Usporedba duljine dojenja u gradskoj i ruralnoj sredini

Rančić, Iva

Master's thesis / Diplomski rad

2016

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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:171:609461

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

SVEUČILIŠTE U SPLITU
MEDICINSKI FAKULTET
UNIVERSITAS STUDIORUM SPALATENSIS
FACULTAS MEDICA

Repository / Repozitorij:

MEFST Repository

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

MEDICINSKI FAKULTET

Iva Rančić

USPOREDBA DULJINE DOJENJA U GRADSKOJ I RURALNOJ SREDINI

Diplomski rad

Akademska godina:

2015/2016

Mentor:

Prof.dr.sc.Vjekoslav Krželj spec.pedijatar

Split, srpanj 2016.godine

SVEUČILIŠTE U SPLITU

MEDICINSKI FAKULTET

Iva Rančić

USPOREDBA DULJINE DOJENJA U GRADSKOJ I RURALNOJ SREDINI

Diplomski rad

Akademska godina:

2015/2016

Mentor:

Prof.dr.sc.Vjekoslav Krželj spec.pedijatar

Split, srpanj 2016.godine

SADRŽAJ

1. UVOD 1

1.1. Definicija dojenja 2

1.2. Važnost prirodne prehrane i zaokret u kulturi dojenja 2

1.3. Učinci dojenja na majku i dijete 4

1.3. Biokemijski sastav i promjene humanog mlijeka tijekom laktacije 7

1.4. Fiziologija dojenja 10

1.5. Komplikacije nepravilnog dojenja i njihova prevencija 12

1.6. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja 14

1.7. Stope dojenja u Hrvatskoj i svijetu 16

2. CILJ ISTRAŽIVANJA 18

3. MATERIJAL I METODE 20

3.1. Ustroj istraživanja 21

3.2. Ispitanici 21

3.3. Način prikupljanja podataka 21

3.4. Anketni upitnik 22

3.5. Analiza dobivenih podataka 23

4. REZULTATI 24

4.1. Usporedba podataka gradske i ruralne populacije 25

4.1.1. Prvi dio ankete (opći podaci majke, oca i obitelji) 25

4.1.2. Drugi dio ankete (specijalna pitanja o dojenju) 29

4.1.3. Treći dio ankete (tvrdnje i mitovi o dojenju) 40

4.2. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja 40

4.2.1. Čimbenici koji generalno utječu na duljinu dojenja 41

4.2.2. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja u gradskoj sredini 43

4.2.3. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja u ruralnoj sredini 44

5. RASPRAVA 45

6. ZAKLJUČAK 53

7. POPIS CITIRANE LITERATURE 56

8. SAŽETAK 66

9. SUMMARY 69

10. ŽIVOTOPIS 72

11. PRILOG 74

Zahvaljujem se svom mentoru prof.dr.sc Vjekoslavu Krželju, spec.pedijatrije
Hvala što ste svojim stručnim savjetima omogućili da ova lijepa tema postane moj diplomski rad.

Hvala mojim najmilijima, neiscrpnom izvoru ljubavi i potpore.

1. UVOD

1.1. Definicija dojenja

Dojenje je prirodan način prehrane novorođenčeta i dojenčeta u kojem majka hrani dijete mlijekom iz vlastitih dojki. Majka dojenjem djetetu pruža hranjive tvari, osjećaj zaštićenosti, emocionalnu potporu i kontinuiranu socijalnu stimulaciju koje su mu potrebne za normalan rast i razvoj (1). Majčino mlijeko najbolji je izbor prehrane za novorođenče i dojenče i predstavlja „zlatni standard" prehrane prvih 6 mjeseci života (2). Nizom objavljenih znanstvenih istraživanja dokazano je da je hranjenje isključivo majčinim mlijekom idealna hrana za dojenče koja mu osigurava zdravlje, optimalan rast i razvoj u odraslu zdravu osobu (3). Nakon 6 mjeseci života nastavak dojenja uz uvođenje prilagođene dohrane nastavlja doprinositi pravilnoj prehrani, razvoju i zdravlju malog djeteta te kasnije odrasle osobe (4).

S obzirom na sve prednosti dojenja i važnost njegovog globalnog promicanja, Svjetska zdravstvena organizacija (WHO-World health organization) donijela je jedinstvenu i jednoznačnu definiciju isključivog dojenja. Prema toj definiciji isključivo dojenje je prehrana djeteta majčinim mlijekom (uključujući izdojeno mlijeko ili mlijeko zamjenske dojilje) tijekom prvih šest mjeseci života bez ikakvih drugih dodataka (osim vitamina, minerala, lijekova i oralnih rehidracijskih soli po potrebi), s nastavkom dojenja uz primjerenu dohranu djeteta do navršene 2.godine života ili dulje (5-6). Ovakva definicija isključuje potrebu primjene bilo kakve druge vrste hrane i pića osim majčinog mlijeka tijekom prvih 6 mjeseci života djeteta i sugerira važnost promicanja isključivog dojenja, globalnu edukaciju društva o prednostima majčinog mlijeka u usporedbi s tvorničkim mliječnim pripravcima za dojenčad i dobrobitima koje dijete i majka dobivaju dojenjem.

1.2. Važnost prirodne prehrane i zaokret u kulturi dojenja

Prehrana čovjeka jedna je od ključnih odrednica ljudskog zdravlja pogotovo na samom početku života. Za formiranje zdrave odrasle osobe, pravilna prehrana djeteta od fetalnog, dojenačkog i razdoblja malog djeteta važan je preduvjet u njegovu pravilnom rastu i razvoju. Od nastanka čovjeka kao vrste žene su dojile svoju djecu zbog usađene, instiktivne sposobnosti. Razvoj modernog urbanističkog društva negativno djeluje na odnos čovjeka i prirode te sve više udaljava čovjeka od usađenog prirodnog obrasca ponašanja, stoga se upravo kod žena razvijenih civilizacija javljaju komplikacije prilikom dojenja (1).

Očit primjer nastojanja bijega od prirodnog je porazna statistika stope dojenja sredinom 20.stoljeća u razvijenim i nerazvijenim zemljama koju pojedini autori nazivaju „jednim od najvećih nekontroliranih bioloških eksperimenata na svijetu". Majčino mlijeko zamijenjeno je kravljim mlijekom i njegovim industrijskim prerađevinama, a dojenje je bilo prije iznimka nego pravilo (1). Tijekom razdoblja od 30-ih do 60-ih godina prošlog stoljeća u SAD-u je zabilježen pad s 80% na 20% dojene djece otpuštene iz rodilišta (7).

S vremenom se sve više populariziraju znanstvene činjenice i saznanja te se stvara svijest o važnosti povratka na prirodnu prehranu. Na prijelazu u XXI stoljeće događa se veliki zaokret u kulturi dojenja. Tada se pojavljuju pokušaji popularizacije dojenja u širokoj javnosti, posebno od strane Svjetske zdravstvene organizacije i UNICEF-a koji su 1990.- ih godina pokrenuli svjetsku organiziranu akciju povratka dojenju „Rodilišta-prijatelji djece" (BFHI - Baby Friendly Hospital Initiative) s oblikovanim stavovima o zaštiti, poticanju i podupiranju dojenja odmah na početku života djeteta, zajedno s roditeljima djece, rodilištima, novorođenačkim odjelima, bolnicama (8-9). Nakon 18 godina od početka inicijative, revidirano je da je postignut veliki napredak (8). Većina zemalja prihvatila je inicijativu „ Rodilišta-prijatelji djece " i integrirala je u svoje protokole koje nadgledaju koordinacijske skupine. To je dovelo do povećanja stope ukupnog dojenja, što se očituje u poboljšanom zdravlju i opstanku djece (8,10). Tako je naprimjer u SAD-u 2007. godine prema podacima NIS-a (National Immunization Survey) 75% majki započelo dojenje, 43 % majki dijete je dojilo 6 mjeseci, a 22 % majki dojilo je 12 mjeseci. Nacionalni ciljevi SAD-a za zdrave ljude 2010. godine trebali su postići da 75% majki započne dojenje, da 50 % majki doji 6 mjeseci, a 25 % majki da nastavi dojiti godinu dana (11).

Proizvođači nadomjestaka majčinog mlijeka nastoje poistovjetiti svoje proizvode s ljudskim mlijekom, ali su te dvije stvari neusporedive po sastavu, načinu djelovanja i utjecaju na majku i dijete. Zdravstveni djelatnici se stoga trebaju opirati promociji tzv. ''formula''i u potpunosti se pridržavati propisa Međunarodnog pravilnika za reklamiranje nadomjestaka majčinog mlijeka, čija je potpisnica i Republika Hrvatska. U tom dokumentu zdravstveni djelatnici ne smiju u sustavu zdravstvene zaštite izlagati proizvode iz djelokruga pravilnika (boce, dude, kantice tzv. formule, dječje sokove, čajeve) niti postavljati ikakav reklamni materijal sa logom proizvođača (12).

1.3. Učinci dojenja na majku i dijete

Važnost dojenja i prednost pred tvorničkim dojenačkim mliječnim pripravcima i nativnim kravljim mlijekom temelji se na znanstveno dokazanim činjenicama (13). Dokazano je da je majčino mlijeko cjelovita i najbolja moguća hrana za dijete koja se paralelno s rastom i razvojem djeteta svojim biokemijskim sastavom idealno prilagođava njegovim trenutnim potrebama. Majčino mlijeko sadražava sve hranjive tvari u odgovarajućem omjeru za dijete, a to ne sadrži niti jedan drugi komercijalni mliječni pripravak (14). Rano započimanje dojenja, unutar pola sata od rođenja djeteta, smanjuje stopu novorođenačkog mortaliteta, a započimanje dojenja nakon više od jednog sata nakon rođenja, udvostručuje novorođenački mortalitet. Nadalje, isključivo dojena djeca u usporedbi s djecom koja nisu isključivo dojena imaju smanjen mortalitet i smanjen rizik od smrti izazvane infekcijama tijekom prvog mjeseca života (15). Majčino mlijeko lako je probavljivo za djetetov još uvijek nepotpuno zreli gastrointestinalni sustav, a uz to omogućava sazrijevanje funkcija te olakšava eliminaciju mekonija iz gastrointestinalnog sustava u tek rođenog djeteta (16). Dojena djeca rjeđe su opstipirana te se kod njih rjeđe javljaju simptomi alergije na hranu koji se najčešće prezentiraju kao gastroezofagealni refluks, kolike ili opstipacija (17-18). Nadalje, dojenjem majka štiti dijete od velikog broja infekcija zbog neposrednog prijenosa imunokompetetnih i protuupalnih elemenata (19). Kolostrum ili početno mlijeko posebno je bogato antibakerijskim i antivirusnim protutijelima te živim imunokompetetnim stanicama (limfociti T i B, granulociti, makrofazi) (20). Majčino mlijeko sadrži i svih devet komponenata komplementa te bakteriostatske enzime (laktoferin i lizozim), koji posebno djeluju na enteropatogene E.Coli. Crijevna flora dojenog djeteta obiluje florom Lactobacillusa zbog bifidus-faktora, visoke koncentracije laktoze, a male proteina i velike puferske sposobnosti majčinog mlijeka. Rezulatat ovog sinergističkog djelovanja je stvaranje medija u crijevima pogodnog za razvoj prirodne crijevne flore Lactobacillusa, za razliku od crijevne flore djece hranjene dojenačkim mliječnim pripravcima u kojoj dominiraju Staphylococci, Escherichia Coli i Clostridium (1,21). Iz tog razloga dojena djeca rjeđe obolijevaju od crijevnih infekcija i dijareje (22-23). Nedonošena djeca koja su odmah po rođenju dobila majčino mlijeko imaju smanjenu incidenciju nekrotizirajućeg enterokolitisa, a kod visokorizične djece smanjena je incidencija neonatalne sepse čak i ako su samo djelomično dojena (24-26). Cijeli niz infektivnih bolesti, posebno upala pluća i upale srednjeg uha, rjeđe su u dojene djece, tim više ako je dijete bilo isključivo dojeno duže od 6 mjeseci (27-29).

Majčino mlijeko rijetko uzrokuje alergijske reakcije u djeteta za razliku od kravljeg koje je najčešća hrana odgovorna za alergije u dojenčadi jer sadržava beta-laktoglobulin i serumski bovini albumin koji se prirodno ne nalaze u majčinom mlijeku, a na koje imunološki sustav djeteta odgovara hiperreaktivno (1). Dojenje stoga smanjuje senzibilizaciju na strane bjelančevine i smanjuje učestalost atopijskih bolesti. Isključivo dojenje tijekom barem 4 mjeseca smanjuje incidenciju astme (u rizične djece tijekom 2-3.godine života), atopijskog dermatitisa, alergije na hranu i wheezinga (30-32). Studije pokazuju smanjenu stopu Sindroma iznenadne smrti dojenčeta u prvoj godini života (33) .

Osim pozitivnih učinaka na zdravlje dojenčeta, humano mlijeko pokazuje mnoge dobre dugotrajne učinke na organizam djeteta koji se očituju u djetinjstvu i odrasloj dobi. Istraživanja pokazuju protektivnu ulogu dojenja na stopu pojavnosti malignih bolesti dječje dobi kao što su Akutna mijeloblastična leukemija (AML) i Akutna limfoblastična leukemija (ALL) te Hodgkinov (HL) i non-Hodgkinov limfom (NHL) (34-35).

Kardiovaskularne bolesti, važan uzrok mortaliteta i morbiditeta modernog društva, prema novijim istraživanjima mogu se prevenirati vec u prenatalnom i ranom postnatalnom razdoblju. Dojenje je jedan od načina prevencije čimbenika rizika. Genetički predisponirana djeca koja su dojena 12 mjeseci ili dulje, imaju manju incidenciju aktivacije autoimunog inzulin ovisnog diabetes mellitusa (tip I) u usporedbi s nedojenom djecom (36). Dojena djeca imaju smanjenu incidenciju i inzulin neovisnog diabetes mellitusa (tip II) (37). Dužina trajanja isključivog dojenja povezana je sa smanjenom stopom pretilosti u djetinjstvu i adolescenciji (38). Naime, preko majčinog mlijeka dijete dobiva cijeli niz bioaktivnih faktora koji doprinose normalnom psihološkom razvoju djeteta, razvoju imunološkog, endokrinog, neurološkog sustava te njihovoj međusobnoj ravnoteži važnoj za prevenciju pretilosti i metaboličkog sindroma. Također, dojenje je protektivni čimbenik i za ostale čimbenike kardiovaskularnog rizika, hipertenziju i hiperlipidemiju (39).

Lipidi, točnije specifične višestruko nezasićene masne kiseline, sudjeluju u izgradnji lipidnih membrana stanica ljudskog mozga i retine (40). Važne su za sinaptičku transmisiju među neuronima, upalna zbivanja, balansiraju energetski utrošak mozga te djeluju i neuroprotektivno (41). Za normalan neurorazvoj djeteta, njihov unos u organizam najvažniji je tijekom prve godine života (42). Višestruko nezasićene masne kiseline nalaze se samo u humanom mlijeku, a nema ih u nijednom dojenačkom mliječnom pripravku (40).

Iz tog razloga, dojenje ima važnu ulogu u kognitivnom i psihomotornom razvoju djeteta, a o jasnoj povezanosti i utjecaju duljine dojenja na razvoj inteligencije djeteta pokazuje studija Mortensena i sur. čiji su rezultati dobiveni na 2 neovisna uzorka adolescenata pomoću 2 različita testa inteligencije i dokazuju da dojena djeca imaju statistički značajno bolje rezultate na testu inteligencije (39,43).

Dojenjem majka svojem djetetu pruža emocionalnu zaštitu, ljubav, toplinu i kontinuiranu socijalnu stimulaciju. Snažna emocionalna veza koja se stvara dojenjem između majke i djeteta dovodi do značajne povezanosti između trajanja dojenja i kasnijeg psihosocijalnog razvoja, uključujući smanjenu incidenciju emocionalnih poteškoća i poremećaja ponašanja tijekom prvih 6 godina djetetovog života (44).

Dojenje ima pozitivne kratkoročne i dugoročne učinke na zdravlje majke (45). Fiziološki, tijekom dojenja zbog aferentnog osjetilnog podražaja areole dojke sisanjem djeteta, u neurohipofizi se otpušta oksitocin koji istovremeno djeluje na kontrakciju mioepitelnih stanica oko alveola i kanalića dojke važnih za refleks otpuštanja mlijeka te na miometrij maternice uzrokujući kontrakciju koja dovodi do brže involucije uterusa i povratka na normalno stanje prije trudnoće te bržeg zaustavljanja krvarenja nakon poroda kompresijom krvnih žila (46-48). Žene koje doje brže gube suvišne kilograme dobivene u trudnoći i imaju manji rizik od pojave pretilosti, dokazane su im niže vrijednosti arterijskog tlaka te imaju smanjenu incidenciju postpartalne depresije zbog veće koncentracije oksitocina koji se izlučuje za vrijeme dojenja, a koji djeluje pozitivno na raspoloženje dojilje (49-51). Duljina dojenja proporcionalno je povezana sa smanjenjem rizika za nastanak diabetes mellitusa (tip 2) i smanjenjem ukupnog rizika od nastanka kardiovaskularnih oboljenja zbog povoljnog djelovanja dojenja na metabolički profil žene (52-53). Dugoročne učinke najbolje pokazuje smanjena incidencija karcinoma dojke, vjerojatan protektivan učinak na nastanak karcinoma endometrija te snažan protektivan učinak dojenja na nastanak karcinoma jajnika (54-56). Majčino mlijeko najjeftiniji je oblik prehrane novorođenčadi i dojenčadi, a to je posebno važno sa socioekonomskog pogleda za državni proračun kako zemalja u razvoju, tako i razvijenih zemalja. Porastom stope dojenja smanjuju se troškovi uzrokovani većim morbiditetom i mortalitetom nedojene djece i smanjuju se troškovi umjetne prehrane.

Industrija umjetne prehrane postaje sve veća ekonomska sila i negativno utječe na dojenje u svijetu, a globalni marketing i poslovanje samo za 2014. godinu u svijetu procijenjeni su na 44.8 milijardi dolara (57-58).

Globalni ekonomski gubici zbog ne-dojenja procijenjeni su na 302 milijarde dolara godišnje, a to iznosi 0,49% svjetskog Bruto nacionalnog dohotka (58). Ako bi 90% majki u SAD-u isključivo dojilo svoju djecu tijekom prvih 6 mjeseci života, moglo bi se spriječiti umiranje 911 dojenčadi, uz uštedu od 13 milijardi dolara godišnje (59). Procjenjuje se da je u zemljama u razvoju rani prestanak isključivog i produljenog dojenja uzrok smrti 1,4 milijuna djece mlađe od pet godina (60). Suboptimalno dojenje i rani prestanak imaju važne nepovoljne implikacije za obitelj, zajednicu i državu, s bitno većim troškovima zdravstvenih usluga. Obitelji koje se drže optimalnih preporuka u svezi dojenja mogu samo u prvoj godini djetetova života uštediti 1200 do 1500 USD na troškovima za umjetno mlijeko, ne računajući sve druge skrivene troškove uključujući ambulantno ili bolničko liječenje nedojene djece i izostajanje roditelja s posla zbog većeg morbiditeta i mortaliteta djeteta. Svi navedeni razlozi utječu na gospodarsko i ekonomsko stanje pojedine države (12).

1.3. Biokemijski sastav i promjene humanog mlijeka tijekom laktacije

Humano mlijeko nastaje sekrecijom iz mliječnih žlijezda dojke. Sadrži više od 200 različitih gradivnih komponenti od kojih neke još uvijek nisu do kraja istražene (61). Sastoji se najvećim dijelom od vode (87.1%) i u njoj otopljenih tvari. Otopljene tvari su bjelančevine, lipidi, ugljikohidrati, vitamini, minerali, oligoelementi, hormoni te komponente imunološkog sustava (stanice, protutijela, enzimi) (7). S obzirom na veliki postotak vode u sadržaju majčinog mlijeka, djetetu koje dobiva dovoljnu količinu mlijeka u većini slučajeva nije potrebno dodavati nikakavu drugu tekućinu za piće (12).

Najveća koncentracija proteina nalazi se u početnom mlijeku (kolostrumu) zbog velike koncentracije protutijela koja su najpotrebnija upravo rođenom, imunološki nezaštićenom djetetu u kritičnom trenutku početka prilagodbe na vanjske uvjete života (62). Pasivnim prijenosom već sintetiziranih protutijela djetetu mlijekom, majka štiti svoje novorođenče od velikog broja potencijalno opasnih patogena, bakterija i virusa, stoga znantno smanjuje incidenciju velikog broja infektivnih bolesti u dojenog djeteta (63).

Sastav bjelančevina humanog mlijeka dijeli se na frakciju kazeina, proteina sirutke, imunoglobulina i brojnih drugih glikoproteina. Funkcija kazeina je primarno nutritivna, te služi kao izvor aminokiselina, kalcija i fosfata za dijete, a u sastavu bjelančevina majčinog mlijeka sudjeluje sa 34%. Stoga se humano mijeko naziva i nekazeinsko mlijeko za razliku od kravljeg u kojem kazeina ima 77%, te je humano mlijeko lako probavljivo za dijete jer se

precipitira u želucu djeteta u fine, lako probavljive flokule te ubrzava pražnjenje želuca i pasažu kroz crijeva (1). Druga frakcija bjelančevina humanog mlijeka su proteini sirutke kojih ima 77%, a sastoje se od 5 glavnih podvrsta: alfa-laktoalbumina, laktoferina, imunoglobulina, lizozima i serumskih albumina. Humano mlijeko obiluje alfa-laktalbuminom i laktozom. Kravlje mlijeko ne sadrži alfa-laktolbumin nego beta-laktoalbumin kojeg u majčinom lijeku nema, a laktoferin, lizozimi i sekretorni IgA imunoglobulini u kravljem mlijeku zastupljeni su tek u tragovima. Serumski albumini imaju uglavnom nutritivnu ulogu (1).

Majčino mlijeko bogato je esencijalnom aminokiselinom cisteinom i taurinom koji je njegov derivat (64). Cistein i taurin važne su komponente u razvoju i sazrijevanju funkcija mozga djeteta, djeluju neuroprotektivno, pa dojenje igra važnu ulogu u normalnom mentalnom razvoju djeteta (65).

Masti su najvažnija energetska komponenta mlijeka, a uz to i najvarijabilniji sastojak koji ovisi o stadiju laktacije, a postoje i varijacije za vrijeme dana i samog podoja (62). Humano mlijeko sadržava mnogo nezasićenih masnih kiselina (oleinska, linolna, linolenska, arahidonska) i malo zasićenih masnih kiselina (palmitinska) (62). U kravljem mlijeku omjer nezasićenih i zasićenih masnih kiselina je obrnut nego kod humanog mlijeka. Nezasićene masne kiseline nužne su za održavanje fluidnosti fosfolipidnog dvosloja staničnih membrana, sintezu prostaglandina i stvaranje mijelina, a linolna i linolenska nezasićena masna kiselina su esencijalne za dijete. Majčino mlijeko sadržava i dugolančane omega-3 masne kiseline i kolesterol kojeg je mnogo više nego u kravljem mlijeku. Glavni ugljikohidrat humanog mlijeka je laktoza kojeg nema u nijednom drugom animalnom ili biljnom izvoru. Laktoza se pod utjecajem enzima laktaze razgrađuje na monosaharide glukozu i galaktozu koja se ugrađuje u galaktolipide nužne za normalan razvoj mozga. Dio nerazgrađene laktoze dolazi pasažom u debelo crijevo gdje pod utjecajem crijevnih bakterija bude fermentirana u mliječnu kiselinu koja stvara kiseli medij u debelom crijevu. Kiseli medij zajedno s bifidus-faktorom iz humanog mlijeka omogućuje razvoj normalne crijevne flore djeteta -Lactobacillus bifidusa koja je glavna zaštita od naseljavanja patogenih bakterija. Humano mlijeko sadržava i brojne neproteinske dušične spojeve koji služe za sintezu neesencijalnih aminokiselina, proteina, lipida i gangliozida u mozgu te za razvoj crijevnog epitela u organizmu djeteta. Humano mlijeko sadržava idealnu koncentraciju minerala i oligoelemenata prilagođenu razvojnoj fazi djeteta te do 6.mjeseci života dijete ne treba nikakvu drugu dohranu osim majčinog mlijeka. Nakon 6.mjeseci dojenom djetetu nužno je uvesti miješanu hranu bogatu željezom (1).

Ukoliko je žena koja doji dobro hranjena, dojenom djetetu omogućen je dovoljan unos svih vitamina, osim vitamina D kojeg redovito treba davati djetetu tijekom 1.godine života

usporedno s dojenjem da se spriječi nastanak rahitisa i vitamina K kojeg djetetu treba dati neposredno nakon rođenja da se spriječi nastanak hemoragijske bolesti novorođenčeta jer ih humano mlijeko ne sadržava u dovoljnoj koncentraciji (66-68).

Biokemijaki sastav i količina majčinog mlijeka mijenjaju se tijekom prvih tjedana nakon poroda i na taj način se idealno prilagođavaju potrebama djeteta u svakom trenutku početka njegovog života u vanjskom svijetu (62). Od 1.-4. postporođajnog dana producira se kolostrum, tamnožućkasti gusti sekret, kvalitativno i kvantitativno drugačiji od majčinog mlijeka (7). Karakterizira ga visoka koncentracija minerala i proteina, od kojih najveći postotak, kao što je prethodno navedeno, pripada imunoglobulinima (sekretorni imunolobulin A) te visoka koncentracija vitamina toplivih u mastima (vitamin A, karoten, vitamin E) (1). Pasivni imunitet koji se prenosi preko majčinih sekretornih IgA protutijela posebno je značajan za prevenciju gastrointestinalnih infekcija kod djeteta (69). Količina i kalorijska vrijednost stvorenog kolostruma su manje nego kod zrelog mlijeka. Sadražava visoki postotak imunokompetetnih čimbenika (komplement, makrofage, limfocite, laktoferin, lizosome, laktoperoksidazu itd.), stoga mu je primarna uloga zaštitna (62). Popularno se naziva se jos i „prvo cjepivo" i „tekuće zlato" (12).

Mlijeko koje se stvara od 4.do 14. postporođajnog dana naziva se prijelazno mlijeko i po sastavu je sličnije, ali ne identično, zrelom majčinom mlijeku koje se počinje stvarati u 3. i 4. postporođajnom tjednu (7). Prijelazno mlijeko po sastavu vrlo je promjenjivo, mijenja se iz dana u dan, a čak i tijekom jednog dana. Koncentracija proteina opada i to na račun masti i laktoze koji rastu, odnosno energetski postaje bogatije sukladno potrebama djeteta (1). U 3.ili 4. postporođajnom tjednu nastaje zrelo majčino mlijeko koje je suspenzija masti i proteina u otopini ugljikohidrata i minerala (7). U prosjeku se u jednom danu stvori od 600 ml do 1500 ml u obje ženine dojke, a po potrebi i više (14). Za vrijeme istog podoja mijenja se sastav majčinog mlijeka. Tako je na početku podoja veća koncentracija vode u mlijeku, a na kraju podoja veća je koncentracija masti u mlijeku, što djetetu daje osjećaj sitosti. Stoga je važno da se djetetu ne ograniči duljina sisanja, a ovaj mehanizam smatra se važnim u regulaciji tjelesne težine dojene djece i smanjene incidencije pretilosti u dojene djece (70).

1.4. Fiziologija dojenja

Humano mlijeko nastaje u žlijezdanim stanicama dojke žene. Anatomski dojka je složena tubuloalveolarna žlijezda koja se sastoji od 4-18 režnjeva (lobus glandulae mammariae) i pripadnog izvodnog kanala (ductus lactiferus) koji se zasebno otvara na bradavici dojke (papilla mammaria). Režnjevi se sastoje od režnjića, a oni od alveolarnih stanica koje luče mlijeko te se stoga zovu laktociti i tvore alveole u kojima se mlijeko skuplja te ide mliječnim kanalićima prema zajedničkom pripadnom izvodnom kanalu tog režnja (71).

U trudnoći pod utjecajem visokih koncentracija ženskih spolnih hormona koje luči posteljica, estrogena i progesterona, žljezdano tkivo dojke i okolna stroma pripremaju se za proces laktacije koji će uslijediti nakon poroda. Visoka koncentracija estrogena uzrokuje rast i grananje sustava kanalića dojke te povećanje količine strome u koju se odlaže mnogo masti. Progesteron je potreban za potpuni razvoj sustava režnjića i alveola, odnosno omogućuje konačan razvoj dojke u žlijezdu koja izlučuje mlijeko. Progesteron sinergistički s estrogenom omogućuje sazrijevanje sekrecijske funkcije alveolarnih stanica. Iako estrogen i progesteron u tijeku trudnoće omogućavaju fizički razvoj dojke, oni pak djeluju inhibitorno na laktaciju. tj stvaranje mlijeka (72).

Hormonska regulacija diferencijacije dojki i regulacija sekrecije mlijeka uključuje 3 skupine hormona. Prva su skupina reporoduktivni hormoni (estrogen, prolaktin, placentni laktogen, oksitocin) čija se koncentracija mijenja tijekom reproduktivnog razvoja, a direktno djeluju na žljezdano tkivo dojke i pripremaju ga za lučenje mlijeka. Druga skupina su metabolički hormoni (hormon rasta, kortikosteroidi, tiroksin, trijodtironin, inzulin), koji uz osnovnu funkciju metaboličkiog odgovora na unos hrane i stres, djeluju i na žljezdano tkivo dojke i pripremaju ga za produkciju mlijeka. Treću skupinu hormona (mammary hormons) čine prolaktin, leptin, hormon rasta i PTHrP (73).

Glavni hormon koji uzrokuje laktogenezu je prolaktin, hormon adenohipofize, čija koncentracija počinje rasti u 5.tjednu trudnoće, a za vrijeme poroda doseže 20 puta veću koncentraciju od one izvan trudnoće. Ipak, sve do djetetova rođenja, zbog supresijskih učinaka estrogena i proesterona, dnevno se luči samo nekoliko mililitara tekućine. Ta tekućina koja se luči nekoliko dana prije i nekolika dana nakon poroda je kolostrum i ona je oko stotinu puta količinski manja od kasnije proizvodnje mlijeka. Nakon poroda i pada razine inhibitornih hormona na laktaciju djeluje prolaktin koji omogućava stvaranje sve veće količine mlijeka tijekom prvih postporođajnih dana.

Tijekom nekoliko sljedećih tjedana bazalna razina prolaktina vraća se na onu razinu prije trudnoće, međutim, svakim novim dojenjem ta razina ponovno skoči za 10-20 puta i traje oko 1 sat, a taj skok omogućava održavanje laktacije i stvaranje mlijeka za sljedeće podoje. Ako dijete neprekidno sisa, mlijeko se može stvarati i nekoliko godina uz napomenu da mu se količina prirodno smanjuje nakon 7-9 mjeseci. Iz toga je izveden zaključak, da što žena više (češće i dulje) doji, više se mlijeka stvara za sljedeće podoje, uz naglasak da su anatomski odnosi i fiziološke funkcije normalni (72,74).

Dojenje je složen akt za čije je normalno odvijanje važna interferencija endokrinog, središnjeg i perifernog živčanog sustava. Mlijeko se neprekidno stvara u mliječnim žlijezdama dojke, međutim ono ne isječe neprekidno u izvodne kanaliće, stoga ne kapa iz bradavice između podoja (72).

Za izlazak mlijeka važan je djetetov refleks sisanja. U tom aktu dijete podražuje osjetilnu komponentu živaca perifernog živčanog sustava koji inerviraju areolu i bradavicu (75). Aferentnim putovima živčani impuls se prenosi preko kralježnične moždine do središnjeg živčanog sustava u hipotalamus. Hipotalamus regulira otpuštanje prolaktina iz adenohipofize i oksitocina iz neurohipofize (75). Povišena koncentracija prolaktina omogućava stvaranje mlijeka i održavanje laktacije za sljedeće podoje, a oksitocin cirkulacijom dolazi do mioepitelnih stanica dojke koje obavijaju areole i uzrokuje njihovu kontrakciju. Kontrakcija mioepitelnih stanica dovodi do istiskivanje mlijeka iz alveola u kanaliće odnosno do naviranja mlijeka u obe dojke premda dijete siše iz samo jedne dojke u tom trenutku. Oksitocin također uzrokuje kontrakcije uterusa i djeluje na raspoloženje majke. Osim sisanja djeteta, naviranje mlijeka iz dojke može potaknuti dodirivanje bradavica, djetetov plač ili čak samo pogled na dijete. Zbog posebnosti akta dojenja i važne uloge hipotalamusa, poseban je problem u dojenju činjenica da mnogi psihogeni čimbenici, čak i sveopća podraženost simpatičkog sustava u cijelom majčinom tijelu, mogu spriječiti lučenje oksitocina i prolaktina i tako spriječiti naviranje mlijeka (72). Zbog toga je od iznimne važnosti omogućiti dojiljama miran i psihički neometan period nakon poroda, upozoriti na sve potencijalno opasne stresore, lijekove, pušenje, alkohol i sve druge čimbenike koji bi mogli negativno utjecati na dojenje (76-78). S druge strane, psihička stabilnost, samopouzdanje, smirenost nakon poroda i toplina potiču refleks otpuštanja mlijeka i djeluju stimulativno na dojenje, majku, dijete i njihovu emotivnu povezanost (79-81).

1.5. Komplikacije nepravilnog dojenja i njihova prevencija

Laktacija i dojenje podložni su utjecaju višestrukih predisponirajućih faktora: pubertet, trudnoća, porod, stimulacija i pražnjenje dojki, refleks opuštanja mlijeka, tehnika dojenja, učestalost i trajanje podoja i stanje dojki. Nabrojeni faktori također su pod utjecajem nekih drugih čimbenika kao što su educiranost majke i njeni stavovi o dojenju, njena motivacija i raspoloženje, zdravstveno stanje majke i novorođenčeta, podrška obitelji, prijatelja i zdravstvenih djelatnika. Uzrok većini poremećaja laktacije je jatrogen zbog ometane uspostave laktacije ili neučinkovite stimulacije i pražnjenja dojke. Većina poremećaja dojenja nastaje zbog nedostatnog znanja, nepravilnih tehnika dojenja i nedostatne potpore, a gotovo svi problemi su reverzibilni. Najčešće komplikacije izazvane nepravilnom tehnikom dojenja su bolne i ispucale bradavice (ragade), prepunjenost dojki – zastojna dojka, začepljenje mliječnog kanalića, mastitis, apsces dojke te infekcije izazvane Candidom albicans (82).

Pravilno dojenje zahtjeva dobro poznavanje tehnike dojenja, jer u protivnom može postati jako neugodno i frustirajuće iskustvo za dojilju. Treba znati odabrati mjesto za dojenje, provoditi higijenu dojenja, odabrati prikladan položaj tijela dojilje i djeteta prilikom dojenja, znati pomoći djetetu da pravilno prihvati dojku i počne sisati, a isto tako i da pravilno dovrši sisanje (1).

Dojenje je u načelu bezbolan proces, a bol može nastati zbog ispucalih bradavica kada dijete prilikom sisanja nepravilno uhvati bradavicu i napravi ranice (ragade). Od 2. do 3. postporođajnog dana majke počinju osjećati punjenost dojki koje postaju tople, teške i tvrde, zbog obilnog stvaranja mlijeka koje često spontano procuri. Normalna punjenost dojki uz uz učinkovito i učestalo sisanje djeteta, prolaze za nekoliko dana, a ukoliko se dojke neadekvatno prazne dojenjem mogu prijeći u zastojnu dojku. Dojke postaju uvećane, otečene i bolne, a koža dojke postaje napeta i sjajna. Mlijeko usporeno teče (otežan oksitocinski refleks), a dijete otežano prihvaća dojku pa nastaje začaran krug. Lokalizirani oblik zastoja je začepljeni mliječni kanalić, a nastaje također zbog neučinkovitog pražnjenja dijela dojke (83).

Jedna od komplikacija koja se javlja za vrijeme dojenja, a koja ukoliko se ne prepozna i ne liječi na vrijeme, može imati teške posljedice po zdravlje majke i djeteta kao što su razvoj apscesa dojke i privremeni ili trajni prekid dojenja je upala dojke - laktacijski mastitis. Laktacijski mastitis je celulitis interlobularnog vezivnog tkiva dojke, koji nastaje zbog ekstravazacije mlijeka iz prepunjenih alveola zbog zastoja mlijeka. Staphylococcus aureus je najčešće izolirana bakterija iz mlijeka žena s mastitisom, a predstavlja dio fiziološke flore majke i djeteta i njegova izolacija sama po sebi ne uzrokuje mastitis.

Mastitis je upala kod koje presudnu ulogu ima zastoj mlijeka uz ragade na bradavici koje prestavljaju ulazno mjesto bakterijskom agensu. Mastitis nastaje naglo, praćen visokom tjelesnom temperaturom, općim simptomima, boli u dojci, a koža dojke postaje crvena, topla i osjetljiva na dodir. Zastoj mlijeka najčešće nastaje zbog nepravilnog hvata dojke prilikom dojenja, nedovršenih podoja, preskakanja podoja zbog ragada, boli, umora, odvojenosti majke i djeteta nakon poroda, davanja dude varalice i boce djetetu u prvim danima života, neučinkovitog sisanja djeteta itd. Učinkovito pražnjenje dojki najvažniji je dio liječenja. Majku treba ohrabriti i savjetovati da svakako uz pravilnu tehniku nastavi dojiti ističući da je to najbolje što može činiti, a ukoliko se radi o mastitisu mora se uzeti u obzir i antibiotsko i simptomatsko liječenje usporedno s dojenjem (84-86).

Najčešći problem kojeg majke navode kao razlog prestanka dojenja jest nedostatak mlijeka. Taj je problem međutim samo iznimno stvaran. Agalaktija postoji, ali je izvanredno rijetka pojava. Međutim, zastoj mlijeka u dojci uzrokuje nakupljanje bjelančevine nazvane povratni inhibitor laktacije (Feed back Inhibitor of Lactation-FIL) koji mehanizmom negativne povratne sprege smanjuje stvaranje mlijeka. Osim toga, zastoj mlijeka uzrokuje apoptozu alveola, resorpciju mlijeka i involuciju mliječne žlijezde. U zdravih žena, svaka dojka, bez obzira na veličinu može stvoriti dostatno mlijeka, ako je njegova proizvodnja stimulirana na prikladan način. Sisanje djeteta najbolji je poticatelj za stvaranje mlijeka (1,14,83).

Prevencija je najbolji lijek za sve komplikacije dojenja. Od trenutka rođenja djeteta nužno je poduzimati mjere koje podržavaju dojenje. Većina tih mjera obuhvaćena je inicijativom „Rodilišta – prijatelji djece" koja se temelji na 10 koraka do uspješnog dojenja (Tablica 1).

Tablica 1: Deset koraka do uspješnog dojenja (83,87)

1.korak	Imati pisana pravila koja su uvijek dostupna cjelokupnom zdravstvenom osoblju
2.korak	Poučiti zdravstveno osoblje vještinama potrebnim za primjenu tih pravila
3.korak	Obavijestiti sve trudnice o prednostima majčina mlijeka i o tome kako se doji
4.korak	Pomoći majkama da počnu dojiti već pola sata nakon djetetova rođenja
5.korak	Pokazati majkama kako se doji i kako će oluvati izlučivanje mlijeka čak i ako su odvojene od svoje dojenčadi
6.korak	Ne davati dojenčadi nikakvu drugu hranu ili tekućinu, već samo majčino mlijeko, osim ako to nije medicinski opravdano
7.korak	Omogućiti majkama i djeci da budu zajedno 24 sata na dan (rooming-in)
8.korak	Poticati majke da doje na djetetovo traženje
9.korak	Ne davati dude i dude varalice djeci koja su dojena
10.korak	Poticati osnivanje skupina za potporu dojenja i uputiti majke na njih pri izlasku iz rodilišta ili bolnice

Već prije Domovinskog rata u Hrvatskoj je bio prisutan trend sve manjeg broja dojene djece, a ratni uvjeti su tu situaciju još pogoršavali. Obzirom na tu činjenicu od 1993.godine UNICEF i Ministarstvo zdravstva pokrenuli su provedbu programa Promicanje dojenja u Republici Hrvatskoj, s naglaskom na projekt "Rodilišta - prijatelji djece" (Baby Friendly Hospital Initiative - BFHI) koji se u svijetu sve do danas provodi u okviru globalne inicijative Svjetske zdravstvene organizacije i UNICEF-a. Danas nakon 20 godišnjih aktivnosti na području promicanja dojenja, bilježimo da sva državna rodilišta u Republici Hrvatskoj nose naziv "Rodilišta-prijatelji djece" što Hrvatsku svrstava u rijetke zemlje koje su postigle taj uspjeh (88).

Prije početka ovog programa u svim hrvatskim rodilištima široko se provodila praksa odvajanja majke i djeteta nakon rođenja. Danas sva hrvatska rodilišta imaju mogućnost provedbe rooming-ina, pa je to i jedan od uvjeta da bi rodilište moglo imati naziv - prijatelj djece. Odmah nakon porođaja ostvaruje se kontakt koža-na-kožu polijeganjem novorođenčeta na majčina prsa u trajanju od barem sat vremena. Novorođenčad se smješta uz njihove majke tako da mogu pratiti i prepoznati kad je njihovo dijete spremno za dojenje (83,88,89).

1.6. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja

Isključivo dojenje tijekom prvih šest mjeseci života, a zatim nastavak dojenja uz odgovarajuću dohranu drugim namirnicama osigurava optimalan rast i razvoj dojenčeta te ga štiti od mnogih bolesti. Unatoč tomu, mnoga djeca ne uživaju blagodati prehrane majčinim mlijekom (90). Dojenje je složen biospihosocijalni proces, stoga na uspostavljanje laktacije i trajanje dojenja utječu brojni čimbenici: sociodemografski (mjesto boravka, dob majke, stupanj obrazovanja, socioekonomski status, bračni status i zaposlenost majke), biomedicinski čimbenici (broj djece, zdravstveno stanje djeteta), osobni (majčino prethodno iskustvo u dojenju, samopouzdanje, pohađanje tečaja za trudnice, navika pušenja cigareta, znanje o dojenju), čimbenici koji se odnose na postupke unutar zdravstvenog sustava (promicanje dojenja u rodilištima, promotivni paketi za rodilje i iskustvo porođaja) te psihosocijalni i kulturološki čimbenici (donošenje odluke o dojenju, majčina namjera i adekvatna priprema za porod, potpora majci u postnatalnom razdoblju) (90-91).

Istraživanja pokazuju da dulje doje majke veće životne dobi, većeg stupnja naobrazbe, boljeg socioekonomskog statusa odnosno većih kućnih prihoda te žene koje nisu pušile cigarete za vrijeme dojenja i trudnoće (77,90,92-97). Utjecaj na duljinu dojenja ima namjera o dojenju i vrijeme donošenja odluke, a što je odluka ranije donesena (prije poroda) to žena dulje doji (98). Majke s jasnom namjerom o trajanju dojenja (dugo ili kratko dojenje) najčešće to i ostvaruju, dok neodlučne majke u pravilu doje kratko (97). Na ženu koja doji velik utjecaj ima suprug, obitelj, prijatelji i zdravstveni djelatnici (99-100). Posebno je važno da ove informacije dobiju, ali i usvoje i dječaci, muškarci kako bi kao budući očevi bili važna potpora majci u odluci o dojenju a pogotovo u uspjehu dojenja, a dokazano da na duljinu dojenja utječu obrazovanje i socioekonomski status oca djeteta (99,101).

Rezultati istraživanja objavljenog 2015. godine identificirali su faktore rizika povezane s suboptimalnom duljinom dojenja na području južne Hrvatske. Stope isključivog i ukupnog dojenja u trajanju do 3 mjeseca negativno su povezane s obrazovanjem majke u trajanju od 12 godina ili kraće, s pušenjem za vrijeme trudnoće, s korištenjem dude-varalice, s davanjem mliječnih pripravaka (formula) u rodilištu, s nepohađanjem tečaja dojenja prije poroda te ukoliko je žena primipara i osoblje rodilišta joj nije pružilo dovoljnu potporu i pomoć u dojenju. Stope isključivog i ukupnog dojenja do 6 mjeseci negativno su povezane s nepohađanjem tečaja dojenja prije poroda i s neadekvatnim savjetovanjem žene od strane zdravstvenog osoblja po pitanju prehrane djeteta. Niža razina obrazovanja, nepohađanje tečaja dojenja prije poroda i nedodovljno savjetovanje u rodilištu negativno su povezani sa stopama dojenja između 12 i 24 mjeseca. Duda-varalica negativan je prediktor dojenja do 12 mjeseci djetetovog života (102).

U sredinama koje promiču dojenje i provode inicijativu za "Rodilišta-prijatelji djece" bilježi se veća stopa uspostavljanja laktacije, ali utjecaj na duljinu dojenja nije dovoljan (103). Zbog toga značajnu ulogu ima kontinuirana potpora majkama u postnatalnom razdoblju koju provode zdravstveni djelatnici (patronažne sestre, pedijatri, savjetnice za dojenje) jer pridonosi dužem trajanju dojenja (88,104).

1.7. Stope dojenja u Hrvatskoj i svijetu

U Hrvatskoj se u posljednjih 50 godina 20. stoljeća bilježio se drastičan pad prehrane djece majčinim mlijekom. Taj negativni trend zahvatio je razvijene zemlje svijeta, ali isto tako i nerazvijene. Nažalost nije zaobišao ni Hrvatsku, tako da se ona po stopi prirodne prehrane svrstava među zemlje s najnižom stopom. Posljednjih godina 20.stoljeća, prije uvođenja inicijative „Rodilišta prijatelji djece", U Hrvatskoj je svega 75% majki dojilo svoju djecu po izlasku iz rodilišta, a u dobi od 3 mjeseca dojeno je svega 30% djece (105).

Postotak dojene djece 2007.godine na području Splita se povećao (93 % u rodilištu, 63% s 3 mjeseca i 49 % sa šest mjeseci), ali se još uvijek naglo smanjuje nakon otpusta iz rodilišta (106). U listopadu 2006. godine u Hrvatskoj osnovano je povjerenstvo za promicanje dojenja pri Ministarstvu zdravstva i socijalne skrb, koji je sastavilo „Nacionalni program za promicanje i zaštitu dojenja" u kojem se postavljeni sljedeći ciljevi isključivog dojenja za Republiku Hrvatsku: 95% tijekom prvih 48 sati djetetova života, 70 % s navršenih 3 mjeseca i 40 posto s navršenih 6 mjeseci života (107). Istraživenje provedeno na području južne Hrvatske koje je obuhvaćalo žene koje su rodile 2008. i 2009.godine pokazalo je da 99% žena započinje dojenje u rodilištu, međutim samo 2.2.% njih svoje dijete isključivo doji. Ostala djeca dobivaju mliječne pripravke (formule) ili otopine glukoze usporedno s dojenjem. Stopa isključivog dojenja raste nakon otpusta iz bolnice, a s 3 mjeseca dijete isključivo doji 34.2% majki. Ovaj postotak pada na 7% u razdoblja od 6-20 mjeseci. Udio žena koje doje svoje dijete sa 3 mjeseca iznosi 60.6% i konstantno opada do djetetove dobi od 24 mjeseca kada iznosi 4.1% (102).

Rezultati istraživanja ukazuju na porast stope dojenja u Hrvatskoj nakon pokretanja inicijative Bolnice-Prijatelji djece. Uspoređivani su rezultati iz 1994.godine i 1998.godine: stopa dojenja djece u dobi od 1 mjesec porasla je s 68% na 87%, stopa dojenja djece u dobi od 3 mjeseca porasla je 30% na 54%, stopa dojenja djece u dobi od 6 mjeseci porasla je s 11.5% na 28%, a stopa dojenja djece u dobi do 12 mjeseci života porasla je 2% na 3.5%.

Još uvjerljiviji rezultati dobiveni su 1999-2000.godine, te su također uspoređeni s stopom dojenja 1994. godine. Stopa dojenja djece u dobi 1 mjesec porasla je s 68% na 87%, u djece dobi od 3 mjeseca s 30% na 66%, u djece dobi u 6 mjeseci s 11.5 na 49%, a u djece dobi od 12 mjeseci stopa dojenja porasla je s 2 na 23% (108).

U razdoblju od 2007. do 2014. godine stope isključivog dojenja u razdoblju od 0-2 mjeseca djetetova života porasle su za 16% (s 51% 2007 godine na 67% 2014.godine), a stope isključivog dojenja u razdoblju od 3-5 mjeseci porasle su za 14 % (s 32% u 2007.godini na 46% u 2014.godini) (109).

Podaci Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo za razdoblje od 2008.godine do 2011. godine pokazuju nešto bolje rezultate, ali još uvijek ne i zadovoljavajuće (Tablica 2.). Vidi se i postupno opadanje postotka djece isključivo dojene do 6.mjeseci (88).

Tablica 2: Postotak isključivo dojene djece od 2008-2011.godine (88)

Starost	2011	2010	2009	2008
0 -2	76,2 %	66,3 %	64,5 %	56,7 %
Iza 3. mjeseca	54,2 %	45,9 %	44,7 %	41,4 %
Do 6. mjeseca	14,8 %	15,9 %	16,6 %	18,2 %

U svijetu, kao i u Hrvatskoj, stope dojenja daleko su ispod poželjnih. U razvijenim zemljama stopa isključivog dojenja je niska, s iznimkom skandinavskih zemalja (Norveška 92% djece isključivo dojeno do 3.mjeseca života), a kreće se između 1 % u ujedinjenom Kraljevstvu do 24,4% u Kanadi (110-111). Prema globalnim podacima Svjetske zdravstvene organizacije samo 35 % dojenčadi hrani se isključivo majčinim mlijekom tijekom prvih šest mjeseci života (111).

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Glavni cilj ovog istraživanja bio je istražiti postoji li razlika u duljini isključivog dojenja između žena gradske i ruralne sredine Splitsko - Dalmatinske županije, te pronaći razliku među čimbenicima koji su utjecali na duljinu dojenja između ove dvije populacije.

Podciljevi su:

1. Ispitati postotke dojene djece

2. Ispitati educiranost ispitanica o prednostima dojenja

3. Ispitati koji čimbenici generalno utječu na duljinu dojenja

4. Ispitati razloge zbog kojih su se ispitanice odlučile za dojenje, razloge zbog kojih nisu dojile ili zbog kojih su prijevremeno prestale dojili

5. Ispitati socioekonomske i demografske razlike između dvije populacije

6. Ispitati tko je ispitanicama bio najveća potpora za vrijeme dojenja

7. Ispitati kako bi po vlastitom mišljenu ocijenili zdravstveno osoblje po pitanju promicanja dojenja u zdravstvenoj ustanovi u kojoj su rodile.

HIPOTEZA: Ispitanice ruralne sredine duže isključivo doje svoju djecu u usporedbi s ispitanicama iz gradske sredine.

3. MATERIJAL I METODE

3.1. Ustroj istraživanja

Riječ je o temeljnom opažajnom presječnom istraživanju.

3.2. Ispitanici

Istraživanje je provedeno usporedno na dvije skupine žena, od kojih jedna skupina žena živi u gradskoj, a druga skupina u ruralnoj sredini Splitsko-dalmatinske županije. Ciljne populacije bile su majke djece koja pohađaju vrtić i osnovnu školu od prvog do četvrtog razreda.

3.3. Način prikupljanja podataka

Anonimni originalni anketni upitnik koji je bio glavni način prikupljanja podataka podijeljen je djeci u školama i vrtićima gradskih i ruralnih sredina, uz molbu da upitnik odnesu svojim majkama da ga ispune, te nakon toga upitnik vrate natrag u školu svojim razrednicima. Nakon usmenog dopuštenja ravnatelja škole za provedbu ankete, upitnik je uz pomoć pedagoga podijeljen razrednicima koji su ga dalje proslijedili djeci da odnesu majkama.

U gradskoj sredini anketni upitnik ispunjavale su majke djece koja pohađaju Osnovnu školu Split 3. Podijeljeno je 150 anketnih upitnika, od kojih je 130 (86.67%) vraćeno. Pravilno ispunjenih anketnih upitnika bilo je 113 (75.33%), a 17 ih je bilo neispunjeno. U ruralnoj sredini 100 upitnika podijeljeno je u Osnovnoj školi Košute, 30 upitnika u Osnovnoj školi Gornja Poljica te 20 upitnika u mjesnom vrtiću u Košutama, što čini ukupan broj od 150 podijeljenih anketa u ruralnoj sredini. U Osnovnoj školi Košute vraćeno je 90 (90%) anketa, 86 (86%) pravilno ispunjenih i 4 neispunjene. U Osnovnoj školi Gornja Poljica vraćeno je 25 (83.33%) anketa, 21 (70%) pravilno ispunjena i 4 neispunjene, a u mjesnom vrtiću u Košutama vraćeno je svih 20 (100%) anketa pravilno ispunjenih, što čini ukupan broj od 127 anketa u ruralnoj sredini.

3.4. Anketni upitnik

Anketni upitnik sastojao se od 3 dijela, s ukupno 54 pitanja na 6 stranica (Prilog). Na početku upitnika nalazilo se popratno pismo s objašnjenjem istraživanja i zahvale za sudjelovanjem i ispunjavanjem upitnika.

Prvi dio anketnog upitnika sastojao se od 14 pitanja koja su se odnosila na opće podatke majke, oca, djeteta i cijele obitelji. Ispitivani su demografski podaci majke (prebivalište, rodno mjesto, dob majke u vrijeme poroda, obrazovanje, zaposlenost, bračni status), podaci o ocu (obrazovanje i zaposlenost), podaci o obitelji (vrsta obitelji, gdje živi obitelj, prosječna mjesečna financijska primanja po članu obitelji, broj djece), te podaci o ispitivanom djetetu (spol djeteta i koje je po redi ispitivano dijete ukoliko majka ima više djece).

Drugi dio anketnog upitnika sadržavao je 23 pitanja, a odnosio se na specijalne podatke o dojenju ispitivanog djeteta. Uključivao je pitanja o duljini i razlogu dojenja isključivo majčinim mlijekom, primjeni dojenačkih mliječnh pripravaka (formula) tijekom prvih 6 mjeseci života, o većim problemima tijekom dojenja, o razlogu eventualnog prijevremenog prekida dojenja, potpori tijekom dojenja, o tome gdje je žena najbolje naučila tehniku dojenja, koliko je zadovoljna s osobljem rodilišta po pitanju poticanja dojenja, te pitanja o čimbenicima koji mogu utjecati na duljinu dojenja (pohađanje tečaja dojenja prije poroda, namjera o dojenju, educiranost o dojenju prije trudnoće i majčinstva, dojenje na javnom mjestu, pušenje za vrijeme trudnoće i dojenja, negativan utjecaj dojenja na estetski izgled tijela, edukacija o prednostima dojenja od strane zdravstvenog osoblja, dojenje na zahtjev, pomoć stručnih osoba za vrijeme dojenja, korištenje dude varalice).

Treći dio upitnika sadržavao je 17 tvrdnji i mitova o dojenju, a ispitanice su morale zaokružiti one tvrdnje za koje smatraju da su točne. Ovim dijelom uptnika provjeravala se razina općeg znanja ispitanica vezanog za dojenje te eventualnu statističku povezanost i utjecaj na duljinu dojenja.

3.5. Analiza dobivenih podataka

Dobiveni podaci iz ukupno 240 anketa (113 iz gradske i 127 iz ruralne sredine) uneseni su u matricu u računalnom programu Microsoft Excel, te kasnije statistički obrađeni u programu MedCalc. Za kategorijske podatke i testiranje razlika u proporcijama korišten je T test, Mann–Whitneyev U test i Hi kvadrat test ($\chi 2$), dobivene vrijednosti smatrane su značajnima ako je $p<0.05$ ili $p<0.01$ ovisno o vrsti upotrebljenog testa.

4. REZULTATI

4.1. Usporedba podataka gradske i ruralne populacije

4.1.1. Prvi dio ankete (opći podaci majke, oca i obitelji)

Ukupno je 240 ispitanica sudjelovalo u istraživanju, od toga 127 (53%) žena živjelo je na selu, dok je 113 (47%) žena živjelo u gradu. Na pitanje koje je rodno mjesto majke (prije udaje), od ukupnog broja ispitanica (240), njih 97 (40.4%) odgovorilo je da se rodilo na selu, a 142 (59.4%) ispitanice odgovorile su da su se rodile u gradu. Originalna pitanja prvog dijela ankete nalaze se u Prilogu.

Najveći postotak ispitanica koje žive u gradu je visoko obrazovan (46 %), a najveći broj ispitanica koje žive u ruralnoj sredini završile su srednju trogodišnju školu (44.1%). Statistički u gradu su ispitanice bile obrazovanije ($p<0.01$).

Tablica 3. Obrazovanja majki u gradu i selu (u postotcima)

Razina obrazovanja majke	Grad	Selo
Osnovna škola	0%	3,1%
Srednja škola (trogodišnja)	6,2 %	44,1%
Srednja škola (četverogodišnja)	28,3 %	38,6%
Viša škola (prvostupnik)	19,5 %	7,1%
Visoka škola	46,0 %	7,1%

U gradskoj sredini najveći broj ispitanica je zaposlen (87.6%), a u ruralnoj sredini najveći broj ispitanica je nezaposlen (46.5%). Statistički u gradu je veći broj ispitanica bio zaposlen ($p<0.01$).

Tablica 4. Zaposlenost majki u gradskoj i ruralnoj sredini (u postotcima)

Zaposlenost majki	Grad	Selo
Trajno zaposlena	87,6%	23,6%
Privremeno zaposlena	7,1%	29,6%
Nezaposlena	5,3%	46,5%

Statistički nije bilo razlike u načinu stanovanja obitelji ispitanica gradske i ruralne sredine. Na pitanje gdje obitelj živi, 91.2% ispitanica iz gradske populacije odgovorilo je da žive u vlastitoj kući/stanu, a 8.8.% ih je odgovorilo da žive kao podstanari. U ruralnoj populaciji 93.7% ispitanica je odgovorilo da žive u vlastitoj kući/stanu, a 6.3% je odgovorilo da žive kao podstanari.

Statistički značajno više žena ruralne populacije u odnosu na gradsku populaciju živi u proširenoj obitelji ($p<0.01$). U gradskoj populaciji najviše ispitanica živi u užoj obitelji (80.5%), u proširenoj obitelji živi ih 12.4%, a čak 7.1% ispitanica živi u netipičnoj obitelji. U ruralnoj populaciji također najviše ispitanica živi u užoj obitelji (66.1%). Međutim, znatan broj žena još uvijek živi u proširenoj obitelji (33.1%), a niti jedna žena ne živi u netipičnoj obitelji (0%).

Tablica 5. Vrste obitelji u gradu i selu (u postotcima)

Vrsta obitelji	Grad	Selo
Uža obitelj	80,5%	66,1%
Proširena obitelj	12,4%	33,9%
Netipična obitelj	7,1%	0%

Prosječna mjesečna primanja po članu obitelji statistički su veća u gradskoj sredini ($p<0.01$). Najveći broj obitelji (46.9%) u gradu ima primanja od 2500-5000 kn, a 31,0% obitelji u gradu ima primanja veća od 5000 kn po članu obitelji. U ruralnoj sredini najveći broj obitelji (44.1%) ima mjesečna primanja po članu 1000-2500 kuna, a 17.3% obitelji ima mjesečna primanja po članu obitelji manja od 1000 kn.

Tablica 6. Prosječna mjesečna financijska primanja po članu obitelji (u postotcima)

Prosječna mjesečna primanja po članu obitelji	Grad	Selo
Manje od 1000 kn	1,8 %	17,3%
1000-2500 kn	19,5 %	44,1%
2500-5000 kn	46,9%	19,7%
Više od 5000 kn	31,0%	15,7%

U gradskoj sredini očevi ispitivane djece bili su statistički više obrazovani ($p<0.01$). U gradu je najveći postotak očeva (36.6%) završilo srednju četverogodišnju školu, a 33.6% očeva fakultetski je obrazovano. U ruralnoj sredini najveći broj očeva (48.8%) je završio srednju trogodišnju školu, samo osnovnu školu završilo je 10.2% očeva, dok je visoko obrazovanih 7.1% očeva.

Tablica 7. Obrazovanje očeva ispitivane djece gradske i ruralne sredine (u postotcima)

Obrazovanje oca	Grad	Selo
Osnovna škola	2,7 %	10,2 %
Srednja škola (trogodišnja)	9,7 %	48,8 %
Srednja škola (četverogodišnja)	36,6 %	33,1 %
Viša škola (prvostupnik)	16,8 %	0,8 %
Visoka škola	33,6 %	7,1 %

U ruralnoj sredini je statistički značajno više bilo nezaposlenih očeva ($p<0.01$). U gradu je 92.9% očeva trajno zaposleno, dok je u ruralnoj sredini trajno zaposleno 73.2% očeva, a 15.7% očeva je nezaposleno.

Tablica 8. Zaposlenost očeva ispitivane djece gradske i ruralne sredine (u postotcima)

Zaposlenost očeva	Grad	Selo
Trajno	92,9 %	73,2 %
Privremeno	3,5 %	7,9 %
Nezaposlen	1,8 %	15,7 %

Po pitanju bračnog statusa nije bilo statistički značajne razlike između gradske i ruralne populacije. U gradu je 92% žena udano, 2.7% žena je u vanbračnoj zajednici, a 5.3% žena su samohrane majke. U ruralnoj sredini 96% žena je udano, 1.6% žena je u vanbračnoj zajednici a 2.4% žena su samohrane majke.

Tablica 9. Prikaz rezultata prvog dijela ankete

VARIJABLE	Prosjek (grad)	Prosjek (selo)	T-test	Interpretacija rezultata testa	p
	M(SD)	M(SD)			
Dob majke	30,8 (5,81)	28,9 (5,23)	2,69	U gradu su ispitanice starije	$p<0.01$
Ukupan broj djece	2,3 (0,67)	2,96 (1,05)	6,24	Ispitanice na selu imaju više djece	$p<0.01$
Redni broj djeteta	1,6 (0,71)	2,29 (1,14)	4,45	Na selu je veći redni broj ispitivanog djeteta (više žena je već imalo dijete)	$p<0.01$

U gradskoj sredini prosječna dob ispitanica bila je 30,8 godina (SD = 5,81), a u ruralnoj sredini prosječna dob majke bila je 28.9 godina (SD = 5,16), statistički značajno starije su žene iz gradske sredine ($p<0.01$).

Statistički značajno žene iz ruralne sredine imaju više djece ($p<0.01$), a ispitivano dijete je u ruralnoj sredini većeg rednog broja ($p<0.01$), tj. više žena je već imalo dijete.

Spol ispitivanog djeteta se nije značajno razlikovao u odnosu na grad i selo (χ^2 test, $p>0.05$)

4.1.2. Drugi dio ankete (specijalna pitanja o dojenju)

4.1.2.1. Pitanja o dojenju ispitivanog djeteta (1-10.pitanje)

Tablica 10. Prikaz rezultata 1-7.pitanja drugog dijela ankete.

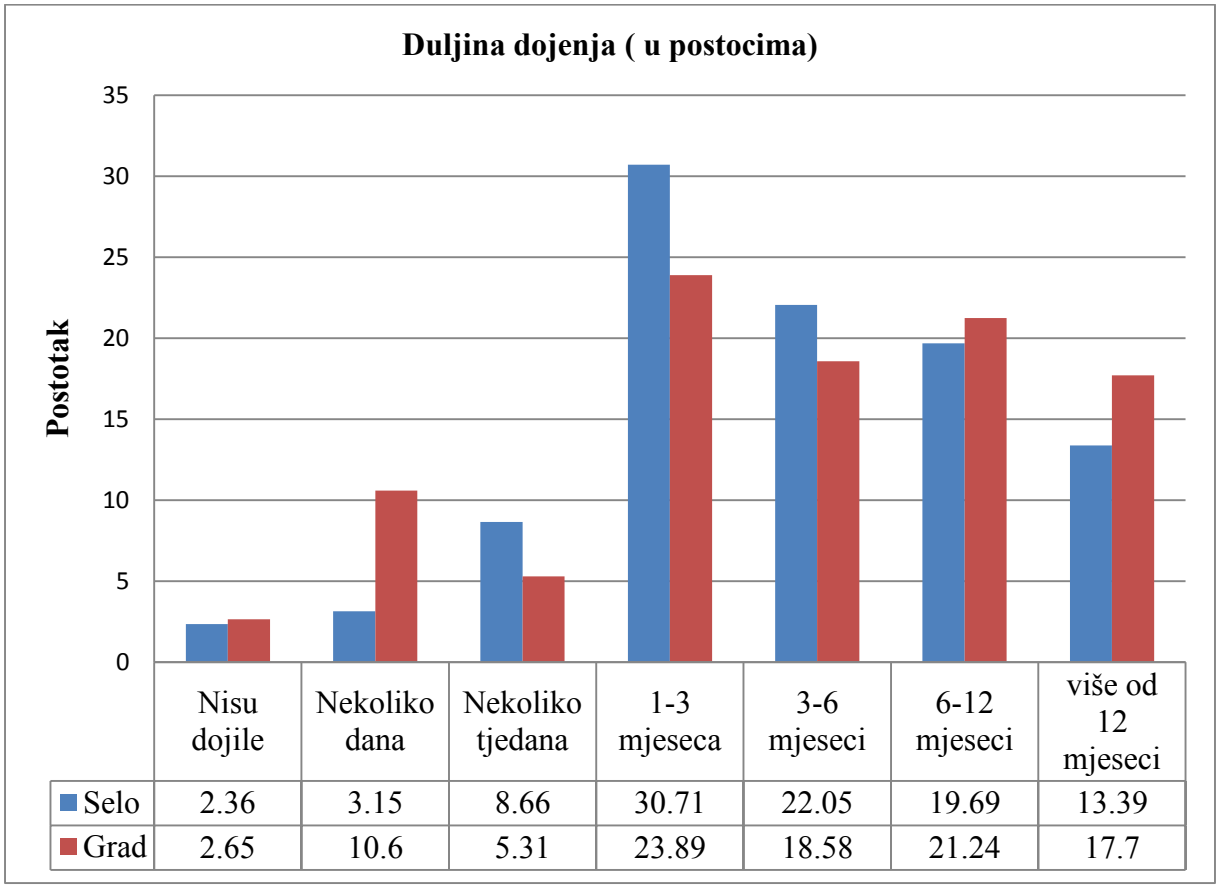
PITANJE	Opis rezultata testa*	p
1. Jeste li dojili dijete?	Značajno veći broj žena na selu je dojio dijete.	$p<0.01$
2. Jeste li djetetu davali mliječne pripravke tijekom prvih 6 mjeseci života usporedno s dojenjem?	Nije bilo statistički značajne razlike između grada i sela.	$p>0.05$
3. Koliko ste dugo hranili dijete isključivo majčinim mlijekom?	Žene na selu su duže isključivo dojile djecu.	$p<0.01$
4. Razlozi zbog kojih ste se odlučili za dojenje?	Žene na selu su davale više razloga zašto su dojile.	$p<0.01$
5. Ukoliko imate više djece, koliko ste ih ukupno dojili (zbroj mjeseci)?	Nije bilo razlike u ukupnom zbroju mjeseci dojenja između sela i grada.	$p>0.05$
6. Jeste li imali većih problema tijekom dojenja?	Nije bilo razlike u broju problema koje su osobe doživljavale ovisno o tome jesu li sa sela ili grada.	$p>0.05$
7. Koji je bio razlog prijevremenom prestanku dojenja (prije navršenih 6 mjeseci života djeteta)?	Nije bilo razlike u postotku ispitanica koje su prijevremeno prekinule dojenje između grada i sela. Razlike nije bilo ni u razlozima prekida dojenja.	$p>0.5$

*Mann-Whitney U test

1. pitanje: Od 127 žena iz ruralne sredine, 3 žene (2.36%) nikada nisu dojile svoje dijete. Dvije žene navele su da je dijete bilo nedonošče i da nisu mogle dojiti, a 1 žena odgovorila je da su razlog tome što nije dojila uvučene bradavice. Od 113 žena iz gradske sredine 3 žene (2.65%) nikada nisu dojile ispitivano dijete, za 2 žene razlog je bio nedostatak mlijeka, a za 1 ženu bolest djeteta.

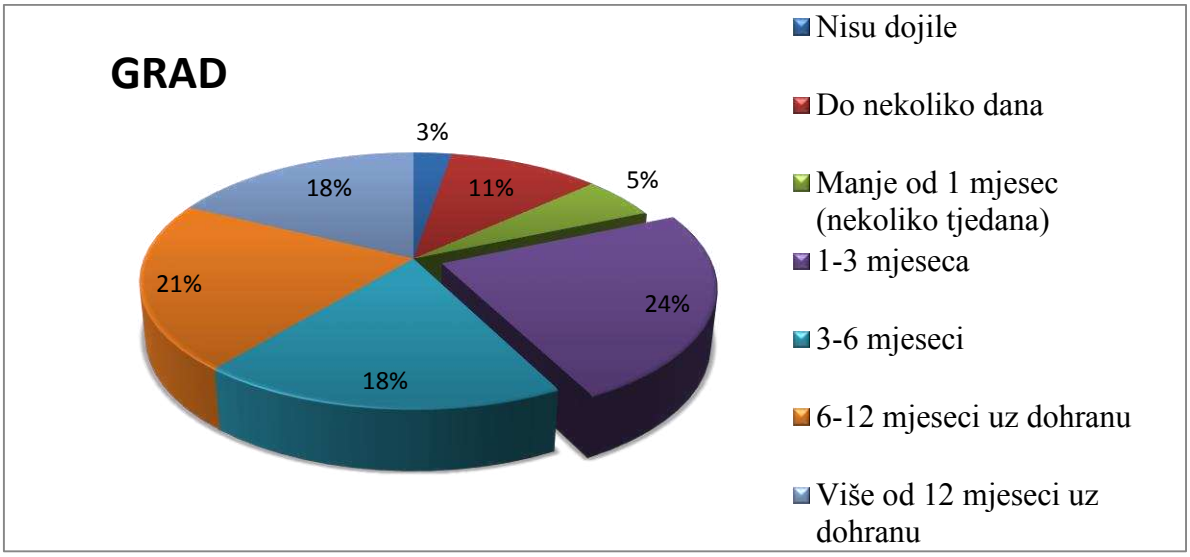
2. pitanje: Na pitanje o davanju mliječnih pripravaka za vrijeme dojenja tijekom prvih 6 mjeseci života od ukupnog broja ispitivanih žena 48% žena iz gradske, isto toliko iz ruralne sredine, odgovorilo je potvrdno.

3. pitanje : Usporedba duljine dojenja u gradskoj i ruralnoj sredini

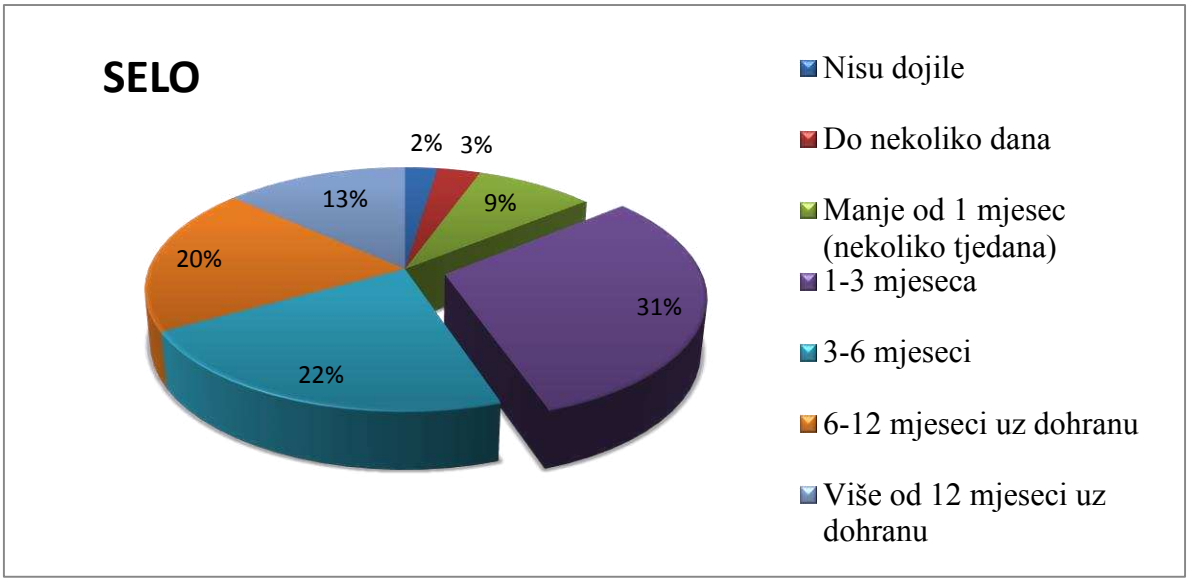


	Nisu dojile	Nekoliko dana	Nekoliko tjedana	1-3 mjeseca	3-6 mjeseci	6-12 mjeseci	više od 12 mjeseci
Selo	2.36	3.15	8.66	30.71	22.05	19.69	13.39
Grad	2.65	10.6	5.31	23.89	18.58	21.24	17.7

Histogram 1. Usporedba duljine dojenja u gradskoj i ruralnoj sredini



Dijagram 1. Prikaz duljine dojenja u gradskoj sredini (u postotcima)



Dijagram 2. Prikaz duljine dojenja u ruralnoj sredini (u postotcima)

Tablica 11. Usporedba duljine dojenja nakon 1.,3. i 6. mjeseca djetetova života u gradskoj i ruralnoj sredini

Duljina dojenja djeteta	Grad	Selo
Tijekom prvih dana života	97.3%	97.6%
Nakon 1.mjeseca života	81.4%	85.8%
Nakon 3.mjeseca života	57.5%	55.1%
Nakon 6.mjeseci života	38.9%	33,1%

4. pitanje: Razlozi zbog kojih su se žene odlučile za dojenje, a ne za dojenačke mliječne pripravke, nisu se bitno razlikovali u gradskoj i ruralnoj sredini, osim što su žene iz ruralne sredine davale više razloga zašto se dojile.

Tablica 12 : Razlozi zbog kojih su se žene odlučile za dojenje u gradu

Razlozi zbog kojih su se žene odlučile za dojenje u gradu	Postotak
1. Dojenje je zdravije za dijete	50.9%
2. Kombinacija više odgovora („Dojila sam zbog dobrog prethodnog iskustva, zbog savjeta pedijatra i jer je dojenje zdravije za dijete" ili „Dojila sam zbog savjeta osoblja rodilišta, patronažne sestre i jer je dojenje zdravije za dijete")	14.6%
3. Dojenje je zdravije za dijete i jeftinije	8.1%
4. Vlastiti razlozi („Dojenje je zdravije za majku, mlijko je bolje probavljivo, zbog zbližavanja s djetetom, dijete je sretnije, Bog je majci s razlogom dao mlijeko, to je dar...")	6.4%
5. Dojenje zbog dobrog prethodnog iskustva i jer je zdravije za dijete	3.6%
6. Svi odgovori	3.6%
7. Dojenje je jeftinije od mliječnih pripravaka (formula)	2.7%
8. Zbog savjeta patronažne sestre	0.9%
9. Bez odgovora	15.5%

Tablica 13 : Razlozi zbog kojih su se žene odlučile za dojenje na selu

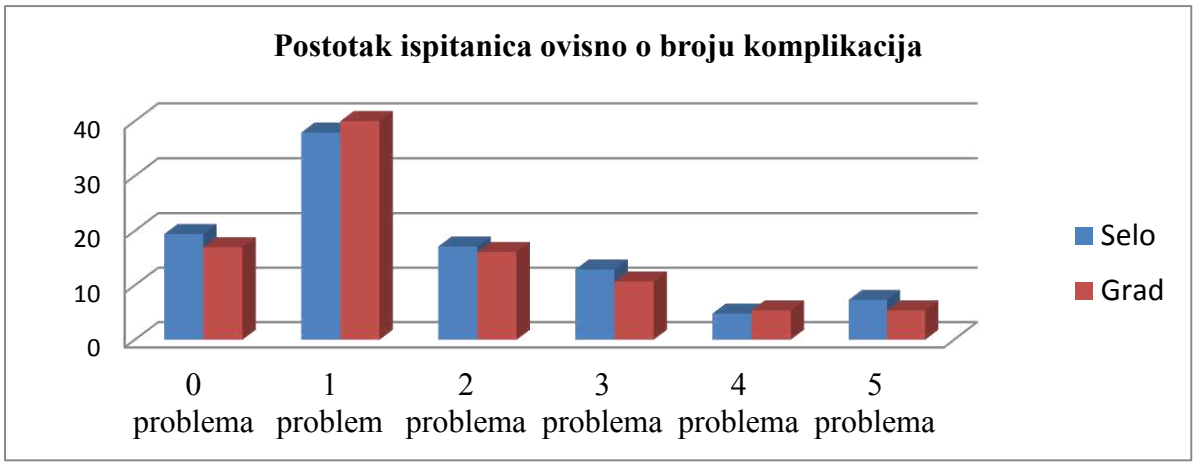
Razlozi zbog kojih su se žene odlučile za dojenje na selu	Postotak
1. Dojenje je zdravije za dijete	47.6%
2. Dojenje zbog dobrog prethodnog iskustva i jer je zdravije za dijete	9.7%
3. Dojenje je zdravije za dijete i jeftinije	7.3%
4. Kombinacija odgovora („Dojila sam zbog savjeta osoblja rodilišta, patronažne sestre i jer je dojenje zdravije i jeftinije od mliječnih pripravaka")	6.5%
5. Svi odgovori	4.8%
6. Dojenje zbog dobrog prethodnog iskustva, jer je zdravije za dijete i jeftinije	4.1%
7. Dojenje zbog savjeta patronažne sestre i jer je zdravije za dijete	2.4%
8. Dojenje zbog savjeta pedijatra i jer je zdravije za dijete	1.6%
9. Bez odgovora	16.1%

5. pitanje: U pitanju gdje je trebalo napisati ukupnu duljinu dojenja (zbroj mjeseci) sve djece računajući i ispitivano dijete, statistički nije nađena razlika između ispitanica gradske i ruralne sredine. Međutim kad se ovaj broj podijeli s brojem djece (pitanje iz prvog dijela ankete), dobije se prosjek duljine dojenja po svakom djetetu, a tada je rezultat nešto veći u gradu. U prosjeku, svako dijete u gradskoj sredini dojeno je 9.43 mjeseca, a svako dijete u ruralnoj sredini dojeno je prosječno 7.4 mjeseci. Svakako treba naglasiti da iz razloga što je ovo pitanje u većem broju anketa ostalo neodgovoreno, a u nekolicini anketa i pitanje o ukupnom broju djece, eliminirane su sve ankete u kojima je nedostajao odgovor na jedno ili drugo pitanje, stoga je statistična vrijednost ovog rezultata upitna.

Tablica 14. Razrada 5. pitanja drugog dijela ankete

5. pitanje	Prosjek grad M(SD)	Prosjek selo M(SD)	T-test	Interpretacija rezultata testa	p
Prosjek broja djece	2,3 (0,67)	2,96 (1,05)	6,24	U ruralnoj sredini žene u prosjeku imaju više djece.	$p<0.01$
Prosjek ukupne duljine dojenja sve djece jedne ispitanice	21,7 (17,68)	21,89 (18,66)	0,14	Nema razlike.	$p>0.05$
Prosjek ukupne duljine dojenja ispitanice / prosjek broja djece	9.43	7.395		U gradu su žene u prosjeku dulje dojile pojedino dijete ukoliko su imale veći broj djece.	

6. pitanje: Na pitanje: „Jeste li imali većih problema tijekom dojenja?" (nedostatak mlijeka, višak mlijeka, ragade na bradavicama, zastojna dojka, mastitis, jaka bolnost i povišena temperatura ili neki drugi problem) statistički nije bilo razlike po broju navedenih problema između ispitanica gradske i ruralne sredine. Najčešće, žene gradske i ruralne sredine imale su po 1 problem prilikom dojenja, najčešće nedostatak mlijeka, te jedan od simptoma nepravilne tehnike dojenja (ragade, bolnost,zastojna dojka) ili njihovu kombinaciju.



Histogram 2. Prikaz ispitanica ovisno o broju komplikacija tijekom dojenja

7. pitanje: U gradskoj sredini 66 žena (60%) je odgovorilo da je prijevremeno prestalo dojiti (prema kriterijima Svjetske zdravstvene organizacije), a u ruralnoj sredini 75 žena (60.4 %).

Tablica 15. Razlozi prijevremenog prestanka dojenja u gradu

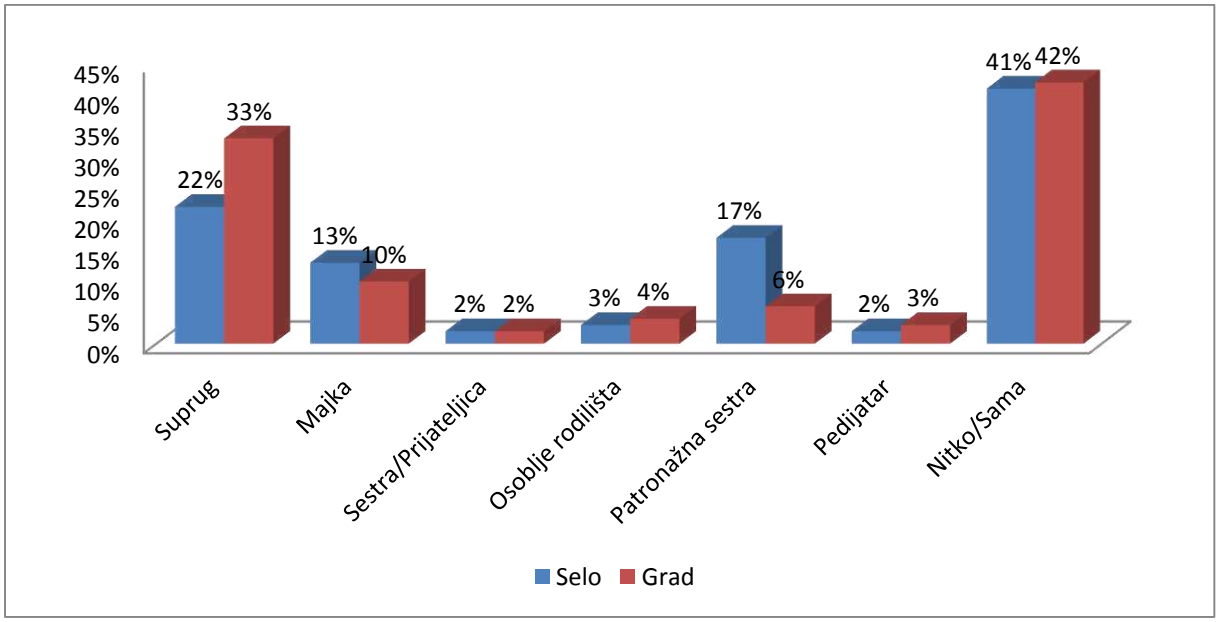
Razlozi zbog kojih su žene prijevremeno prestale dojiti u gradu	Postotak
1. Nedostatak mlijeka	40.91%
2. Kombinacija odgovora (sve žene su navele nedostatak mlijeka te po još jedan ili više dodatnih razloga kao što su komplikacije i bolnost, neznanje, slabo napredovanje na težini ili strah da je dijete gladno)	25.76%
3. Vlastiti razlog (žutica djeteta i produžen boravak na neonatologiji, bolest djeteta, nekvalitetno majčino mlijeko, stalno povraćanje djeteta, spori refleks otpuštanja mlijeka, alergija na laktozu)	15.15%
4. Komplikacije i bolnost prilikom dojenja	12.12%
5. Nedovoljna educiranost od strane zdravstvenog osoblja	3.03%
6. Slabo napredovanje djeteta na težini	3.03%

Tablica 16. Razlozi prijevremenog prestanka dojenja na selu

Razlozi zbog kojih su žene prijevremeno prestale dojiti na selu	Postotak
1. Nedostatak mlijeka	41.4%
2. Kombinacija odgovora (sve žene su uz nedostatak mlijeka navele po jedan ili više dodatnih razloga kao što su komplikacije dojenja, neznanje i strah da je dijete gladno)	18.7%
3. Komplikacije i bolnost prilikom dojenja	16.0%
4. Strah da je dijete gladno	6.6%
5. Vlastiti razlog (rascjep usne djeteta, uvučene bradavice, postporođajne komplikacije, bolesti majke (depresija i kolike), boravak djeteta na neonatologiji, alergija na laktozu)	4.0%
6. Slabo napredovanje djeteta na težini	1.3%

8. pitanje - Tko vam je bio najveća potpora tijekom dojenja?

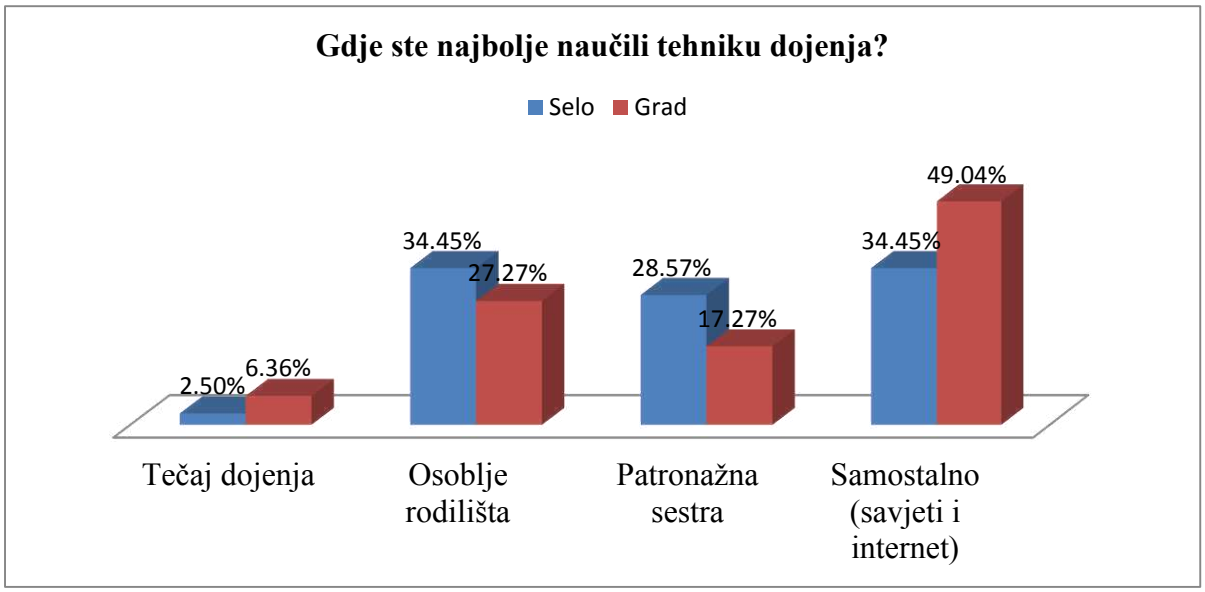
Statistički, nije bilo razlike u potpori za vrijeme dojenja u gradskoj i ruralnoj sredini (χ^2 test, $p>0.05$). I u gradskoj i u ruralnoj sredini najveći postotak žena (41% i 42%) odgovorilo je da im nitko nije bio potpora tijekom dojenja, tj. da su same sebi bile potpora. Potpora supruga je na 2. mjestu u obje sredine, nesto veća u gradskoj sredini nego u ruralnoj sredini (33% naspram 22%). Patronažna sestra je u ruralnoj sredini bila najveća potpora za 17% žena, a u gradskoj za samo 5% .



Histogram 3. Potpora tijekom dojenja

9. pitanje - Gdje ste najbolje naučili tehniku dojenja?

Statistički, razlikuje se način tj. mjesto učenja tehnike dojenja u gradskoj i ruralnoj sredini (χ^2=9,365, p<0.05). Žene iz gradske sredine tehniku dojenja učile su samostalno, a žene ruralne sredine značajno su više učile od osoblja rodilišta i patronažne sestre.



Histogram 4. Učenje tehnike dojenja

10. pitanje: Zaokružite točan odogovor o dojenju

U gradskoj sredini 87.6% sudionica je točno odgovorilo na pitanje da je dojenje najbolja hrana za dijete i da mu ne treba niti jedna druga hrana do 6 mjeseci života. U ruralnoj sredini 87.5% sudionica je točno odgovorilo na isto pitanje. Ostatak ispitanica odgovorio je da su mliječni dojenački pripravci najbolji izbor za dijete, da su jednako dobri za dijete kao dojenje ili da ne znaju/nisu sigurne.

Tablica 17. Točan odgovor o duljini dojenja (originalno pitanje o dojenju nalazi se u Prilogu)

10.pitanje	χ^2	df	P	Rezultat
10.Točan odgovor o dojenju	0,01	1	p>0,05	Nije bilo razlike u broju točnih odgovora između sela i grada.

4.1.2.2. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja

Tablica 18. Usporedba čimbenika koji utječu na duljinu dojenja između dvije sredine

PITANJE	χ^2	df	Rezultat	p
11. Jeste li pohađali tečaj dojenja prije poroda?	17,48	1	Više žena u gradu je pohađalo tečaj dojenja prije poroda.	$p<0.01$
12. Jeste li za vrijeme trudnoće imali namjeru da ćete dojiti?	1,07	1	Nije bilo razlike u namjeri za dojenje između grada i sela	$p>0.05$
13. Jeste li prije trudnoće bili educirani u vezi prednosti dojenja i tehnike dojenja?	1,97	1	Nije bilo razlike u edukaciji ispitanica o dojenju između grada i sela.	$p>0.05$
14. Da li se ustručavate dojenja na javnom mjestu?	5,12	1	Više žena na selu ustručavalo se dojiti na javnom mjestu.	$p<0.01$
15. Jeste li pušili za vrijeme trudnoće?	1,05	1	Nije bilo razlike u broju osoba koje su pušile za vrijeme trudnoće između grada i sela.	$p>0.05$
16. Jeste li pušili za vrijeme dojenja?	0,04	1	Nije bilo razlike u broju osoba koje su pušile za vrijeme dojenja između grada i sela.	$p>0.05$
17. Jeste li tijekom dojenja razmišljali o negativnom utjecaju dojenja na estetski izgled tijela (dojki)?	0,45	1	Nije bilo razlike u broju osoba koje su smatrale da im dojenje negativno utječe na estetski izgled između grada i sela.	$p>0.05$
18. Da li vas je osoblje rodilišta, patronažna sestra ili pedijatar podučilo svim prednostima dojenja?	20,45	1	Više je žena na selu odgovorilo da je bilo podučeno svim prednostima dojenja od strane zdravstvenog osoblja.	$p<0.01$
19. Jeste li dijete dojili na zahtjev?	2,39	1	Nije bilo razlike u dojenju na zahtjev između grada i sela.	$p>0.05$
20. Jeste li tijekom dojenja slobodno mogli obratiti za pomoć stručnim osobama?	10,56	1	Žene sa sela su se više mogle obratiti za pomoć stručnim osobama.	$p<0.01$

11. pitanje: U gradskoj sredini, 21 od 113 (18.6%) ispitanica pohađalo je tečaj dojenja prije poroda, dok su u ruralnoj sredini od 127 ispitanica samo 3 (2.4%) ispitanice pohađale tečaj dojenja prije poroda. Statistički značajno žene u gradskoj sredini više su pohađale tečaj dojenja (χ^2= 17.48; p<0.01).

12. pitanje: U gradskoj sredini 92% žena, a ruralnoj sredini 95.3% žena, već je za vrijeme trudnoće imalo namjeru dojiti dijete.

13. pitanje: U gradskoj sredini 45.1% žena, a u ruralnoj 36.3% žena, prije braka, trudnoće i majčinstva bilo je educirano o prednostima dojenja i o samoj tehnici dojenja**.**

14. pitanje: U gradskoj sredini 33.9% žena, a u ruralnoj sredini 48% žena se ustručava od dojenja na javnom mjestu. Statistički značajno više žena u ruralnoj sredini ustručava se od dojenja na javnom mjestu (χ^2=5,12; p<0.01).

15. pitanje: U gradskoj sredini 13.4% žena, a u ruralnoj sredini 18.1% žena pušilo je za vrijeme trudnoće.

16. pitanje: U gradskoj sredini 13.4% žena, a u ruralnoj sredini 13.3% žena pušilo je za vrijeme dojenja.

17. pitanje: U gradskoj sredini je 7.1% žena, a u ruralnoj sredini 5% žena razmišljalo je o tome kako će dojenje negativno utjecati na estetski izgled njihovog tijela (dojki).

18. pitanje: U gradskoj sredini 44.24% žena, a u ruralnoj sredini 73% žena smatra da ih je zdravstveno osoblje (u rodilištu, patronažna sestra ili pedijatar) podučilo svim prednostima dojenja u odnosu na mliječne pripravke. Statistički značajno u ruralnoj sredini je više takvih žena (χ^2=10,45; p<0.01).

19. pitanje: U gradskoj sredini je 88.4% žena, a u ruralnoj sredini 94.1% žena dojilo je dijete na zahtjev tj. svaki put kad je to dijete tražilo.

20. pitanje: U gradskoj sredini je 63.4% žena, a u ruralnoj 82.4% žena tijekom dojenja ima osjećaj sigurnosti da se slobodno može obratiti za pomoć stručnim osobama (pedijatar, patronažna sestra, savjetnica za dojenje) u slučaju poteškoća. Statistički značajno više je takvih žena u ruralnoj sredini (χ^2=10,56; p<0.01) .

Tablica 19. Prikaz rezultata 21. i 22. pitanja drugog dijela ankete

PITANJE	Interpretacija rezultata testa*	p
21. Ocijenite osoblje rodilišta u kojem ste rodili ocjenom 1-5 za trud i uslužnost da vas nauče tehnici dojenja?	Žene na selu su bile zadovoljnije osobljem.	p<0.01
22. Jeste li svom djetetu davali dudu varalicu ?	Nije bilo razlike između sela i grada u korištenju dude varalice.	p>0.05

*Mann-Whitney U test

21.pitanje: U gradskoj sredini prosječno zadovoljstvo osobljem je iznosilo M=2.93 (SD=1.44), a u ruralnoj sredini M=3.46 (SD=1.21) na skali od 1-5.

22.pitanje: U gradskoj sredini 71.4%, a u ruralnoj sredini 76.4% žena je povremeno ili često davalo svom djetetu dudu-varalicu.

U obje populacije posebno su izvojene žene koje su dojile duže od 6.mjeseci, a nakon međusobne usporedbe pronađene su neke razlike koje uglavnom odgovaraju razlikama u ukupnoj usporedbi gradske i ruralne sredine. Ovdje ne nalazimo razliku u dobi majke i znanju o dojenju koje ispitivano kroz upitnik o tvrdnjama i mitovima u 3. dijelu ankete.

Tablica 20. Usporedba karakteristika žena gradske i ruralne sredine koje su dojile dulje od 6.mjeseci (*Mann-Whitney U test)

Varijabla	Inerpretacija rezultata testa*	p
Dob majke	n/r	p>0.05
Obrazovanje majke	U gradu su žene obrazovanije	p<0.01
Zaposlenost majke	U gradu je veća zaposlenost	p<0.01
Financijska primanja	U gradu su veća primanja	p<0.01
Obrazovanje oca	U gradu su više obrazovani	p<0.01
Broj djece	Na selu je veći broj djece	p<0.01
Redni broj djeteta	Na selu je bio veći redni broj djeteta	p<0.01
Tečaj	U gradu ih je više išlo na tečaj	p<0.01
Osoblje i prednosti	Na selu ih je osoblje bolje podučilo o prednostima.	p<0.01
Upitnik ukupno	n/r	p>0.05

4.1.3. Treći dio ankete (tvrdnje i mitovi o dojenju)

Tablica 21. Rezultati provjere znanja (tvrdnje i mitovi) o dojenju

Tvrdnje*	Postotak točnih odgovora (Grad)	Postotak točnih odgovora (Selo)	χ^2	Tko je bolji?	p
1	95,6	90,5	2,23	isto	p>0.05
2	68,1	40,2	18,81	bolji grad	p<0.01
3	69,9	53,5	6,75	bolji grad	p<0.01
4	53,1	35,4	7,58	bolji grad	p<0.01
5	94,6	94,5	0,005	isto	p>0.05
6	96,4	96,8	0,28	isto	p>0.05
7	97,5	98,4	0,34	isto	p>0.05
8	29,2	23,6	0,96	isto	p>0.05
9	69,03	55,1	4,89	bolji grad	p<0.01
10	43,3	37,8	0,77	isto	p>0.05
11	84,9	82,6	0,23	isto	p>0.05
12	94,7	96,8	0,69	isto	p>0.05
13	78,8	65,4	5,29	bolji grad	p<0.01
14	94,7	89,7	1,99	bolji grad	p<0.01
15	61,1	54,3	1,11	isto	p>0.05
16	87,6	72,4	8,47	bolji grad	p<0.01
17	71,6	70,8	0,02	isto	p>0.05

* Tvrdnje 1-17 nalaze se u Prilogu

Žene gradske sredine ponudile su više točnih odgovora u gotovo svim tvrdnjama, u 7 tvrdnji su i statistički značajno bile bolje nego žene iz ruralne sredine, te su tako ukupno pokazale veće znanje o dojenju i prednostima dojenja. Ukupno gledajući cijeli upitnik, žene gradske sredine su imale 75.9% točnih odgovora, a žene ruralne sredine 68.1 %.

4.2. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja

4.2.1. Čimbenici koji generalno utječu na duljinu dojenja

Za potrebe slijedeće analize grupirali smo odgovore ispitanica gradske i ruralne sredine u 4 kategorije. U prvu kategoriju uključene su sve žene koje su djecu dojile kraće od 1 mjesec. Druga kategorija je uključivala one žene koje su dojile u rasponu od 1-3 mjeseca, a treća kategorije odnosila se na one žene koje su dojile u rasponu od 3-6 mjeseci. Četvrta skupina su sve žene koje su dojile dijete duže od 6 mjeseci. Korišten je Kruskall-Wallisov neparametrijski test za uspoređivanje razlika prema relevantnim varijablama ovisno o duljini dojenja.

Tablica 22. Prikaz statističke obrade čimbenika koji utječu na duljinu dojenja (1.dio ankete)

ČIMBENIK	χ^2	df	Interpretacija rezultata testa	p
Obrazovanje majke	7,79	3	Što je majka obrazovanija to dulje doji.	$p<0.05$
Zaposlenost majke	3,06	3	Nema razlike u duljini dojenja ovisno o zaposlenju majke.	$p>0.05$
Stanovanje obitelji	3,45	3	Nema razlike u duljini dojenja ovisno o tome kako obitelj živi.	$p>0.05$
Vrsta obitelj	3,8	3	Nema razlike u duljini dojenja ovisno o vrsti obitelji.	$p>0.05$
Prosječna mjesečna primanja po članu obitelji	6,01	3	Nema razlike u duljini dojenja ovisno o prosječnim mjesečnim primanjima po članu obitelji.	$p>0.05$
Obrazovanje oca	8,14	3	Što je otac obrazovaniji to žena dulje doji.	$p<0.05$
Zaposlenost oca	1,49	3	Nema razlike u duljini dojenja ovisno o zaposlenosti oca.	$p>0.05$
Ukupan broj djece u pojedine ispitanice	12,85	3	Što ispitanica ima više djece to je dojenje dulje.	$p<0.05$
Redni broj ispitivanog djeteta (žene s više djece)	12,64	3	Što je veći redni broj ispitivanog djeteta to je dulje dojeno.	$p<0.05$

Tablica 23. Prikaz statističke obrade čimbenika (2.dio ankete) koji utječu na duljinu dojenja

ČIMBENIK	χ^2	df	Interpretacija rezultata testa	p
Navedeni razlozi zašto su se odlučile za dojenje	4,44	3	Nema povezanosti u broju razloga zašto su dojile i duljine dojenja.	p>0.05
Zadovoljstvo osobljem rodilišta	3,18	3	Nema povezanosti prosječne ocjene zadovoljstva osobljem i duljine dojenja.	p>0.05
Tečaj dojenja	10,72	3	Žene koje su prošle tečaj su dulje dojile.	p<0.01
Namjera dojenje	4,48	3	Nije bilo povezanosti namjere i duljine dojenja.	p>0.05
Dojenje na javnom mjestu	3,67	3	Nema povezanosti između ustručavanja dojenja na javnom mjestu i duljine dojenja.	p>0.05
Pušenje u trudnoći	14,1	3	Žene koje su pušile u trudnoći kraće su dojile.	p<0.01
Pušenje za vrijeme dojenja	13,91	3	Žene koje su pušile za vrijeme dojenja kraće su dojile.	p<0.01
Poduka zdravstvenog osoblja o svim prednostima dojenja	13,25	3	Žene koje smatraju da ih je zdravstveno osoblje podučilo prednostima dojenja dulje su dojile.	p<0.01
Dojenje na zahtjev	8,75	3	Žene koje su dojile na zahtjev su dojile dulje.	p<0.01
Osjećaj sigurnosti da se može potražiti stručna pomoć u slučaju komplikacija	3,77	3	Nije bilo povezanosti ovisno o tome jesu li žene mogle potražiti pomoć stručnih osoba i duljine dojenja.	p>0.05
Duda varalica	12,53	3	Žene koje su djeci davale dudu varalicu dojile su kraće.	p<0.01
Ukupan zbroj mjeseci dojenja sve djece ukoliko ih je više	65,05	3	Što je veći ukupan zbroj mjeseci dojenja sve djece to je duljina dojenja ispitivanog djeteta veća.	p<0.01

Tablica 24 . Prikaz rezultata statističke obrade 3.dijela ankete

ČIMBENIK	χ^2	df	Interpretacija rezultata testa	p
Tvrdnje i mitovi (3.dio ankete)	18,2	3	Žene koje su imale više točnih odgovora dulje su dojile.	p<0.01

4.2.2. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja u gradskoj sredini

Tablica 25. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja u gradskoj sredini

ČIMBENIK	χ^2	df	Interpretacija rezultata testa	p
Pušenje u trudnoći	9,08	3	Žene koje su pušile u trudnoći kraće su dojile.	p<0.01
Pušenje za vrijeme dojenja	9,67	3	Žene koje su pušile za vrijeme dojenja kraće su dojile.	p<0.01
Dojenje na zahtjev	4,93	3	Žene koje su dijete dojile na zahtjev su dojile dulje.	p>0.05
Ukupan zbroj mjeseci dojenja sve djece	26,54	3	Žene koje su imale veći ukupan zbroj mjeseci dojenja sve svoje djece dulje su dojile i ispitivano dijete.	p<0.01
Znanje o dojenju Tvrdnje i mitovi (3.dio ankete)	17,11	3	Žene koje su imale više točnih odgovora dulje su dojile.	p<0.01

Tablica 26. Korištenje dude-varalice

ČIMBENIK	t-test	df	Interpretacija rezultata testa	p
Korištenje dude varalice	2.17	110	Žene koje su davale dudu varalicu djetetu kraće su dojile.	p<05

4.2.3. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja u ruralnoj sredini

Tablica 27. Čimbenici koji utječu na duljinu dojenja u ruralnoj sredini

ČIMBENIK	χ^2	df	Interpretacija rezultata testa	p
Ukupan broj djece	16,18	3	Što je žena imala više djece to je dulje dojila ispitivano dijete.	p<0.01
Redni broj djeteta ukoliko žena ima više djece	18,35	3	Što je veći redni broj ispitivanog djeteta, to je bilo dulje dojeno.	p<0.01
Zadovoljstvo osobljem rodilišta	9,26	3	Žene koje su bile zadovoljnije osobljem rodilišta dulje su dojile.	p<0.01
Namjera o dojenju prije poroda	9,05	3	Žene koje su imale namjeru da će dojiti prije poroda dulje su dojile.	p<0.01
Pušenje u trudnoći	18,36	3	Žene koje su pušile u trudnoći kraće su dojile.	p<0.01
Pušenje za vrijeme dojenja	16,19	3	Žene koje su pušile za vrijeme dojenja kraće su dojile	p<0.01
Poduka zdravstvenog osoblja o prednostima dojenja	12,81	3	Žene koje je zdravstveno osoblje podučilo prednostima dojenja dulje su dojile	p>0.05
Duda varalica	23,49	3	Žene koje su djetetu davale dudu varalicu su dojile kraće.	p<0.01
Ukupan zbroj mjeseci dojenja sve djece ukoliko ih je više	26,54	3	Što je veći ukupan zbroj mjeseci dojenja sve djece to je duljina dojenja ispitivanog djeteta veća.	p<0.01
Znanje o dojenju (Tvrdnje i mitovi- 3.dio ankete)	17,11	3	Žene koje su imale više točnih odgovora dulje su dojile.	p<0.01

Tablica 28. Dojenje na zahtjev

ČIMBENIK	t-test	Interpretacija rezultata testa	P
Dojenje na zahtjev	0.87	Ako je žena dijete dojila na zahtjev dulje je dojila.	p<0.5

5. RASPRAVA

Dojenje je složen biopsihosocijalni proces u kojem važnu ulogu igraju brojni čimbenici. Na prvom mjestu to su biološke karakteristike žene, anatomske strukture i fiziološki procesi prisutni od njenog rođenja, koji prolaze proces rasta i sazrijevanja tijekom puberteta, a u samoj trudnoći se pod utjecajem visoke koncentracije spolnih i laktogenih hormona fiziološki preoblikuju u specijalizirane organe koji omogućuju laktaciju. Za dojenje je osim adekvatne mamogeneze, nužna i galaktopoeza, laktacija, te akt otpuštanja mlijeka kojem pridonosi normalan refleks sisanja zdravog djeteta.

Osim bioloških čimbenika nužnih za samu mogućnost dojenja, važnu ulogu u adekvatnom započimanju i trajanju dojenja imaju psihosocijalni čimbenici žene. Već je spomenuto kako je zbog interakcije hipotalamusa u refleksu otpuštanja mlijeka dojenje proces koji je podložan psihološkim karakteristikama i promjenama raspoloženja, tako se već na samu pomisao o djetetu ili na plač djeteta može aktivirati refleks otpuštanja mlijeka. Osim toga, brojni akutni stresori organizma, aktivacija simpatikusa iz bilo kojeg razloga, fizička i psihička bol, tuga i ostale loše emocije mogu negativno utjecati na dojenje. Osim psiholoških čimbenika, na dojenje negativno utječu alkohol, pušenje, neki lijekovi i hladnoća (75-80).

Sociodemografski čimbenici sljedeća su velika skupina čimbenika koji utječu na duljinu dojenja. Zajedno s psihološkim i biološkim karakteristikama svake žene čine nedjeljivu cjelinu. Dokazano je u prethodnim istraživanjima da na duljinu dojenja utječu dob majke, mjesto stanovanja, njeno obrazovanje, zaposlenost, bračni status, financijski status, vrsta obitelji u kojoj živi, potpora supruga, njegovo obrazovanje, broj djece. Generalna inicijativa zdravstvenog sustava za promicanje dojenja, potpora zdravstvenog osoblja, adekvatna edukacija i potpora ženama u prenatalnom i postnatalnom razdoblju, promotivni paketi za rodilje, iskustvo porođaja te osobne karakteristike svake žene (prethodno iskustvo u dojenju, veći broj djece, samopouzdanje, pohađanje tečaja o dojenju za trudnice, općenito znanje i osviještenost o dojenju) čimbenici su koji utječu na duljinu dojenja. Na dojenje utječe i pravovremeno donošenje odluke o dojenju i snaga majčine namjere (90-101). Rezultati istraživanja objavljenog 2015. godine identificirali su faktore rizika povezane s suboptimalnom duljinom dojenja na području južne Hrvatske. Stope isključivog i ukupnog dojenja u trajanju do 3 mjeseca negativno su povezane s obrazovanjem majke u trajanju od 12 godina ili kraće, s pušenjem za vrijeme trudnoće, s korištenjem dude-varalice, s davanjem mliječnih pripravaka (formula) u rodilištu, s nepohađanjem tečaja dojenja prije poroda te ukoliko je žena primipara i osoblje rodilišta joj nije pružilo dovoljnu potporu i pomoć u dojenju.

Stope isključivog i ukupnog dojenja do 6 mjeseci negativno su povezane s nepohađanjem tečaja dojenja prije poroda i s neadekvatnim savjetovanjem žene od strane zdravstvenog osoblja po pitanju prehrane djeteta. Niža razina obrazovanja, nepohađanje tečaja dojenja prije poroda i nedodovljno savjetovanje u rodilištu negativno su povezani sa stopama dojenja između 12 i 24 mjeseca. Duda-varalica negativan je prediktor dojenja do 12 mjeseci djetetovog života (102).

Imajući na umu ove brojne čimbenike, njihovu međusobnu interakciju i kompleksan utjecaj na dojenje te ako tome pridodamo nemogućnost ispitivanja kvalitativnog utjecaja pojedinog čimbenika na istraživani cilj, dobijemo jasniju viziju koliko je problematika dojenja kompleksna.

U ovom istraživanju ispitivani su mnogi od navedenih čimbenika koji mogu utjecati na duljinu dojenja. Pod pretpostavkom da mjesto stanovanja ispitanica neposredno utječe na različite socioekonomske, psihološke i kulturološke uvjete u kojima žive, a stoga posredno i na duljinu dojenja, istraživanje je provedeno na dvije populacije sličnih karakteristika, razlikujući se „samo" po mjestu stanovanja, upravo da bi se dokazao utjecaj tih uvjeta na dojenje i duljinu dojenja.

Dobiveni rezultati nisu jednoznačni, a njihova interpretacija nije jednostavna s obzirom da u pojedinom slučaju neki čimbenik može, ali i ne mora imati utjecaj na duljinu dojenja.

Statistička obrada odgovora o duljini dojenja u gradskoj i ruralnoj sredini sugerira da je duljina isključivog dojenja statistički veća u ruralnoj nego u gradskoj sredini. Žene koje žive na selu su duže isključivo dojile djecu (MWW=5719,0; $p<0.01$).
Osim žena koje žive na selu, ispitivali smo i žene koje su samo rođene na selu ili u gradu bez obzira gdje kasnije žive. Majke koje su rođene na selu, bez obzira gdje su živjele kasnije, također su duže isključivo dojile djecu nego majke koje su rođene u gradu ($t=3.63$; $p<0.01$).

Iz rezultata se može očitati da zapravo veći postotak žena koje žive u gradskoj sredini doje dulje od 6 mjeseci nego što je to slučaj u ruralnoj sredini. Tako u gradskoj sredini 38.9% žena doji dulje od 6 mjeseci, a u ruralnoj sredini 33.08%, iako je ukupna duljina dojenja duža u ruralnoj sredini. Međutim, u gradskoj sredini čak 13,3% žena doji vrlo kratko (nekoliko dana) ili uopće ne doji, dok je u ruralnoj sredini taj postotak manji i iznosi 5,5%. U gradskoj sredini manje od 1 mjesec doji 15.9%, a u ruralnoj sredini 11,8 %. Sveukupna prednost duljine dojenja ruralne sredine dolazi iz značajnijih rezultata „srednjih" kategorija duljine dojenja (1-3 mjeseca i 3-6 mjeseci). U ruralnoj sredini 30.7% žena doji dijete 1-3 mjeseca, a

22,05 % žena doji 3-6 mjeseci, što čini ukupno 53.2 % žena. U gradskoj sredini postotak žena u ove dvije kategorije je manji nego u ruralnoj i iznosi 42.4 % (23.9% žena doji 1-3 mjeseca, a 18.5% žena doji 3-6 mjeseci).

Podaci iz 1997. pokazuju da dulje od jednog mjeseca doji 67,8% majki, dulje od tri mjeseca 36,6% majki, dulje od šest mjeseci 13,6% i dulje od dvanaest mjeseci samo 1,6 % majki (112). Ako usporedimo dobivene rezultate ovog istraživanja i podatke iz 1997. godine uočavamo povećanje stope dojenja u svim kategorijama.

U ovom istraživanju 97.3% žena u gradskoj sredini i 97.6% žena u ruralnoj sredini doji dijete tijekom prvih dana života. Nakon 1. mjeseca života djeteta u gradu dojenje nastavlja 81.3% žena, a u ruralnoj sredini 85.8 % žena. Nakon 3 mjeseca života djeteta u gradu doji 57.5% žena, a na selu 55.1 % žena. Nakon 6 mjeseci života djeteta u gradskoj sredini dojenje nastavlja 38.9 % žena, a u ruralnoj sredini 33.1% žena.

U listopadu 2006. godine u Hrvatskoj osnovano je Povjerenstvo za promicanje dojenja pri Ministarstvu zdravstva i socijalne skrb, koji je sastavilo „Nacionalni program za promicanje i zaštitu dojenja" u kojem se postavljeni sljedeći ciljevi isključivo dojenja za Republiku Hrvatsku: 95% tijekom prvih 48 sati djetetova života, 70 % s navršenih 3 mjeseca i 40% s navršenih 6 mjeseci života (107). Iz rezultata ovog istraživanja vidljivo je da ti ciljevi još uvijek nisu ispunjeni i da su stope dojenja još uvijek ispod očekivanih.

Postotak dojene djece na području Splita 2007. godine iznosio je 93 % u rodilištu, 63% s tri mjeseca i 49 % sa šest mjeseci (106). Dobiveni rezultati u ovom istraživanju i u gradskoj i u ruralnoj sredini veći su po pitanju postotka dojenja djece u rodilištu, a nešto manji u kategorijama nakon 3 mjeseca i nakon 6 mjeseci. Povećanje postotka djece dojene u rodilištu može se pripisati uspjehu inicijative „Rodilišta- prijatelji djece", jer je gotovo 98% žena u ovom istraživanju odgovorilo da je barem nekad dojilo svoje dijete, a s obzirom da u današnje vrijeme sve žene rađaju svoju djecu u rodilištima, zaključujemo da su započele dojenje u rodilištu. Međutim, još uvijek je velik pad broja žena koje su nastavile dojenje nakon nekoliko mjeseci jer nakon 3 mjeseca doji tek 55.1-57.5% žena, a nakon 6. mjeseci djetetova života doji tek 38.9% žena u gradskoj i 33.1% žena u ruralnoj sredini. Niske stope dojenja nakon 3. i 6. mjeseci života djeteta podudaraju se s rezultatima dosadašnjih istraživanja. Posljedica su interakcije postojećih čimbenika koji utječu na duljinu dojenja u kombinaciji s namjerom i željom majke da doji dijete. Uzrok niskim stopama dojenja vjerojatno je nedovoljna edukacija većine žena o dojenju i dobrobitima dojenja za dijete i majku, posljedično tome i manjak osviještenosti i odlučnosti u namjeri da se doji što dulje i na

taj način dugoročno doprinese zdravlju djeteta te vlastitom zdravlju. Edukaciju društva treba ciljano provoditi na globalnoj razini, u sklopu nacionalnih programa, organizirajući sveobuhvatne akcije podizanja svijesti i znanja svih slojeva društva kako o kratkoročnim, tako i o dugoročnim učincima dojenja na zdravlje djece i odraslih, odnosno o dojenju kao načinu unaprjeđenja društva u cjelini zbog pozitivnog učinka na zdravstveno, ekonomsko i gospodarsko stanje države. Rezultati ovog istraživanja također je pokazuju da žene koje su pokazale veće znanje i educiranost (imale su više točnih odgovora) doje dulje (χ^2=18,2; $p<0.01$).

U sredinama koje promiču dojenje i provode inicijativu za "Rodilišta-prijatelji djece" bilježi se veća stopa uspostavljanja laktacije, ali utjecaj na duljinu dojenja nije dovoljan (103,108). Zbog toga značajnu ulogu ima kontinuirana potpora majkama u postnatalnom razdoblju koju provode zdravstveni djelatnici (patronažne sestre, pedijatri, savjetnice za dojenje) jer pridonosi dužem trajanju dojenja (88,104). S obzirom da su žene ruralne sredine zadovoljnije zdravstvenim osobljem te da im je ono bilo potpora tijekom dojenja i da smatraju da ih je podučilo svim prednostima dojenja u usporedbi sa ženama gradske sredine, može se zaključiti da je to važan čimbenik koji utječe na ukupno veću duljinu dojenja u ruralnoj sredini.

U ovom istraživanju osim duljine dojenja ispitivani su i čimbenici koji utječu na duljinu dojenja. Dobiveni rezultati većim dijelom slažu se s rezultatima prethodnih istraživanja (90-102), a dobiveni su i specifični rezultati u obje ispitivane populacije koji objašnjavaju osobitosti pojedine sredine. U gradskoj sredini žene su očekivano starije (t=2,69; $p<0.01$). S obzirom na stil života, veće obrazovanje (MWW=2556,0; $p<0.01$) i zaposlenost (MWW=2462,0; $p<0.01$) nego u ruralnoj sredini nije neočekivano da se žene kasnije u životu odlučuju za trudnoću i majčinstvo. Više žena u gradu je pohađalo tečaj dojenja (χ^2=17.48; $p<0.01$) što je također očekivano s obzirom da im je to puno pristupačnije nego ženama u ruralnoj sredini. Ovo bi trebalo potaknuti vlasti da organiziraju tečajeve i u ruralnim sredinama ili da plate put/omoguće budućim roditeljima pohađanje gradskih tečajeva. U gradskoj sredini su očevi bili obrazovaniji (MWW=2897,0; $p<0.01$), isto kao i žene (MWW=2556,0; $p<0.01$), a sukladno tome obitelji imaju veća prosječna mjesečna financijska primanja po članu obitelji (MWW=6315,0; $p<0.01$) u usporedbi s ruralnom sredinom. Ovim važnim čimbenicima koji dokazano utječu na duljinu dojenja, a koji su statistički značajno bolji u gradskoj nego u ruralnoj sredini, bilo bi moguće objasniti veći postotak žena u gradu koje doje djecu dulje od 6 mjeseci.

Osim toga, žene gradske sredine pokazale su veće znanje tj. ponudile više točnih odgovora o tvrdnjama i mitovima o dojenju u 3. dijelu ankete. Svi ovi čimbenici utječu na ustrajnost žena gradske sredine da doje što dulje. Posebno smo između gradske i ruralne sredine usporedili samo žene koje su dojile duže od 6 mjeseci. Dobiveni rezultati u ovoj skupini većinom se podudaraju s ranije dobivenim rezultatima u općoj usporedbni gradske i ruralne populacije. Žene gradske sredine koje su dojile dulje od 6 mjeseci obrazovanije su, u većem postotku su zaposlene, imaju veća financijska primanja po članu obitelji u kojoj žive, obrazovanije supruge (očeve djece), više su pohađale tečaj dojenja, imaju manje djece i manje nego žene u ruralnoj sredini smatraju da ih je zdravstveno osoblje podučilo prednostima dojenja. Različito od opće usporedbe gradske i ruralne sredine, pokazalo se da su žene koje su dojile dulje od 6 mjeseci iste dobi u gradu i selu (u općoj usporedbi u gradu su žene starije) i jednako su uspješno rješile upitnik provjere znanja o dojenju (u općoj usporedbi žene u gradu su znatno uspješnije rješile upitnik).

U općoj usporedbi dvije populacije, žene na selu su imale značajno više djece u odnosu na one u gradu ($t=2,69$; $p<0.01$). Posljedično tome, ženama na selu je ispitivano dijete bilo većeg rednog broja (više ih je već imalo dijete) ($t=2,69$; $p<0.01$).

Statistički je više žena na selu bilo nezaposleno ($MWW=5500,0$; $p<0.01$), značajno ih je više živjelo u drugačijim oblicima obitelji u odnosu na užu obitelj ($MWW=6315,0$; $p<0.01$), a to je najčešće bila proširena obitelj (33.9% žena iz sela). Tradicionalno, za žene u ruralnoj sredini poznato je da doje dulje zbog proširene obitelji u kojoj žive, odnosno zbog dragocjenih savjeta starijih članica obitelji i prijenosa iskustva, za razliku od modernih gradskih obitelji koje su najčešće uže obitelji tzv. nuklearnog tipa. Ovo istraživanje također je pokazalo da žene koje žive u široj obitelji duže doje u odnosu na užu obitelj i netipičnu obitelj ($F= 3.72$; $p<0.05$; $df=2/229$).

Nadalje, žene ruralne sredine u svim pitanjima vezanim za njihovo mišljenje o radu zdravstvenog osoblja dale su pozitivnije odgovore nego žene gradske sredine. Tako su žene ruralne sredine bile zadovoljnije osobljem rodilišta (ocijenile su osoblje rodilišta većom prosječnom ocjenom), više ih smatra da su ih osoblje rodilišta, patronažna sestra ili pedijatar naučili o prednostima dojenja ($\chi^2=20.45$; $p<0.05$), a također više smatraju da se mogu obratiti za pomoć stručnim osobama u slučaju komplikacija tijekom dojenja ($\chi^2=10.56$; $p<0.01$).

Žene koje smatraju da ih je zdravstveno osoblje podučilo prednostima dojenja dulje su dojile (χ^2=13.25; p<0.05). Više žena na selu se ustručavalo dojiti na javnom mjestu (χ^2=5.12; p<0.05), međutim, to nije utjecalo na duljinu dojenja.

Može se reći da su ovakvi rezultati u ruralnoj sredini očekivani. Tradicionalni utjecaj odgoja ruralne sredine utječe na mišljenje ispitanica o osobi liječnika i ostalog zdravstvenog osoblja. U kombinaciji s nižom razinom obrazovanja, nižim prosječnim mjesečnim primanjima po članu obitelji i slabijom mogućnošću korištenja suvremene tehnologije, žene ruralne sredine više se oslanjaju na mišljenje i savjete zdravstvenog osoblja.

Osim toga, na pitanje o tome gdje ste najbolje naučile tehniku dojenja, statistički značajno su se razlikovali rezultati u gradskoj i ruralnoj sredini (χ^2 = 9,365; p<0.05). Žene iz gradske sredine tehniku dojenja učile su samostalno tj. samostalno su dolazile do informacija (49.05 % žena), a žene ruralne sredine značajno su više učile od osoblja rodilišta i patronažne sestre (ukupno 63.02% žena). Na pitanje o potpori tijekom dojenja, značajno više žena ruralne sredine je odgovorilo da im je najveća potpora tijekom dojenja bila patronažna sestra (17%), u usporedbi s ispitanicama gradske sredine kojih je bilo samo 6%. Svim ovim čimbenicima mogu se objasniti bolji rezultati dojenja žena ruralne sredine u „srednjim" kategorijama dojenja (1-3 mjeseca i 3-6 mjeseci) u usporedbi sa ženama u gradskoj sredini.

Na nedovoljno visoke stope dojenja u obje sredine zasigurno utjecaj ima općenito niska potpora ženama od strane zdravstvenog osoblja da što dulje doje. Potpora od strane pedijatra u obje sredine bila je jako mala (iznosila je samo 2-3%). Iz navedenog je vidljivo da je su žene nedovoljno educirane o dojenju i prednostima dojenja od strane pedijatara i cijelog zdravstvenog osoblja jer je samo 22% žena u ruralnoj i 13% žena u gradskoj sredini izjavilo da im je netko od zdravstvenog osoblja bio najveća potpora tijekom dojenja.
Generalno gledajući, ovo istraživanje potvrdilo je neke čimbenike koji utječu na duljinu dojenja. Tako se pokazalo da su žene koje su obrazovanije i čiji su supruzi obrazovaniji te one koje su bile educiranije o dojenju tj. koje su pokazale veće znanje u 3. dijelu anketnog upitnika dojile dulje. Nadalje, žene koje imaju više djece (multipare) i čije je ispitivano dijete većeg rednog broja dulje su dojile te one koje su prošle tečaj dojenja i one koje su smatrale da ih je zdravstveno osoblje podučilo prednostima dojenja dulje su dojile. U ruralnoj sredini žene koje su bile zadovoljnije osobljem rodilišta te one koje su imale prije poroda namjeru da će dojiti dulje su dojile.

Rezultati ovog istraživanja potvrdili su i neke čimbenike koji značajno skraćuju duljinu dojenja. Poznato je da žene koje su pušile u trudnoći i žene koje puše za vrijeme dojenja kraće doje (76,96).

U ovom istraživanju pušenje za vrijeme trudnoće i dojenja bio je značajan čimbenik rizika za skraćenje dojenja. Isto je potvrđeno u sveukupnoj statističkoj obradi svih ispitanica kada se ispitivalo koji čimbenici generalno utječu na duljinu dojenja te u statističkim obradama obiju populacija kad se zasebno ispitivalo o čimbenicima koji djeluju na duljinu dojenju u gradskoj i ruralnoj sredini. Važno je naglasiti da niti jedna žena u obje sredine koja je dojila svoje dijete duže od 6 mjeseci nije pušila ni za vrijeme trudnoće, ni za vrijeme dojenja. Dojenje djeteta na zahtjev, sukladno djetetovim potrebama, pokazalo se u dosadašnjim istraživanjima kao čimbenik koji utječe na duljinu dojenja, za razliku od ranije često prakticiranog dojenja djeteta u pravilnim vremenskim intervalima (113). U ovom istraživanju, dojenje na zahtjev pokazalo se kao čimbenik koji produžuje duljinu dojenja gledajući ukupnu statistiku obje populacije. Davanje dude varalice djetetu za vrijeme dok je dojeno također negativno utječe na duljinu dojenja (114). U ruralnoj sredini i u gradskoj sredini žene koje su koristile dudu varalicu, kraće su dojile. Slične rezulatate pokazalo je istraživanje objavljeno 2015. godine o čimbenicima koji su značajno povezani sa suboptimalnom duljinom dojenja a uključuje pušenje tijekom trudnoće, korištenje dude-varalice, hranjenje djece mliječnim pripravcima (formulama) u rodilištu, neadekvatno savjetovanje i podrška od strane zdravstvenog osoblja u bolnici, nepohađanje tečaja dojenja prije poroda te niži stupanj edukacije majke (12 godina ili manje) (102).

Nedostatak ovog istraživanja predstavlja vremenski odmak datuma prikupljanja podataka od vremena kada su djeca bila dojena te moguća promjena ispitivanih čimbenika u tom vremenskom rasponu što može dovesti do nepreciznosti u odgovorima na pitanja u anketnom upitniku.

6. ZAKLJUČAK

U ovom istraživanju dobivene su statistički značajne razlike između ispitanica gradske i ruralne sredine po pitanju duljine isključivog dojenja i čimbenika koji imaju utjecaj na duljinu dojenja. Istraživanje je pokazalo da je duljina isključivog dojenja veća u ruralnoj sredini, odnosno da žene koje žive u ruralnoj sredini statistički značajno dulje doje. Također, žene koje su rođene u ruralnoj sredini bez obzira gdje kasnije žive, dulje doje od žena rođenih u gradskoj sredini. Iako je duljina dojenja veća u gradskoj sredini, postotak žena koje doje dulje od 6 mjeseci nešto je veći u gradskoj sredini što se može dijelom prepisati razlikama u socioekonomskim i demografskim čimbenicima. Žene gradske sredine su starije, obrazovanije, više ih je zaposleno, više su pohađale tečaj dojenja, imaju bolji materijalni status tj. veća mjesečna financijska primanja po članu obitelji i imaju obrazovanije supruge u usporedbi sa ženama iz ruralne sredine. Žene gradske sredine pokazale su veće znanje o dojenju. S druge strane žene na selu imaju veći broj djece, veći broj žena je već prije imao dijete, češće žive u proširenoj obitelji, veći broj očeva djece je nezaposlen. Na selu žene su zadovoljnije zdravstvenim osobljem i češće smatraju da im se mogu obratiti za pomoć u slučaju komplikacija s dojenjem. Ukupno gledajući, dulje doje obrazovanije žene, žene čiji su muževi obrazovaniji, one koje imaju više djece i što je veći redni broj ispitivanog djeteta, žene koje su prošle tečaj dojenja, one koje smatraju da ih je zdravstveno osoblje podučilo prednostima dojenja, one koje su dojile na zahtjev djeteta, one koje su imale više točnih odgovora u dijelu gdje se ispitivalo znanje o dojenju, žene koje su bile zadovoljnije osobljem rodilišta te one žene koje su prije poroda imale namjeru da će dojiti. Ovim istraživanjem potvrđen je negativan utjecaj na duljinu dojenja već dokazanih čimbenika kao što su pušenje za vrijeme trudnoće, pušenje za vrijeme dojenja i upotreba dude varalice. Stope dojenja u gradskoj i ruralnoj sredini još uvijek su ispod očekivanih. U gradskoj sredini 38.9% žena doji dulje od 6 mjeseci, a u ruralnoj sredini 33.08%, premda je ukupna duljina dojenja duža u ruralnoj sredini. Međutim, u gradskoj sredini čak 13,3% žena doji vrlo kratko (nekoliko dana) ili uopće ne doji, dok je u ruralnoj sredini taj postotak manji i iznosi 5,5%. U gradskoj sredini manje od 1 mjesec doji 15.9%, a u ruralnoj sredini 11,8%. Sveukupna prednost duljine dojenja ruralne sredine dolazi iz značajnijih rezultata „srednjih" kategorija duljine dojenja (1-3 mjeseca i 3-6 mjeseci). U ruralnoj sredini 30.7% žena doji dijete 1-3 mjeseca, a 22,05 % žena doji 3-6 mjeseci, što čini ukupno 53.2 % žena. U gradskoj sredini postotak žena u ove dvije kategorije je manji nego u ruralnoj i iznosi 42.4 % (23.9% žena doji 1-3 mjeseca, a 18.5% žena doji 3-6 mjeseci).

Žene gradske sredine educiranije su o dojenju i prednostima dojenja, te su ponudile značajno više točnih odgovora na 7 tvrdnji, dok je rezultat bio statistički isti u preostalih 10 tvrdnji u dijelu o tvrdnjama i mitovima dojenja. Ukupno gledajući cijeli upitnik, žene gradske sredine su imale 75.9% točnih odgovora, a žene ruralne sredine 68.1 %. Najčešći razlog zašto su se žene odlučivale za dojenje, a ne za dojenačke mliječne pripravke, bio je taj da je dojenje zdravije za dijete. U gradskoj sredini 79.1% žena je ponudilo ovaj odgovor, a u ruralnoj 82.25% žena. Najčešći razlog prijevremenog prestanka dojenja u obje sredine bio je nedostatak mlijeka te komplikacije i bolnost prilikom dojenja. Razlozi što žene nisu uopće dojile u gradskoj sredini bili su bolest djeteta i nedostatak mlijeka, a u ruralnoj sredini nedonošenost djeteta i uvučene bradavice. Statistički, nije bilo razlike u potpori za vrijeme dojenja u gradskoj i ruralnoj sredini. U obje sredine najveći postotak žena (41% i 42%) odgovorilo je da im nitko nije bio potpora tijekom dojenja, tj. da su same sebi bile potpora. Potpora supruga je na 2. mjestu u obje sredine, nesto veća u gradskoj sredini nego u ruralnoj sredini (33% naspram 22%). Patronažna sestra je u ruralnoj sredini bila najveća potpora za 17% žena, a u gradskoj za samo 5%. Žene u ruralnoj sredini su zadovoljnije osobljem rodilišta. U gradskoj sredini prosječno zadovoljstvo osobljem je iznosilo M=2.93 (SD=1.44), a u ruralnoj sredini M=3.46 (SD=1.21) na skali od 1-5.

7. POPIS CITIRANE LITERATURE

1. Gjurić G. Prehrana. U: Mardešić D i suradnici, urednici. Pedijatrija. Zagreb: Školska knjiga; 2001. str. 231-302.
2. Walker A. Breast milk as the gold standard for protective nutrients. J Pediatr. 2010;156(2):3–7.
3. WHO | Breastfeeding. WHO. World Health Organization; 2016; Avaliable from: http://www.who.int/topics/breastfeeding/en/
4. Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: a blueprint for action Promotion of Breastfeeding in Europe. 2004 [cited 2016 Jun 16]; Available from: http://europa.eu.int/comm/health/ph_projects/2002/promotion/promotion_2002_18_en.htm
5. Kramer MS, Kakuma R. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. 2004;554:63-77
6. WHO | Exclusive Breastfeeding. WHO. World Health Organization; 2016; Avaliable from: http://www.who.int/elena/titles/exclusive_breastfeeding/en/
7. Kuvačić I, Plavec A. Fiziologija i patologija laktacije. U: Kuvačić I, Kurjak A, Đelmiš J, urednici. Porodništvo. Zagreb: Medicinska Naklada; 2009. str. 220-224
8. Saadeh R, Casanovas C. Implementing and revitalizing the Baby-Friendly Hospital Initiative. Food Nutr Bull. 2009;30(2):225–9.
9. Grgurić J. Istraživanje znanja i stavova roditelja o prehrani i najčešćim zdravstvenim problemima djece u RH. Zagreb:Graf – His. 1997;25.
10. Cattaneo A, Buzzetti R. Effect On Rates Of Breast Feeding Of Training For The Baby Friendly Hospital Initiative. Pediatrics. 1999;104(4):50.
11. U.S. Department of Health and Human Services. The Surgeon General's Call to Action to Support Breastfeeding. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, Office of the Surgeon General; 2011. This publication is available at http://www.surgeongeneral.gov.
12. Zakarija-Grković I. Uloga dojenja u zdravstvenoj zaštiti djece. U: Rumboldt M, Petric D, urednici. Obiteljska medicina-odabrana poglavlja. Split:Redak; 2011. str. 283-290.
13. Stuebe A. The Risks of Not Breastfeeding for Mothers and Infants. Rev Obstet Gynecol. 2009;2222(44). Avaliable from : https:// www.umanitoba.ca/faculties/health_sciences/medicine/units/obstetrics_gynecology/media/The_risks_of_not_breastfeeding_for_mothers_and_infants.pdf
14. Leifer G.The family after birth. U: Leifer G, urednik. Introduction to maternity & pediatric nursing. USA: Saunders; 2003. str. 203-236.

15. Khan J, Vesel L, Bahl R, Martines JC. Timing of breastfeeding initiation and exclusivity of breastfeeding during the first month of life: effects on neonatal mortality and morbidity-a systematic review and meta-analysis. Matern Child Health J. 2015;19(3):468–79.
16. Goldman AS. Modulation of the gastrointestinal tract of infants by human milk. Interferences and interactions. J od Nutr. 2000;130(2):426–31.
17. Morais MB. Signs and symptoms associated with digestive tract development. J Pediatr.;1992;3(1):46–56.
18. Heine RG. Gastroesophageal reflux disease, colic and constipation in infants with food allergy. Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2006;6(3):220–5.
19. Duijts L, Jaddoe VW, Hofman A, Moll HA, Chretien J. Prolonged and exclusive breastfeeding reduces the risk of infectious diseases in infancy. Pediatrics. American Academy of Pediatrics; 2010 Jul;126(1):18–25.
20. Goldblum RM, Ahlstedt S, Carlsson B, Hanson LA, Jodal U, Lidin-Janson G. Antibody-forming cells in human colostrum after oral immunisation. Nature. 1975;257(5529):797–9.
21. Harmsen, Hermie J, Alida C, Gerwin C, Arjen A,Klijn, Jacques G. Analysis of Intestinal Flora Development in Breast-Fed and Formula-Fed Infants by Using Molecular Identification and Detection Methods. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2000;30(1):61–7.
22. Howie PW, Forsyth JS, Ogston SA, Clark A, Florey CD. Protective effect of breast feeding against infection. BMJ. 1990;300(6716):11–6.
23. Santos FS, Santos FCS, Santos LH , Leite AM, Mello DF. Breastfeeding and protection against diarrhea: an integrative review of literature. Einstein. 2009;13(3):435–40. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26061078
24. Alshaikh B, Kostecky L, Blachly N, Yee W. Effect of a Quality Improvement Project to Use Exclusive Mother's Own Milk on Rate of Necrotizing Enterocolitis in Preterm Infants. Breastfeed Med. 2015 Sep;10(7):355–61.
25. Islam MZ, Islam QR, Roy S, Akhter N, Hoque MM. Experience of early breast milk feeding in preterm very low birth weight infants. Mymensingh Med J. 2012;21(2):286–91.
26. Ashraf RN, Jalil F, Zaman S, Karlberg J, Khan SR, Lindblad BS. Breast feeding and protection against neonatal sepsis in a high risk population. BMJ. 1991;66(4):488–90.

27. Wright AL, Bauer M, Naylor A, Sutcliffe E, Clark L, Cunningham A. Increasing breastfeeding rates to reduce infant illness at the community level. Pediatrics.American Academy of Pediatrics; 1998;101(5):837–44.
28. Lamberti LM, Zakarija-Grković I, Fischer Walker CL, Theodoratou E, Nair H, Campbell H. Breastfeeding for reducing the risk of pneumonia morbidity and mortality in children under two: a systematic literature review and meta-analysis. BMC Public Health. 2013;13(3):18.
29. Bowatte G, Tham R, Allen KJ, Tan DJ, Lau M, Dai X LC. Breastfeeding and childhood acute otitis media: a systematic review and meta-analysis. Acta Pediatr. 2015;104(467):85–95.
30. Turck D, Vidailhet M, Bocquet A, Bresson J-L, Briend A.Breastfeeding: health benefits for child and mother. Comité de nutrition de la Société française de pédiatrie, Arch pédiatrie organe Off la Sociéte Fr pédiatrie. 2013;20(2):29–48.
31. Saarinen UM, Kajosaari M. Breastfeeding as prophylaxis against atopic disease: prospective follow-up study until 17 years old. Lancet. 1995;346(8982):1065–9.
32. Greer FR, Sicherer SH, Burks AW.Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods, and hydrolyzed formulas. Pediatrics. 2008;121(1):183–91.
33. Alm B, Wennergren G, Möllborg P, Lagercrantz H. Breastfeeding and dummy use have a protective effect on sudden infant death syndrome. Acta Paediatr. 2016;105(1):31–8.
34. Kwan ML, Buffler PA, Abrams B, Kiley VA. Breastfeeding and the risk of childhood leukemia: a meta-analysis. Public Health Rep. 2004;119(6):521–35.
35. Bener A, Denic S, Galadari S. Longer breast-feeding and protection against childhood leukaemia and lymphomas. Eur J Cancer. 2001;37(2):234–8.
36. Lund-Blix NA, Stene LC, Rasmussen T, Torjesen PA, Andersen LF, Rønningen KS. Infant feeding in relation to islet autoimmunity and type 1 diabetes in genetically susceptible children: the MIDIA Study. Diabetes Care. 2015;38(2):257–63.
37. Pereira PF, Alfenas R de CG, Araújo RMA. Does breastfeeding influence the risk of developing diabetes mellitus in children? A review of current evidence. J Pediatr. 2004;90(1):7–15.
38. Metzger MW, McDade TW. Breastfeeding as obesity prevention in the United States: a sibling difference model. Am J Hum Biol. 2010;22(3):291–6.

39. Binns C, Lee M, Low WY. The Long-Term Public Health Benefits of Breastfeeding. Asia Pac J Public Health. 2016;28(1):7–14.
40. Reynolds A. Breastfeeding and Brain Development. Pediatr Clin North Am. 2001;48(1):159–71.
41. Liu JJ, Green P, John Mann J, Rapoport SI, Sublette ME. Pathways of polyunsaturated fatty acid utilization: implications for brain function in neuropsychiatric health and disease. Brain Res. 2015;1597:220–46.
42. Gale CR, O'Callaghan FJ, Godfrey KM, Law CM, Martyn CN. Critical periods of brain growth and cognitive function in children. Brain. 2004;127(2):321–9.
43. Mortensen EL, Michaelsen KF, Sanders SA, Reinisch JM. The association between duration of breastfeeding and adult intelligence. JAMA. 2002;287(18):2365–71.
44. Lind JN, Li R, Perrine CG, Schieve LA. Breastfeeding and later psychosocial development of children at 6 years of age. Pediatrics. 2014;134(1):36–41.
45. Lawrence RA. Breastfeeding: benefits, risks and alternatives. Curr Opin Obstet Gynecol. 2000;12(6):519–24.
46. Labbok MH. Effects of Breastfeeding on the Mother. Pediatr Clin North Am. 2001;48(1):143–58.
47. Labbok MH. Health sequelae of breastfeeding for the mother. Clin Perinatol. 1999;26(2):491–503.
48. Pantoja T, Abalos E, Chapman E, Vera C, Serrano VP. Oxytocin for preventing postpartum haemorrhage (PPH) in non-facility birth settings. Cochrane database Syst Rev. 2016;4:CD011491. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27078125
49. Neville CE, McKinley MC, Holmes VA, Spence D, Woodside J V. The relationship between breastfeeding and postpartum weight change-a systematic review and critical evaluation. Int J Obes. 2014 Apr;38(4):577–90.
50. Jonas W, Nissen E, Ransjö-Arvidson A-B, Wiklund I, Henriksson P, Uvnäs-Moberg K. Short- and long-term decrease of blood pressure in women during breastfeeding. Breastfeed Med. 2008;3(2):103–9.
51. Stuebe AM, Grewen K, Meltzer-Brody S. Association Between Maternal Mood and Oxytocin Response to Breastfeeding. J Women's Heal. 2013;22(4):352–61.

52. Jäger S, Jacobs S, Kröger J, Fritsche A, Schienkiewitz A, Rubin D. Breast-feeding and maternal risk of type 2 diabetes: a prospective study and meta-analysis. Diabetologia. 2014;57(7):1355–65.
53. McClure CK, Catov JM, Ness RB, Schwarz EB. Lactation and maternal subclinical cardiovascular disease among premenopausal women. Am J Obstet Gynecol. 2012;207(1):46-48.
54. Zhou Y, Chen J, Li Q, Huang W, Lan H, Jiang H. Association between breastfeeding and breast cancer risk: evidence from a meta-analysis. Breastfeed Med. 2015;10(3):175–82.
55. Zhan B, Liu X, Li F, Zhang D. Breastfeeding and the incidence of endometrial cancer: A meta-analysis. Oncotarget. 2015;6(35):398–409.
56. Li D-P, Du C, Zhang Z-M, Li G-X, Yu Z-F, Wang X. Breastfeeding and ovarian cancer risk: a systematic review and meta-analysis of 40 epidemiological studies. Asian Pac J Cancer Prev. 2014;15(12):4829–37.
57. Chen A, Rogan WJ. Breastfeeding and the risk of postneonatal death in the United States. Pediatrics. 2004;113(5):435–9.
58. Rollins NC, Bhandari N, Hajeebhoy N, Horton S, Lutter CK, Martines JC. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? Lancet. 2016;387(10017):491–504.
59. Bartick M, Reinhold A. The burden of suboptimal breastfeeding in the United States: a pediatric cost analysis. Pediatrics. 2010;125(5):1048–56.
60. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, de Onis M, Ezzati M. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. Lancet. 2008;371(9608):243–60.
61. Petherick A. Development: Mother's milk: A rich opportunity. Nature. 2010;468(7327):S5–7.
62. Ballard O. Human Milk Composition: Nutrients and Bioactive Factors. Pediatr Clin North Am. 2013;60(1):49–74.
63. Hurley WL, Theil PK. Perspectives on immunoglobulins in colostrum and milk. Nutrients. 2011;3(4):442–74.
64. Heine WE, Klein PD, Reeds PJ. The importance of alpha-lactalbumin in infant nutrition. J Nutr. 1991;121(3):277–83.

65. Xu S, He M, Zhong M, Li L, Lu Y, Zhang Y. The neuroprotective effects of taurine against nickel by reducing oxidative stress and maintaining mitochondrial function in cortical neurons. Neurosci Lett. 2015;590:52–7.
66. Wagner CL, Greer FR, American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding, American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Prevention of rickets and vitamin D deficiency in infants, children, and adolescents. Pediatrics. 2008;122(5):1142–52.
67. Cornelissen M, von Kries R, Loughnan P, Schubiger G. Prevention of vitamin K deficiency bleeding: efficacy of different multiple oral dose schedules of vitamin K. Eur J Pediatr. Springer-Verlag; 1997;156(2):126–30.
68. Zipursky A. Prevention of vitamin k deficiency bleeding in newborns. Br J Haematol. Blackwell Science Ltd; 1999;104(3):430–7.
69. Thapa BR. Health factors in colostrum. Indian J Pediatr. Springer India; 2005;72(7):579–81.
70. Hall B. Changing composition of human milk and early development of an appetite control. Lancet. 1975;305(7910):779–81.
71. Krmpotić-Nemanić J, Marušić A. Topografska anatomija (Topografske regije prednje i lateralne strane prsnog koša, Regiones thoracicae anteriores et laterales). U: Krmpotić-Nemanić J, Marušić A, urednici. Anatomija čovjeka. Zagreb:Medicinska naklada; 2007. str. 586-598.
72. Guyton C.A, Hall E.J. Trudnoća i laktacija. U: Guyton C.A, Hall E.J, urednici. Medicinska fiziologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2006. str. 1003-1017.
73. Neville MC, McFadden TB, Forsyth I. Hormonal Regulation of Mammary Differentiation and Milk Secretion. J Mammary Gland Biol Neoplasia. Kluwer Academic Publishers-Plenum Publishers; 2002;7(1):49–66.
74. Freeman ME, Kanyicska B, Lerant A, Nagy G. Prolactin: structure, function, and regulation of secretion. Am Physiological Soc; 2000;80(4):1523–631.
75. Uvnäs-Moberg K, Eriksson M. Breastfeeding: physiological, endocrine and behavioural adaptations caused by oxytocin and local neurogenic activity in the nipple and mammary gland. Acta Paediatr. 1996;85(5):525–30.
76. Bahadori B, Riediger ND, Farrell SM, Uitz E, Moghadasian MF. Hypothesis: smoking decreases breast feeding duration by suppressing prolactin secretion. Med Hypotheses. 2013;81(4):582–6. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23948597

77. Amir LH, Donath SM. Does maternal smoking have a negative physiological effect on breastfeeding? The epidemiological evidence. Birth. 2002 J;29(2):112–23.
78. Haastrup MB, Pottegård A, Damkier P. Alcohol and breastfeeding. Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2014;114(2):168–73.
79. Dimitraki M, Tsikouras P, Manav B, Gioka T, Koutlaki N, Zervoudis S. Evaluation of the effect of natural and emotional stress of labor on lactation and breast-feeding. Arch Gynecol Obstet. 2016;293(2):317–28.
80. Dewey KG, Nommsen-Rivers LA, Heinig MJ, Cohen RJ. Risk factors for suboptimal infant breastfeeding behavior, delayed onset of lactation, and excess neonatal weight loss. Pediatrics. 2003;112(3 Pt 1):607–19.
81. Zhu P, Tao F, Jiang X, Wang Y, Dong J, Cao W. Impact of stressful life event, weight gain during pregnancy and mode of delivery on the delayed onset of lactation in primiparas. Wei Sheng Yan Jiu. 2010;39(4):478–82.
Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20726243
82. Živković Ž, Haramina S. Poremećaji dojenja. Primalj Vjesn. Zagreb; 2015 May;20–9.
83. Zakarija-Grković I. Puerperalni mastitis. U: Karelović D i suradnici,urednici. Infekcije u ginekologiji i perinatologiji. Zagreb:Medicinska naklada; 2012. str. 296-306.
84. Topić Ž, Zakarija Grković I. Laktacijski mastitis: Dijagnostički izazov za liječnika obiteljske medicine Republike Hrvatske. Med Fam Croat. 2015;23(11-19).
85. Barbosa-Cesnik C, Schwartz K, Foxman B. Lactation Mastitis. JAMA. American Medical Association; 2003;289(13):1609.
86. Osterman KL, Rahm VA. Lactation Mastitis: Bacterial Cultivation of Breast Milk, Symptoms, Treatment, and Outcome. J Hum Lact. 2000;16(4):297–302.
87. Rieger-Schemel L. Protecting, Promoting and Supporting Breastfeeding: The Special Role of Maternity Services. J Hum Lact.1989;5(4):186–7.
88. Grgurić J. Novi programi za promicanje dojenja. Paediatr Croat Suppl. 2014;58(1):151–8.
89. Anderson GC, Moore E, Hepworth J, Bergman N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. Cochrane database Syst Rev. 2003;(2):CD003519. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12804473
90. Pavičić Bošnjak A, Grgurić J. Osobine majki članica grupa za potporu dojenja i njihov utjecaj na trajanje dojenja. Paediatr Croat. 2007;51(3):89–94.

91. Žulec M, Puharic Z, Zovko A. Influence of preparation for the childbirth to the length of breastfeeding. Sestrin Glas J. Hrvatska Udruga Medicinskih Sestara; 2014;19(3):205–10.
92. Smith HA, O'B Hourihane J, Kenny LC, Kiely M, Murray DM, Leahy-Warren P. Early life factors associated with the exclusivity and duration of breast feeding in an Irish birth cohort study. Midwifery. 2015;31(9):904–11.
93. Dulon M, Kersting M, Schach S. Duration of breastfeeding and associated factors in Western and Eastern Germany. Acta Paediatr. 2001;90(8):931–5.
94. Scott JA, Binns CW. Factors associated with the initiation and duration of breastfeeding: a review of the literature. Breastfeed Rev. 1999;7(1):5–16.
95. Riva E, Banderali G, Agostoni C, Silano M, Radaelli G, Giovannini M. Factors associated with initiation and duration of breastfeeding in Italy. Acta Paediatr. 2007;88(4):411–5.
96. Donath SM, Amir LH, ALSPAC Study Team. The relationship between maternal smoking and breastfeeding duration after adjustment for maternal infant feeding intention. Acta Paediatr. 2004;93(11):1514–8.
97. Giglia R, Binns CW, Alfonso H. Maternal cigarette smoking and breastfeeding duration. Acta Paediatr. 2006;95(11):1370–4.
98. Bosnjak AP, Grguric J, Stanojevic M, Sonicki Z. Influence of sociodemographic and psychosocial characteristics on breastfeeding duration of mothers attending breastfeeding support groups. J Perinat Med. 2009;37(2):185–92.
99. Bar-Yam NB, Darby L. Fathers and breastfeeding: a review of the literature. J Hum Lact. 1997;13(1):45–50.
100. Clifford J, McIntyre E. Who supports breastfeeding? Breastfeed Rev. 2008;16(2):9–19.
101. Vaaler ML, Castrucci BC, Parks SE, Clark J, Stagg J, Erickson T. Men's attitudes toward breastfeeding: findings from the 2007 Texas Behavioral Risk Factor Surveillance System. Matern Child Health J. 2011;15(2):148–57.
102. Zakarija-Grkovic I, Šegvić O, Vučković-Vukušić A, Lozančić T, Božinović T, Ćuze A, Burmaz T. Predictors of suboptimal breastfeeding: an opportunity for public health interventions. European Journal of Public Health. 2015;1-8.
103. Merten S, Dratva J, Ackermann-Liebrich U. Do baby-friendly hospitals influence breastfeeding duration on a national level? Pediatrics. 2005;116(5):702–8.
104. Kuan LW, Britto M, Decolongon J, Schoettker PJ, Atherton HD, Kotagal UR. Health system factors contributing to breastfeeding success. Pediatrics. 1999;104(3):28.

105. Grgurić J. Results of breastfeeding promotion in the Republic of Croatia. Dijete i društvo. 2000;2(1):51–5.
106. Marinović-Guić, M. Stavovi trudnica prema dojenju; korelacija sa započimanjem i duljinom dojenja nakon poroda. Magistarski rad. Medicinski fakultet Split, 2005.
107. Zakarija-Grković I. Utjecaj izobrazbe zdravstvenih djelatnika rodilišta na dojenje. Doktorska disertacija. Split, 2012.
108. Pavičić Bošnjak A, Batinica M, Hegeduš-Jungvirth M, Grgurić J, Božikov J. The Effect of Baby Friendly Hospital Initiative and Postnatal Support on Breastfeeding Rates – Croatian Experience. Coll Antropol. Hrvatsko antropološko društvo; 2004;28(1):235–43.
109. Grgurić J, Zakarija-Grković I, Pavičić-Bošnjak A, Stanojević M. A Multifaceted Approach to Revitalizing the Baby-Friendly Hospital Initiative in Croatia. J of Hum Lact. 2016;1-6
110. Relton C, Strong M, Renfrew MJ, Thomas K, Burrows J, Whelan B. Cluster randomised controlled trial of a financial incentive for mothers to improve breast feeding in areas with low breastfeeding rates: the NOSH study protocol. BMJ. 2016;6(4):e010158. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27067889
111. Pavičić-Bošnjak A. Povezanost osjećaja koherentnosti majki i isključivog dojenja. Doktorska disertacija. Split,2012.
112. Čatipović M, Čatipović V, Novalić D, Bogeljić S, Pehir-Radanović I. Važni čimbenici u odluci o dojenju. Paediatr Croat. 2002;46:107-14.
113. Daly SEJ, Hartmann PE. Infant Demand and Milk Supply. Part 1: Infant Demand and Milk Production in Lactating Women. J Hum Lact. 1995;11(1):21–6.
114. Aarts C, Hörnell A, Kylberg E, Hofvander Y, Gebre-Medhin M. Breastfeeding patterns in relation to thumb sucking and pacifier use. Pediatrics. 1999;104(4):50.

8. SAŽETAK

CILJ ISTRAŽIVANJA: Glavni cilj ovog istraživanja bio je istražiti postoji li razlika u duljini isključivog dojenja između žena gradske i ruralne sredine Splitsko - Dalmatinske županije, te pronaći koji čimbenici koji utječu na duljinu dojenja se razlikuju u ove dvije populacije. Jedan od ciljeva bio je ispitati stope dojenja, te čimbenike koji generalno utječu na duljinu dojenja.

MATERIJAL I METODE: Provedeno je temeljno opažajno presječno istraživanje na dvije skupine žena, od kojih jedna skupina žena živi u gradskoj, a druga skupina u ruralnoj sredini Splitsko-dalmatinske županije. Ciljne populcije bile su majke djece koja pohađaju vrtić i osnovnu školu od prvog do četvrtog razreda. Anonimni originalni anketni upitnik bio je glavni način prikupljanja podataka.

REZULTATI: Od ukupno 240 ispitanica njih 127 živjelo je u ruralnoj sredini, a 113 ispitanica u gradskoj sredini. Žene koje žive u ruralnoj sredini statistički su duže isključivo dojile svoju djecu (MWW=5719,0; $p<0.01$). Majke koje su rođene na selu, bez obzira gdje su živjele kasnije, također su duže isključivo dojile svoju djecu nego majke koje su rođene u gradu ($t=3.63$; $p<.01$; $df=229$). U gradu su ispitanice starije ($t=2,69$; $p<0.01$), značajno obrazovanije (MWW=2556,0; $p<0.01$), značajno više ih je zaposleno (MWW=2462,0; $p<0.01$), veća su im bila prosječna mjesečna primanja (MWW=6315,0; $p<0.01$), očevi su bili znatno obrazovaniji (MWW=2897,0; $p<0.01$) te je više žena u gradu pohađalo tečaj dojenja ($\chi^2=17.48$; $p<0.01$). Ispitanice na selu imaju više djece ($t=2,69$; $p<0.01$), više žena je već prije imalo dijete ($t=2,69$; $p<0.01$), značajno je više žena živjelo u proširenoj obitelji u odnosu na gradsku sredinu (MWW=6315,0; $p<0.01$) te su bile značajno više nezaposlene (MWW=5500,0; $p<0.01$) u usporedbi sa ženama gradske sredine. Statistički, razlikuje se način tj. mjesto učenja tehnike dojenja u gradskoj i ruralnoj sredini ($\chi^2=9,365$; $p<0.05$). Žene iz gradske sredine tehniku dojenja učile su samostalno, a žene ruralne sredine značajno su više učile od osoblja rodilišta i patronažne sestre. Žene na selu bile su više podučene svim prednostima dojenja od strane zdravstvenog osoblja ($\chi^2=20.45$; $p<0.05$) te su se više mogle obratiti za pomoć stručnim osobama ($\chi^2=10.56$; $p<0.01$). Više žena na selu se ustručavalo dojiti na javnom mjestu ($\chi^2=5.12$; $p<0.05$). Generalno, žene koje su prošle tečaj dojenja dojile su dulje ($\chi^2=10.72$; $p<0.05$), žene koje su pušile u trudnoći ($\chi^2=14.1$; $p<0.05$) i za vrijeme dojenja ($\chi^2=13.91$; $p<0.05$) dojile su kraće. Žene koje smatraju da ih je zdravstveno osoblje podučilo prednostima dojenja ($\chi^2=13.25$; $p<0.05$) i žene koje su dojile na zahtjev djeteta ($\chi^2=8.75$; $p<0.05$) dojile su dulje. Žene koje su imale više točnih odgovora u dijelu ankete gdje se ispitivalo znanje o dojenju također su dojile dulje ($\chi^2=18.2$; $p<0.05$).

Što je žena obrazovanija (χ^2=7.79; p<0.05) i što joj je suprug obrazovaniji (χ^2=8.14; p<0.05) to dulje doji. Žene koje su djeci davale dudu varalicu kraće su dojile i u gradskoj (t=2.17; p<0.05) i u ruralnoj sredini (χ^2=23.49; p<0.05). U ruralnoj sredini, osim već navedenih čimbenika, dokazano je da što je žena imala više djece (χ^2=16.18; p<0.01) i što je bio veći redni broj ispitivanog djeteta (χ^2=18.35; p<0.01) to je žena dulje dojila ispitivano dijete. Žene koje su bile zadovoljnije osobljem rodilišta (χ^2=9.26; p<0.01) i žene koje su imale namjeru da će dojiti prije poroda (χ^2=9.05; p<0.01) dulje su dojile.

ZAKLJUČAK: U ovom istraživanju dobivene su neke statistički značajne razlike između ispitanica gradske i ruralne sredine po pitanju duljine isključivog dojenja i brojnih čimbenika koji imaju utjecaj na duljinu dojenja. Pokazalo se da su stope dojenja još uvijek niske i daleko ispod očekivanih. Pokazalo se da je duljina isključivog dojenja veća u ruralnoj sredini, iako je postotak žena koje doje dulje od 6 mjeseci veći u gradskoj sredini. što se može prepisati njihovoj većoj razini obrazovanja i zaposlenosti, starijoj dobi, pohađanju tečaja dojenja, znanju o dojenju, boljem materijalnom statusu i obrazovanosti supruga. S druge strane, žene na selu imaju veći broj djece, veći broj žena je već prije imao dijete, češće žive u proširenoj obitelji, zadovoljnije su zdravstvenim osobljem i češće smatraju da im se mogu obratiti za pomoć u slučaju komplikacija s dojenjem. Ukupno gledajući, dulje doje obrazovanije žene, žene čiji su muževi obrazovaniji, one koje imaju više djece i što je veći redni broj ispitivanog djeteta, žene koje su prošle tečaj dojenja, one koje smatraju da ih je zdravstveno osoblje podučilo prednostima dojenja, one koje su dojile na zahtjev djeteta, one koje su imale više točnih odgovora u dijelu gdje se ispitivalo znanje o dojenju, žene koje su bile zadovoljnije osobljem rodilišta te one žene koje su prije poroda imale namjeru da će dojiti. Ovim istraživanjem potvrđen je negativan utjecaj na duljinu dojenja već dokazanih čimbenika kao što su pušenje za vrijeme trudnoće, pušenje za vrijeme dojenja i upotreba dude varalice.

9. SUMMARY

THESIS TITLE: Comparation of breastfeeding duration between urban and rural women

RESEARCH OBJECTIVE: Main objective of this research was to investigate if there is any difference in breastfeeding duration between women of urban and rural areas in Split-Dalmatia county and to find which factors related with the length of breastfeeding are different between these groups of population. One of the objectives was to examine the rates of breastfeeding, and to find which factors have influence on breastfeeding duration.

MATERIAL AND METHODS: This research was a basic observational cross-sectional study with two different groups of women, in urban and rural areas. Targeted populations were mothers of kindergarden children and elementary school children (first to fourth grade). Original anonymous questionnaire was a main way of gathering data.

RESULTS: The total number of examinees was 240, 127 lived in rural and 113 lived in urban areas. Women from rural areas statistically longer breastfeed their children (MWW=5719,0; $p<0.01$). Women born in rural areas, whereever they live afterwards, statistically breastfeed their children longer than women in urban areas ($t=3.63$; $p<.01$; $df=229$). In urban areas, women are older ($t=2,69$; $p<0.01$), significantly more educated (MWW=2556,0; $p<0.01$), more of them are employed (MWW= 2462,0; $p<0.01$), they have higher monthly financial income (MWW 6315,0; $p<0.01$), their husbands were significantly more educated (MWW=2897,0; $p<0.01$) and more often they attended breastfeeding groups ($\chi^2=17.48$; $p<0.01$) compared to women from rural areas. Women from rural areas have more children ($t=2,69$; $p<0.01$), more of them live in larger families (MWW=6315,0; $p<0.01$), and they were significantly more unemployed (MWW=5500,0; $p<0.01$) compared to women from urban areas. Statistically, there were differences between place and the way of learning breastfeeding techniques in urban and rural areas ($\chi^2=9,365$; $p<0.05$). Women from urban areas learned the technique of breastfeeding by themselves, while women from rural areas learned more from maternity staff and health visitors. Women in rural areas were more often taught about the benefits of breastfeeding from health staff ($\chi^2=20.45$; $p<0.05$) and were more able to adress proffesionals concerning breastfeeding ($\chi^2=10.56$; $p<0.01$). More women from rural areas were more hesitant to breastfeed in public places ($\chi^2=5.12$; $p<0.05$). Generally, women who went to breastfeeding courses breastfed longer ($\chi^2=10.72$; $p<0.05$), women who smoked during pregnancy ($\chi^2=14.1$; $p<0.05$) and during breastfeeding ($\chi^2=13.91$; $p<0.05$) breastfed shorter.

Women which were taught about breastfeeding benefits from health staff (χ^2=13.25; p<0.05) and women which breastfed their child on demand (χ^2=8.75; p<0.05) breastfed longer. Women with more correct answers in the breastfeeding questionnaire also breastfed longer (χ^2=18.2; p<0.05. More educated women (χ^2=7.79; p<0.05) and women which husbands are more educated (χ^2=8.14; p<0.05) breastfed longer. Women whose children were using pacifiers breastfed shorter both in urban (t=2.17; p<0.05) and in rural (χ^2=23.49; p<0.05) areas. In rural areas, women with more children (χ^2=16.18; p<0.01) and women whose examined child is higher on ordinal number (if women have more than one child) (χ^2=18.35; p<0.01) breastfed longer. Also, women more satisfied with maternity staff (χ^2=9.26; p<0.01) and women who intended to breastfeed before delivery (χ^2=9.05; p<0.01) breastfed longer.

CONCLUSION: This research found statistically significant differences in exclusive breastfeeding duration and numerous other factors influencing breastfeeding length between urban and rural women. It has been shown that breastfeeding rates are still suboptimal and far below expected. Breastfeeding duration is longer in rural areas, but the percentage of women who breastfeed longer than 6 months is greater in urban areas which can be related to their higher education and employment, higher age, attending breastfeeding groups, knowledge about breastfeeding, higher financial income, and more educated husbands. Meanwhile, in rural areas women have more children, they often live in larger families, they have better opinions about health staff and more often they consider that they can adress health staff if they have any problem with breastfeeding. This research comfirmed that smoking cigarettes during pregnancy and breastfeeding, and using pacifiers has a negative affect, while breastfeeding on demand, mother's and fathers's higher education, attending breastfeeding groups, many children, better opinions about health staff and their support and education about breastfeeding, greater knowledge about the benefits of breastfeeding and intention (before delivery) to breastfeed has a positive affect on breastfeeding duration.

10. ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODACI

- Ime i prezime: Iva Rančić
- Datum rođenja: 20. rujna 1991. godine
- Mjesto rođenja: Sinj, Republika Hrvatska
- Državljanstvo: Hrvatsko
- Narodnost: Hrvatica
- Adresa stanovanja: Brnaze 756A, 21230 Sinj
- e-mail: irancic9@gmail.com

OBRAZOVANJE

- 1998. – 2006. Osnovna škola fra Pavla Vučkovića u Sinju
- 2006. – 2010. Opća gimnazija Dinka Šimunovića u Sinju
- 2010. – 2016. Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu – doktor medicine

POSTIGNUĆA

- 2013. dobitnica Dekanove nagrade za izvrsnost na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu za akademsku godinu 2011./2012.
- 2009. Osvojeno 3. mjesto na državnom natjecanju iz kemije za 3. razrede srednje škole uz poziv za pripreme za sudjelovanje na Međunarodnoj Olimpijadi u Tokyu.
- Sudjelovanje na brojnim državnim i županijskim natjecanjima iz više predmeta tijekom školovanja, uz opći prosjek 5.0 u svim razredima srednje i osnovne škole.

VJEŠTINE I AKTIVNOSTI

- Demonstratorica na Katedri za anatomiju u akademskoj godini 2011./2012.
- Poznavanje stranih jezika: aktivno služenje engleskim jezikom, pasivno poznavanje njemačkog jezika.

11. PRILOG

1.OPĆI PODACI (zaokružite 1 odgovor)

1. Mjesto stanovanja majke (prebivalište) : GRAD / SELO

2. Rodno mjesto majke (prije udaje) : GRAD / SELO

3. Dob majke ***u vrijeme poroda*** ispitivanog djeteta (nadopišite) ___

4. Obrazovanje majke: (završena škola)
   a) osnovna škola
   b) srednja škola (trogodišnja)
   c) srednja škola(četverogodišnja)
   d) viša škola/prvostupnik
   e) visoka škola(fakultet)

5. Zaposlenost majke:
   a) trajno zaposlena
   b) privremeno zaposlena
   c) nezaposlena

6. Bračni status majke:
   a) udana
   b) u vanbračnoj zajednici
   c) samohrana majka

7. Obitelj živi kao:
   a) podstanari
   b) u vlastitom stanu/kući

8. Obitelj živi kao:
   a) uža obitelj (majka, otac, djeca)
   b) proširena obitelj (majka,otac,djeca+baka,djed ili neki drugi član obitelji)
   c) netipična obitelj (bilo koja druga kombinacija članova)

9. Prosječna mjesečna financijska primanja ***PO ČLANU*** vaše obitelji su:
   a) manje od 1000 kn
   b) 1000-2500 kn
   c) 2500-5000kn
   d) više od 5000 kn

10. Obrazovanje oca: (Završena škola)
    a) osnovna škola
    b) srednja škola (trogodišnja)
    c) srednja škola(četverogodišnja)
    d) viša škola/prvostupnik
    e) visoka škola(fakultet)

11. Zaposlenost oca :
    a) zaposlen
    b) privremeno zaposlen
    c) nezaposlen

12. Spol Vašeg (ispitivanog) djeteta : M / Ž

13. Koliko ukupno imate djece? _____(nadopišite)

14. Ukoliko imate više djece, koje ***po redu je ispitivano dijete***? ___ (nadopišite)

2.SPECIJALNI PODACI O DOJENJU

1.Jeste li ikako dojili svoje dijete ? DA/NE

2.Ukoliko ste dojili svoje dijete, jeste li ***usporedno s dojenjem*** dijete hranili i dojenačkim mliječnim pripravcima (mliječnim formulama) ***tijekom prvih 6 mjeseci života*** ?
DA/NE

3.Ukoliko ste dojili dijete, koliko dugo je hranjeno ***isključivo majčinim mlijekom (bez primjene mliječnih formula)*** ? (zaokružite ***1 odgovor***)

a) Vrlo kratko (do nekoliko dana)
b) Samo tijekom boravka u rodilištu
c) Manje od 1 mjesec (nekoliko tjedana)
d) 1-3 mjeseca
e) 3-6mjeseci
f) 6-12 mjeseci uz dohranu
g) Više od 12 mjeseci uz dohranu (napišite broj mjeseci__)

4.Ukoliko ste ***ISKLJUČIVO*** dojili svoje dijete, koji je bio **razlog** zbog kojeg ste se odlučili za dojenje a ne za mliječne dojenačke pripravke (mliječne formule) ?
(možete zaokružiti ***više odgovora***)

a) Dojenje je jeftinije i jednostavnije od mliječnih formula
b) Zbog dobrog prethodnog iskustva
c) Zbog savjeta osoblja rodilišta
d) Zbog savjeta patronažne sestre
e) Zbog savjeta pedijatra
f) Dojenje je zdravije za dijete
g) Neki drugi razlog (nadopišite_____)

5. Ukoliko imate više djece, koliko ste ih ***ukupno dojili,***računajući i ispitivano dijete (***napišite ukupan zbroj mjeseci*** _____)?

6. Ukoliko ste ***prijevremeno prestali dojiti*** dijete (prije navršenih barem 6 mjeseci života) koji je bio razlog? (možete zaokružiti ***više odgovora***)

a) Nedostatak mlijeka
b) Komplikacije i bolnost prilikom dojenja(upala, ragade,crvenilo,bol))
c) Nedovoljna educiranost(neznanje) o tehnici dojenja od strane osoblja rodilišta u kojem ste rodili ili patronažne sestre
d) Slabo napredovanje djeteta na težini
e) Nesigurnost o količini mlijeka koje je dijete pojelo(strah da je dijete gladno)
f) Estetski razlozi (loš izgled tijela i dojki)
g) Neki drugi razlog
(navedite_____)

7. Jeste li imali ***većih problema*** tijekom dojenja ? Ako jeste zaokružite koje:
(Možete zaokružiti ***više odgovora***)

a) Nedostatak mlijeka
b) Previše mlijeka
c) Ranice(ragade) na bradavicama
d) Zastojna dojka (natečena i bolna dojka)
e) Upala dojke (mastitis)
f) Jaka bolnost prilikom dojenja
g) Povišena temperatura
h) Neki drugi problem (nadopišite _____)

8.Tko Vam je bio ***NAJVEĆA potpora*** tijekom dojenja i poticaj da dojite što dulje?

a) Suprug
b) Majka
c) Sestra/prijateljica
d) Osoblje rodilišta
e) Patronažna sestra
f) Pedijatar
g) Netko drugi (nadopišite _____)
h) Nitko/sama

9.Ukoliko ste dojili, ***gdje ste NAJBOLJE naučili tehniku dojenja***?

a) Prije poroda na tečaju dojenja
b) U rodilištu od osoblja
c) Od patronažne sestre (kućne posjete)
d) Samostalno ili uz pomoć savjeta iskusnijih žena
e) Samostalno preko interneta
f) Negdje drugo (nadopišite _____)

10. Zaokružite ***1 odgovor za koji mislite da je točan***:

a) Mliječni dojenački pripravci (mliječne formule)su ***najbolji izbor*** za dijete s obzirom da su kontrolirane kvalitete i sigurni za dijete, dijete nikad nije gladno jer se može kontrolirati količina obroka, a uz to dijete brzo napreduje na težini.

b) Svejedno je hoće li se dijete hraniti majčinim mlijekom ili mliječnim pripravcima jer su i ***jedno i drugo jednako dobar izbor.***

c) Dojenje je ***najbolji izbor*** za dijete i ne treba nikakvu drugu hranu do 6 mjeseci života iako dijete brže ogladni i često sporije napreduje na težini u odnosu na hranjenje mliječnim pripravcima.

d) Ne znam/nisam siugrna

11. Jeste li pohađali ***tečaj dojenja*** prije poroda? DA/NE

12. Jeste li već za vrijeme trudnoće imali ***namjeru da ćete dojiti***? DA/NE

13. Jeste li ***prije braka tj.prije trudnoće i majčinstva*** bili educirani u vezi predosti dojenja i same tehnike dojenja? DA/NE

14. Da li se ustručavate od dojenja djeteta na ***javnom mjestu***? DA/NE

15. Jeste li ***pušili*** za vrijeme trudnoće? DA/NE

16. Jeste li ***pušili*** za vrijeme dojenja ? DA/NE

17. Jeste li tijekom dojenja razmišljali o tome kako će dojenje ***negativno*** utjecati na ***estetski izled*** vašeg tijela, posebice dojki? DA/NE

18. Da li Vas je osoblje rodilišta,patronažna sestra ili pedijatar podučilo ***svim prednostima*** dojenja u odnosu na mliječne pripravke? DA/NE

19. Jeste li dijete dojili ***na zahtjev***,tj. svaki put kad je dijete to tražilo, čak i ako je od prethodnog podoja proteklo manje od 3-4 sata? DA/NE

20. Jeste li tijekom dojenja imali osjećaj sigurnosti da se možete slobodno ***obratiti za pomoć stručnim osobama*** (pedijatar, patronažna sestra, savjetnica za dojenje) u slučaju poteškoća? DA/NE

21. Jeste li zadovoljni s ***osobljem rodilišta*** u kojem ste rodili tj. smatrate li zadovoljavajućom ***količinu uloženog truda,upornosti i uslužnost***i da Vas nauče tehnici dojenja (zaokružite ocjenu kojom biste ih ocijenili ?

    1 2 3 4 5

    (1-nedovoljno , 2- dovoljno, 3-dobro, 4-vrlo dobro, 5-odlično)

22. Jeste li svom djetetu davali ***dudu-varalicu***? Nikad /Povremeno/Često

3.ZAOKRUŽITE SVE ONE ODGOVORE ZA KOJE MISLITE DA SU TOČNI

1. Dojenjem majka prenosi djetetu ***imunitet.***
2. Dojenjem majka prenosi djetetu ***dobre crijevne bakterije.***
3. Majčino mlijeko sprječava nastanak **mnogih bolesti djeteta** (upala srednjeg uha, astma, crijevne i dišne infekcije, šećerna bolest, pretilost djeteta i druge).
4. Dojena djeca manje obolijevaju od srčano-žilnih bolesti u ***odrasloj dobi.***
5. Uz majčino mlijeko nužno je povremeno dodati mliječne pripravke da bi nadomjestili sve one tvari koje u majčinom mlijeku nedostaju pogotovo na početku dojenja nakon poroda kad je ***mlijeka premalo i žute je boje*** .
6. Majčino mlijeko ne može biti jedina hrana djetetu tijekom prvih 6 mjeseci života s obzirom da dijete ***puno brže ogladni*** nego kad jede mliječne pripravke, stoga je nužno dodati mliječne pripravke da dijete ne izgubi na težini.
7. Dojenački mliječni pripravci(mliječne formule) uzrokuju ***manje alergijskih reakcija*** od majčinog mlijeka.
8. Normalan broj stolica dojenog djeteta može biti ***1-2 tjedno.***
9. Normalan broj stolica dojenog djeteta može biti ***4-5 dnevno.***
10. Dojena djeca imaju ***bolji intelektualni razvoj*** od nedojene djece.
11. ***Češće pražnjenje dojki (češće dojenje)*** dovodi do većeg stvaranja mlijeka.
12. ***Što manje žena doji (rjeđe dojenje)***, više mlijeka joj ostaje za sljedeće podoje.
13. Početno mlijeko ***(kolostrum) je antibiotik*** za dijete.
14. Neposredno nakon prirodnog poroda djetetu je nužno dati mliječni pripravak jer je još uvijek ***premalo stvorenog majčinog mlijeka pa dijete može izgubiti na težini***
15. Dojenje smanjuje rizik pojave nekih fizičih i psihičkih ***bolesti kod žene koja doji*** (npr.zloćudni tumori dojke i jajnika , srčano-žilne bolesti,šećerna bolest, postporođajna depresija...).
16. Za vrijeme upale dojke (mastitisa) i zastojne dojke žena ***nikako ne smije dojiti.***
17. Svjetska zdravstvena organizacija preporučuje isključivo dojenje ***prvih 6 mjeseci*** života djeteta, a nakon toga uz uvođenje prilagođene prehrane do ***navršene 2 godine života ili više.***