

# Čimbenici majčine odluke o dojenju

---

Čatipović, Marija; Puharić, Zrinka; Rafaj, Goranka; Kauzlarić, Valentina;  
Košč, Matija

Source / Izvornik: **Paediatrica Croatica, 2024, 68, 171 - 187**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

<https://doi.org/10.13112/pc.972>

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:100526>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-23**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository of Bjelovar University of Applied Sciences](#)

# Čimbenici majčine odluke o dojenju

Marija Čatipović<sup>1,2</sup>, Zrinka Puharić<sup>2,3</sup>, Goranka Rafaj<sup>2</sup>,  
Valentina Kauzlarić<sup>4</sup>, Matija Košč<sup>5</sup>

*Svrha:* Cilj istraživanja je bio analizirati čimbenike koji su značajno povezani s trajanjem isključivog i ukupnog dojenja majki s područja Hrvatske.

*Metode:* Studija predstavlja presječno istraživanje, u periodu od 01.12.2023. do 01.05.2024. godine. Online upitnikom prikupljeni su podaci od 361 majke o čimbenicima dojenja.

*Rezultati:* Trajanje isključivog dojenja statistički značajno korelira s porodom carskim rezom, davanjem dude varalice ili bočice u prvom mjesecu života djeteta ( $r = -0,41$ ), dobi majke, stručne spreme majke, odlukom o dojenju donesenom prije trudnoće, stavom podrške dojenju na javnom mjestu ( $r = 0,22$ ), prethodnim iskustvom dojenja ( $r = 0,21$ ), prvim podojem unutar sat vremena, rooming-inom, sudjelovanjem u radu grupa za potporu dojenju, ne davanjem zamjena za majčino mlijeko u rodilištu ( $r = 0,29$ ). Ukupno trajanje dojenja statistički značajno korelira s korištenjem duhanskih proizvoda u trudnoći ( $r = -0,45$ ), porodom carskim rezom, davanjem dude varalice ili bočice u prvom mjesecu života djeteta ( $r = -0,35$ ), ne davanjem zamjena za majčino mlijeko u rodilištu ( $r = 0,26$ ), kontaktom koža na kožu nakon poroda, sudjelovanjem majki u radu grupa za potporu dojenju ( $r = 0,27$ ), pohađanjem trudničkih tečajeva (oba roditelja), rooming-inom, prvim podojem unutar sat vremena ( $r = 0,21$ ), prethodnim iskustvom dojenja, stavom podrške dojenju na javnom mjestu ( $r = 0,20$ ), odlukom o dojenju donesenom prije trudnoće, stručnom spremom ( $r = 0,20$ ) i dobi majke ( $r = 0,21$ ), isključivim dojenjem ( $r = 0,67$ ).

*Zaključak:* Kvaliteta pomoći zdravstvenih radnika majkama prije, tijekom i nakon porođaja značajno utječe na uspješnost dojenja.

**Ključne riječi:** DOJENJE; MAJKE; ANKETE I UPITNICI; STRUČNO OBRAZOVANJE; ŽENE; TRUDNOĆA; LJUDSKO MLIJEKO; DUHANSKI PROIZVODI; GRUPE SAMOPOMOĆI

## UVOD

Unatoč opsežnim dokazima o zdravstvenim koristima dojenja za dijete i majku, praksa dojenja varira diljem svijeta i ovisi o mnogim čimbenicima, uključujući socioekonomske, kulturne, povijesne, obrazovne, ekološke i druge uvjete. Nesumnjive blagodati majčinog mlijeka u užem smislu su usmjerene na samo dijete, majku i njihov odnos, ali se u širem smislu odražavaju na cijelu društvenu zajednicu, okoliš, ekonomiju, demografiju, itd.

<sup>1</sup> Specijalistička pedijatrijska ordinacija dr Marija Čatipović, Bjelovar

<sup>2</sup> Veleučilište u Bjelovaru

<sup>3</sup> Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

<sup>4</sup> Klinika za unutarnje bolesti, KB Merkur, Zagreb

<sup>5</sup> Medicinski fakultet u Rijeci

Blagodati za samo dijete su toliko značajne da u nerazvijenim zemljama s niskim primanjima dojenja smanjuje smrtnost djece 4 do 10 puta (1). Dojenje, pogotovo kod nedonoščadi, smanjuje učestalost intolerancije na hranu, sepse i retinopatije, te nekrotizirajućeg enterokolitisa (2). Isto tako dojenje smanjuje broj djece umrle od sindroma iznenadne smrti, što je još uvijek glavni uzrok neonatalne smrti u zapadnim zemljama (3). Dojenje pruža zaštitu protiv proljeva (4), respiratornih infekcija (5), upala srednjeg uha (6). Iako Američka Pedijatrijska Akademija upozorava da je odnos između trajanja dojenja i učestalosti alergija na hranu u ranom djetinjstvu nejasan, u prilog čega govore i radovi nekih autora, noviji radovi ističu profilaktički učinak dojenja na alergiju na hranu i druge uobičajene alergije u dojenčadi i djece do 5 godina starosti (7). Dojenje smanjuje rizik za prekomjernu tjelesnu težinu ili pretilost (8). Dojenje u usporedbi s hranjenjem zamjenama za majčino mlijeko ima pozitivne učinke na antropometrijske indekse, metaboličke varijable i gene koji predisponiraju dijabetes (9). Istraživanja pokazuju da dojenje 6 mjeseci smanjuje 20% rizik od dječje leukemije, a dojenje 12 mjeseci 27% (10). Kognitivni razvoj poboljšani je kod djece koja su dojena dulje od 3 mjeseca (11).

Dojenje pozitivno utječe na zdravstveno stanje majke, povezano je sa smanjenim majčinih rizikom od kardiovaskularnih bolesti (12), značajnim smanjenjem ukupnog rizika od raka jajnika (13), raka dojke (14) i dijabetesa tipa 2 (15).

Svjetska zdravstvena organizacija postavila je nekoliko globalnih ciljeva za 2030. godinu: 70% djece treba ostvariti prvi podoj unutar sat vremena od rođenja, 70 % djece treba biti isključivo dojeno do navršenih 6 mjeseci života, 80% djece ukupno dojeno do navršenih godinu dana života, a 60% dvije godine (16). Jasno da postoje značajne prepreke u ostvarivanju tog cilja (17). Iz majčine percepcije najčešće su prepreke dojam nedovoljne proizvodnje majčinog mlijeka, oporavak od carskog reza, nepripremljenost majki za dojenje, neadekvatna komunikacija od strane pružatelja zdravstvenih usluga, negativan utjecaj članova obitelji, nedovoljna podrška zajednice, tradicija lokalne zajednice, nedostatak privatnosti u javnim prostorima, problematika radnog mjesta (18). Industrije zamjena za majčino mlijeko vrše

značajnu ulogu u komodificiranju prehrane dojenčadi i male djece sa svrhom utjecaja na nacionalnu i međunarodnu politiku i očuvanja svog tržišta (19). Ekonomske politike i upravni sustavi pojedinih država ignoriraju položaj žene na burzi rada i društvu, zanemarujući zaštitu majčinih i djetetovih prava (19, 20). Zdravstveni sustavi često ne pružaju odgovarajuću zaštitu, promicanje i podršku dojenju (19, 21).

Prepreke dojenju od strane majke i zdravstvenog sustava su posebno značajne, pedijatrijski timovi u primarnoj zdravstvenoj zaštiti svoj rad ne ograničavaju samo na male pacijente, nego savjetodavno i edukativno djeluju i na njihove roditelje te cijelu društvenu zajednicu (22, 23). Prema podacima iz baze podataka MCS grupe o načinu prehrane djece u Republici Hrvatskoj za period 2020.-2022. godina (55.042 zapisa o prehrani djece) do navršenih mjesec dana isključivo je dojeno 56,49% djece, do 3 mjeseca 46,09%, do 6 mjeseci 9,66% djece. Uz dodavanje druge hrane je dojeno 9 mjeseci 47,87% djece, 12 mjeseci 37,26% djece, a 24 mjeseca je dojeno 7,64% djece (24). Ako usporedimo te podatke s očekivanjima WHO i UNICEF-a za situaciju 2030. godine, imamo razloga za ozbiljnu zabrinutost.

Cilj ovog rada je analizirati čimbenike za koje pretpostavljamo da bi mogli biti značajno povezani s trajanjem isključivog dojenja i ukupnog dojenja majki s područja Hrvatske, u svrhu planiranja aktivnosti modificiranja tih čimbenika, a radi poboljšanja stanja dojenja sukladno preporukama WHO i UNICEF-a.

## METODE

### Ustroj istraživanja

Studija predstavlja presječno istraživanje, online upitnikom su prikupljeni podaci za koje su autori, na osnovi podataka iz literature, pretpostavili da mogu značajno utjecati na trajanje isključivog i ukupnog dojenja.

### Etički principi istraživanja

Tijekom istraživanja poštivani su etički standardi istraživanja u koja su uključena djeca, etička načela za medicinska istraživanja koja uključuju ljude definirana u helsinškoj deklaraciji i Kodeks medi-

**Tablica 1.** Prikaz tjelesnog statusa i ponašanja majki u trudnoći, medicinskih postupaka tijekom porođaja i statusa djeteta kod rođenja (N = 461)

	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Odgovori			
			Da (n)	Da (%)	Ne (n)	Ne (%)
Upišite svoju visinu u centimetrima.	168,01	6,24	-	-	-	-
Upišite svoju težinu u kilogramima, u prvom tromjesečju trudnoće.	67,49	12,84	-	-	-	-
Jeste li bili anemični pred kraj trudnoće, tj. u trećem tromjesečju trudnoće?	-	-	151	32,75	310	67,25
Je li Vam je liječnik utvrdio anemiju nakon porođaja?	-	-	94	20,39	367	79,61
Jeste li koristili duhanske proizvode tijekom trudnoće?	-	-	79	17,14	382	82,86
Jeste li koristili duhanske proizvode tijekom dojenja?	-	-	87	18,87	374	81,13
Jeste li tijekom trudnoće u nekom periodu bili na dijeti u smislu izostavljanja jednog obroka ili zamjene obroka tekućinom ?	-	-	23	4,99	438	95,01
Jeste li tijekom trudnoće vježbali (pozitivno odgovorite ako ste provodili minimalno tri puta tjedno po 30 minuta aerobne vježbe) ?	-	-	70	15,18	391	84,82
Koliko ste kilograma dobili tijekom trudnoće.	14,08	5,72				
Jesu li Vam trudovi počeli spontano ?	-	-	297	64,43	164	35,57
Jeste li primali oksitocin (drip) tijekom porođaja ?	-	-	258	55,97	203	44,03
Jeste li primali epiduralnu anesteziju ili opću anesteziju tijekom poroda?	-	-	132	28,63	329	71,37
Je li rađena epiziotomija tijekom poroda ?	-	-	156	33,84	305	66,16
Je li porod dovršen carskim rezom ?	-	-	124	26,90	337	73,10
Upišite prvi broj Apgar testa Vašeg djeteta.	9,65	1,05	-	-	-	-
Upišite drugi broj Apgar testa Vašeg djeteta.	9,83	0,77	-	-	-	-
Upišite porođajnu težinu svog djeteta u gramima.	3.426,89	534,20	-	-	-	-
Upišite gestacijsku dob svog djeteta.	39,12	2,20	-	-	-	-
Upišite svoju dob (godine) u trenutku porođaja	30,64	4,58	-	-	-	-
U trenutku rođenja djeteta živjeli ste s djetetovim ocem?	-	-	453	98,26	8	1,74

cinske etike i deontologije. Svi su sudionici prije pristupa online upitniku morali potvrditi informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju.

## Prikupljanje podataka

Poziv za sudjelovanje u istraživanju postavljen je na društvene mreže koje okupljaju majke male djece, odakle je link vodio na web stranicu udruge „Za zdravo i sretno djetinjstvo“, na kojoj je bio postavljen upitnik. Link za ispunjavanje upitnika se aktivirao tek nakon upoznavanja s informacijama o istraživanju i potvrde punoljetnosti i informiranog pristanka. Upitnik je bilo moguće ispuniti u periodu od 01.12.2023. do 01.05.2024. Sudionice nisu bile ni na koji način uvjetovane za sudjelovanje u istraživanju (nije bilo nikakve obećane nagrade i sl.). Upitnik je bio poslan na online disk voditelja nakon što je sudionica istraživanja potvrdila da želi poslati upitnik, pristigli podaci su bili potpuno

anonimni, a po preuzimanju na računalo brisani su s online diska, kako bi se isključila mogućnosti zlorabe podataka od strane treće osobe. Upitnik korišten u ovom istraživanju nije validiran.

## Ispitanici

U istraživanju je sudjelovala 461 majka. Kriteriji za sudjelovanje u istraživanju su bili ženski spol, punoljetnost, majčinstvo, računalna pismenost, pristup internetu i web stranici udruge „Za zdravo i sretno djetinjstvo“, online potvrda informirane suglasnosti za sudjelovanje u istraživanju, potpuno ispunjen i poslan upitnik. Izostanak bilo kojeg od tih kriterija predstavljao je razlog isključenja iz istraživanja. Zemljopisno gledano s područja Grada Zagreba bilo je 112 ispitanica (24,30%) i još 20 (4,34%) s područja Zagrebačke županije, 105 s područja Splitsko-dalmatinske županije (22,78%), 67 s područja Bjelovarsko-bilogorske županije

**Tablica 2.** Prikaz vremena donošenja odluke o dojenju, osobnog iskustva dojenja u djetinjstvu, vremena prvog podoja, trajanja kontakta koža na kožu, rooming-ina, sudjelovanja u radu trudničkih tečajeva i grupa za potporu dojenju, trajanja isključivog i ukupnog dojenja (N = 461)

	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Odgovori			
			Da (n)	Da (%)	Ne (n)	Ne (%)
Jeste li već prije trudnoće odlučili hoćete li dojiti svoje dijete?	-	-	422	91,54	39	8,46
Podržavate li ideju dojenja na javnom mjestu?	-	-	434	94,14	27	5,86
Jeste li imali prethodno iskustvo dojenja (npr. sa starijim djetetom)?	-	-	232	50,33	229	49,67
Jeste li Vi kao dijete dojjeni?	-	-	360	78,09	101	21,91
Ako ste kao dijete dojjeni upišite koliko ste mjeseci ukupno dojjeni.	7,53	6,56	-	-	-	-
Jeste li uspjeli podojiti svoje dijete unutar prvog sata od porođaja?	-	-	212	45,99	249	54,01
Jeste li djetetu davali dudu varalicu ili bočicu u prvom mjesecu života?	-	-	266	57,70	195	42,30
Je li u rodilištu dijete bilo s Vama 24 sata u istoj sobi?	-	-	276	59,87	185	40,13
Jeste li pohađali trudnički tečaj?	-	-	225	48,81	236	51,19
Je li Vaš partner pohađao trudnički tečaj?	-	-	154	33,41	307	66,59
Jeste li sudjelovali u radu grupa za potporu dojenju?	-	-	137	29,72	324	70,28
Jeste li odmah nakon rođenja djeteta ostvarili s njim neprekinuti kontakt koža na kožu 60 minuta?	-	-	276	59,87	185	40,13
Je li Vaše dijete u rodilištu hranjeno zamjenama za majčino mlijeko?	-	-	-	-	-	-
Moje dijete je hranjeno samo majčinim mlijekom	137	-	-	-	-	-
Uz majčino mlijeko moje je dijete hranjeno i zamjenama za majčino mlijeko	294	-	-	-	-	-
Moje dijete je hranjeno samo zamjenama za majčino mlijeko	30	-	-	-	-	-
Upišite u mjesecima koliko dugo ste isključivo dojili svoje dijete.	5,27	1,52	-	-	-	-
Upišite u mjesecima koliko dugo ste ukupno dojili svoje dijete.	11,92	6,35	-	-	-	-

(14,53%), 32 s područja Brodsko-posavske županije (6,94%), 29 s područja Osječko-baranjske županije (6,29%), 13 s područja Primorsko-goranske županije (2,82%), po 11 (2,39%) s područja Istarske i Vukovarsko-srijemske županije. Ostale ispitanice, njih 61 (13,22%) su s područja drugih županija. Osnovno obrazovanje su imale 4 ispitanice (0,87%), srednje 143 (31,02%), više 56 (12,15%) i visoko 258 ispitanica (55,97%). Većina ispitanica je bila zaposlena (367, 79,61%), uz 76 nezaposlenih (16,49%) i 18 studentica (3,90%).

## Varijable

Zavisne varijable su bile trajanje isključivog dojenja i trajanje ukupnog dojenja (u mjesecima).

Nezavisne varijable su prikazane u Tablici 1. i Tablici 2.

## Određivanje veličine uzorka

Veličina uzorka za izračun korelacija izračunata je pomoću online kalkulatora dostupnog na stranici Centralnog informatičko servisa Sveučilišta u Beču (25). U ovom istraživanju odabrana je razina značajnosti 0,05, statistička snaga testa je postavljena na 80%, očekivani koeficijent korelacije je postavljen na 0,3. Prema tako postavljenim parametrima minimalna veličina uzorka je 85.

## Instrument mjerenja

Upitnik koji je korišten u ovom istraživanju nije validiran. Upitnik se sastoji iz dva dijela, prvi dio prikuplja podatke o majčinom tjelesnom statusu, njenom ponašanju u trudnoći, medicinskih postupaka tijekom porođaja i statusa djeteta kod rođenja (Ta-

**Tablica 3.** Korelacija trajanja isključivog dojenja u odnosu na nezavisne varijable (N = 461)

Nezavisne varijable	koef. korelacije	p vrijednost
Visina majke (cm)	-0,05	0,31
Težina majke (kg)	-0,06	0,19
Anemija majke u trećem tromjesečju trudnoće	0,01	0,76
Anemija majke nakon porođaja	0,03	0,48
Korištenje duhanskih proizvoda u trudnoći	-0,01	0,90
Korištenje duhanskih proizvoda tijekom dojenja	0,04	0,36
Dijeta majke tijekom trudnoće (preskakanje obroka ili zamjene obroka tekućinom)	0,01	0,88
Redovito vježbanje tijekom trudnoće (min. tri puta tjedno po 30 min.)	0,05	0,33
Porast tjelesne težine tijekom trudnoće (kg)	0,02	0,73
Spontani početak trudova	0,02	0,63
Primjena oksitocina (drip) tijekom poroda	-0,02	0,71
Primjena epiduralne ili opće anestezije tijekom poroda	-0,05	0,30
Epiziotomija tijekom poroda	-0,02	0,64
Porod dovršen carskim rezom	-0,14	<0,00
Prvi rezultat Apgar testa djeteta	0,09	0,04
Drugi rezultat Apgar testa djeteta	0,10	0,03
Porođajna težina djeteta (grami)	0,10	0,03
Gestacijska dob djeteta djeteta u trenutku rođenja	0,03	0,53
Dob majke u trenutku porođaja (godine)	0,15	<0,00
Majčina stručna sprema	0,18	<0,00
Ukupne godine školovanja majke	0,10	0,03
Radni status majke neposredno prije trudnoće	0,01	0,81
Odluka o dojenju donesena je prije trudnoće	0,17	<0,00
Podrška dojenju na javnom mjestu	0,22	<0,00
Prethodno iskustvo dojenja (npr. sa starijim djetetom)?	0,21	<0,00
Majka je kao dijete dojena	0,00	0,93
Dužina dojenja majke kada je bila dijete	0,03	0,48
Prvi podoj djeteta obavljen unutar prvog sata od porođaj	0,19	<0,00
Dijete je dobivalo dudu varalicu ili bočicu u prvom mjesecu života	-0,41	<0,00
Novorođenče je u rodilištu bilo s majkom 24 sata u istoj sobi	0,16	<0,00
Majka je pohađala trudnički tečaj	0,09	0,06
Otac djeteta je pohađao trudnički tečaj	0,06	0,23
Majka je sudjelovala u radu grupa za potporu dojenju	0,18	<0,00
Odmah nakon rođenja s djetetom je majka ostvarila neprekinuti kontakt koža na kožu 60 minuta	0,09	0,05
Dijete u rodilištu nije hranjeno zamjenama za majčino mlijeko	0,29	0,00
Majka je u trenutku rođenja djeteta živjela u kućanstvu s ocem djeteta	0,01	0,82

blica 4.1.). Drugi dio upitnika prikuplja podatke o majčinoj odluci o dojenju, osobnom iskustva dojenja u djetinjstvu, vremenu prvog podoja, davanju dode varalice, trajanju kontakta koža na kožu, rooming-inu, sudjelovanju u radu trudničkih tečaja i grupa za potporu dojenju, trajanja isključivog i ukupnog dojenja (Tablica 4.2.).

## Statistika

Aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom prikazani su visina i težina majke, porast težine tijekom trudnoće, Apgar djeteta, porođajna težina i gestacijska dob djeteta, trajanje vlastitog dojenja u djetinjstvu, trajanje isključivog i ukup-



**Tablica 4.** Korelacija ukupnog dojenja u odnosu na nezavisne varijable (N=461)

	koef. korelacije	p vrijednost
Visina majke (cm)	-0,00	1,00
Težina majke (kg)	-0,05	0,25
Anemija majke u trećem tromjesečju trudnoće	0,05	0,28
Anemija majke nakon porođaja	0,01	0,83
Korištenje duhanskih proizvoda u trudnoći	-0,45	<0,00
Korištenje duhanskih proizvoda tijekom dojenja	-0,09	0,04
Dijeta majke tijekom trudnoće (preskakanje obroka ili zamjene obroka tekućinom)	-0,06	0,18
Redovito vježbanje tijekom trudnoće (min. tri puta tjedno po 30 min.)	0,07	0,15
Porast tjelesne težine tijekom trudnoće (kg)	0,09	0,05
Spontani početak trudova	0,05	0,31
Primjena oksitocina (drip) tijekom poroda	-0,01	0,82
Primjena epiduralne ili opće anestezije tijekom poroda	-0,09	0,05
Epiziotomija tijekom poroda	-0,01	0,77
Porod dovršen carskim rezom	-0,15	<0,00
Prvi rezultat Apgar testa djeteta	0,08	0,08
Drugi rezultat Apgar testa djeteta	0,09	0,05
Porođajna težina djeteta (grami)	0,10	0,03
Gestacijska dob djeteta u trenutku rođenja	0,08	0,08
Dob majke u trenutku porođaja (godine)	0,21	<0,00
Majčina stručna sprema	0,20	<0,00
Ukupne godine školovanja majke	0,16	<0,00
Radni status majke neposredno prije trudnoće	0,04	0,37
Odluka o dojenju donesena je prije trudnoće	0,12	0,01
Podrška dojenju na javnom mjestu	0,20	<0,00
Prethodno iskustvo dojenja (npr. sa starijim djetetom)	0,15	<0,00
Majka je kao dijete dojena	0,03	0,55
Dužina dojenja majke kada je bila dijete	0,05	0,32
Prvi podoj djeteta obavljen je unutar prvog sata od porođaja	0,21	<0,00
Dijete je dobivalo dudu varalicu ili bočicu u prvom mjesecu života	-0,35	<0,00
Novorođenče je u rodilištu bilo s majkom 24 sata u istoj sobi	0,18	<0,00
Majka je pohađala trudnički tečaj	0,15	<0,00
Otac djeteta je pohađao trudnički tečaj	0,12	0,01
Majka je sudjelovala u radu grupa za potporu dojenju	0,27	<0,00
Odmah nakon rođenja s djetetom je majka ostvarila neprekinuti kontakt koža na kožu 60 minuta	0,13	<0,00
Dijete u rodilištu nije hranjeno zamjenama za majčino mlijeko	0,26	<0,00
Majka je u trenutku rođenja djeteta živjela u kućanstvu s ocem djeteta	0,01	0,79
Trajanje isključivog dojenja	0,67	<0,00

nog dojenja. Frekvencijama i postotcima su prikazane vrijednosti ostalih varijabli.

Za mjerenje snage i smjera povezanosti između kontinuirane varijable i dihotomne varijable korištena je točkasta biserijska korelacija (26). Za mjerenje snage i smjera povezanosti između dviju

kontinuiranih varijabli korištena je Pearsonova korelacija (27).

## REZULTATI

Tablica 1. prikazuje rezultate ispitanica u odnosu na tjelesnu visinu, težinu, anemiju, korištenja du-

hanskih proizvoda tijekom trudnoće/dojenja, dijete, tjelovježbe, porast tjelesne težine, način početka trudova, primjenu oksitocina / epiduralne anestezije / carskog reza, Apgara, porođajne težine i gestacijske dobi djeteta, dobi majke i zajedničkog života s ocem djeteta.

Sudionice istraživanja su u značajnom postotku koristile duhanske proizvode tijekom trudnoće i dojenja.

U Tablici 2. prikazani su podaci o majčinom iskustvu dojenja.

Manje od 50% majki je uspjelo podojiti dijete unutar prvog sata iza poroda, manje od 60% je u rodilištu boravilo u istoj sobi s djetetom 24 sata, manje od 60% je ostvarilo kontakt koža na kožu sa djetetom u trajanju 60 minuta odmah nakon poroda.

U Tablici 3. prikazane su korelacije trajanja isključivog dojenja s nezavisnim varijablama.

Najveća negativna korelacija trajanja isključivog dojenja potvrđena je u odnosu na davanja dude varalice ili bočice u prvom mjesecu života djeteta ( $r = -0,41$ ), a najveća pozitivna na nedavanje zamjena za majčino mlijeko u rodilištu ( $r = 0,29$ ).

U Tablici 4. prikazane su korelacije trajanja ukupnog dojenja s nezavisnim varijablama.

Ukupno trajanje dojenja najviše negativno korelira s korištenjem duhanskih proizvoda u trudnoći ( $r = -0,45$ ), a pozitivno s trajanjem isključivog dojenja ( $r = 0,67$ ).

## RASPRAVA

### Prosječna dob roditelja

U kineskoj studiji koja je obuhvatila 4.552 roditelje prosječna dob žena je bila  $28,91 \pm 3,48$  godina (28). U tri nordijske zemlje, Danskoj, Norveškoj i Švedskoj, prosječna dob žena pri prvom porodu porasla je s 23,5–24 godine 1975. na 29–29,5 godina 2018. (29). Slični pomaci su zamijećeni u svim zapadnim zemljama (30). Naš rezultat je u skladu s trendom rađanja u kasnijoj dobi, što pred zdravstveni sustav stavlja nove izazove obzirom na veće rizike komplikacija. Porast broja poroda nakon tridesete godine života možemo povezati s društvenim promjenama – produljenim školovanjem, kasnijim zapošljavanjem, nemogućnosti rješavanja stambenog pitanja, promjeni stava društva prema formiranju obitelji (31). Trend sve manjeg broja djece, mononuklearnih i samačkih kućansta-

va, karakterističan za zemlje s razvijenijim gospodarstvima (32), tek zahvaća Hrvatsku, tako da su u našem istraživanju djeca u velikom postotku nakon poroda bila s oba roditelja.

Dob majke u trenutku porođaja pozitivno korelira s trajanjem isključivog i ukupnog dojenja prema našim rezultatima, a to potvrđuju i podaci iz literature (33). Međutim, žene starije dobi od 40 godina imaju češće probleme s produkcijom mlijeka i opterećenost potrebom povratka na radno mjesto (34). Pozitivan utjecaj nešto starije dobi i majčina obrazovanja na uspješnost dojenja potvrđuje i Kostecka, ali samo do dobi od 35 godina (35). Smatra se da će majke višeg obrazovanja i većeg iskustva raspolagati boljim znanjem i vještinama potrebnim za iniciranje i održavanje dojenja, što je u našim rezultatima podržano i pozitivnom korelacijom majčinih godina ukupnog školovanja s uspješnošću ukupnog i isključivog dojenja.

Prethodno iskustvo dojenja posebno je značajno u prvim danima nakon poroda i pozitivno djeluje na majčino samopouzdanje i doživljaj samoučinkovitosti (36).

No, treba reći i da pomak trudnoća i poroda prema starijim dobnim skupinama (37) prati veća učestalost gestacijskog dijabetesa u starijoj skupini roditelja (preko 40 godina) (38).

### Prosječna težina roditelja i porast težine u trudnoći

U istraživanju *Kuljak i suradnika* prosječna težina roditelja je iznosila 80 kg a visina 168 cm, prosječni porast tjelesne težine u trudnoći je bio 15,7 kg, a gestacijska dob 40 (39). Naše ispitanice su bile znatno manje tjelesne težine, približno iste visine, u prosjeku su tijekom trudnoće dobile 1,62 kilograma manje od žena u istraživanju *Kuljak*, te su nešto niže gestacijske dobi djeteta. Povećanje težine u trudnoći povezano je s višestrukim nepovoljnim ishodom za fetus i majku (40). U našem istraživanju nije utvrđen značajan utjecaj poraste tjelesne težine na uspješnost isključivog dojenja, ali je potvrđena značajna povezanost s ukupnim trajanjem dojenja.

### Gestacijska dob, porođajna težina, Apgar

Umjereno i kasno rođena nedonoščad čine oko 6% svih poroda (41), gestacijska dob u našoj stu-



diji je  $39,1 \pm 2,2$  tjedna. Za djecu rođenu u terminu prosječna porođajna težina kreće se između 2,7 kilograma i 4,0 kilograma, velika porođajna težina u odnosu na gestacijsku dob povezuje se s dugoročnim rizikom prekomjerne tjelesne težine/pretilosti, dijabetesa i kardiovaskularnih bolesti (42). Prva i druga vrijednost Apgara djece naših ispitanica su bile odlične. Niski Apgar rezultati povezani su s neonatalnim morbiditetom i mortalitetom, te u školskoj dobi lošijim uspjehom (43).

U brazilskom istraživanju nije bilo razlike između novorođenčadi u ranom terminu i preostale novorođenčadi u pogledu prevalencije isključivog dojenja, a u pogledu ukupnog dojenja 12 mjeseci bolji rezultat su imala djeca rođena između 39 0/7 i 41 6/7 tjedana trudnoće u odnosu na one rođene u ranijem terminu (44). Zanimljivo da u našim rezultatima gestacijska dob nije značajno utjecala na trajanje isključivog dojenja, a rezultati prvog i drugog Apgar testa jesu. Apgar ocjena od 7 ili više 5 minuta nakon rođenja znači da se novorođenče dobro prilagođava okolini, a potvrđeno je da porođajna težina i vrijeme poroda značajno utječu na trajanje dojenja općenito (45).

### **Stopa epiziotomija, epiduralna anestezija, porod carskim rezom**

Porod carskim rezom javlja se kod jedne od tri žene u Sjedinjenim Državama (46), u našem istraživanju 26,90% trudnoća je završeno carskim rezom. Porod carskim rezom prati niža stopa započinjanja dojenja u odnosu na vaginalno rođenu djecu (47), što je u skladu s našim rezultatom koji upućuje na negativnu korelaciju isključivog i ukupnog dojenja s porodom carskim rezom.

Na uzorku od 8.587 žena u Turskoj utvrđena je stopa epiziotomije 93,3% u prvorođkinja, a 30,2% u višerođkinja, te obrnuta korelacija stope epiziotomija i pariteta odnosno dobi žena (48). To je znatno veći postotak žena s učinjenom epiziotomijom u odnosu na 33,84% ispitanica našeg istraživanja kod kojih je učinjena epiziotomija.

Na uzorku od 5.190 žena u Kini 71,5% je zatražilo epiduralnu anesteziju tijekom poroda (49). Procjenjuje se da oko 80% žena u razvijenim zemljama traži epiduralnu anesteziju tijekom poroda (49).

U našem uzorku samo 28,63% žena je primilo anesteziju (epiduralnu ili opću). Prema istraživanju Potkonjak i suradnika 2021. godine stopa carskog reza je bila veća u dobnoj skupini od 40 do 47 godina, u odnosu na skupinu mlađih žena (37). Kujlak i suradnici su na 12.858 vaginalnih porođaja našli 23% epiziotomija, ističu da prevalencija epiziotomije varira između pojedinih zemljopisnih područja (30% u Europi, 62,5% u SAD-u, u Argentini je gotovo rutinska za prvorođke), te da predstavlja rizik ozljede analnog sfinktera zbog čega ju treba primjenjivati strogo u skladu s medicinskim indikacijama (39).

Epiduralna anestezija u našim rezultatima nije pokazala značajnu korelaciju s trajanjem isključivog dojenja, ali je značajno korelirala s ukupnim trajanjem dojenja. Epiziotomije nisu pokazale značajnu korelaciju s trajanjem isključivog niti ukupnog dojenja.

### **Tjelovježba, nadoknada željeza**

Tjelesno vježbanje ima potencijal spriječiti prekomjerno gestacijsko dobivanje na težini, gestacijski diabetes mellitus i moguće komplikacije povezane s pretiulošću tijekom trudnoće (prijevremeni porod, porod carskim rezom, hipertenzija, rizici za dijete) (50, 51). Preporuke za tjelesnu aktivnost i vježbanje tijekom trudnoće opisao je Američko udruženje opstetričara i ginekologa (ACOG) (51). Samo 15,18% naših ispitanica je tijekom trudnoće redovito vježbalo.

Svim trudnicama preventivno se preporučuju preparati s 27 do 30 mg željeza dnevno, što je sadržaj većine prenatalnih preparata na tržištu (52). Prema podacima *Banjari* iz 2012. godine prevalencija deficita željeza (prema hemoglobinu) u 1. tromjesečju iznosila je 10,8 %, a u trećem 31,1 %, dok je prevalencija anemije iznosila 3,6 % u prvom, a 26,1 % u 3. tromjesečju (53). Prema našim rezultatima u trećem tromjesečju trudnoće 32,75% žena je bilo anemično. U svijetu antepartalna anemija zahvaća oko trećine trudnica, a postpartalna do 80% žena s niskim primanjima i ruralnog stanovništva. Antepartalna anemija zahvaća 50% žena u Europi i Sjedinjenim Državama (54).

Tjelovježba u trudnoći nije korelirala s trajanjem isključivog niti ukupnog dojenja, kao niti anemija u trudnoći, odnosno nakon porođaja.

## **Indukcija poroda oksitocinom, dijete, korištenje duhanskih proizvoda i alkohola u trudnoći/tijekom dojenja**

Španjolska studija na uzorku od 5.717 poroda pokazuje da je 75,8% žena imalo spontani početak poroda, a 24,2% indukciju (55), dok je kod 65,43% naših ispitanica porod počeo spontano. U Australiji je postotak žena koje su imale indukciju poroda 2016. godine porastao na 31% (56). Visok postotak induciranih poroda upućuje na važnost pridržavanja medicinskih indikacija pri donošenju odluke o indukciji (57, 58). Na uzorku od 322 žene u Španjolskoj 72% je primilo oksitocin tijekom poroda (59). Prema istraživanju Potkonjak i suradnika 2021. godine stopa indukcije poroda je bila veća u skupini mlađih žena (35,2% prema 12,7%), kao i stopa upotrebe oksitocina (58,6% prema 46,6%), u odnosu na dobnu skupinu od 40 do 47 godina (60). U našem istraživanju primjena oksitocina nije značajno utjecala na trajanje isključivog niti ukupnog dojenja.

Restriktivni prehrambeni obrasci, tipa veganske dijete, povezani su s većim rizikom rađanja novorođenčadi male gestacijske dobi i manje porođajne težine (61), dok više dokaza ukazuje na povoljan učinak mediteranske prehrane tijekom trudnoće na zdravlje djece (62). Samo 4,99% naših ispitanica tijekom trudnoće je u nekom periodu bilo na dijeti baziranoj na izostavljanju obroka. Majčina dijeta tijekom trudnoće nije statistički značajno utjecala na trajanje isključivog i ukupnog dojenja naših ispitanica.

U zemljama s visokim dohotkom otprilike jedna od 10 trudnica puši duhan (63). Skupna prevalencija upotrebe duhana pušenjem i korištenjem bezdimnog duhana među dojiljama u zemljama s niskim i srednjim dohotkom bila je 3,61% (64). Više od 50% žena koje puše duhan prestaje pušiti prije ili tijekom trudnoće, zbog značajnih perinatalnih rizika povezanih s uporabom duhana (65). Istraživanje provedeno u Turskoj pokazalo je da prevalencija pušenja iznosi 8% tijekom trudnoće i 15,6% u postporođajnom razdoblju (66). U svakom slučaju naši rezultati sa 17,14% trudnica koje su koristile duhanske proizvode i 18,87% dojilja, nisu dobri i upućuju na loše zdravstvene navike naših trudnica i majki. Korištenje duhanskih proizvoda u trudnoći i tijekom dojenja statistički je značajno

negativno povezano s trajanjem ukupnog dojenja u našem istraživanju.

## **Odluka o dojenju, dojenje u javnosti, prvi podoj i kontakt koža na kožu**

Odluka o dojenju u mnogim se slučajevima donosi prije trudnoće (67, 68), kod nekih osoba već u ranoj adolescenciji (69). Većina žena odluku o dojenju donese prije trudnoće, a namjera dojenja se pokazala dobrim prediktorom započinjanja i trajanja isključivog dojenja (70). Prema našim rezultatima odluka o dojenju donesena prije trudnoće značajno korelira s trajanjem isključivog i ukupnog dojenja.

Podrška dojenju na javnom mjestu se mijenja ovisno o zemljopisnim područjima, npr. u Kini je do 65% (71), Kanadi 75% (72), znatno lošijim rezultatima u Srbiji (73), te visokom podrškom dojenju na javnom mjestu u našim rezultatima (94,14%). Negativnije stavove prema dojenju na javnom mjestu više iznose osobe bez djece i osobe čija djeca nisu dojena ili nisu dojena u javnosti (74). Podrška dojenju na javnom mjestu pokazatelj je ženine snage u identifikaciji s takvim načinom dojenja i pozitivnim samovrednovanjem, također korelira s dužim trajanjem dojenja (75). U našim rezultatima pozitivan stav prema dojenju na javnom mjestu značajno korelira s trajanjem isključivog i ukupnog dojenja.

U istraživanju provedenom na 362 dijade majka - novorođenčeta u Nigeriji, 760 u Gani i 558 u Gvineji, utvrđeno je da je kontakt koža na kožu odmah iza porođaja ostvaren kod 64,4% novorođenčadi, a tijekom prva 2 sata nakon rođenja novorođenčeta odvojeno od majke u 51,9% slučajeva (76). Do kontakta koža na kožu između majke i novorođenčeta došlo je u 77,8% slučajeva nakon poroda carskim rezom, a 73% posto majki započelo je s dojenjem unutar 1 sata nakon poroda u istraživanju provedenom u Maleziji (77). Kontinuirani, neprekinuti kontakt koža na kožu u trajanju 60 minuta nakon poroda treba biti standard skrbi za sve majke i svu novorođenčad (78). U Medicinskom centru Albany među 635 dijada majka-dijete, prevalencija bilo kakvog kontakta koža-na-kožu bila je 74%, a prevalencija kontakta koža-na-kožu u skladu sa standardom skrbi Svjetske zdravstvene organizacije bila je 43% (79), među našim ispitanicama znatno veća (59,87%). Uspješan kontakt

koža na kožu prvih sat vremena nakon poroda statistički značajno korelira s trajanjem isključivog, a posebno ukupnog dojenja naših ispitanica.

Majke koje uspješno podoje svoje dijete unutar prvih sat vremena od poroda imaju veću vjerojatnost ustrajanja u dojenju (80). Unutar prvog sata od poroda 58% žena u Brazilu uspjelo je obaviti prvi podoj (81). U kontekstu tih rezultata naših 45,99% uspješnih podoja u prvih sat vremena života djeteta ne djeluje zadovoljavajuće. Uspješno obavljen prvi podoj unutar sat vremena od rođenja djeteta značajno je pozitivno korelirao s trajanjem isključivog i ukupnog dojenja.

### **Duda varalica, rooming-in**

Iako se načelno smatra da davanje dude varalice u prvom mjesecu života djeteta negativno utječe na trajanje dojenja, neke studije to opovrgavaju (82,83). Iskustvo autora ovog rada i rezultati rada su na strani kolega koji smatraju da davanje dude varalice u toj ranoj dobi zbunjuje novorođenče, otežava učenje sisanja i rezultira češćim prekidom dojenja. Što se tiče rooming-ina neki radovi upozoravaju da smještaj majke s djetetom dobro prihvaća većina majki, ali nekima pada teže (84). I od strane bolničke uprave i osoblja moguće su teškoće u realizaciji zajedničkog boravka majke i djeteta (85). Istraživanje provedeno na 804 majke iz Ujedinjenih Arapskih Emirata potvrđuje visoku stopu smještaja u sobu tijekom boravka u bolnici (97,5%) (86), s druge strane istraživanje sa 160 sudionica iz Tajvana pokazalo je da je samo 12,5% bilo smješteno u uvjetima rooming-ina (87). Kod naših ispitanica 59,87% je potvrdilo da im je u rodilištu omogućen rooming-in, što svakako nije zadovoljavajuće obzirom na preporuke „Deset koraka“ za sva rodilišta.

I stariji (88) i noviji radovi (89) upućuju na zaključak da davanje dude varalice u prvom mjesecu života djeteta zbunjuje dijete te nosi rizik većeg odustajanja od dojenja, osim kod nedonoščadi, kod kojih olakšava prijelaz s hranjenja sondom na dojenje (90). Nailazimo i na radove koji negiraju negativan učinak korištenja dude varalice u prvom mjesecu života na uspješnost dojenja i kod djece rođene u terminu (91). Naš rezultat jasno govori u prilog tvrdnji da je rano davanje dude varalice povezano s nižim trajanjem isključivog i ukupnog dojenja.

Rooming in pozitivno korelira s trajanjem isključivog dojenja (92), a u pogledu utjecaja na trajanje ukupnog dojenja više radova navodi potrebu provođenja dodatnih istraživanja (93). Naši rezultati potvrđuju tvrdnju da rooming-in statistički značajno pozitivno korelira s trajanjem isključivog i ukupnog dojenja.

### **Trudnički tečajevi, grupe za potporu dojenju**

Trudnički tečajevi pripremaju majke za porod, a partnere za pomoć pri porodu. Međutim, samo pasivno sudjelovanje nije dostatno za stjecanje željene razine znanja (94). U nekim sredinama udio trudnica koje sudjeluju u trudničkim tečajevima je visok, gotovo 80% (95), u drugima su postotci manji, 69% (96). Osim u tečajevima „face to face“ postoji mogućnost pohađanja online tečajeva (97), a očekivanja trudnica su se povećala s davanja informacija o trudnoći i porođaju na podršku, ublažavanje strahova, rad s partnerima (98). U odnosu na iznesene postotke sudjelovanja trudnica u tečajevima, naših 48,81% sudionica izgleda dosta malo. Za razliku od grupa za potporu dojenja trudnički tečajevi uglavnom nisu besplatni, što može biti razlog manjeg sudjelovanja. Iako imamo razvijenu mrežu grupa za potporu dojenju u organizaciji Hrvatske udruga grupa za potporu dojenju (99), točnih podataka o postotku majki i dojenčadi koje sudjeluju u radu grupa nemamo. Iz literature se razabire da je rad grupa za podršku dojenju u svijetu vrlo heterogene strukture i organizacije, a veća uspješnost se povezuje s grupama koje kombiniraju podršku vršnjaka s vodstvom ili savjetovanjem zdravstvenih radnika ili IBCLC savjetnica (100). Nešto manje od 30% naših ispitanica je imalao iskustvo sudjelovanja u radu grupa za potporu dojenju.

Istraživanja potvrđuju uspješnost grupa za potporu dojenju u održavanju isključivog dojenja (101) i ukupnog dojenja (102), u tom smislu govore i naši rezultati. Hranjenje djeteta u rodilištu zamjenama za majčino mlijeko negativno korelira s trajanjem isključivog i ukupnog dojenja, na žalost trebala su desetljeća da se otklone zablude po tom pitanju (103). Danas nije prihvatljivo savjetovati davanje zamjenskog mlijeka u rodilištu, jer takav postupak predstavlja prekid isključivog dojenja, suprotan je preporukama SZO i UNICEF-a (104) i „Inicijativi za

rodilišta – prijatelji djece“ (Deset koraka do uspješnog dojenja, točka 6) (105).

Naši rezultati pokazuju da sudjelovanje roditelja u trudničkim tečajevima pozitivno korelira s trajanjem ukupnog dojenja (vrijedi i za majke i za očeve), ali ne i isključivog dojenja. Majke koje su pohađale prenatalnu edukaciju o dojenju imaju tendenciju započeti s dojenjem i nastaviti s dojenjem dulje vrijeme (106). Prenatalna edukacija kod majki povećava osjećaj samoučinkovitosti (107), koji je povezan s većom stopom isključivog dojenja (108). Edukacija, pa čak i online provedena, pozitivno utječe na samoučinkovitost očeva u dojenju (109). Učinak kontakta koža na kožu odmah iza rođenja u trajanju 60 minuta pozitivno utječe na trajanje isključivog dojenja (110), što se povezuje s razvojem veće samoučinkovitosti dojenja. Samoučinkovitost dojenja ima značajnu pozitivnu korelaciju sa sposobnošću dojenja (111).

## Trajanje isključivog i ukupnog dojenja

Trajanje isključivog dojenja visoko korelira s trajanjem ukupnog dojenja, što ne bi trebalo čuditi. Majke koje su imale snage i umijeća da uspješno isključivo doje svoje dijete punih 6 mjeseci, vjerojatno će imati sposobnost nastavka dojenja (112). Važan razlog prekida produženog dojenja je radna problematika (113), potpora zajednice je značajan čimbenik nastavka dojenja (114).

## ZAKLJUČAK

Značajan postotak žena nastavlja koristiti duhanske proizvode u trudnoći, što je veliki javno zdravstveni problem. Problem korištenja duhanskih proizvoda u trudnoći i tijekom dojenja zahtijeva pozornost svih zdravstvenih radnika. Postavlja se i pitanje zaštite prava djeteta. Ovom problemu bi trebalo posvetiti više pažnje u planiranju programa i projekata Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Oko 40% ispitanica nije uspjelo ostvariti nakon poroda kontakt koža na kožu s djetetom u trajanju 60 minuta, manje od 50% je uspjelo obaviti prvi podoj unutar sat vremena od rođenja djeteta, manje od 60% je u rodilištu realiziralo 24-satni boravak sa svojim djetetom. Podatak da je 63,77% djece u rodilištu uz majčino mlijeko dobivalo i

zamjene za majčino mlijeko, možemo smatrati doista velikim problemom. Riječ je u problemima koji su otklonjivi, značajno prisutni u našim rodilištima i značajno negativno koreliraju s uspješnim dojenjem. Osoblje rodilišta bi svakako trebalo bolje educirati u pružanju pomoći i podršci majkama da ostvare zadane ciljeve po navedenim nedostacima zamijećenim u rodilištima. Posebnu pozornost treba pružiti majkama koje su rodile carskim rezom. Trud uložen u podršku majkama u tim prvim danima dojenja višestruko će se vratiti kroz porast majčinog samopouzdanja i ustrajanje u nastavku dojenja.

Gotovo 60% majki je davalo dudu varalicu ili bočicu svom novorođenčetu tijekom prvog mjeseca života djeteta. Potreban je veći angažman patронаžne sestre, pedijatra primarne zdravstvene zaštite i medicinske sestre, kako bi se otklonili postupci koji negativno djeluju na dojenje a vezani su uz ponašanje majke po otpustu iz rodilišta.

Potrebno je roditelje poticati na sudjelovanje u trudničkim tečajevima i grupama za potporu dojenju, ali i osigurati izvore financiranja za tečajeve, kako ne bi bili dostupni samo imućnim roditeljima. U trudničkim tečajevima se može pomoći majkama savjetima o prehrani, ranom otkrivanju anemije, pružanju podrške kod prestanka korištenja duhanskim proizvodima, educirati ih o pravilnoj prehrani i tjelovježbi tijekom trudnoće. Boljom pripremom trudnica za porod osigurat će se bolja suradnja s liječničkim timom u rodilištu, što može rezultirati manjim brojem epiziotomija.

No, prije svega, samo stvarnom podrškom dojenju vidljivom u odnosu zajednice prema dojenju, možemo poboljšati prevalenciju dojenja. To znači da u vrtićima, poduzećima, sredstvima javnog prijevoza i javnim prostorima treba postojati soba za dojenje koje osigurava privatnost, da djeca od osnovne škole u sklopu učenja o prehrani trebaju učiti o najboljoj prirodnoj hrani za novorođenče i dojenče, da se temi dojenja treba dati zaslužno mjesto u edukaciji zdravstvenih radnika od srednoškolske do diplomske razine, da treba zakonski regulirati nepoštivanje KODA i uznemiravanje majke dok doji gladno dijete. Proces izgradnje više razine osobne, zdravstvene i društvene svijesti o dojenju sukobljava se s narcističkim trendovima modernog društva. Dužnost zdravstvenih radnika je zastupati blagodati majčinog mlijeka kao pri-



rodne dinamične bioaktivne tvari i dojenja kao temeljnog ljudskog odnosa, koji svakim danom dobiva veći značaj u svijetu raspršenih društvenih interakcija.

## LITERATURA

1. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krausevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016;387(10017):475-490. doi: 10.1016/S0140-6736(15)01024-7.
2. Cacho NT, Parker LA, Neu J. Necrotizing enterocolitis and human milk feeding: a systematic review. *Clin Perinatol*. 2017;44(1):49-67. doi: 10.1016/j.clp.2016.11.009.
3. Horne RS. Sudden infant death syndrome: current perspectives. *Intern Med J*. 2019;49(4):433-438. doi: 10.1111/imj.14248.
4. Diallo AF, McGlothen-Bell K, Lucas R, Walsh S, Allen C, Henderson WA, et al. Feeding modes, duration, and diarrhea in infancy: Continued evidence of the protective effects of breastfeeding. *Public Health Nurs*. 2020;37(2):155-160. doi: 10.1111/phn.12683.
5. Vassilopoulou E, Agostoni C, Feketea G, Alberti I, Gianni ML, Milani GP. The role of breastfeeding in acute respiratory infections in infancy. *Pediatr Infect Dis J*. 2024;43(11):1090-1097. doi: 10.1097/INF.0000000000004454.
6. AL-Nawaiseh FK, Al-Jaghbir MT, AL-Assaf MS, AL-Nawaiseh JK, Alzoubi MM. Breastfeeding initiation and duration and acute otitis media among children less than two years of age in Jordan: results from a case-control study. *BMC Pediatr*. 2022;22(1):370. doi: 10.1186/s12887-022-03427-7.
7. Koukou Z, Papadopoulou E, Panteris E, Papadopoulou S, Skordou A, Karamaliki M, et al. The effect of breastfeeding on food allergies in newborns and infants. *Children*. 2023;10(6):1046. doi: 10.3390/children10061046.
8. Horta BL, Rollins N, Dias MS, Garcez V, Pérez-Escamilla R. Systematic review and meta-analysis of breastfeeding and later overweight or obesity expands on previous study for World Health Organization. *Acta Paediatr*. 2023;112(1):34-41. doi: 10.1111/apa.16460.
9. Cheshmeh S, Nachvak SM, Hojati N, Elahi N, Heidarzadeh-Esfahani N, Saber A. The effects of breastfeeding and formula feeding on the metabolic factors and the expression level of obesity and diabetes-predisposing genes in healthy infants. *Physiol Rep*. 2022;10(19). doi: 10.14814/phy2.15469.
10. Su Q, Sun X, Zhu L, Yan Q, Zheng P, Mao Y, Ye D. Breastfeeding and the risk of childhood cancer: a systematic review and dose-response meta-analysis. *BMC Med*. 2021;19(90):2-23. doi: 10.1186/s12916-021-01950-5.
11. Kim KM, Choi JW. Associations between breastfeeding and cognitive function in children from early childhood to school age: a prospective birth cohort study. *Int Breastfeed J*. 2020;15(83):1-9. doi: 10.1186/s13006-020-00326-4.
12. Tschiderer L, Seekircher L, Kunutsor SK, Peters SA, O'Keeffe LM, Willeit P. Breastfeeding is associated with a reduced maternal cardiovascular risk: Systematic review and meta-analysis involving data from 8 studies and 1,192,700 parous women. *J Am Heart Assoc*. 2022;11(2). doi: 10.1161/JAHA.121.022746.
13. Babic A, Sasamoto N, Rosner BA, Tworoger SS, Jordan SJ, Risch HA, et al. Association between breastfeeding and ovarian cancer risk. *JAMA Oncol*. 2020;6(6). doi: 10.1001/jamaoncol.2020.0421.
14. Bothou A, Zervoudis S, Iliadou M, Pappou P, Iatrakis G, Tsatsaris G, et al. Breastfeeding and breast cancer risk: our experience and mini-review of the literature. *Mater Socio-med*. 2022;34(1):28-32. doi: 10.5455/msm.2022.33.28-32.
15. Masi AC, Stewart CJ. Role of breastfeeding in disease prevention. *Microbiol Biotechnol*. 2024;17(7). doi: 10.1111/1751-7915.14520.
16. World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF). Global breastfeeding scorecard, 2019. Increasing commitment to breastfeeding through funding and improved policies and programmes. Geneva, Switzerland and New York, USA: World Health Organization (WHO) and United Nations Children's Fund (UNICEF); 2019.
17. Meira CAR, dos Santos Buccini G, Azeredo CM, Conde WL, Rinaldi AEM. Barriers to meeting the Global Nutrition Target 2025 for Exclusive Breastfeeding: an analysis of three decades (1990, 2000, 2010) in six Latin American and Caribbean countries. 2021. doi: 10.21203/rs.3.rs-779094/v1.
18. Patil DS, Prachi P, Vijay SD, Jisha BK, Shradha SP, Sherize MDS, et al. A mixed-methods systematic review on barriers to exclusive breastfeeding. *Nutr Health*. 2020;26(4):323-346. doi: 10.1177/0260106020942967.
19. Baker P, Smith JP, Garde A, Grummer-Strawn LM, Wood B, Sen G, et al. The political economy of infant and young child feeding: confronting corporate power, overcoming structural barriers, and accelerating progress. *Lancet*. 2023;401(10375):503-524. doi: 10.1016/S0140-6736(22)01933-X.
20. Gebrekidan K, Fooladi E, Plummer V, Hall H. Enablers and barriers of exclusive breastfeeding among employed women in low and lower middle-income countries. *Sex Reprod Health*. 2020;25:100514. doi: 10.1016/j.srhc.2020.100514.
21. Kinshella MLW, Prasad S, Hiwa T, Vidler M, Nyondo-Mipando AL, Dube Q, et al. Barriers and facilitators for early and exclusive breastfeeding in health facilities in Sub-Saharan Africa: a systematic review. *Glob Health Res Policy*. 2021;6(21):1-11. doi: 10.1186/s41256-021-00206-2.
22. Čatipović M. Za dojenje zajedno: uloga pedijatra u promociji, započinjanju i održavanju dojenja. [pristupljeno 20.10.2024.] Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba->

- promicanje-zdravlja/za-dojenje-zajedno-uloga-pedijatra-u-promociji-zapocinjaju-i-odrzavanju-dojenja/.
23. Čatipović M. Bjelovarsko-bilogorska županija kao ishodišni model brige o demografiji. *Medix*. 2021;147/148(Suppl I): 5-6.
  24. Čatipović M, Draušnik Ž, Kolarek Karakaš M, Puharić Z. Učestalost dojenja u ordinacijama primarne pedijatrijske zaštite u Republici Hrvatskoj tijekom trogodišnjeg razdoblja (2020.-2022.). *Paediatr Croat*. 2023;67(3-4):58-64. doi: 10.13112/PC.2023.10.
  25. Universität Wien. Sample Size Calculator. [pristupljeno 23.10.2024.] Dostupno na: <https://homepage.univie.ac.at/robin.ristl/samplesize.php?test=correlation>
  26. Laerd Statistics. Point-Biserial Correlation using SPSS Statistics. [pristupljeno 20.10.2024.] Dostupno na: <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/point-biserial-correlation-using-spss-statistics.php#:~:text=A%20point%2Dbiserial%20correlation%20is,variable%20and%20one%20dichotomous%20variable.>
  27. Laerd Statistics. Pearson's Product-Moment Correlation using SPSS Statistics. [pristupljeno 20.10.2024.] Dostupno na: <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/pearsons-product-moment-correlation-using-spss-statistics.php>
  28. Jing XU, Junhu WA, Shuxia XU, Guiying FA, Jinjing TI, Yucui TE. The effects of childbirth age on maternal and infant outcomes in pregnant women. *Iran J Public Health*. 2018; 47(6):788-793. PMID: 30087863.
  29. Pettersson ML, Nedstrand E, Bladh M, Svanberg AS, Lampic C, Sydsjö G. Mothers who have given birth at an advanced age - health status before and after childbirth. *Sci Rep*. 2020;10(1):9739. doi: 10.1038/s41598-020-66774-4.
  30. OECD. Statistics on Age of Mothers at Childbirth and Age-specific Fertility. [pristupljeno 20.10.2024.] Dostupno na: [http://www.oecd.org/els/soc/SF\\_2\\_3\\_Age\\_mothers\\_childbirth.pdf](http://www.oecd.org/els/soc/SF_2_3_Age_mothers_childbirth.pdf)
  31. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Porodi u Zdravstvenim ustanovama u Hrvatskoj 2021. godine. [pristupljeno 20. 10.2024.] Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2022/07/Porodi\\_2021.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2022/07/Porodi_2021.pdf)
  32. Hall R. Household trends within western Europe 1970-1980. In: *West European population change*. London: Routledge; 2023. str.18-34.
  33. QuickStats: Percentage of newborns breastfed between birth and discharge from hospital, by maternal age - National Vital Statistics System, 49 states and the District of Columbia, 2021 and 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2024;73:91. doi: 10.15585/mmwr.mm7304a6.
  34. Moiseeva K, Ivanov D, Alekseeva A, Kharbediya S, Berezkina E. Influence of mother's age on infant child's nutrition. *AVFT*. 2020;39:2015-2024. doi: 10.5281/zenodo.4068598.
  35. Kostecka M, Jackowska I, Kostecka J. Factors affecting complementary feeding of infants: A pilot study conducted after the introduction of new infant feeding guidelines in Poland. *Nutrients*. 2021;13(1):61. doi: 10.3390/nu13010061.
  36. Nilsson IM, Kronborg H, Rahbek K, Strandberg-Larsen K. The significance of early breastfeeding experiences on breastfeeding self-efficacy one week postpartum. *Maternal Child Nutr*. 2020;16(3). doi: 10.1111/mcn.12986.
  37. Rodin U, Draušnik Ž, Cerovečki I. Childbirths in healthcare institutions in Croatia in 2016 [Internet]. Hrvatski zavod za javno zdravstvo [citirano 05.11.2019.]. Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2017/08/Porodi\\_2016.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2017/08/Porodi_2016.pdf)
  38. Potkonjak A, Djaković I, Sabolović Rudman S, Poljak L, Košec V. Risk Assessment in Pregnancy among Women Aged Over Forty. *Acta Clin Croat* [Internet]. 2021 [pristupljeno 28.10.2024.];60(2):290-295. doi: 10.20471/acc.2021.60.02.16.
  39. Kuljak Ž, Prka M, Habek D, Marton I, Luetić A, Švanjug D, Mišković B. Razdori III. i IV. stupnja medicine i restriktivna uporaba epiziotomije. *Acta Med Croat*. 2018;72(3):318-318. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/208522>
  40. Champion, M. L., & Harper, L. M. (2020). Gestational weight gain: update on outcomes and interventions. *Curr Diabetes Rep*. 2020;20:1-10. doi: 10.1007/s11892-020-1296-1.
  41. Boyle JD, Boyle EM. Born just a few weeks early: does it matter?. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2013;98(1). doi: 10.1136/archdischild-2011-300535.
  42. Scifres CM. Short-and long-term outcomes associated with large for gestational age birth weight. *Obstet Gynecol Clin*. 2021;48:325-337. doi: 10.1016/j.ogc.2021.02.005.
  43. Yisma E, Mol BW, Lynch JW, Mittinty MN, Smithers LG. Associations between Apgar scores and children's educational outcomes at eight years of age. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2021;61(1):35-41. doi: 10.1111/ajo.13220.
  44. Galvão da Silva M, Mattiello R, Del Ponte B, Matijasevich A, Silveira MF, Bertoldi AD, et al. Breastfeeding Duration and Exclusivity Among Early-Term and Full-Term Infants: A Cohort Study. *Curr Dev Nutr*. 2023;7(3):100050. doi: 10.1016/j.cdnut.2023.100050.
  45. Tracz J, Gajewska D. Factors influencing the duration of breastfeeding among Polish women. *J Mother Child*. 2020 Jul 29;24(1):39-46. doi: 10.34763/jmotherandchild.2020.241.2006.000007.
  46. Antoine C, Young BK. Cesarean section one hundred years 1920-2020: the Good, the Bad and the Ugly. *J Perinat Med*. 2021;49(1):5-16. doi: 10.1515/jpm-2020-0305.
  47. Ulfa Y, Maruyama N, Igarashi Y, Horiuchi S. Early initiation of breastfeeding up to six months among mothers after cesarean section or vaginal birth: A scoping review. *Heliyon*. 2023 May 24;9(6). doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e16235.



48. Kartal B, Kızılırmak A, Calpbiniçi P, Demir G. Retrospective analysis of episiotomy prevalence. *J Turk Ger Gynecol Assoc.* 2017;18(4):190-194. doi: 10.4274/jtgga.2016.0238.
49. Xu C, Wang X, Chi X, Chen Y, Chu L, Chen X. Association of epidural analgesia during labor and early postpartum urinary incontinence among women delivered vaginally: a propensity score matched retrospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2023;23(1):666. doi: 10.1186/s12884-023-05952-4.
50. Vargas-Terrones M, Nagpal TS, Barakat R. Impact of exercise during pregnancy on gestational weight gain and birth weight: an overview. *Braz J Phys Ther.* 2019;23(2):164-169. doi: 10.1016/j.bjpt.2018.11.012.
51. Mota P, Bø K. ACOG Committee Opinion No. 804: Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period. *Obstet Gynecol.* 2021;137(2):376. doi: 10.1097/AOG.0000000000004267.
52. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins – Obstetrics. Anemia in Pregnancy: ACOG Practice Bulletin, Number 233. *Obstet Gynecol.* 2021;138(2). doi: 10.1097/AOG.0000000000004477.
53. Banjari I. Prehrambeni unos i status željeza, te incidencija anemije u trudnica. Doktorska disertacija, Prehrambeno-biotehnoški fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb; 2012.
54. Butwick AJ, McDonnell N. Antepartum and postpartum anemia: a narrative review. *Int J Obstet Anesth.* 2021; 47:102985. doi: 10.1016/j.ijoa.2021.102985.
55. Espada-Trespalcios X, Ojeda F, Rodrigo NN, Rodríguez-Biosca A, Coll PR, Martín-Arribas A, Escuriet R. Induction of labour as compared with spontaneous labour in low-risk women: a multicenter study in Catalonia. *Sex Reprod Health.* 2021;29:100648. doi: 10.1016/j.srhc.2021.100648.
56. Australian Institute of Health and Welfare. Australia's mothers and babies 2016 – in brief. Dostupno na adresi: <https://www.aihw.gov.au/reports/mothers-babies/australias-mothers-babies-2016-in-brief/summary> Datum pristupa: 09.12.2024.
57. Coates D, Homer C, Wilson A, Deady L, Mason E, Foureur M, et al. Induction of labour indications and timing: A systematic analysis of clinical guidelines. *Women Birth.* 2020;33(3):219-30. doi: 10.1016/j.wombi.2019.06.004.
58. Coates D, Makris A, Catling C, Henry A, Scarf V, Watts N, et al. A systematic scoping review of clinical indications for induction of labour. *PLoS One.* 2020;15(1). doi: 10.1371/journal.pone.0228196.
59. Espada-Trespalcios X, Ojeda F, Perez-Botella M, Milà Villaruel R, Bach Martínez M, Figuls Soler H, Anquela Sanz I, Rodríguez Coll P, Escuriet R. Oxytocin Administration in Low-Risk Women, a Retrospective Analysis of Birth and Neonatal Outcomes. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Apr 20;18(8):4375. doi: 10.3390/ijerph18084375.
60. Potkonjak A, Djaković I, Sabolović Rudman S, Poljak L, Košec V. Risk Assessment in Pregnancy among Women Aged Over Forty. *Acta Clin Croat [Internet].* 2021 [pristupljeno 28.10.2024.];60(2):290-295. doi: 10.20471/acc.2021.60.02.16.
61. Iordachescu AC, Cirstoiu MM, Zugravu CA, Teodor OM, Turcan N, Ducu I, et al. The impact of a vegan diet on pregnancy outcomes. *J Perinatol.* 2020;41:1129-33. doi: 10.1038/s41372-020-00804-x.
62. Biagi C, Di Nunzio M, Bordoni A, Gori D, Lanari M. Effect of adherence to Mediterranean diet during pregnancy on children's health: A systematic review. *Nutrients.* 2019; 11(5):997. doi: 10.3390/nu11050997.
63. Havard A, Chandran JJ, Oei JL. Tobacco use during pregnancy. *Addiction.* 2022;117(6):1801-10. doi: 10.1111/add.15792.
64. Singh PK, Singh L, Wehrmeister FC, Singh N, Kumar C, Singh A, et al. Prevalence of smoking and smokeless tobacco use during breastfeeding: A cross-sectional secondary data analysis based on 0.32 million sample women in 78 low-income and middle-income countries. *EClinical-Medicine.* 2022;53:101660. doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101660.
65. Valent AM, Choby B. Tobacco and nicotine cessation during pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2020;135(5). doi: 10.1097/AOG.0000000000003822.
66. Kocataş S, Güler N, Sezer RE. Factors affecting smoking behaviors and smoking prevalence in pregnancy and postpartum period of women. *Florence Nightingale J Nurs.* 2020;28(2):230-42. doi: 10.5152/FNJJN.2020.18031.
67. Canicali Primo CC, Nunes BP, Lima EFA, Leite FMC, Pontes MB, Brandão MAG. Koji čimbenici utječu na odluku žene o dojenju? *Invest Educ Enferm.* 2016;34:198-210. doi: 10.17533/udea.iee.v34n1a22.
68. Hernández Pérez MC, Díaz-Gómez NM, Romero Manzano AM, Díaz Gómez JM, Rodríguez Pérez V, Jiménez Sosa A. Effectiveness of an intervention to improve breastfeeding knowledge and attitudes among adolescents. *Rev Esp Salud Pública.* 2018;92: e20180603
69. Čatipović M, Draušnik Ž, Ostović Ž, Rajn M, Maričić A, Grgurić J. Short-term effects of structured education on breastfeeding. *Cent Eur J Paediatr.* 2021;17(2). doi: 10.5457/p2005-114.302.
70. Ballesta-Castillejos A, Gómez-Salgado J, Rodríguez-Almagro J, et al. Factors that influence mothers' prenatal decision to breastfeed in Spain. *Int Breastfeed J.* 2020;15: 97. doi: 10.1186/s13006-020-00341-5.
71. Zhao Y, Ouyang Y, Redding SR. Attitudes of Chinese adults to breastfeeding in public: A web-based survey. *Breastfeed Med.* 2017;12(5):316-21. doi: 10.1089/bfm.2017.0013.
72. Russell K, Ali A. Public attitudes toward breastfeeding in public places in Ottawa, Canada. *J Hum Lact.* 2017;33 (2):401-8. doi: 10.1177/0890334417695203.

73. Buturović Ž, Ignjatović S, Rašević M. Attitudes toward breastfeeding and breastfeeding practice: Lack of support for breastfeeding in public as a factor in low breastfeeding rates. *J Appl Health Sci.* 2017;3(2):137-43. doi: 10.24141/1/3/2/1.
74. Morris C, Schofield P, Hirst C. Exploration of the factors influencing attitudes to breastfeeding in public. *J Hum Lact.* 2020;36(4):776-88. doi: 10.1177/0890334419878.
75. LoCascio SP, Cho HW. The effect of attitudes toward breastfeeding in public on breastfeeding rates and duration: Results from South Korea. *Asian J Public Opin Res.* 2017;4(4):208-245. doi: 10.15206/ajpor.2017.4.4.208.
76. Sacks E, Mehrtash H, Bohren M, Balde MD, Vogel JP, Adu-Bonsaffoh K, et al. The first 2 h after birth: Prevalence and factors associated with neonatal care practices from a multicountry, facility-based, observational study. *Lancet Glob Health.* 2021;9(1). doi: 10.1016/S2214-109X(20)30422-8.
77. Johar N, Mohamad N, Saddki N, Ismail TAT, Sulaiman Z. Factors associated with early breastfeeding initiation among women who underwent cesarean delivery at tertiary hospitals in Kelantan, Malaysia. *Korean J Fam Med.* 2020;42(2):140-9. doi: 10.4082/kjfm.19.0178.
78. Brimdyr K, Stevens J, Svensson K, Blair A, Turner-Maffei C, Grady J, et al. Skin-to-skin contact after birth: developing a research and practice guideline. *Acta Paediatr.* 2023; 112(8):1633-1643. doi: 10.1111/apa.16842.
79. Kumaresan T, Flink-Bochacki R, Huppertz JW, Morris B. Prevalence and predictors of mother-infant skin-to-skin contact at birth: findings from a U.S. tertiary medical center. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2022 Dec;35(25): 10206-10212. doi: 10.1080/14767058.2022.2122804.
80. Nalbantoglu B, Celik GY, Nalbantoglu A. Factors affecting the duration of breastfeeding and the time of weaning. *Namik Kemal Med J.* 2024;12(1):52-60. doi: 10.4274/nkmj.galenos.2024.57070.
81. Alves, R.V., de Oliveira, M.I., Domingues, R.M., Pereira AP, Leal MD. Breastfeeding in the first hour of life in Brazilian private hospitals participating in a quality-of-care improvement project. *Reprod Health.* 2022;20 (Suppl 2):10. doi: 10.1186/s12978-022-01538-z
82. Hermanson Å, Åstrand LL. The effects of early pacifier use on breastfeeding: A randomised controlled trial. *Women Birth.* 2020;33(5). doi: 10.1016/j.wombi.2019.10.001.
83. Jaafar SH, Ho JJ, Jahanfar S, Angolkar M. Effect of restricted pacifier use in breastfeeding term infants for increasing duration of breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;(8). doi: 10.1002/14651858.CD007202.pub4.
84. Theo LO, Drake E. Rooming-in: Creating a better experience. *J Perinat Educ.* 2017;26(2):79-84. doi: 10.1891/1058-1243.26.2.79.
85. Barrera CM, Nelson JM, Boundy EO, Perrine CG. Trends in rooming-in practices among hospitals in the United States, 2007-2015. *Birth.* 2018;45(4):432-9. doi: 10.1111/birt.12359.
86. Taha Z, Ali Hassan A, Wikkeling-Scott L, Eltoum R, Papan-dreu D. Assessment of hospital rooming-in practice in Abu Dhabi, United Arab Emirates: A cross-sectional multi-center study. *Nutrients.* 2020;12(8):2318. doi: 10.3390/nu12082318.
87. Wu HL, Lu DF, Tsay PK. Rooming-in and breastfeeding duration in first-time mothers in a modern postpartum care center. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(18):11790. doi: 10.3390/ijerph191811790.
88. Goldman RD. Pacifier use in the first month of life. *Can Fam Physician.* 2013 May;59(5):499-500.
89. Vieira GO, de Oliveira Vieira T, da Cruz Martins C, et al. Risk factors for and protective factors against breastfeeding interruption before 2 years: A birth cohort study. *BMC Pediatr.* 2021;21:310. doi: 10.1186/s12887-021-02777-y.
90. Orovou E, Tziritidou-Chatzopoulou M, Dagla M, Eskitzis P, Palaska E, Iliadou M, et al. Correlation between pacifier use in preterm neonates and breastfeeding in infancy: A systematic review. *Children.* 2022;9(10):1585. doi: 10.3390/children9101585.
91. Tolppola O, Renko M, Sankilampi U, et al. Pacifier use and breastfeeding in term and preterm newborns – a systematic review and meta-analysis. *Eur J Pediatr.* 2022;181: 3421-3428. doi: 10.1007/s00431-022-04559-9.
92. Wu HL, Lu DF, Tsay PK. Rooming-In and Breastfeeding Duration in First-Time Mothers in a Modern Postpartum Care Center. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19 (18):11790. doi: 10.3390/ijerph191811790.
93. Jaafar SH, Ho JJ, Lee KS. Rooming-in for new mother and infant versus separate care for increasing the duration of breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016 Aug 26;2016(8). doi: 10.1002/14651858.CD006641.
94. Febrianti AF, Yanti DE, Sari N. Relationship Between Participation in Maternity Classes and Knowledge About Pregnancy and Childbirth. *J Penelit Pendidikan IPA.* 2023; 9(11):10492-8. doi: 10.29303/jppipa.v9i11.4270.
95. Vanderlaan J, Kjerulff K. Perinatal Education Participation. *J Perinatal Educ.* 2022;31(3):161-170. doi: 10.1891/JPE-2021-0009.
96. Vanderlaan J, Sadler C, Kjerulff K. Association of Delivery Outcomes With the Number of Childbirth Education Sessions. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2021 Jul-Sep 01;35(3):228-236. doi: 10.1097/JPN.0000000000000579.
97. Chen XW, Jiang LY, Chen Y, Guo LF, Zhu XH. Analysis of online antenatal education class use via a mobile terminal app during the COVID-19 pandemic. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2022;22(1):412. doi: 10.1186/s12884-022-04745-5.
98. Spiby H, Stewart J, Watts K, Hughes AJ, Slade P. The importance of face to face, group antenatal education classes for first time mothers: a qualitative study. *Midwifery.* 2022;109:103295. doi: 10.1016/j.midw.2022.103295.

99. Baric D. Inovativni oblici edukacije Hrvatske udruge grupa za potporu dojenja (HUGPD) korištenjem novih tehnologija i pristupa. *Hrvatski Časopis za javno zdravstvo*. 2016;12(45):126-129. Dostupno na: <https://hrckak.srce.hr/298441>.
100. Rodriguez-Gallego I, Leon-Larios F, Corrales-Gutierrez I, Gonzalez-Sanz JD. Impact and effectiveness of group strategies for supporting breastfeeding after birth: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(5):2550. doi: 10.3390/ijerph18052550.
101. van Dellen SA, Wisse B, Mobach MP, et al. The effect of a breastfeeding support programme on breastfeeding duration and exclusivity: a quasi-experiment. *BMC Public Health*. 2019;19:993. doi: 10.1186/s12889-019-7331-y.
102. Gavine A, Shinwell SC, Buchanan P, Farre A, Wade A, Lynn F, et al. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2022;10. doi: 10.1002/14651858.CD001141.pub6.
103. Perez-Escamilla R, Pollitt E, Lönnerdal B, Dewey KG. Infant feeding policies in maternity wards and their effect on breast-feeding success: an analytical overview. *Am J Public Health*. 1994;84(1):89-97.
104. World Health Organisation. Breastfeeding. [pristupljeno 31.10.2024.] Dostupno na: [https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab\\_2](https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_2)
105. United Nations International Children's Emergency Fund. Baby-Friendly Hospital Initiative. [pristupljeno 31.10.2024.] Dostupno na: <https://www.unicef.org/documents/baby-friendly-hospital-initiative>
106. Kehinde J, O'Donnell C, Grealish A. The effectiveness of prenatal breastfeeding education on breastfeeding uptake postpartum: A systematic review. *Midwifery*. 2023; 118:103579. doi: 10.1016/j.midw.2022.103579.
107. Maleki A, Faghizadeh E, Youseflu S. The effect of educational intervention on improvement of breastfeeding self-efficacy: A systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol Int*. 2021;2021:5522229. doi: 10.1155/2021/5522229.
108. Tseng JF, Chen SR, Au HK, Chipojola R, Lee GT, Lee PH, et al. Effectiveness of an integrated breastfeeding education program to improve self-efficacy and exclusive breastfeeding rate: A single-blind, randomised controlled study. *Int J Nurs Stud*. 2020;111:103770. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103770.
109. Aktaş Reyhan F. The effect of breastfeeding education with digital storytelling on fathers' breastfeeding self-efficacy. *Journal Evaluation in Clinical Practice*. 2024. doi: 10.1111/jep.14102.
110. Karimi FZ, Miri HH, Khadivzadeh T, Maleki-Saghooni N. The effect of mother-infant skin-to-skin contact immediately after birth on exclusive breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. *J Turk Ger Gynecol Assoc*. 2020;21(1):46-56. doi: 10.4274/jtgga.galenos.2019.2018.0138.
111. Huang JZ, Chen CN, Lee CP, Kao CH, Hsu HC, Chou AK. Evaluation of the effects of skin-to-skin contact on newborn sucking, and breastfeeding abilities: A quasi-experimental study design. *Nutrients*. 2022;14(9):1846. doi: 10.3390/nu14091846.
112. Zitkute V, Snieckuviene V, Zakareviciene J, Pestenyte A, Jakaite V, Ramasauskaite D. Reasons for breastfeeding cessation in the first year after childbirth in Lithuania: a prospective cohort study. *Medicina*. 2020;56(5):226. doi:10.3390/medicina56050226.
113. Lechosa-Muñiz C, Paz-Zulueta M, Cayón-De las Cuevas J, Llorca J, Cabero-Pérez MJ. Declared reasons for cessation of breastfeeding during the first year of life: an analysis based on a cohort study in Northern Spain. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(16):8414. doi:10.3390/ijerph18168414.
114. Inano H, Kameya M, Sasano K, Matsumura K, Tsuchida A, Hamazaki K, et al. Factors influencing exclusive breastfeeding rates until 6 months postpartum: the Japan Environment and Children's Study. *Sci Rep*. 2021; 11:6841. doi:10.1038/s41598-021-85900-4.

### Adresa za dopisivanje:

**Marija Čatipović**

B. Papandopula 26

43000 Bjelovar

e-mail: [mcatipov@gmail.com](mailto:mcatipov@gmail.com)

SUMMARY

## Factors that influence mothers' decision to breastfeed

Marija Čatipović, Zrinka Puharić, Goranka Rafaj, Valentina Kauzlarić, Matija Košč

*Purpose:* The aim of the research was to analyze factors that are significantly related to the duration of exclusive breastfeeding and total breastfeeding of mothers from Croatia.

*Method:* The study is cross-sectional, done in the period from December 1st, 2023. until May 1st, 2024. The data about breastfeeding factors was collected from 361 mothers via an online questionnaire.

*Results:* The duration of exclusive breastfeeding statistically significantly correlates with cesarean section, giving a pacifier or a bottle in the first month of the child's life ( $r = -0.41$ ), mother's age, the mother's vocational training, the decision to breastfeed being made before pregnancy, the support for breastfeeding in a public place ( $r = 0.22$ ), previous breastfeeding experience ( $r = 0.21$ ), the first breastfeeding being done within an hour, rooming, participating in the work of breastfeeding support groups, not providing substitutes for breast milk in the maternity ward ( $r = 0.29$ ). The total duration of breastfeeding is statistically significantly correlated with the use of tobacco products during pregnancy ( $r = -0.45$ ), cesarean delivery, giving a pacifier or bottle in the first month of the child's life ( $r = -0.35$ ), not providing substitutes for breast milk in the maternity hospital ( $r = 0.26$ ), skin-to-skin contact after birth, mothers' participation in breastfeeding support groups ( $r = 0.27$ ), attending pregnancy courses (both parents), rooming, first breastfeeding being done within an hour ( $r = 0.21$ ), previous breastfeeding experience, support for breastfeeding in a public place ( $r = 0.20$ ), decision on breastfeeding being made before pregnancy, vocational education ( $r = 0.20$ ) mother's age ( $r = 0.21$ ), and exclusive breastfeeding ( $r = 0.67$ ).

*Conclusion:* The quality of healthcare workers' help to mothers before, during and after child-birth, significantly affects the success of breastfeeding.

**Key words:** BREAST FEEDING; MOTHERS, SURVEYS AND QUESTIONNAIRES;  
VOCATIONAL EDUCATION; FEMALE, PREGNANCY; MILK, HUMAN;  
TOBACCO PRODUCTS; SELF-HELP GROUPS