mjeseca, zatim 13,71% u dobi od 3-5 mjeseci, a u dobi od 6-11 mjeseci njih 70,46% hranjeno je i dohranom [28]. Umjetnom prehranom do 3. godine života zbrinjavano je ukupno 21.711 djece. Najveći udjel od 42,09% djece hranjene umjetnom prehranom bio je u dobnoj skupini 6-11 mjeseci, a najmanji sa 17,17% u skupini djece do 2 mjeseca. U mojem je istraživanju dobiven podatak o 31,1% djece kojima su mliječni pripravci davani prije 1. mjeseca i dodatnih 12,8% u dobi od 1-3 mjeseca. Analizom prema kriteriju dobi majke utvrđeno je da ona nije povezana s početkom primjene mliječnih pripravaka uz dojenje. Ovi podaci ukazuju na to da majke nisu svojevrijem i pod utjecajem načina života odbijale dobiti djecu već su u prehrani slijedile uobičajene preporuke koje ističu smjernice i različiti vodiči za dojenje [7,8,18,27].

Međutim, majke koje smatraju da je prehrana mliječnim pripravcima odnosno adaptiranim formulama brža i jednostavnija, a riječ je o 6,4% uzorka ukazuju na nepovoljan stav ili

odnos prema dojenju djeteta. Istovremeno je dobiven podatak da 91,7% ispitanih majki smatra majčino mlijeko idealnom prehranom. Na uzorku od 125 ispitanika, Voloder je utvrdila da prije provedene edukacije 13% ispitanika dijeli ovo mišljenje, a neposredno nakon edukacije samo 5% sudionika. Autorica dalje navodi da podrška dojenju počinje sa skrbi o trudnicama kroz edukaciju njih i njihovih partnera te osnivanjem grupa potpore dojenju koje doprinose prevalenciji dojenja do 6 mjeseci ili dulje [29,30]. Korelacijska analiza koja je provedena između varijable informiranosti majki nije pokazala značajnost korelacijskih koeficijenata s varijablom duljine dojenja kao ni s varijablom doživljaja majčinog mlijeka kao idealne prehrane i početka primjene mliječnih pripravaka i dohrane. U prethodno spomenutom radu, autorica navodi kako je provedba trudničkih tečajeva sadržajno i po načinu provedbe različita na nacionalnoj razini, a što doprinosi izostanku ujednačene kvalitete podrške u periodu prije poroda i po porodu te onemogućava praćenje utjecaja i povezanosti edukacija na duljinu dojenja [29]. U ovom istraživanju 89% majki se smatra nedovoljno informiranima o prehrani novorođenčadi i dojenčadi.

Značajan broj majki, odnosno 40,2% je s uvođenjem novih namirnica počelo između preporučenih 4. i 6. mjeseca, a najviše njih 46,6% nakon 6. mjeseca života djeteta s tendencijom kasnijeg uvođenja novih namirnica u prehranu djeteta. U priručniku za voditeljice grupa potpore dojenju navedeno je da se nove namirnice, a koje nisu majčino mlijeko, uvrštavaju u prehranu djeteta nakon 6. mjeseca starosti ili uz preporuku liječnika ranije ako djeca sporije napreduju [8]. U ovom uzorku po preporuci pedijatra novu namirnicu u prehranu djeteta uvrstilo je nešto manje od 1% majki. Po učestalosti, namirnice iz grupe povrća prve su uvrštene u prehranu djece, zatim voće, žitarice i na kraju meso. Poštivanje smjernica za uvođenje mliječnih dojenačkih formula nakon 4. mjeseca života važno je zbog sprečavanja ili smanjivanja rizika za nastanak atopijskog dermatitisa i drugih alergijskih reakcija [31]. Nadalje, usuglašeno je stajalište o okvirnom uvođenju novih namirnica koje nisu humanog porijekla u periodu između navršenog 4.-og i 6.-og mjeseca života jer prerano uvrštavanje krute hrane u prehranu djeteta može smanjiti proizvodnju mlijeka i rezultirati nedostatnim unosom nutrijenata i osiguravanjem energije, može povećati rizik intestinalnih oboljenja i malnutricije jer izlažu djecu mogućem patogenom djelovanju hrane te otvara rizik za razvoj alergijskih reakcija [32]. Jednako tome, prekasno uvrštavanje dohrane može dovesti do malnutricije jer isključivo majčino mlijeko ne udovoljava potrebama rasta i razvoja i potrebama za mikronutrijentima poput željeza i cinka [32].

Odmak između namirnica koje se uvode u prehranu ovisi o brojnim čimbenicima, ali najznačajniji su reakcija djeteta i prihvaćanje nove namirnice, njezinog okusa i teksture. Većina majki je namirnice uvodila pojedinačno što je u skladu s preporukama za prehranu zdrave dojenčadi [29], a najviše njih (44,3%) s maksimalnim odmakom od 3 dana između svake nove. Vrlo visoki postotak od 81,3% majki prvu tekućinu koju su davale djeci je bila voda. Vitamin D najčešći je dodatak prehrani koji su majke davale djeci po preporuci pedijatra. Dodatak vitamina D povezuje se sa smanjenom prevalencijom infekcija gornjeg respiratornog trakta [31]. Profilaksu rahitisa davanjem vitamina D provodilo je 81,7% majki prema preporuci pedijatra, njih 11,9% davalo je vitamine općenito, a 6,4% uvelo je željezo. Podaci za Republiku Hrvatsku pokazuju najviše uključenih u profilaksu rahitisa u dobi 6-11 mjeseci, odnosno njih 46,14% sveukupnog uzorka djece unutar godine dana. Profilaksa anemije vršena je na ukupno 4.477 djece do godine dana starosti, a ponovno s najvećim udjelom od 54,44% u skupini djece 6-11 mjeseci. Dodaci prehrani daju se djeci jer majčino mlijeko ne može u svim fazama rasta i intenzivnog razvoja zadovoljiti potrebe djeteta za nutrijentima ili ih ljudski organizam ne može sintetizirati [29]. Podaci epidemioloških studija u značajnoj mjeri potvrđuju preventivnu ulogu vitamina A, D, E, cinka, voća i povrća u nastanku astme i alergijskih bolesti [31].

## 5. Zaključak

U odnosu na postojeće spoznaje i podatke dobivene istraživanjem, dojenje ima važnu ulogu u ranom razvoju i prehrani novorođene djece i dojenčadi. Edukacija majki i očeva, ali i šire društvene zajednice o važnosti prehrane majčinim mlijekom uklanja predrasude prema majkama dojiljama i osigurava uvjete za isključivo dojenje barem u prvih 6 mjeseci života djeteta. Činjenica da zdravstveni djelatnici na svim razinama djeluju preventivno, obvezuje ih se u promicanju dojenja i podrške dojenju te općenito pravilnoj i zdravoj raznovrsnoj prehrani. Pojava bolesti u kasnijim životnim stadijima sve se češće dovodi u povezanost s vrstom prehrane u ranoj novorođenačkoj i dojenačkoj dobi te joj se i zbog toga pridaje sve veći značaj. Važnost pravilne prehrane se u svim životnim fazama opetovano naglašava, a posebno njezina nutritivna usklađenost s potrebama organizma. S obzirom da nekoj djeci nije dostupna ili je onemogućena prirodna prehrana, potrebno je adekvatnim zamjenama odgovoriti na potrebe prijevremeno rođene djece, djece s različitim bolestima i malfomacijama, djece s alergijama i intolerancijom na neke namirnice te općenito djece u riziku za nepovoljan razvojni ishod uvjetovan vlastitim ili stanjem majke. Podaci iz ovog istraživanja ukazuju na pozitivan trend dojenja djece jer je velika većina majki dojila bez obzira na vremenski period, a prestanak dojenja i/ili uvođenje mliječnih pripravaka bilo je opravdano. Međutim, sveukupno je samo manji dio majki dojilo djecu sukladno preporukama za isključivo dojenje i prehranu majčinim mlijekom. Može se reći da majke nisu dovoljno informirane o prehrani isključivim dojenjem i prednostima koje majčino mlijeko i dojenje imaju na rast i razvoj djeteta jer gotovo sve negiraju informiranost o važnosti prehrane djece. Hrvatska komora medicinskih sestara izdala je standardizirane postupke medicinskih sestara u području zdravstvene njege, a edukacija trudnica pripada u postupke koje medicinske sestre provode te bi stoga provedba obzirom na način i sadržaj trebala biti standardizirana na nacionalnoj razini, a djelovanje vladinih i nevladinih organizacija međusobno usklađeno s postojećim planovima i strategijama. Na kraju, valja spomenuti da dobiveni podaci zbog veličine uzorka ne mogu biti reprezentativni za populaciju dojilja, ali niti za uobičajenu praksu i model podrške dojenju i prehrani dojenčadi. Rezultati su prikazani deskriptivno, a uzročno-posljedični odnosi među varijablama nisu mogli biti ispitani.

U Varaždinu \_\_\_\_\_ 2019.

Tatjana Komes

## 6. Literatura

- [1] Nacionalna strategija razvoja zdravstva. Narodne Novine 116/2012.
- [2] World Alliance for Breastfeeding Action. [www.breastfeedingweek.org](http://www.breastfeedingweek.org) (pristupljeno 7.7.2019.)
- [3] J. Grgurić: Novi programi za promicanje dojenja. *Paediatrica Croatica*, 58 (supp 1), 2014., str. 151-158.
- [4] M. Čibarić: Prehrana u dojenačkoj dobi. Završni rad. Sveučilište Sjever, Varaždin, 2016.
- [5] L.-C. Girard, O. Doyle, R.E. Tremblay: Breastfeeding, Cognitive and Noncognitive Development in Early Childhood: A Population Study. *Pediatrics*, 139 (4), 2017., str. 1-9.
- [6] L. Bradić: Prevencija i liječenje nekrotizirajućeg enterokolitisa u novorođenčadi. Diplomski rad. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb, 2016.
- [7] S. Gverić-Ahmetašević, D. Gazdek: Dojenje prijevremeno rođene djece u novorođenačkim jedinicama intenzivnog liječenja. Ured UNICEF-a za Hrvatsku.
- [8] A. Pavičić Bošnjak: Grupe za potporu dojenju. Priručnik za voditeljice grupa. Ured UNICEF-a za Hrvatsku, 2014.
- [9] B. Augustinović: Disfagije i poremećaji hranjenja djece s orofacijalnim rascjepima. Diplomski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2016.
- [10] D. Barić: Najčešći uzroci odustajanja roditelja od dojenja u Gradu Zagrebu. Diplomski rad. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb, 2014.
- [11] Z. Kolundžić, A. Šimić Klarić, V. Drkulec, M. Tomić Rajić, H. Tesari: Hranjenje sondom prijevremeno rođene novorođenčadi. *Paediatrica Croatica*, 55, 2011., 43-48.
- [12] I. Softić, N. Atić, H. Tahirović: Prehrana dojenčadi u prvih šest mjeseci života prema načinu poroda. *Gynaecologia et perinatologia*, 16 (4), 2007., str. 196-199.
- [13] Planning Guide for national implementation of the Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. World Health Organization, 2007.
- [14] D. Korunić, D. Jurišić: Terapijsko hranjenje. Dnevni centar za rehabilitaciju djece i mladeži „Mali Dom“. Zagreb, 2013.
- [15] L. Furlan: Breastfeeding; What do we know, and where do we go from here? *Pediatrics*, 139 (4), 2017. doi: 10.1542/peds.2017-0150

- [16] J.M.D. Thompson, K. Tanabe, R.Y. Moon et al.: Duration of Breastfeeding and Risk of SIDS: An Individual Participant Data Meta-analysis. *Pediatrics*, 140 (5), 2017., str. 1-11.
- [17] A. Frković, A. Dujmović, E. Tomašić Martinis: Prehrana majčinim mlijekom rizične novorođenčadi. *Gynaecologia et perinatologia*, 12 (2), 2003., str. 45-50.
- [18] M. Jovanovski Dašić i sur.: Vodič za dojenje. Ministarstvo zdravlja Crne Gore, 2014.
- [19] I. Prpić, A. Vukelić, R. Krajina, S. Zaputović, R. Samardžija: Enteralna prehrana novorođenčadi- zalog za budućnost. *Paediatrica Croatica*, 48 (supp 1), 2004., str.63-66.
- [20] G. Krešić, M. Dujmović, M.L. Mandić, N. Mrduljaš: Majčino mlijeko, sastav masnih kiselina i prehrana dojilja. *Mljekarstvo*, 63 (3), 2013., str. 158-171.
- [21] V. Podgorelec, S. Brajnović Zaputović, R. Kiralj: Majčino mlijeko najbolji je izbor prehrane za novorođenče i dojenče. *Sestrinski glasnik*, 21, 2016., str. 33-40.
- [22] A. Pavičić Bošnjak: Program podrške dojenju u jedinicama intenzivne neonatalne skrbi, koraci i izazovi. *Paediatrica Croatica*, 62 (supp 1), 2018., str. 66-72.
- [23] M. Vidić: Kontraindikacije za dojenje. Završni rad. Visoka tehnička škola. Bjelovar, 2016.
- [24] A. Širca Čampa: Dojenče raste i više mu nije dovoljno samo mlijeko. [www.novalac.hr](http://www.novalac.hr) (Pristupljeno 11.7.2019.)
- [25] T. Niseteo: Mlijeko u djetetovoj prehrani. [www.novalac.hr](http://www.novalac.hr) (pristupljeno 11.7.2019.)
- [26] S. Kolaček: Preosjetljivost na hranu u dječjoj dobi. *Acta Medica Croatica*, 65, 2011., str. 155-161.
- [27] S. Kolaček, I. Barbarić, R. Despot, i dr: Preporuke za prehranu zdrave dojenčadi, stavovi hrvatskog društva za dječju gastroenterologiju, hepatologiju i prehranu. *Paediatrica Croatica*, 54, 2010., str. 53-56.
- [28] Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2018. godinu. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Dostupno na [www.hzjz.hr](http://www.hzjz.hr) (pristupljeno 7.9.2019.)
- [29] V. Voloder: Stavovi trudnica i njihovih partnera prema dojenju. Diplomski rad. Medicinski fakultet. Osijek, 2016.
- [30] Z. Puharić, G. Rafaj: Javnozdravstveni značaj dojenja. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 10 (38), 2014., str. 82-88.
- [31] I. Ivković-Jureković: Prevencija alergijskih bolesti. *Paediatrica Croatica*, 56 (supp 1), 2012, str. 81-89.



- [32] I. Domislović: Usklađenost prehrane dojenčadi i male djece s važećim smjernicama. Specijalistički rad. Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek. Osijek, 2019.

## 7. Popis slika, tablica i grafikona

Slika 1.1 Logo obilježavanja tjedna dojenja 2019. godine.....	3
Tablica 1.1 Vrijednost majčina mlijeka.....	2
Tablica 2.1 Razvoj vještina hranjenja u odnosu na dob i strukturu hrane.....	4
Tablica 2.1.2.1 Stanja kod novorođenčadi kod kojih je neophodno hranjenje specijalnom formulom.....	8
Tablica 2.1.2.2 Stanja kod novorođenčadi kod kojih je dojenje najbolja opcija uz formulu.....	9
Tablica 2.1.2.3 Stanja majke u kojima je opravdani privremeni prekid dojenja.....	9
Tablica 2.2.1.1 Sastav zrelog ljudskog mlijeka, kravljeg mlijeka i adaptirane formule.....	11
Tablica 4.1 Distribucija odgovora s obzirom na dob majke i duljinu dojenja.....	18
Tablica 4.2 Distribucija odgovora u odnosu na početak primjene mliječnih pripravaka i kronološku dob majki.....	20
Tablica 4.3 Distribucija odgovora u odnosu na razlog primjene mliječnih pripravaka.....	20
Tablica 4.4 Distribucija odgovora majki o najboljem početku uvođenja dohrane.....	21
Tablica 4.5 Distribucija odgovora s obzirom na prvu uvedenu namirnicu u prehranu djeteta.....	22
Tablica 4.6 Distribucija odgovora u odnosu na vremenski period između uvođenja novih namirnica.....	23
Tablica 4.7 Distribucija odgovora s obzirom na prvu tekućinu ponuđenu djetetu.....	23
Tablica 4.8 Uvođenje dodataka prehrani prema preporuci pedijatra.....	23
Tablica 4.9 Spearmanov korelacijski koeficijent.....	24
Grafikon 4.1 Raspodjela ispitanika prema dobnim skupinama.....	16
Grafikon 4.2 Raspodjela ispitanika s obzirom na dob djeteta.....	17
Grafikon 4.3 Distribucija dojenja.....	17
Grafikon 4.4 Distribucija slaganja s obzirom na idealnost majčinog mlijeka za prehranu.....	18
Grafikon 4.5 Raspodjela odgovora u odnosu na korištenje mliječnih pripravaka uz dojenje.....	19

Grafikon 4.6 Raspodjela odgovora u odnosu na pojedinačno uvođenje namirnica u prehrani.....	22
Grafikon 4.7 Informiranost majki o prehrani novorođenčadi i dojenčadi.....	24

# Prilog

## Prehrana novorođenčeta i dojenčeta:

Poštovane,

pred Vama se nalazi anketni upitnik na temu: "Prehrana novorođenčeta i dojenčeta" kojim se želi dobiti uvid u informiranost majki o važnosti prehrane novorođenčeta i dojenčeta. Istraživanje se provodi u svrhu izrade završnog rada na preddiplomskom studiju Sestrinstva na Sveučilištu Sjever u Varaždinu. Upitnik je u potpunosti anoniman te se sastoji od 16 pitanja. Rezultati ankete biti će korišteni isključivo u svrhu navedenog istraživanja. Za rješavanje upitnika potrebno je oko 3 minute. Ukoliko imate više djece, odgovarajte za najmlađe ili za svako dijete posebno ispunite anketu. Molim Vas da na postavljena pitanja odgovarate iskreno.

Unaprijed se zahvaljujem na izdvojenom vremenu.

Tatjana Komes, 3. godina studija sestrinstva

1. Vaša dob?

- 18
- 18-20
- 20-30
- 30-40
- više od 40

2. Koliko djece imate?

- 1
- 2
- 3
- 4
- više od 4

3. Dob djeteta?

- manje od 3 mjeseca
- manje od 6 mjeseci
- manje od 1 godine
- 1-3 godine
- više od 3 godine

4. Jeste li dojili Vaše dijete?

- Da
- Ne

5. Ukoliko ste dojili, koliko dugo?
- manje od 1 mjesec
  - 1-3 mjeseca
  - 3-6 mjeseci
  - 6-12 mjeseci
  - više od 12 mjeseci
6. Smatrate li da je majčino mlijeko idealno za prehranu djeteta?
- Da
  - Ne
  - Ne znam
7. Jeste li koristili uz dojenje mliječne pripravke?
- Da
  - Ne
8. Ako ste koristili mliječne pripravke, kada ste počeli?
- s manje od 1 mjesec
  - 1-3 mjeseca
  - 3-6 mjeseci
  - 6-9 mjeseci
  - 9-12 mjeseci
9. Koji razlog je bio korištenja mliječnih pripravaka?
- zbog kontraindikacija za dojenje
  - nedostatka vremena
  - jednostavnije je i brže
  - dijete nije dovoljno napredovalo samo na mome mlijeku
  - ne koristim
  - drugo: \_\_\_\_\_
10. Kada treba početi (kada ste počeli) s dohranom?
- \_\_\_\_\_
11. Koju namirnicu ste prvu uveli u prehranu vašeg djeteta?
- povrće
  - voće
  - žitarice
  - meso
12. Da li ste uvodili jednu po jednu namirnicu?
- Da
  - Ne

13. U kojem vremenskom razmaku ste davali nove namirnice?

- 1-2 dana
- 2-3 dana
- 3-5 dana
- više od 5 dana

14. Koju vrstu tekućine ste prvu davali djetetu?

- vodu
- čaj
- voćni sok

15. Koristite li prema preporuci pedijatra slijedeće dodatke prehrani:

- željezo
- vitamin D
- ostale vitamine

16. Smatrate li da ste dovoljno informirani o važnosti prehrane Vašeg djeteta?

- Da
- Ne

UNIVERSITET  
SARAJEVO

VŽKC

MMI

# Sveučilište Sjever

SVEUČILIŠTE  
SIEVER

## IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Tajana Komes (*ime i prezime*) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom Prehrana novorođenčeta i dojenčeta (*upisati naslov*) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(*upisati ime i prezime*)

Tajana Komes  
(*vlastoručni potpis*)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Tajana Komes (*ime i prezime*) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom Prehrana novorođenčeta i dojenčeta (*upisati naslov*) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(*upisati ime i prezime*)

Tajana Komes  
(*vlastoručni potpis*)