



Fakulteta za zdravstvo **Angele Boškin**  
*Angela Boškin Faculty of Health Care*

Diplomsko delo  
visokošolskega strokovnega študijskega programa prve stopnje  
ZDRAVSTVENA NEGA

**NA DOKAZIH PODPRTA OSKRBA POPKA  
PRI NOVOROJENČKU – APLIKATIVNA  
RAZISKAVA**

**EVIDENCE-BASED UMBILICAL CORD  
CARE IN NEW-BORNS: APPLIED  
RESEARCH**

Mentorica: Anita Prelec, viš. pred.

Kandidatka: Ana Lukan Stanek

Jesenice, oktober, 2023

## **ZAHVALA**

Iskrena hvala za usmeritve, čas in pomoč pri izdelavi diplomskega dela mentorici Aniti Prelec, viš. pred. Zahvalila bi se tudi recenzentki mag. Jožici Ramšak Pajk, viš. pred., za strokovni pregled diplomskega dela. Zorana Teran, prof. slo., hvala za lektoriranje.

Hvala vsem anketirankam, ki so sodelovale v raziskavi.

Hvala vsem domačim in prijateljem za podporo in potrpljenje v času študija. Nejc in Žan, vama pripada največja zahvala, brez vaju mi to ne bi uspelo, hvala vama.

## POVZETEK

**Teoretična izhodišča:** Pravilna oskrba popkovnega krna v poporodnem obdobju pomembno vpliva na čas in proces celjenja popka. Na proces celjenja popka novorojenčka vplivajo sredstvo, s katerim oskrbujemo popek, pogostost oskrbe popka novorojenčka ter upoštevanje priporočila o suhem popku, brez stika z vodo in o celjenju na svežem zraku.

**Cilj:** Ugotoviti, kako se izvaja oskrba popka novorojenčka glede na nacionalni protokol za oskrbo popka novorojenčka, v povezavi z regijo, kjer novorojenček biva in najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe matere.

**Metoda:** Uporabljen je bil kvantitativni raziskovalni pristop z uporabo vprašalnika. Vprašalnik je oblikovan v spletni aplikaciji 1.KA. Razposlali smo ga po družabnem omrežju Facebook. Koeficient Cronbach alfa pri trditvah o oskrbi popka novorojenčka je znašal 0,710. Neslučajnostni namenski vzorec je zajemal 1333 mater, ki so rodile med januarjem 2022 in februarjem 2023.

**Rezultati:** Ugotavljamo nekaj odstopanj oskrbe zdravega popka glede na pogostost oskrbe in sredstvo, s katerim so oskrbovali popek. Statistično pomembno izstopa posavska regija pri pogostosti oskrbe popka novorojenčka. Pri dejavnikih najvišja dosežena stopnja izobrazbe matere in skladnost oskrbe popka ni statistično pomembnih razlik. Ugotovili smo, da se matere iz vseh regij in ne glede na najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe držijo priporočila in novorojenčka prvič skopajo po odpadu popkovnega krna.

**Razprava:** Kljub napisanemu protokolu o oskrbi popka se tega vsi ne držijo, tako matere v domačem okolju največkrat uporabljajo za oskrbo popka 60–80 % etanol, prepogosto oskrbujejo popek novorojenčka in kopajo novorojenčka pred odpadom popkovnega krna. Ugotovili smo, da večina mater pri oskrbi popka uporablja čisto metodo dela.

**Ključne besede:** zdravstvena nega, popkovni krn, celjenje, nacionalni protokol

## SUMMARY

**Theoretical background:** Proper care of the umbilical cord in the postpartum period significantly influences the timing and healing process of the umbilical stump. The healing process of a newborn's umbilical cord is influenced by the method used for cord care, the frequency of care, and adherence to recommendations for keeping the cord dry and exposed to fresh air.

**Goals:** To determine how the care of a newborn's umbilical cord is conducted in accordance with the national protocol for umbilical cord care, considering the region where the newborn resides and the highest attained level of the mother's education.

**Methods:** A quantitative research approach was employed using a questionnaire distributed through the social media platform Facebook. The questionnaire was designed through 1.KA online application. The Cronbach's alpha coefficient for statements related to umbilical cord care for newborns was 0.710. The non-random purposive sample consisted of 1,333 mothers who gave birth between January 2022 and February 2023.

**Results:** Deviations in the care of a healthy umbilical cord were observed based on the frequency of care and the substance used for care. The Posavje region significantly stood out in terms of the frequency of newborn umbilical cord care. The highest attained level of maternal education and the consistency of cord care did not show statistically significant deviations.

**Discussion:** Despite established protocols for umbilical cord care, not all mothers adhere to them. In the home environment, a high percentage (60-80%) of mothers use ethanol for cord care, often over-caring for the umbilical stump and bathing the newborn before cord separation. The majority of mothers were found to follow a clean method of care.

**Key words:** healthcare, umbilical cord, healing, national protocol

## KAZALO

<b>1</b>	<b>UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>TEORETIČNI DEL .....</b>	<b>2</b>
2.1	POPKOVNICA .....	2
2.1.1	Prekinitev popkovnice .....	2
2.1.2	Prvi stik koža na kožo novorojenčka in matere .....	3
2.1.3	Sobivanje novorojenčka in matere .....	3
2.1.4	Popkovni krn .....	4
2.2	OSKRBA POPKA .....	4
2.2.1	Omfalitis .....	6
2.2.2	Zgodnje kopanje novorojenčka .....	7
2.3	VLOGA MEDICINSKE SESTRE PRI OSKRBI POPKA NOVOROJENČKA .....	7
<b>3</b>	<b>EMPIRIČNI DEL .....</b>	<b>9</b>
3.1	NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA .....	9
3.2	RAZISKOVALNA VPRAŠANJA .....	9
3.3	RAZISKOVALNA METODOLOGIJA .....	9
3.3.1	Metode in tehnike zbiranja podatkov .....	10
3.3.2	Opis merskega instrumenta .....	10
3.3.3	Opis vzorca .....	11
3.3.4	Opis poteka raziskave in obdelave podatkov .....	14
3.4	REZULTATI .....	14
3.5	RAZPRAVA .....	24
3.5.1	Omejitve raziskave .....	28
3.5.2	Doprinos za prakso ter priložnosti za nadaljnje raziskovalno delo .....	29
<b>4</b>	<b>ZAKLJUČEK .....</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>LITERATURA .....</b>	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>PRILOGE</b>	
6.1	MERSKI INSTRUMENT 1	

## KAZALO SLIK

Slika 1: Starost ženske ob rojstvu zadnjega otroka .....	11
Slika 2: Zaporedni porod žensk.....	12
Slika 3: Regija .....	13
Slika 4: Najvišja dosežena stopnja izobrazbe ženske.....	13
Slika 5: Kje so matere prejele navodila oziroma informacije o oskrbi zdravega popka novorojenčka .....	14
Slika 6: Pogostost oskrbe zdravega popka novorojenčka po odpustu iz porodnišnice .....	15
Slika 7: Uporaba sredstev za oskrbo popka novorojenčka v porodnišnici.....	16
Slika 8: Uporaba sredstev za oskrbo popka novorojenčka po odpustu iz porodnišnice .....	16
Slika 9: Nega popkovnega krna v porodnišnici .....	17
Slika 10: Prisotnost prvega stika koža na kožo matere in novorojenčka v porodni sobi.....	17
Slika 11: Sobivanje matere in novorojenčka v porodnišnici.....	18
Slika 12: Prvo kopanje novorojenčka glede na proces celjenja popka .....	18

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Pogostost oskrbe zdravega popka pri novorojenčku glede na regijo .....	19
Tabela 2: Uporaba sredstva za čiščenje zdravega popka novorojenčka glede na regijo bivanja.....	20
Tabela 3: Prvo kopanje novorojenčka glede na celjenje popkovnega krna .....	21
Tabela 4: Pogostost oskrbe zdravega popka pri novorojenčku glede na najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe matere.....	21
Tabela 5: Sredstvo za čiščenje popka novorojenčka glede na najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe matere .....	22
Tabela 6: Prvo kopanje novorojenčka glede na najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe matere.....	23

## 1 UVOD

Oskrba popka je eden izmed najbolj pogostih postopkov pri obravnavi novorojenčka. Postopek oskrbe popka se v praksi izvaja zelo različno, čeprav imamo napisan slovenski nacionalni protokol. Oskrba popka se razlikuje tako v porodnišnicah kot tudi v domačem okolju (Gržinić, et al., 2017). Oskrba popka se začne že s prerezom popkovnice. Je vstopna točka za veliko patogenih bakterij, ki lahko povzročijo smrt novorojenčka, kar jo uvršča med enega izmed največjih javnozdravstvenih problemov enaindvajsetega stoletja (Stewart, et al., 2016). Čeprav je oskrba popka novorojenčka zelo pomembna aktivnost pri oskrbi novorojenčka, imamo veliko nasprotujočih si dokazov in smernic (Nosan & Paro-Panjan, 2017).

V Sloveniji je sprejet nacionalni protokol za nego popka, vendar izkušnje in opravljene raziskave nakazujejo, da protokol ni upoštevan v celoti (Nosan & Paro-Panjan, 2017). Nujno je, da se v zdravstveni negi uporablja na dokazih temelječa praksa, saj tako pride do najboljših izidov zdravljenja in ne ogrožanja novorojenčkovega življenja (World health organization (WHO), 2017; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). Zato smo izvedli raziskavo, s pomočjo katere smo ugotovili oceno stanja negovanja popka pri novorojenčkih v Sloveniji s strani mater. Na podlagi raziskave smo pridobili podatke, kako so priporočila uporabljale matere v domačem okolju. S pregledom literature smo preverili strokovne usmeritve za oskrbo popka novorojenčka in jih primerjali s sprejetim nacionalnim protokolom v Sloveniji.

## 2 TEORETIČNI DEL

### 2.1 POPKOVNICA

Popkovnica velja za fizično in čustveno vez med plodom in materjo. Je bistvena struktura za celotno obdobje razvoja, služi tudi za privezovanje in povezovanje ploda z maternico in posteljico. Popkovnica je sestavljena iz snopa krvnih žil, razvije se že v embrionalni fazi, v približno petem embrionalnem tednu starosti. Je mehka, zavita struktura, zaprta je v atubularni ovojnici, obdaja jo gladka amnijska plast. V dolžino meri od 50–60 cm, njen premer je približno 1 cm. Popkovnico sestavljata dve popkovni arteriji in ena popkovna vena. V času razvoja ploda imata popkovni arteriji življenjsko nalogo, saj odvajata deoksigenirano kri od fetalnega krvnega obtoka do posteljice. Obe popkovni arteriji se združita v eno ter skupaj tvorita žilno povezavo, ki jo imenujemo Hyrtllova anastenoza. Glavna naloga Hyrtllove anastenoze je izenačiti pretok krvi in tlak med popkovno in placentarno arterijo. Po rojstvu se večina distalnega dela popkovne arterije izrodi, ostanki pa kasneje izoblikujejo medialno popkovno vez. Proksimalni del vsake popkovne arterije je razcepišče za razvoj sprednjih notranjih iliakalnih arterij, iz katerih se kasneje razvijejo vezikalne arterije, ki oskrbujejo sečni mehur in sečevode, pri moških pa tudi semenovode in semenske mešičke (Basta & Lipsett, 2022).

#### 2.1.1 Prekinitev popkovnice

Ob prekinitvi popkovnice je zelo velika možnost vstopa patogenih mikroorganizmov v novorojenčkov krvni obtok (Stewart, et al., 2016). Pomemben je tudi časovni okvir prekinitve popkovnice (Gomes, et al., 2022; Mwakawanga & Mselle, 2020). Po rojstvu novorojenčka se popkovnica s pomočjo dveh peanov pretisne. Svetovano je, da se počaka vsaj 60 sekund po rojstvu oziroma do prenehanja utripanja popkovnih žil. Nato se približno 0,5 cm od kože na popkovnico namesti sterilna sponka in 0,5 cm od sponke s sterilnimi škarjami prereže popkovnica (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). Tako slovenski nacionalni protokol za nego popka pri novorojenčku (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019) kot tudi Gomes, et al. (2022) navajajo, da je po prekinitvi popkovnice priporočen takojšen stik novorojenčka s kožo



matere (angleško imenovano skin to skin), ki skupaj s sobivanjem matere in novorojenčka v porodnišnici dokazano pripomore k zmanjšanemu številu okužb in manjši umrljivosti novorojenčkov.

### 2.1.2 Prvi stik koža na kožo novorojenčka in matere

Prvi stik novorojenčka in matere je najbolj zaželen takoj po rojstvu in naj neprekinjeno traja vsaj 60 minut (Moore, et al., 2016). Takrat se otrok kolonizira s pretežno patogenimi bakterijami materine kožne flore (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). V prvi uri neprekinjenega stika koža na kožo poteka navezovanje novorojenčka in matere v 9 fazah v naslednjem vrstnem redu: porodni jok, sprostitvev, prebujanje, aktivnost, počitek, plezanje, spoznanje, sesanje in iskanje. Če je stik koža na kožo prekinjen znotraj prve ure, se ob ponovnem stiku koža na kožo začne povezovanje s prvo fazo (Widström, et al., 2019). Zgodnji stik kože na kožo ima dober vpliv tako na novorojenčka kot tudi na mater. Pri materi se po porodu začne izločati oksitocin, zmanjša se stres po porodu, manjša je možnost krvavitve, zgodnejši porod posteljice in na splošno se izboljša počutje matere. Pri novorojenčkih, ki so bili takoj po porodu deležni stika koža na kožo, so ugotovili, da so imeli splošno višje ocene pri stabilnosti kardiorespiratornega sistema, kar posledično kaže na boljšo stabilizacijo v treh fizioloških parametrih, hkrati pa tudi veliko lažje začnejo sprejemati nov, zunanji svet. Stik koža na kožo je tako pomemben za novorojenčka in mater, saj vpliva na boljšo vzpostavljeno vez med njima in dokazano je, da je boljši tudi izid dojenja (Moore, et al., 2016; Widström, et al., 2019).

### 2.1.3 Sobivanje novorojenčka in matere

Sobivanje novorojenčka in matere v isti sobi v porodnišnici 24 ur na dan vpliva na boljše povezovanje, vzpostavitev dojenja in zmanjša stres pri novorojenčku (Wu, et al., 2022; Theo & Drake, 2017). Nacionalni protokol za oskrbo popka navaja, da sobivanje novorojenčka in matere pripomore k manjšemu tveganju za nastanek okužbe pri celjenju popka (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019).

#### 2.1.4 Popkovni krn

Po rojstvu, ko novorojenček sam diha, odvaja, izloča in se prehranjuje, popkovnica izgubi svoj prvotni namen. Ker je novorojenček ne potrebuje več, jo zdravstveno osebje s posebno sponko za ta namen stisne in nato prereže. Po prerezu ostane popkovni krn, ki v dolžino meri od 1 do 2 cm. Popkovni krn se po prerezu začne sušiti, ko se popolnoma posuši, odpade sam. To se zgodi med 5. in 14. dnevom novorojenčkovega življenja. Sušenje popkovnega krna je lahko podaljšano pri novorojenčkih, rojenih s carskim rezom, pri nedonošenčkih in zahiranih novorojenčkih (Nosan, et al., 2014).

## 2.2 OSKRBA POPKA

V slovenskem nacionalnem protokolu je opisana oskrba popka po fazah. Glede na stanje, v kakršnem je popek, torej ali imamo opravka z zdravim popkom, rizičnim popkom ali bolnim popkom, zdravstveni delavci uporabljajo različne načine nege popka. Pod zdrav popek štejemo popek, ki ima odsotnost otekline, rdečine, smrdečega vonja, gnojnega izcedka, močne krvavitve in granuloma ali granulomu podobnega tkiva. Čas odpadanja popkovnega krna je krajši od 14 dni. Izcedek se ne pojavlja dlje kot 14 dni, po že odpadlem popkovnem krnu. Za rizičen popek se šteje popek, ki vsebuje vsaj enega od naslednjih simptomov: rdečina brez otekline, gnojnega izcedka in smrdečega vonja, čas odpadanja popkovnega krna je daljši od 14 dni, izcedek se pojavlja več kot 14 dni po odpadu popkovnega krna. Pri bolnem popku se pojavlja vsaj eden izmed naštetih kliničnih znakov: rdečina, oteklina, smrdeč vonj, gnojni izcedek, močnejša krvavitve, granulom ali granulomu podobo tkivo (Nosan, et al., 2014; Gržinić, et al., 2017; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019; Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2021).

Na pristop glede nege popka vplivajo tudi zdravstveno stanje novorojenčka, okolje, v katerem biva novorojenček, in socioekonomski status družine. Glede na vse te kriterije se za čiščenje uporabijo različna sredstva. Po smernicah se antiseptična sredstva zaradi toksičnega učinka odsvetujejo, predvsem uporaba 70 % etanola in več kot 4 % klorheksidina. Po navedbah v literaturi (Zbornica zdravstvene in babiške nege

Slovenije, 2019) je znano, da se etanol in klorheksidin lahko absorbirata preko kože in sta zato potencialno toksična. Smernice WHO (2017) priporočajo dnevno čiščenje popkovnega krna s 4 % klorheksidinom le v prvem tednu življenja novorojenčka, ki je bil rojen v domačem okolju. Za novorojenčke, rojene v porodnišnicah oziroma v bolnišničnem okolju, se priporoča oskrba čistega in suhega popka v skladu s protokolom. Navajajo tudi, da se uporaba 4 % klorheksidina v primeru rojstva novorojenčka v porodnišnici šteje kot škodljiva oziroma popolnoma nepotrebna stara tradicija (WHO, 2017). Slovenski nacionalni protokol za boljše celjenje popka priporoča, da je popek čim manj pokrit in zračen, ob ustrezni temperaturi okolja. Znano je, da popkovni krn, ki se pokriva, potrebuje dlje časa za celjenje. Zato se tudi svetuje, da se vsaj prva dva tedna po rojstvu novorojenčku rob plenice zaviha navzdol, torej, da popkovni krn ostane nepokrit (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019; Gržinić, 2022). Popek se ne pokriva v nobeni fazi celjenja, razen v primeru obilnega izcedka iz popka ali bolnega popka. Po smernicah naj se zdrav popek čisti enkrat na dan, v primeru bolnega popka ali popka z obilnim izcedkom čistimo trikrat na dan oziroma po potrebi tudi večkrat, za čiščenje se uporablja 4 % klorheksidin. Znano je, da po svetu uporabljajo različne pristope pri negi popka novorojenčka, vendar pa je študija, izvedena v Sloveniji, pokazala, da se kljub napisanemu protokolu za nego popka pri novorojenčkih po različnih ustanovah in na različnih ravneh zdravstvenega varstva nega izvaja na različne načine. Različne informacije glede oskrbe popka povzročajo zmedo med pediatri, medicinskimi sestrami in starši novorojenčkov (Nosan & Paro-Panjan, 2017).

Izsledki raziskav so si zelo enotni; v primeru, da se odločimo za uporabo antiseptičnih sredstev pri oskrbi popka, je za to najbolje uporabiti 4 % klorheksidin, saj je manj agresiven do novorojenčkove kože v okolici popka ter se manj absorbira skozi kožo (Sathiyamurthy, et al., 2016; Nosan & Paro-Panjan, 2017; WHO, 2019; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). V eni izmed raziskav so ugotovili, da se popek najhitreje zaceli po metodi čisto in suho, le za prvo čiščenje popka po rojstvu se uporabi 4 % klorheksidin (Ozdemir, et al., 2017). Pri popkih, negovanih na ta način, ni bilo nobenega znaka omfilitisa. Popki, ki so bili med celotnim potekom celjenja čiščeni samo s 4 % klorheksidinom, so se celili dlje časa, bila je prizadeta mikroflora kože

novorojenčka, v tej testni skupini se je pojavil tudi omfilitis (Ozdemir, et al., 2017). V raziskavi, narejeni v manj razvitem delu sveta, torej v državah z nižjimi higienskimi standardi ter posledično tudi večjo umrljivostjo novorojenčkov, zaradi okužbe ob prekinitvi popkovine za nego popka pri novorojenčku uporabljajo in priporočajo 7,1 % klorheksidin, tako v bolnišničnem kot tudi v domačem okolju (Coffey & Brown, 2017). Primerjali so izide nege popka pri novorojenčku, narejene z različnimi antiseptičnimi sredstvi: jodom, 60–80 % etanolom, heksaklorofenom, oktenidinom in 4 % klorheksidinom. Ugotovili so, da je 4 % klorheksidin zelo učinkovit pri preprečevanju okužb in umrljivosti novorojenčkov (Sathiyamurthy, et al., 2016). Primerjali so tudi razliko v celjenju popka po metodi dela čisto in suho ter pri uporabi antiseptika 70 % etanola. Ugotovili so, da se popek hitreje zaceli po metodi čisto in suho, niso pa ugotovili večjih razlik med pojavnostjo vnetnih znakov glede na način oskrbe popka (Quattrin, et al., 2017). Večina raziskav kaže, da se hitreje zaceli popek, negovan s fiziološko raztopino kot pa z antiseptičnim sredstvom, fiziološka raztopina pa je prav tako učinkovita pri preprečevanju nastanka vnetij (Gras-Le Guen, et al., 2017; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019).

### 2.2.1 Omfalitis

Kot zaplet pri celjenju popka se pojavi tudi omfalitis, to je vnetje popkovine ali tkiva okoli popkovine. Gre za zelo nevarno, nujno medicinsko stanje, saj lahko preidejo patogeni mikroorganizmi v kri, kjer povzročijo hitro napredujočo sistemsko okužbo in smrt. Smrtnost pri omfalitisu se giblje med 7 in 15 % novorojenčkov (Painter, et al., 2022). Omfalitis se pokaže v štirih stopnjah nujnosti. Pri prvi stopnji se pojavi umbilikalni izcedek, na videz nezdrava popkovina z gnojnim in smrdečim izcedkom. V drugi stopnji se pojavi omfalitis z vnetjem trebušne stene, pri tretji stopnji se začnejo kazati klinični znaki sistemske okužbe. V četrti stopnji se pojavi omfalitis z nekroznim fasciitisom, kar prizadene popek, površinske in globinske fascije, pri tej fazi se pojavijo znaki in simptomi obsežne sepse (Stewart, et al., 2016). Bistveno je zgodnje prepoznavanje kliničnih znakov omfalitisa, saj odkritega v začetku lahko zdravimo zelo uspešno s pomočjo antibiotične terapije (Painter, et al., 2022).

## 2.2.2 Zgodnje kopanje novorojenčka

Od celjenja popka je odvisno tudi zgodnje kopanje novorojenčka, saj se po slovenskih nacionalnih smernicah priporoča kopanje novorojenčka med drugim in tretjim tednom življenja oziroma takrat, ko je popek popolnoma zaceljen (Kanisek, et al., 2015; Točkova, 2022; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). Navedeni avtorji so ugotovili, da če popka v času celjenja ne zmočimo, se s tem za 80 % zmanjša možnost za nastanek okužbe. Popki novorojenčkov, ki so bili v času celjenja zmočeni pod tekočo vodo, so za celjenje potrebovali dlje časa kot popki, negovani po metodi čisto in suho (Kanisek, et al., 2015). Blume-Peytavi, et al. (2016) pa trdijo, da zgodnje kopanje novorojenčka s popkovnim krnom pomeni enako kot izvedena nega popkovnega krna z antiseptičnim sredstvom.

## 2.3 VLOGA MEDICINSKE SESTRE PRI OSKRBI POPKA NOVOROJENČKA

Obiski medicinske sestre v patronažni dejavnosti ali babice na domu novorojenčka segajo pred drugo svetovno vojno. Že takrat so hodile na dom ter pregledale novorojenčka in otročnico (Petek, 2018) ter med obiskom naučile in opolnomočile matere pravilne oskrbe in čiščenje popka (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2021).

Vsakemu dojenčku v prvem letu življenja, po pravilniku ZZZS, pripada šest obiskov patronažne medicinske sestre, v primeru, da je mati slabovidna ali invalidna, pa še dva dodatna obiska (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2021). Od tega prve štiri preventivne obiske izvede v prvih 28 dneh življenja novorojenčka, peti obisk med 4. in 5. mesecem in šesti obisk med 10. in 11. mesecem. V primeru, kadar je popek sumljiv ali potrebuje dodatne obravnave, novorojenčku pripadata dva dodatna obiska (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2021). Prvi obisk izvede medicinska sestra v patronažnem varstvu najkasneje 24 ur po odpustu novorojenčka iz porodnišnice, tudi ob nedeljah in praznikih (Petek, 2018).

Medicinska sestra v patronažnem varstvu ima pri oskrbi popka novorojenčka

pomembno vlogo z vidika zdravstveno vzgojnega dela, saj mora starše poučiti o pomembnosti in načinu oskrbe popka. Pri prvem obisku novorojenčka medicinska sestra v patronažnem varstvu pogleda, v kakšnem stanju je popek ob odpustu iz porodnišnice, ter starše nauči, kako negovati popek oziroma popkovni krn novorojenčka. Pri prvem obisku oceni tudi socialno-ekonomski status družine ter higienske standarde, saj tudi to vpliva na celjenje popka oziroma uporabo antiseptičnega sredstva. Na podlagi tega se medicinska sestra v patronažnem varstvu odloči o frekvenci in številu obiskov. V vseh naslednjih obiskih pri novorojenčku pogleda, v kakšnem stanju je popek in kako se celi. Po potrebi pogleda tudi starše, kako izvajajo zdravstveno nego popka, ter jim svetuje oziroma ponovno pokaže pravilen postopek oskrbe popka (Ljubič, et al., 2016; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). Medicinska sestra v patronažnem varstvu mora znati tudi ustrezno strokovno ukrepati v primeru zapletov celjenja popka, ko je popek rizičen, bolan ali ko pride do omfalitisa (Ljubič, et al., 2016). Medicinska sestra v patronažnem varstvu lahko izvede tri dodatne obiske pri novorojenčku, če se pojavijo kakšni zapleti, kot je na primer zakasnelo celjenje popka (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2021).

### 3 EMPIRIČNI DEL

#### 3.1 NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA

Namen diplomskega dela je pregled obstoječe literature na področju oskrbe popka pri novorojenčkih, zbrati najnovejša priporočila za oskrbo popka pri novorojenčku ter ugotoviti, kakšno je stanje in znanje otročnic o negi popka novorojenčka v Sloveniji.

Cilji diplomskega dela so:

- ugotoviti skladnost oskrbe popka novorojenčka glede na smernice nacionalnega protokola za oskrbo popka pri novorojenčku;
- ugotoviti razlike v oskrbi popka novorojenčka glede na regijo bivanja novorojenčka;
- ugotoviti povezavo med najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe matere in oskrbo popka novorojenčka.

#### 3.2 RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

Na podlagi zastavljenih raziskovalnih ciljev in pregleda domače in tuje strokovne literature ter predpisanih standardov in izsledkov raziskav, ki se nanašajo na oskrbo popka pri novorojenčkih v porodnišnici in domačem okolju, smo izoblikovali naslednja raziskovalna vprašanja:

- V kakšni meri izvajajo matere oskrbo popka novorojenčka v skladu s priporočili nacionalnega protokola za oskrbo popka pri novorojenčku?
- Kako se oskrba popka razlikuje glede na regijo, v kateri novorojenček biva?
- Kako vpliva najvišja dosežena stopnja izobrazbe matere na oskrbo popka pri novorojenčku?

#### 3.3 RAZISKOVALNA METODOLOGIJA

Izvedli smo kvantitativno raziskavo, ki temelji na neeksperimentalni metodi empiričnega raziskovanja.

### 3.3.1 Metode in tehnike zbiranja podatkov

Empirični del je zasnovan na podlagi kavzalne neeksperimentalne metode dela. V raziskovalnem delu smo izvedli kvantitativno raziskavo s pomočjo vprašalnika na temo oskrbe popka pri novorojenčku. Raziskava je bila pripravljena v skladu z načeli Helsinško-Tokijske deklaracije (World Medical Association, 2013). Anonimni vprašalnik, pripravljen v spletni aplikaciji 1KA, smo objavili na družabnem omrežju Facebook preko osebnega dostopa, v zaprtih skupinah mladih mamic, v katerih smo moderatorje zaprosili za dovoljenje za objavo. Sodelovanje pri anketi je bilo prostovoljno, anketiranke so bile obveščene, da lahko kadarkoli prenehajo z odgovarjanjem ter zapustijo spletno stran z anketo.

### 3.3.2 Opis merskega instrumenta

Pri izdelavi raziskave smo uporabili strukturirano spletno anonimno anketo. Pri oblikovanju vprašanj v anketi smo si pomagali z namenom in cilji diplomskega dela ter pregledom domače in tuje literature (Sathiyamurthy, et al., 2016; Nosan & Paro-Panjan, 2017; WHO, 2017; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019).

Vprašalnik je bil sestavljen iz 13 vprašanj zaprtega tipa, pri enem vprašanju je bilo možno izbrati več odgovorov in eno vprašanje je bilo odprtega tipa. Vprašalnik je bil sestavljen iz štirih delov. Prvi sklop je vseboval splošne in demografske podatke, v drugem sklopu vprašanj nas je zanimalo bivanje in oskrba popka v porodnišnici, v tretjem sklopu vprašanj smo spraševali, kako so otročnice negovale popek doma, v četrtem sklopu pa smo zbirali informacije o kopanju novorojenčka. Vprašalnik je v celoti predstavljen v prilogi tega diplomskega dela.

Za preverjanje zanesljivosti vprašalnika smo uporabili Cronbachov koeficient alfa. Vprašalnik je zanesljiv, če se vrednosti gibljejo okrog 1. Vprašalnik je zelo zanesljiv, če je vrednost koeficienta 0,80 ali več. Vprašalnik je zmerno zanesljiv, če se vrednosti koeficienta gibljejo med 0,60 in 0,80. V primeru, da so vrednosti koeficienta nižje od 0,60, pomeni, da ima vprašalnik slabo zanesljivost (George & Mallery, 2019). Glede na

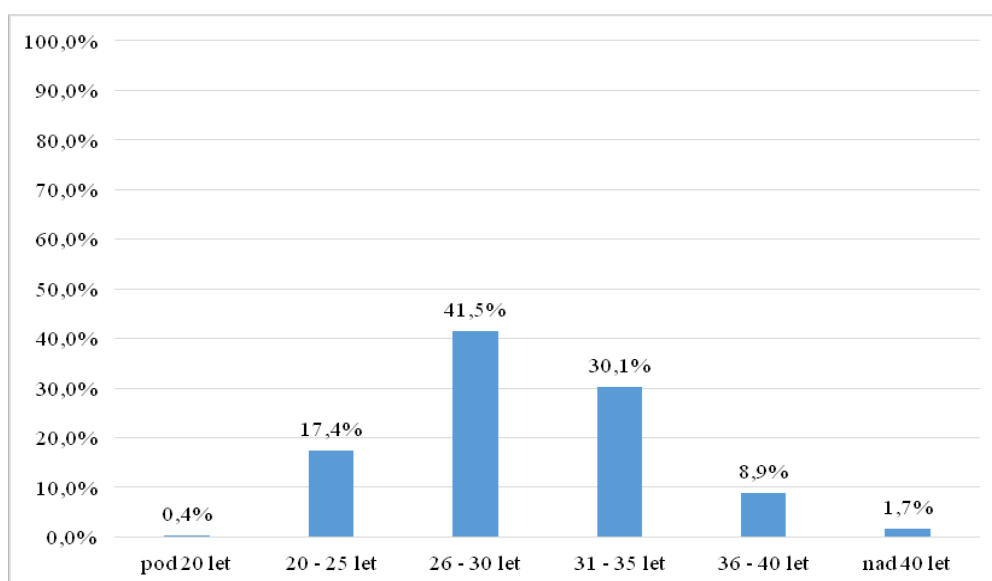


vrednosti koeficienta Cronbach alfa sklepamo, da je naš vprašalnik zmerno zanesljiv, saj je koeficient Cronbach alfa znašal 0,710.

### 3.3.3 Opis vzorca

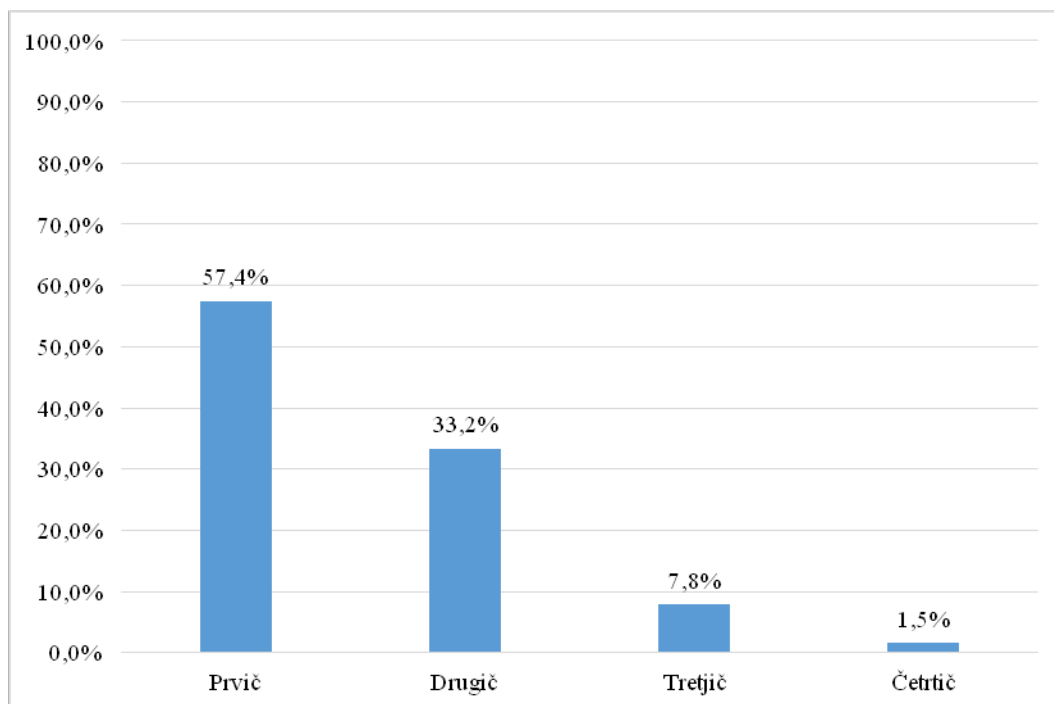
Raziskavo smo izvedli na neslučajnostnem namenskem vzorcu. Raziskovano populacijo je predstavljalo približno 18 000 otročnic, ki letno rodijo v Sloveniji. Vključili smo ženske, ki so rodile od januarja 2022 do februarja 2023. Zaprte skupine na Facebooku, v katerih smo objavili vprašalnik, so bile: Januarčki 2022, Februarčki 2022, Marčki 2022, Majčki 2022, Junijčki 2022, Julijčki 2022, Septemberčki 2022, Oktoberčki 2022, Novemberčki 2022, Decemberčki 2022, Februarčki 2023, Mamice na porodniški, Mamice 2022, Mamice 2023. Sodelovale so tudi posameznice, ki so rodile znotraj raziskovalnega obdobja. Sodelovanje v raziskavi je bilo prostovoljno.

Anketo je izpolnilo 1517 žensk. V raziskavo je bilo vključenih 1333 anketirank, ki so vprašalnik rešile v celoti in katerih novorojenčki so imeli zdrav popek. Iz raziskave smo izločili nepopolno rešene vprašalnike in vprašalnike mater, katerih novorojenčki so imeli rizičen ali bolan popek, ali pa matere niso vedele, kakšen je bil popek novorojenčka.



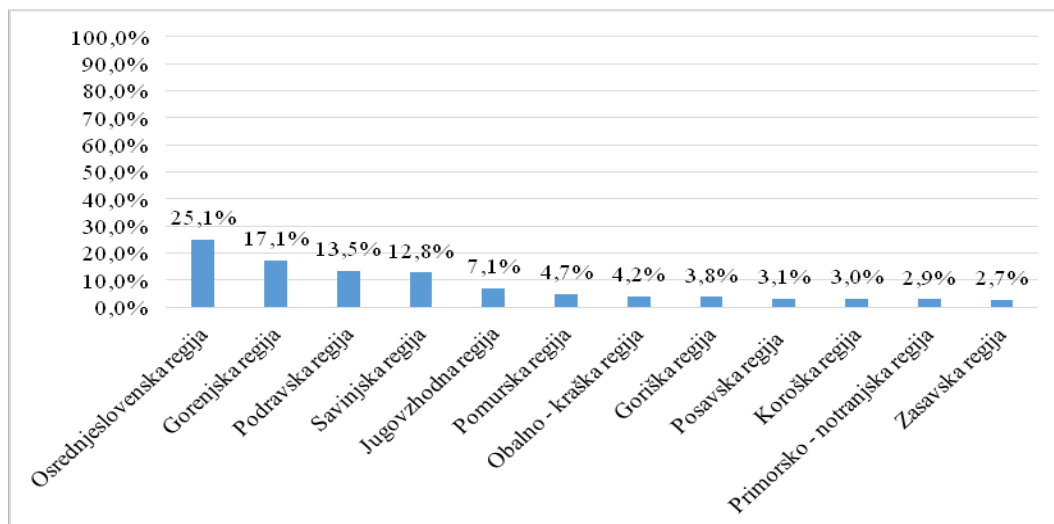
Slika 1: Starost ženske ob rojstvu zadnjega otroka

Na sliki 1 so prikazani demografski podatki o starosti žensk ob rojstvu zadnjega otroka. Ženske, ki so sodelovale v raziskavi in so bile ob rojstvu zadnjega otroka stare pod 20 let, predstavljajo najmanjši delež ( $n = 6$ ; 0,4 %), največ žensk je bilo starih med 26–30 let ( $n = 594$ ; 41,4 %). Ostale starostne skupine predstavljajo naslednje deleže: 20–25 let ( $n = 250$ ; 17,4 %), 31–35 let ( $n = 432$ , 30,1 %), 36–40 let ( $n = 127$ ; 8,8 %) in nad 40 let ( $n = 24$ ; 1,6 %).



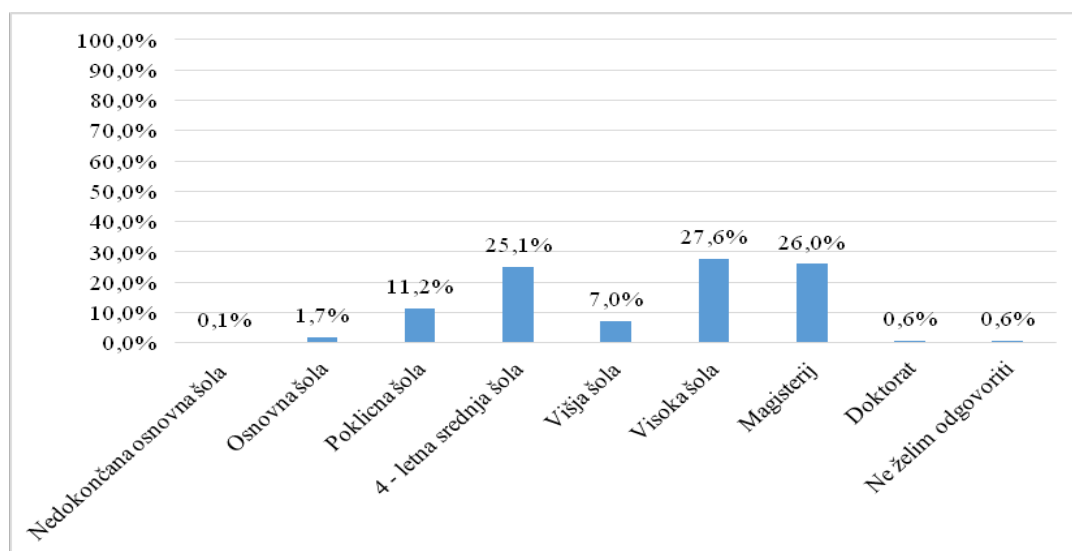
**Slika 2: Zaporedni porod žensk**

Slika 2 prikazuje, ali je imela ženska že kakšne predhodne izkušnje z oskrbo popka novorojenčka. Rezultati so pokazali, da je število žensk, ki so rodile prvič, 823 (57,4 %), število žensk, ki so rodile drugič, je 476 (33,2 %), število žensk, ki so rodile tretjič, je 112 (7,8 %) in število žensk, ki so rodile četrtič, je 22 (1,5 %).



Slika 3: Regija

Slika 3 prikazuje regije, iz katere prihajajo anketiranke. Delež žensk iz Osrednjeslovenske regije je (n = 360; 25,1 %), Gorenjske regije (n = 245; 17,1 %), Podravske regije (n = 193; 13,5 %), Savinjske regije (n = 183; 12,8 %), Jugovzhodne regije (n = 102; 7,1 %), Pomurske regije (n = 68; 4,7 %), Obalno-Kraške regije (n = 60; 4,2 %), Goriške regije (n = 54; 3,8 %), Posavske regije (n = 44; 3,1 %), Primorsko-Notranjske regije (n = 42; 2,9 %), Zasavske regije (n = 39; 2,7 %) in Koroške regije (n = 43; 0,3 %).



Slika 4: Najvišja dosežena stopnja izobrazbe ženske

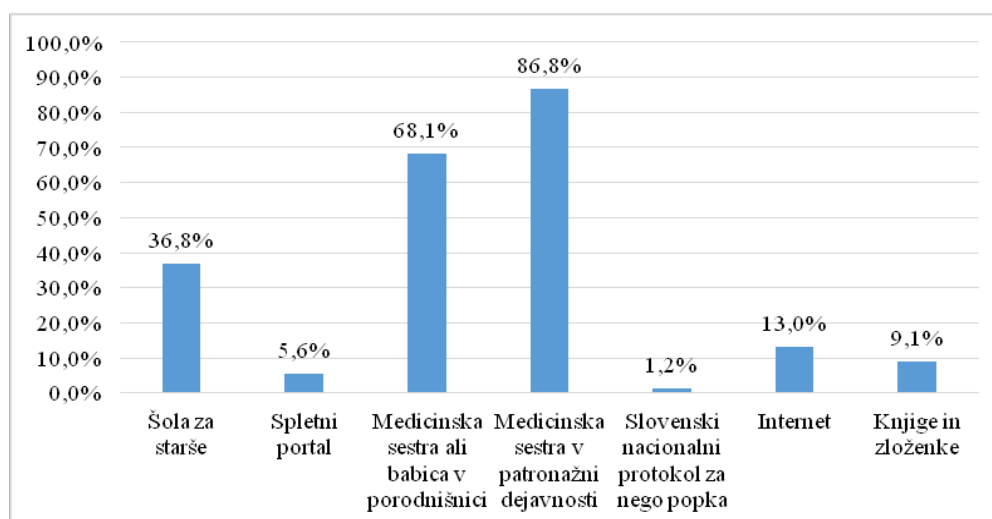
Na sliki 4 je prikazana najvišja dosežena stopnja izobrazbe, ki so jo anketiranke dosegle. Rezultati so naslednji: nedokončana osnovna šola (n = 2; 0,1 %), osnovna šola (n = 25; 1,7 %), poklicna šola (n = 161; 11,2 %), 4-letna srednja šola (n = 360; 25,1 %), višja šola (n = 101; 7,0 %), visoka šola (n = 395; 27,6 %), magisterij (n = 372; 26,0 %), doktorat (n = 9; 0,6 %) in ne želim odgovoriti (n = 8; 0,6 %).

### 3.3.4 Opis poteka raziskave in obdelave podatkov

Podatke smo izbirali s pomočjo odprtokodne aplikacije 1KA. Povezava do vprašalnika je bila objavljena na družabnem omrežju Facebook, v zaprtih skupinah, ki so namenjene materam, ki so rodile v zadnjem letu. Vprašalnik je bil objavljen 14 dni. Udeleženkam je bila zagotovljena anonimnost, saj le-to zagotavlja tudi spletna anketa 1ka.si. Z rešenim vprašalnikom smo pridobili podatke, ki smo jih uredili, statistično analizirali in primerjali s podatki, pridobljenimi s pregledom literature.

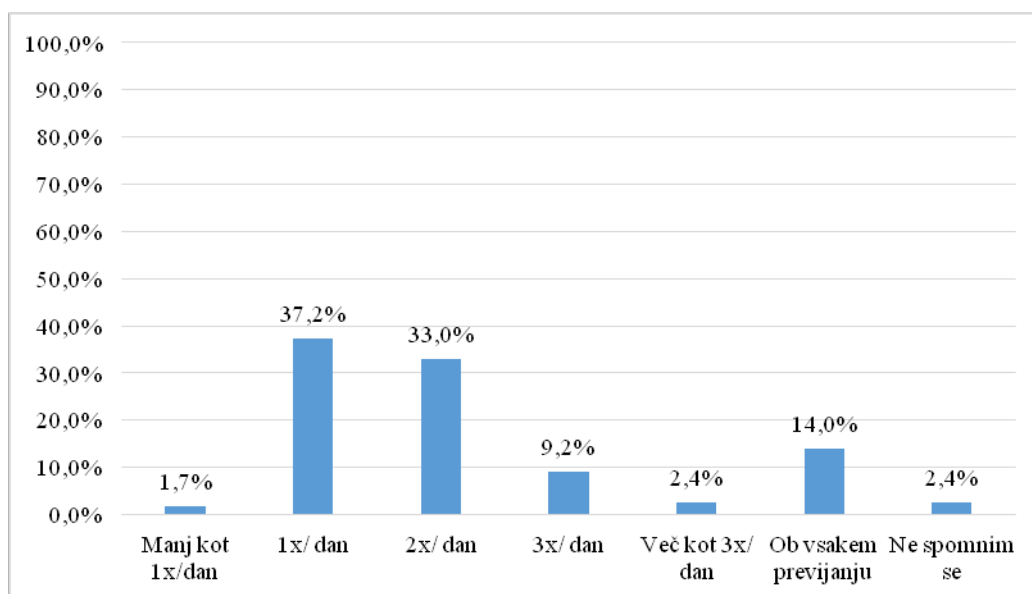
## 3.4 REZULTATI

**Raziskovalno vprašanje 1:** V kakšni meri izvajajo matere oskrbo popka novorojenčka v skladu s priporočili nacionalnega protokola za oskrbo popka pri novorojenčku?



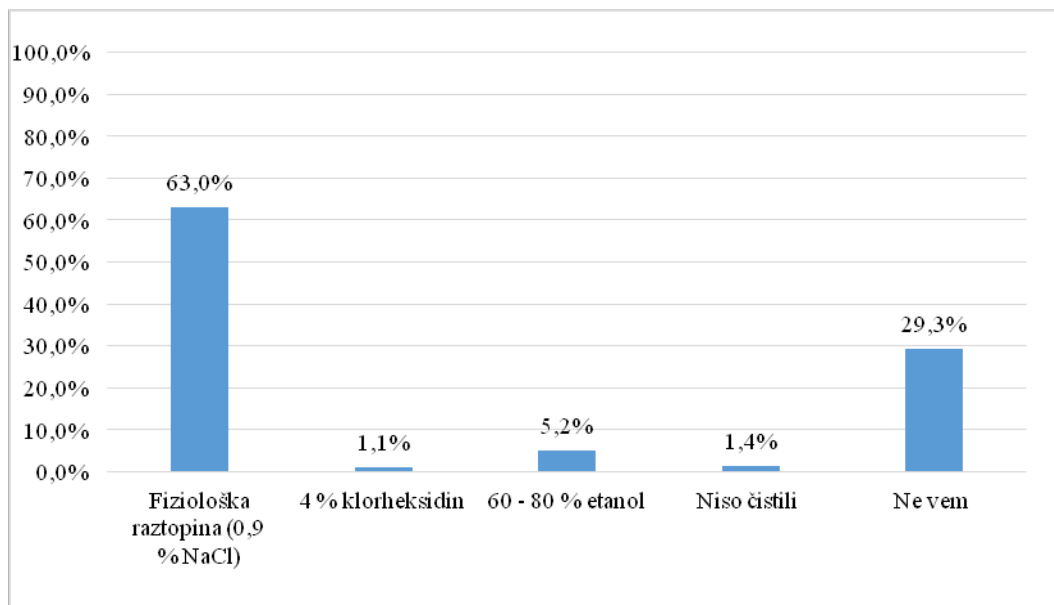
**Slika 5: Kje so matere prejele navodila oziroma informacije o oskrbi zdravega popka novorojenčka**

S slike 5 je razvidno, da je največji delež mater pridobilo navodila oziroma informacije o oskrbi zdravega popka pri novorojenčku ob obisku medicinske sestre v patronažni dejavnosti v 86,8 %, nekoliko manj, 68,1 %, so jim pokazale medicinske sestre ali babice v porodnišnici, 36,8 % je pridobilo informacije v šoli za starše, 13,0 % s pomočjo interneta, 9,1 % iz knjig in zloženk, 5,6 % iz spletnih portalov in 1,2 % v Slovenskem nacionalnem protokolu za nego popka pri novorojenčku, ki je dostopen na internetu.



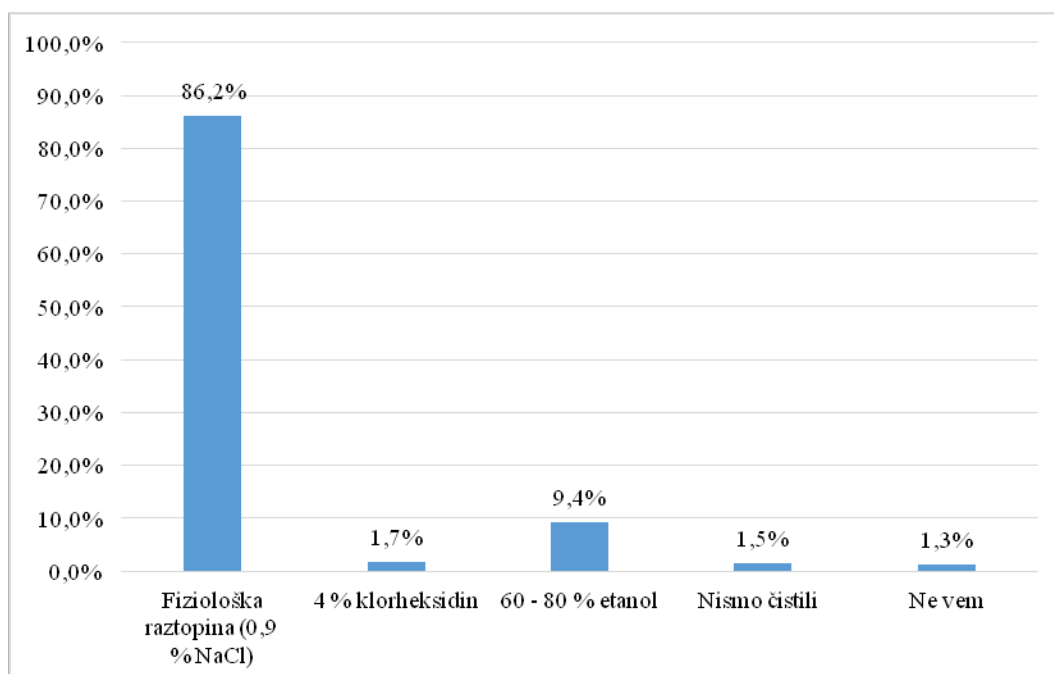
**Slika 6: Pogostost oskrbe zdravega popka novorojenčka po odpustu iz porodnišnice**

S slike 6 je razvidno, da so večinoma popek novorojenčka čistili 1-krat na dan v 37,2 %, nekoliko manj 2-krat na dan v 33,0 %, ob vsakem previjanju so popek novorojenčku oskrbeli v 14,0 %, 9,2 % je popek novorojenčka oskrbelo 3-krat na dan, 2,4 % anketiranih se jih ne spomni, kako pogosto so oskrbovali popek, in enak odstotek anketiranih je oskrbovalo popek več kot 3-krat na dan. Najmanj, 1,7 %, je popek novorojenčka čistilo manj kot 1-krat na dan.



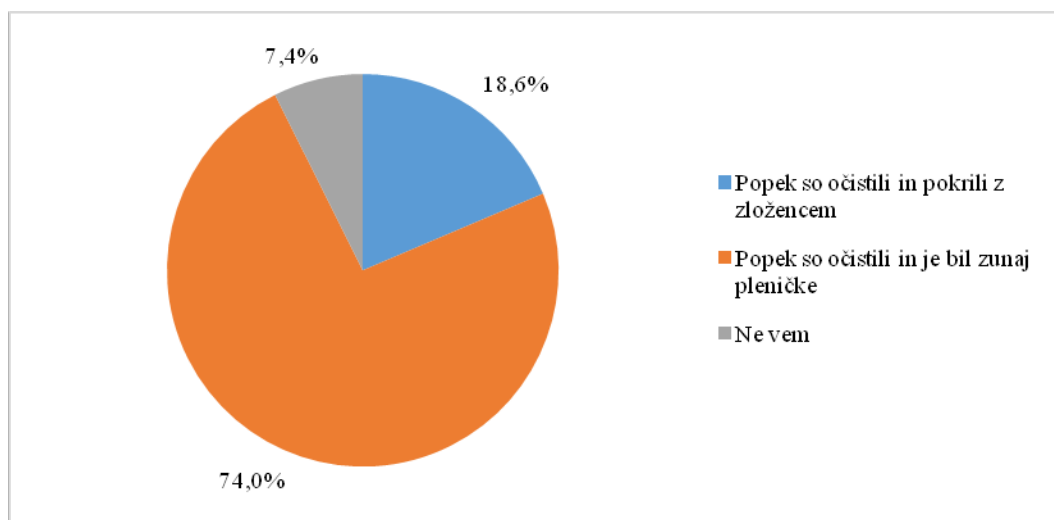
**Slika 7: Uporaba sredstev za oskrbo popka novorojenčka v porodnišnici**

Slika 7 prikazuje uporabo sredstev za čiščenje v porodnišnici: s fiziološko raztopino v 63,8 %, v 5,0 % primerov so popek čistili s 60 – 80 % etanolom, 28,8 % mater ni vedelo, s kakšnim sredstvom so čistili popek v porodnišnici.



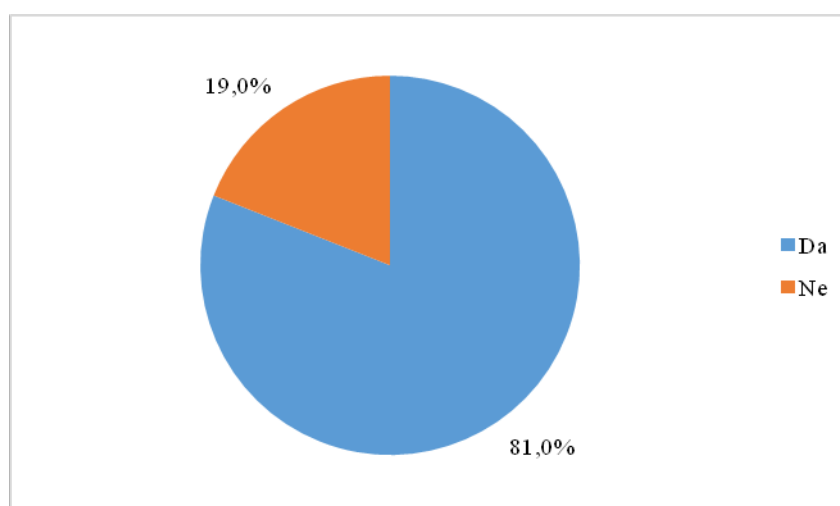
**Slika 8: Uporaba sredstev za oskrbo popka novorojenčka po odpustu iz porodnišnice**

Slika 8 prikazuje, da so v veliki večini (87,1 %) oskrbovali zdrav popek po odpustu iz porodnišnice s fiziološko raztopino (0,9 % NaCl), 8,7 % mater je zdrav popek novorojenčka oskrbovala s 60–80 % etanolom.



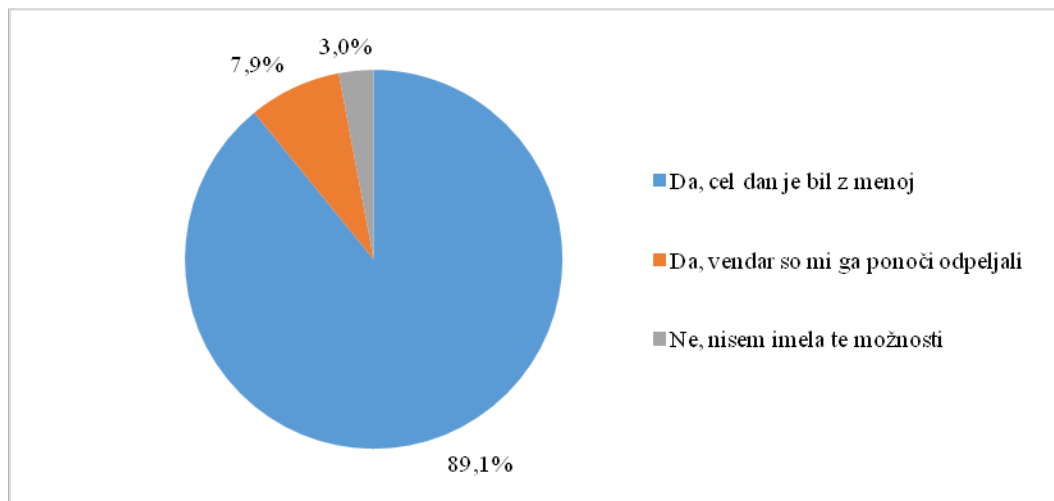
**Slika 9: Nega popkovnega krna v porodnišnici**

S slike 9 je razvidno, da so v porodnišnici v 74,0 % zdrav popek novorojenčka očistili in je bil popkovni krn izven pleničke. V 18,6 % pa so po čiščenju popkovni krn pokrili z zložencem.



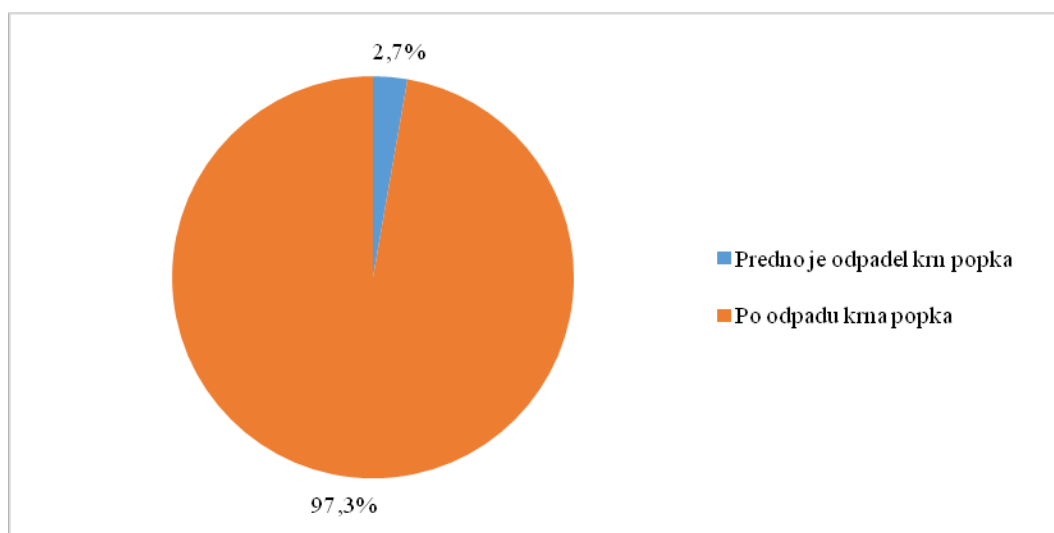
**Slika 10: Prisotnost prvega stika koža na kožo matere in novorojenčka v porodni sobi**

Slika 10 prikazuje, da je bilo 81,0 % mater in novorojenčkov, ki so bili vključeni v našo raziskavo, v porodni sobi deležnih prvega stika koža na kožo. Tega prvega stika ni bilo deležno 19,0 % mater in novorojenčkov.



**Slika 11: Sobivanje matere in novorojenčka v porodnišnici**

Slika 11 prikazuje, da je imelo možnost sobivanja matere in novorojenčka v porodnišnici cel dan 89,1 % anketirank. 7,9 % mater in novorojenčkov je sobivalo čez dan, vendar so novorojenčka tekom noči odpeljali in 3 % mater in novorojenčkov ni imelo te možnosti.



**Slika 12: Prvo kopanje novorojenčka glede na proces celjenja popka**

Slika 12 pokaže, da so v 97,3 % novorojenčke kopali po odpadu popkovnega krna, le



2,7 % staršev je kopalo novorojenčka, preden je odpadel popkovni krn.

**Raziskovalno vprašanje 2:** Kako se oskrba popka razlikuje glede na regijo, v kateri novorojenček biva?

**Tabela 1: Pogostost oskrbe zdravega popka pri novorojenčku glede na regijo**

Regija	Manj kot 1-krat/dan (%)	1-krat/dan n (%)	2-krat/dan n (%)	3-krat/dan n (%)	Več kot 3-krat/dan n (%)	Ob vsakem previjanju n (%)	Se ne spomnim n (%)	Skupaj n (%)
Gorenjska	4 (1,7 %)	85 (37,0 %)	85 (37,0 %)	15 (6,5 %)	6 (2,6 %)	28 (12,2 %)	7 (3,0 %)	230 (100 %)
Pomurska	0 (0,0 %)	19 (28,8 %)	25 (37,9 %)	10 (15,2 %)	1 (1,5 %)	8 (12,1 %)	3 (4,5 %)	66 (100 %)
Podravska	4 (2,3 %)	83 (47,7 %)	53 (30,5 %)	12 (6,9 %)	1 (0,6 %)	18 (10,3 %)	3 (1,7 %)	174 (100 %)
Koroška	1 (2,6 %)	12 (30,8 %)	19 (48,7 %)	2 (5,1 %)	1 (2,6 %)	3 (7,7 %)	1 (2,6 %)	39 (100 %)
Savinjska	6 (3,6 %)	69 (40,8 %)	55 (32,5 %)	15 (8,9 %)	2 (1,2 %)	18 (10,7 %)	4 (2,4 %)	169 (100 %)
Posavska	0 (0,0 %)	12 (28,6 %)	7 (16,7 %)	2 (4,8 %)	0 (0,0 %)	20 (47,6 %)	1 (2,4 %)	42 (100 %)
Zasavska	0 (0,0 %)	15 (41,7 %)	13 (36,1 %)	3 (8,3 %)	1 (2,8 %)	4 (11,1 %)	0 (0,0 %)	36 (100 %)
Jugovzhodna	4 (4,3 %)	38 (40,9 %)	24 (25,8 %)	8 (8,6 %)	4 (4,3 %)	14 (15,1 %)	1 (1,1 %)	93 (100 %)
Osrednje-slovenska	2 (0,6 %)	109 (31,7 %)	100 (29,1 %)	41 (11,9 %)	15 (4,4 %)	64 (18,6 %)	13 (3,8 %)	344 (100 %)
Primorsko-Notranjska	0 (0,0 %)	12 (32,4 %)	16 (43,2 %)	6 (16,2 %)	1 (2,7 %)	2 (5,4 %)	0 (0,0 %)	37 (100 %)
Obalno-Kraška	2 (3,7 %)	17 (31,5 %)	22 (40,7 %)	5 (9,3 %)	1 (1,9 %)	6 (11,1 %)	1 (1,9 %)	54 (100 %)
Goriška	0 (0,0 %)	22 (44,9 %)	21 (42,9 %)	3 (6,1 %)	0 (0,0 %)	3 (6,1 %)	0 (0,0 %)	49 (100 %)
Skupaj	23 (1,7 %)	493 (37,0 %)	440 (33,0 %)	122 (9,2 %)	33 (2,5 %)	188 (14,1 %)	34 (2,6 %)	1333 (100 %)

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež.

Iz tabele 1 je razvidno, da so v 37,0 % novorojenčkom izmed vseh anketiranih v državi oskrbovali zdrav popek enkrat na dan. Oskrba popka enkrat na dan je najpogostejša tudi v naslednjih regijah: Podravska, Savinjska, Zasavska, Jugovzhodna, Osrednjeslovenska in Goriška. Izmed vseh anketirank jih je 33,3 % oskrbovalo popek 2-krat na dan, in sicer v Gorenjski, Pomurski, Koroški, Primorsko-Notranjski in Obalno-Kraški regiji. Izstopajo novorojenčki iz Posavske regije, kjer so kar 47,6 % popkov oskrbovali ob vsakem previjanju. Statistično pomembno je tudi, da so v Gorenjski regiji 85 novorojenčkom (37,0 %) oskrbovali zdrav popek 1-krat na dan in enakemu številu (85

oziroma 37,0 %) 2-krat na dan.

Rezultat Kullbachovega  $2\hat{I}$  testa ( $2\hat{I} = 120,525$ ;  $P = 0,000$ ) je pokazal, da med pogostostjo oskrbe zdravega popka novorojenčka in regijo bivanja novorojenčka obstaja statistično značilna povezanost.

**Tabela 2: Uporaba sredstva za čiščenje zdravega popka novorojenčka glede na regijo bivanja**

Regija	Fiziološka raztopina n (%)	4 % klorheksidin n (%)	60–80 % etanol n (%)	Nismo čistili n (%)	Ne vem n (%)	Skupaj n (%)
Gorenjska	199 (87,7 %)	7 (3,1 %)	12 (5,3 %)	7 (3,1 %)	2 (0,9 %)	227 (100 %)
Pomurska	37 (56,1 %)	1 (1,5 %)	25 (37,9 %)	1 (1,5 %)	2 (3,0 %)	66 (100%)
Podravska	157 (90,8 %)	0 (0,0 %)	11 (6,4 %)	3 (1,7 %)	2 (1,2 %)	173 (100 %)
Koroška	34 (87,2 %)	2 (5,1 %)	2 (5,1 %)	0 (0,0 %)	1 (2,6 %)	39 (100 %)
Savinjska	147 (87,5 %)	1 (0,6 %)	15 (8,9 %)	2 (1,2 %)	3 (1,8 %)	168 (100 %)
Posavska	41 (97,6 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	1 (2,4 %)	42 (100 %)
Zasavska	26 (72,2 %)	5 (13,9 %)	3 (8,3 %)	1 (2,8 %)	1 (2,8 %)	36 (100 %)
Jugovzhodna	90 (96,8 %)	1 (1,1 %)	1 (1,1 %)	0 (0,0 %)	1 (1,1 %)	93 (100 %)
Osrednjeslovenska	307 (89,2 %)	1 (0,3 %)	29 (8,4 %)	6 (1,7 %)	1 (0,3 %)	344 (100 %)
Primorsko-Notranjska	28 (75,7 %)	0 (0,0 %)	8 (21,6 %)	0 (0,0 %)	1 (2,7 %)	37 (100 %)
Obalno-Kraška	46 (85,2 %)	0 (0,0 %)	6 (11,1 %)	2 (3,7 %)	0 (0,0 %)	54 (100 %)
Goriška	44 (89,8 %)	2 (4,1 %)	3 (6,1 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	49 (100 %)
Skupaj	1156 (87,0 %)	20 (1,5 %)	115 (8,7 %)	22 (1,7 %)	15 (1,1 %)	1333 (100 %)

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež.

Iz tabele 2 je razvidno, da so pri 1156 (87,0 %) novorojenčkih iz vseh slovenskih regij popek oskrbovali s fiziološko raztopino (0,9 % NaCl). V Pomurski regiji kar v 37,9 % uporabljajo za oskrbo zdravega popka 60–80 % etanol.

Rezultat Kullbachovega  $2\hat{I}$  testa ( $2\hat{I} = 132,801$ ;  $P = 0,000$ ) je pokazal, da sta izbira sredstva za oskrbo zdravega popka novorojenčka in regija bivanja novorojenčka statistično značilna povezani.

**Tabela 3: Prvo kopanje novorojenčka glede na celjenje popkovnega krna**

Regija	Kopanje novorojenčka pred odpadom popkovnega krna n (%)	Kopanje novorojenčka po odpadku popkovnega krna n (%)	Skupaj n (%)
Gorenjska	13 (5,7 %)	217 (94,3 %)	227 (100 %)
Pomurska	2 (3,0 %)	64 (97,0 %)	66 (100 %)
Podravska	1 (0,6 %)	173 (99,4 %)	174 (100 %)
Koroška	4 (10,3 %)	35 (89,7 %)	39 (100 %)
Savinjska	4 (2,4 %)	165 (97,6 %)	169 (100 %)
Posavska	0 (0,0 %)	42 (100 %)	42 (100 %)
Zasavska	0 (0,0 %)	36 (100 %)	36 (100 %)
Jugovzhodna	2 (2,2 %)	91 (97,8 %)	93 (100 %)
Osrednjeslovenska	8 (2,3 %)	336 (97,7 %)	344 (100 %)
Primorsko-Notranjska	0 (0,0 %)	37 (100 %)	37 (100 %)
Obalno-Kraška	3 (5,6 %)	51 (94,4 %)	54 (100 %)
Goriška	0 (0,0 %)	49 (100 %)	49 (100 %)
Skupaj	37 (2,8 %)	1296 (97,2 %)	1333 (100 %)

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež.

Tabela 3 prikazuje, da so 1296 (97,2 %) novorojenčkov iz vseh slovenskih regij prvič skopali po odpadku popkovnega krna. 37 (2,8 %) novorojenčkov pa so prvič skopali, predno jim je odpadel popkovni krn.

Rezultat Kullbachovega  $2\hat{I}$  testa ( $2\hat{I} = 25,885$ ;  $P = 0,068$ ) je pokazal, da med časom prvega kopanja novorojenčka pri zdravem popku in regijo bivanja novorojenčka ne obstaja statistično značilna povezanost.

**Raziskovalno vprašanje 3:** Kako vpliva najvišja dosežena stopnja izobrazbe matere na oskrbo popka pri novorojenčku?

**Tabela 4: Pogostost oskrbe zdravega popka pri novorojenčku glede na najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe matere**

Najvišja dosežena stopnja izobrazbe matere	Manj kot 1-krat /dan n (%)	1-krat/dan n (%)	2-krat/dan n (%)	3-krat/dan n (%)	Več kot 3-krat/dan n (%)	Ob vsakem previjanju n (%)	Se ne spomnim n (%)	Skupaj n (%)
Nedokončana osnovna šola	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	1 (50,0 %)	0 (0,0 %)	1 (50,0 %)	2 (100 %)
Osnovna šola	1 (3,8 %)	8 (30,8 %)	7 (26,9 %)	4 (15,4 %)	2 (7,7 %)	3 (11,5 %)	1 (3,8 %)	26 (100 %)
Poklicna šola	3 (2,0 %)	38 (25,9 %)	42 (28,6 %)	20 (13,6 %)	4 (2,7 %)	36 (24,5 %)	4 (2,7 %)	147 (100 %)
4-letna srednja šola	8 (2,4 %)	107 (31,5 %)	122 (35,9 %)	39 (11,5 %)	9 (2,6 %)	46 (13,5 %)	9 (2,6 %)	340 (100 %)

Najvišja dosežena stopnja izobrazbe matere	Manj kot 1-krat /dan n (%)	1-krat/dan n (%)	2-krat/dan n (%)	3-krat/dan n (%)	Več kot 3-krat/dan n (%)	Ob vsakem previjanju n (%)	Se ne spomnim n (%)	Skupaj n (%)
Višja šola	3 (3,2 %)	31 (33,3 %)	32 (34,4 %)	8 (8,6 %)	2 (2,2 %)	14 (15,1 %)	3 (3,2 %)	93 (100 %)
Visoka šola	4 (1,1 %)	138 (39,0 %)	119 (33,6 %)	26 (7,3 %)	7 (2,0 %)	53 (15,0 %)	7 (2,0 %)	354 (100 %)
Magisterij	4 (1,1 %)	164 (46,2 %)	112 (31,5 %)	25 (7,0 %)	7 (2,0 %)	34 (9,6 %)	9 (2,5 %)	355 (100 %)
Doktorat	0 (0,0 %)	4 (44,4 %)	4 (44,4 %)	0 (0,0 %)	1 (11,1 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	9 (100 %)
Ne želim odgovoriti	0 (0,0 %)	3 (42,9 %)	2 (28,6 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	2 (28,6 %)	0 (0,0 %)	7 (100 %)
Skupaj	23 (1,7 %)	493 (37,0 %)	440 (33,0 %)	122 (9,2 %)	33 (2,5 %)	188 (14,1 %)	34 (2,6 %)	1333 (100 %)

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež.

Iz tabele 4 lahko razberemo, da je zdrav popек pri novorojenčku 1-krat na dan oskrbovalo 8 mater s končano osnovno šolo (30,8 %), 138 z visoko šolo (39,0 %) in 164 z magisterijem (46,2 %). Največ mater z najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe, doktoratom, je zdrav popек pri novorojenčku oskrbovalo 1-krat na dan (4 oz. 44,4 %) oziroma 2-krat na dan (4 oz. 44,4 %), medtem ko je največ anketiranih s končano poklicno šolo (42 oz. 28,6 %), 4-letno srednjo šolo (122 oz. 35,9 %) in višjo šolo (32 oz. 34,4 %) zdrav popек pri novorojenčku oskrbovalo 2-krat na dan.

Rezultat Kullbachovega 2Î testa (2Î = 73,049; P = 0,011) je pokazal, da med pogostostjo oskrbe zdravega popka novorojenčka in najvišjo doseženo izobrazbo matere obstaja statistično značilna povezanost.

**Tabela 5: Sredstvo za čiščenje popka novorojenčka glede na najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe matere**

Najvišja dosežena stopnja izobrazbe matere	Fiziološka raztopina n (%)	4 % klorheksidin n (%)	60–80 % etanol n (%)	Nismo čistili n (%)	Ne vem n (%)	Skupaj n (%)
Nedokončana osnovna šola	2 (100 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	2 (100 %)
Osnovna šola	23 (88,5 %)	0 (0,0 %)	2 (7,7 %)	0 (0,0 %)	1 (3,8 %)	26 (100 %)
Poklicna šola	126 (85,7 %)	1 (0,7 %)	14 (9,5 %)	4 (2,7 %)	2 (1,4 %)	147 (100 %)

Najvišja dosežena stopnja izobrazbe matere	Fiziološka raztopina n (%)	4 % klorheksidin n (%)	60–80 % etanol n (%)	Nismo čistili n (%)	Ne vem n (%)	Skupaj n (%)
4-letna srednja šola	298 (87,6 %)	5 (1,5 %)	30 (8,8 %)	7 (2,1 %)	0 (0,0 %)	340 (100 %)
Višja šola	78 (83,9 %)	1 (1,1 %)	8 (8,6 %)	4 (4,3 %)	2 (2,2 %)	93 (100 %)
Visoka šola	303 (85,6 %)	7 (2,0 %)	32 (9,0 %)	5 (1,4 %)	7 (2,0 %)	354 (100 %)
Magisterij	310 (87,3 %)	6 (1,7 %)	29 (8,2 %)	2 (0,6 %)	8 (2,3 %)	355 (100 %)
Doktorat	9 (100 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	9 (100 %)
Ne želim odgovoriti	7 (100 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	12 (100 %)
Skupaj	1156 (86,7 %)	20 (1,5 %)	115 (8,6 %)	22 (1,7 %)	20 (1,5 %)	1333 (100 %)

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež.

Iz tabele 5 je razvidno, da so 1156 (86,7 %) novorojenčkom, ne glede na stopnjo izobrazbe matere, popek čistili s fiziološko raztopino (0,9 % NaCl). Pri teh ugotovitvah ni bilo nobenih statističnih odstopanj.

Rezultat Kullbachovega  $2\hat{I}$  testa ( $2\hat{I} = 26,210$ ;  $P = 0,754$ ) je pokazal, da med izbiro sredstva za oskrbo popka novorojenčka po odpustu iz porodnišnice in najvišjo doseženo izobrazbo matere ne obstaja statistično značilna povezanost.

**Tabela 6: Prvo kopanje novorojenčka glede na najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe matere**

Najvišja dosežena stopnja izobrazbe matere	Kopanje novorojenčka pred odpadom popkovnega krna n (%)	Kopanje novorojenčka po odpadu popkovnega krna n (%)	Skupaj n (%)
Nedokončana osnovna šola	0 (0,0 %)	2 (100 %)	2 (100 %)
Osnovna šola	1 (3,8 %)	25 (96,2 %)	26 (100 %)
Poklicna šola	5 (3,4 %)	142 (96,6 %)	147 (100 %)
4 – letna srednja šola	16 (4,7 %)	324 (95,3 %)	340 (100 %)
Višja šola	3 (3,2 %)	90 (96,8 %)	93 (100 %)
Visoka šola	6 (1,7 %)	348 (98,3 %)	354 (100 %)
Magisterij	5 (1,4 %)	350 (98,6 %)	355 (100 %)
Doktorat	0 (0,0 %)	9 (100 %)	9 (100 %)
Ne želim odgovoriti	1 (14,3 %)	6 (85,7 %)	7 (100 %)
Skupaj	37 (2,8 %)	1296 (97,2 %)	1333 (100 %)

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež.

Iz tabele 6 lahko razberemo, da so 1296 (97,2 %) vseh novorojenčkov kopali po odpadku popkovnega krna, ne glede na stopnjo izobrazbe matere. 37 (2,8 %) novorojenčkov pa so kopali pred odpadom popka, tudi tu ni bilo statistično značilnih odstopanj glede na najvišjo izobrazbo matere.

Rezultat Kullbachovega  $2\hat{I}$  testa ( $2\hat{I} = 11,414$ ;  $P = 0,179$ ) je pokazal, da med časom prvega kopanja novorojenčka in najvišjo doseženo izobrazbo matere ne obstaja statistično značilna povezanost.

### 3.5 RAZPRAVA

Z raziskavo smo želeli zbrati najnovejša priporočila za oskrbo popka pri novorojenčku ter ugotoviti, kakšno je trenutno stanje in znanje mater o oskrbi popka v domačem okolju pri novorojenčkih v Sloveniji. Rezultate raziskave smo primerjali s pregledom slovenske in tuje literature na področju oskrbe popka novorojenčka.

Naše prvo raziskovalno vprašanje je bilo, v kakšni meri izvajajo matere oskrbo popka novorojenčka v skladu s priporočili nacionalnega protokola za oskrbo popka pri novorojenčku. Primarno smo želeli ugotoviti, kaj uporabljajo v domačem okolju in kje so matere pridobile znanje za oskrbo zdravega popka pri novorojenčku, zanimalo nas je tudi, kakšno sredstvo so uporabljali v porodnišnici. Matere ne morejo ocenjevati strokovnega dela medicinskih sester in babic v porodnišnici, vendar smo želeli izvedeti le, s katerim sredstvom so oskrbovali zdrav popek pri novorojenčku v porodnišnici. Ugotovili smo, da je največji delež mater pridobilo informacije in navodila o oskrbi popka pri medicinski sestri v patronažni dejavnosti in od medicinskih sester in babic v porodnišnici. Primerjali smo tudi priporočila nacionalnega protokola za oskrbo zdravega popka z dejanskim izvajanjem oskrbe zdravega popka mamic v porodnišnici in v domačem okolju. Pogostost oskrbe zdravega popka je v nacionalnem protokolu priporočena enkrat na dan (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). Z raziskavo smo ugotovili, da se tega priporočila drži velik del anketiranih mamic. Ugotovili smo tudi, da je dokaj velik delež anketiranih mater popek novorojenčka oskrbovalo ob vsakem previjanju. To ni najboljše, saj prepogosta oskrba popka lahko

podaljša čas sušenja in s tem odpadanja popkovnega krna ter posledično podaljša celjenje popka (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019).

Po priporočilih nacionalnega protokola za oskrbo zdravega popka je najbolj optimalno sredstvo za čiščenje popka fiziološka raztopina (0,9 % NaCl) in antiseptično sredstvo (70 % alkohol ali 4 % klorheksidin) (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). Večina raziskav odsvetuje uporabo antiseptičnih sredstev, saj so ugotovili, da je po metodi dela čisto in suho celjenje popka novorojenčka hitrejša in z manj zapleti (Gras-Le Guen, et al., 2017; Quattrin, et al., 2017). Tako v porodnišnici kot tudi po odpustu iz porodnišnice so v zelo velikem deležu upoštevali priporočila in oskrbovali popek novorojenčka s fiziološko raztopino. Dokaj velik delež popkov so tako v porodnišnici kot tudi po odpustu iz porodnišnice oskrbovali s 60–80 % etanolom, nekaj mater se ne spomni, s čim so oskrbovali popek novorojenčka v porodnišnici. V nacionalnem protokolu se odsvetuje uporaba več kot 70 % etanola za oskrbo popka novorojenčka. Čeprav so si izsledki raziskav zelo enotni, da je od antiseptičnih sredstev najbolje uporabiti 4 % klorheksidin, saj je najmanj agresiven za kožo novorojenčka (Sathiyamurthy, et al., 2016; Nosan & Paro-Panjan, 2017; WHO, 2017; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019), se 4 % klorheksidin uporablja v praksi zelo malo. V porodnišnici se 4 % klorheksidin uporablja v precej manjšem deležu kot 60–80 % etanol, po odpustu iz porodnišnice pa je uporaba malo bolj pogosta kot v porodnišnici. Pri uporabi antiseptičnih sredstev bi bilo potrebno ukrepanje oziroma skrb za boljšo izobraženost tako zdravstvenega osebja v porodnišnicah kot tudi medicinskih sester v patronažnem varstvu, ki v večini primerov pokažejo oskrbo popka novorojenčka materam, saj se na tak način podaljšuje čas celjenja popka in ogroža občutljiva novorojenčkova koža v okolici popkovnega krna. WHO (2017) celo navaja uporabo antiseptičnih sredstev pri oskrbi popka novorojenčka, rojenega v porodnišnici, kot škodljivo in popolnoma nepotrebno tradicijo.

Nacionalni protokol priporoča, da je popkovni krn v času celjenja čim manj pokrit in čim bolj zračen pri ustrezni temperaturi okolja. Ko se popkovni krn pokrije, se čas celjenja podaljša. Zato so izdana tudi priporočila, da se rob pleničke novorojenčka prva dva tedna viha navzdol, tako da popkovni krn ostane nepokrit (Zbornica zdravstvene in

babiške nege Slovenije, 2019). V raziskavi smo ugotovili, da kljub jasnim navodilom popek v precejšnji meri še vedno pokrivajo z zložencem. Ravno tako priporočila svetujejo, da novorojenčke prvič skopajo po odpadku popkovnega krna (Kanisek, et al., 2015; Točkova, 2022; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). Z raziskavo smo ugotovili, da se tega priporočila drži večina mater novorojenčkov, ki so sodelovale v raziskavi. Le zanemarljivo majhen odstotek mater je kopalo novorojenčka pred odpadom popkovnega krna. Glede kopanja novorojenčka imajo različni avtorji raziskav različna mnenja. Nekateri ugotavljajo, da če se popek v času celjenja ne zmoči, se s tem za 80 % zmanjša možnost nastanka okužbe ter da so popki, ki so bili v času celjenja zmočeni s tekočo vodo, za celjenje potrebovali dlje časa kot popek, ki je bil oskrbovan po metodi dela čisto in suho (Kanišek, et al., 2015). Ravno nasprotno trdijo avtorji Blume-Peytavi, et al. (2016), ki so ugotovili, da zgodnje kopanje novorojenčka učinkuje enako kot uporaba antiseptičnega sredstva za oskrbo popkovnega krna.

Zelo pomembno vlogo ima tudi stik koža na kožo po prekinitvi popkovnice, ki je zelo zaželen (Gomes, et al., 2022; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). Z raziskavo smo ugotovili, da je bila večina mater in novorojenčkov deležna stika koža na kožo takoj po rojstvu. Manjši delež mater in novorojenčkov pa stika koža na kožo ni bila deležna. Za to je verjetno poglavitni razlog porod s carskim rezom. V tem primeru se priporoča stik koža na kožo, ko se mati zbudi iz anestezije (Stevens, et al., 2014). Pomembno vlogo ima tudi sobivanje novorojenčka in matere v isti sobi 24 ur na dan (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). V raziskavi smo ugotovili, da je to možnost imela velika večina novorojenčkov in mater, v manjšem deležu so jih ločili samo tekom noči – po znanih izkušnjah je to lahko tudi odločitev matere ali predlog zdravstvenih delavcev, da se mati spočije tekom noči, v nekaj odstotkih pa možnosti sobivanja matere in novorojenčki niso imeli. Dokazano je, da stik koža na kožo in sobivanje matere in novorojenčka v isti sobi v porodnišnici pripomore k manjšemu številu okužb in manjši umrljivosti novorojenčkov (Gomes, et al., 2022; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019).

Naše drugo raziskovalno vprašanje se je nanašalo na to, kako se oskrba popka razlikuje glede na regijo, v kateri novorojenček biva. Prvo vprašanje je bilo, kako pogosto so



oskrbovali zdrav popek novorojenčka. Z raziskavo smo ugotovili, da je največ anketiranih iz Podravske regije, Savinjske regije, Zasavske regije, Jugovzhodne regije, Osrednjeslovenske regije in Goriške regije popek novorojenčka oskrbovalo 1-krat na dan, kar je tudi skladno z navodili nacionalnega protokola za oskrbo popka novorojenčka (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). Nekoliko manjši delež anketiranih, iz Gorenjske regije, Pomurske regije, Koroške regije, Primorsko-Notranjske regije in Obalno-Kraške regije, je popek novorojenčka oskrbovalo 2-krat na dan. Statistično izstopa Pomurska regija, saj je velik delež anketiranih zdrav popek novorojenčka oskrbovalo ob vsakem previjanju, rezultati so prikazani v tabeli 1. Prepogosto oskrbovanje popka podaljša čas odpadanja popkovnega krna in posledično pomeni daljše celjenje popka (Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019).

Naslednje raziskovalno vprašanje, ki smo si ga postavili, je bilo, s čim so oskrbovali popek novorojenčka po odpustu iz porodnišnice. V večini primerov so v vseh slovenskih regijah popek oskrbovali s fiziološko raztopino, kar je tudi najbolj skladno s priporočili in smernicami za oskrbo zdravega popka novorojenčka (Gras-Le Guen, et al., 2017; Svetovna zdravstvena organizacija, 2017; Quattrin, et al., 2017). Nekaj odstopanj je bilo pri uporabi 60–80 % etanola, saj se po smernicah za oskrbo zdravega popka uporaba le-tega odsvetuje. Kljub temu pa se ga v nekaterih regijah, in sicer v Pomurski, Savinjski, Osrednjeslovenski, Pomursko-Notranjski in Obalno-Kraški, še vedno uporablja. Veliko odstopanje od povprečja se pokaže pri uporabi 60–80 % etanola za oskrbo zdravega popka v Pomurski regiji, kjer so ga uporabili v večjem deležu. Različne raziskave so pokazale, da je najboljši med antiseptičnimi sredstvi za oskrbo zdravega popka novorojenčka 4 % klorheksidin (Sathiyamurthy, et al., 2016; Nosan & Paro-Panjan, 2017; WHO, 2017; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019). S svojo raziskavo smo ugotovili, da to antiseptično sredstvo uporabljajo le redki posamezniki.

Na vprašanje, kdaj so prvič kopali novorojenčka, smo dobili iz vseh slovenskih regij zelo enoten odgovor. Novorojenčka so kopali po odpadu popkovnega krna, le redki posamezniki so novorojenčka kopali pred odpadom popkovnega krna. V tem primeru najbolj izstopa Koroška regija.

Naše tretje raziskovalno vprašanje je bilo, kako najvišja dosežena stopnja izobrazbe matere vpliva na oskrbo popka pri novorojenčku. Pri pogostosti oskrbe zdravega popka novorojenčka smo ugotovili, da največ anketiranih popek oskrbuje enkrat dnevno, matere imajo naslednje najvišje dosežene stopnje izobrazbe: osnovna šola, visoka šola, magisterij in doktorat. 2-krat na dan so zdrav popek novorojenčka oskrbovale matere, katerih najvišja dosežena stopnja izobrazbe je bila poklicna šola, 4-letna srednja šola, višja šola in doktorat. Število anketirank z nedokončano osnovno šolo ( $n = 2$ ) je premajhno za statistično zanesljivo interpretacijo. Kot je bilo omenjeno že pri drugem raziskovalnem vprašanju, prepogosta oskrba zdravega popka novorojenčka podaljšuje čas odpadanja popkovnega krna in celjenja popka.

V nadaljevanju nas je zanimala uporaba sredstev, s katero so popek čistili po odpustu iz porodnišnice, glede na najvišjo doseženo izobrazbo matere. Ugotovili smo, da ni statistično pomembnih razlik, saj so rezultati pokazali, da je večino mater popek novorojenčka čistilo po odpustu iz porodnišnice s fiziološko raztopino. Zelo podobno in statistično neznačilno pa za oskrbo popka manj uporabljajo ostala sredstva (4 % klorheksidin, 60–80 % etanol ali popka niso čistili). Ugotovitve tega raziskovalnega vprašanja so, da so matere oskrbovale zdrav popek novorojenčka po priporočilih nacionalnega protokola in ostalih raziskav, omenjenih pri prvem in drugem raziskovalnem vprašanju.

Zanimalo nas je tudi, kako vpliva najvišja dosežena stopnja izobrazbe na to, kdaj so prvič kopali novorojenčka: pred ali po odpadu popkovnega krna. Večino novorojenčkov, ki so bili vključeni v našo raziskavo, so kopali po odpadu popkovnega krna, kar je v skladu z nacionalnim protokolom za oskrbo popka pri novorojenčku.

### 3.5.1 Omejitve raziskave

Naša raziskava je bila omejena na matere otrok, rojenih med januarjem 2022 in februarjem 2023. Anketo smo izvajali v obdobju 18. 5.–1. 6. 2023. Prav zaradi časovne oddaljenosti od poroda so bile lahko zbrane informacije mater pomanjkljive. V vprašalniku ni bilo vprašanja glede časa zadnjega poroda, kar pomeni, da so lahko odgovarjale tudi matere, ki so rodile izven zastavljenega časovnega okvira. Slabost

anketnega vprašalnika je tudi, da bi lahko anketiranka večkrat rešila anketni vprašalnik. Vprašalnik bi lahko dopolnili z vprašanji, ali so bili novorojenčki in matere deležni stika koža na kožo in sobivanja v porodnišnici ter o razlogih, zakaj tega niso bili deležni.

### 3.5.2 Doprinos za prakso ter priložnosti za nadaljnje raziskovalno delo

Menimo, da bo raziskava do neke mere prispevala k uveljavljanju dobre prakse in informaciji o tem, kaj uporabljajo matere za oskrbo popka v domačem okolju. Predvsem tudi želimo, da bi zdravstvene delavce poučili o novejših raziskavah za najbolj optimalno oskrbo popka, saj ti predajajo znanje na matere, ki oskrbujejo popek novorojenčka. V nadaljnjih podobnih raziskavah bi bilo smiselno preveriti, zakaj se po slovenskih regijah pogostost oskrbe zdravega popka tako razlikuje, kar vodi do podaljšanega časa celjenja popka novorojenčka.

## 4 ZAKLJUČEK

Z raziskavo smo ugotovili, da je večina mater, ki so rodile v obdobju med januarjem 2022 in februarjem 2023, izvajala oskrbo popka pri novorojenčku po priporočilih nacionalnega protokola za oskrbo popka pri novorojenčku, te informacije pa so prejele v porodnišnici ali v pripravi na porod in starševstvo. Ugotovili smo nekaj odstopanj od priporočil v pogostosti oskrbe zdravega popka, ki so se pojavila v nekaterih regijah, kjer se oskrba zdravega popka novorojenčka izvaja bolj pogosto, kot to priporoča nacionalni protokol za oskrbo popka novorojenčka.

Ugotovili smo tudi, čeprav to ni bil primarni namen tega diplomskega dela, da prihaja do nekaj odstopanj pri načinu oskrbe zdravega popka v porodnišnici, ko se odločajo za oskrbo popka z antiseptičnim sredstvom. V večini primerov uporabljajo 60–80-% etanol, čeprav imamo na voljo, po navedbi literature, bolj optimalni antiseptik, to je 4 % klorheksidin.

Menimo, da ima diplomirana medicinska sestra zelo pomembno vlogo pri ozaveščanju in širjenju znanja med populacijo žensk glede pomembnosti pravilne oskrbe popka novorojenčka, pri tem mora biti tudi sama dobro poučena o najnovejših smernicah in jih pri svojem delu tudi uporabljati.

## 5 LITERATURA

Basta, M. & Lipsett, B.J., 2022. *Anatomy, Abdomen and Pelvis: Umbilical Cord*. Treasure Island: StatPearls Publishing.

Blume-Peytavi, U., Lavender, T., Jenerowicz, D., Ryumina, I., Stalder, J.F., Torrelo, A. & Cork, M.J., 2016. Recommendations from a European Roundtable Meeting on Best Practice Healthy Infant Skin Care. *Pediatric dermatology*, 33(3), pp. 311-321. 10.1111/pde.12819.

Coffey, P.S. & Brown, S.C., 2017. Umbilical cord-care practices in low- and middle-income countries: A systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth*, 17, pp. 1-21. 10.1186/s12884-017-1250-7.

George, D. & Mallery, P., 2018. *IBM SPSS Statistics 25. Step by Step*. 15th ed. New York: Taylor & Francis.

Gomes, M.L., Nicida, L.R. de A., de Oliveira, D.C.C., Rodrigues, A., Torres, J.A., Coutinho, A. da T.D., Cravo, B. da S.S. de S., Dantas, J.G., Oliveira, T.B., Brandão, P. & Domingues, R.M.S.M., 2022. Care at the first postnatal hour in two hospitals of the Adequate Birth Project: qualitative analysis of experiences in two stages of the Healthy Birth research. *Reproductive Health*, 20(2), pp. 1-14. 10.1186/s12978-022-01540-5.

Gras-Le Guen, C., Caille, A., Launay, E., Boscher, C., Godon, N., Savagner, C., Descombes, E., Gremmo-Feger, G., Pladys, P., Saillant, D., Legrand, A., Caillon, J., Barbarot, S., Christophe Roze, J. & Giraudeau, B., 2017. Dry Care Versus Antiseptics for Umbilical Cord Care: A Cluster Randomized Trial. *Pediatrics*, 139(1), p. e20161857. 10.1542/peds.2016-1857.

Gržinić, J., 2022. Zdravstvena nega popka pri novorojenčku. In: A. Soltirovska Šalamon & G. Nosan, eds. *Zdravstvena oskrba novorojenčka na domu: zbornik prispevkov*.

Ljubljana: Univerzitetni klinični center, Pediatrična klinika, Klinični oddelek za neonatologijo, pp. 87-92.

Gržinić, J., Oštir, M. & Peršolja, M., 2017. Zdravstvena nega popka novorojenčka: protokol in higiena rok. In: S. Majcen Dvoršak, T. Štemberger Kolnik & A. Kvas, eds. *Medicinske sestre in babice – ključne za zdravstveni sistem: zbornik prispevkov z recenzijo, Kongres zdravstvene in babiške nege Slovenije. Predoslje, 11. november 2017*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Nacionalni center za strokovni, karierni in osebnostni razvoj medicinskih sester in babic, pp. 190-202.

Imdad, A., Bautista, R.M.M., Senen, K.A.A., Uy, M.E. V., Mantaring, J.B. & Bhutta, Z.A., 2013. Umbilical cord antiseptics for preventing sepsis and death among newborns. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3(5), p. CD008635. 10.1002/14651858.CD008635.pub2.

Kanisek, S., Prlić, N., Barać, I. & Dubac Nemet, L., 2015. *Differences in newborn umbilical cord care*. Osijek: Community-Health Nursing Services, Community Health Centre Osijek, University Study of Nursing, Faculty of Medicine, J. J. Strossmayer University of Osijek.

Ljubič, A., Peroša, M. & Mernik Merc, A., 2016. Obravnava novorojenčka in dojenčka na domu. In: A. Ljubič, ed. *Priporočila obravnave pacientov v patronažnem varstvu za diplomirane medicinske sestre*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v patronažni dejavnosti, pp. 35-44.

Mivšek, A.P., Petročnik, P., Skubic, M., Škodič Zakšek, T. & Jug Došler, A., 2017. Umbilical Cord Management and Stump Care in Normal Childbirth in Slovenian and Croatian Maternity Hospitals. *Acta Clinica Croatica*, 56(4), pp. 773-780. 10.20471/acc.2017.56.04.2.

Moore, E.R., Bergman, N., Anderson, G.C. & Medley, N., 2016. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane database of systematic Reviews*, 11(11), p. CD003519. 10.1002/14651858.CD003519.pub4.

Möreljus, E., Örténstrand, A., Theodorsson, E. & Frostell, A., 2015. A randomised trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression, and breastfeeding. *Early Human Development*, 91(1), pp. 63-70. 10.1016/j.earlhumdev.2014.12.005.

Mwakawanga, D.L. & Mselle, L.T., 2020. Early or delayed umbilical cord clamping? Experiences and perceptions of nurse-midwives and obstetricians at a regional referral hospital in Tanzania. *PLoS ONE*, 15(6), p. e0234854. 10.1371/journal.pone.0234854.

Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2021. *Preventivna obravnava otročnice, novorojenčka in dojenčka. Navodilo za izvajanje, beleženje in obračunavanje storitev v patronažnem varstvu*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.

Nosan, G. & Paro-Panjan, D., 2017. Umbilical cord care: national survey, literature review and recommendations. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 30(14), pp. 1655-1658. 10.1080/14767058.2016.1220530.

Nosan, G., Gržinić, J. & Oštir, M., 2014. *Nega novorojenčkovega popka: knjižica za starše*. In: D. Paro Panjan, ed. *Nega novorojenčkovega popka: knjižica za starše*. Ljubljana: Univerzitetni klinični center, Pediatrična klinika, Klinični oddelek za neonatologijo, pp. 1-20.

Ozdemir, H., Bilgen, H., Topuzoglu, A., Coskun, S., Soyletir, G., Bakir, M. & Ozek, E. 2017. Impact of different antiseptics on umbilical cord colonization and cord separation time. *The Journal of Infection in Developing Countries*, 11(2), pp. 152-157. 10.3855/jidc.7224.

Painter, K., Anand, S. & Philip, K., 2022. *Omphalitis*. Treasure Island: StatPearls Publishing.

Petek, M., 2018. *Obisk babic na domu*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in babic.

Quattrin, R., Iacobucci, K., De Tina, A.L., Gallina, L., Pittini, C. & Brusaferrò, S., 2017. 70 % Alcohol Versus Dry Cord Care in the Umbilical Cord Care. *Medicine*, 95(14), p. e3207. 10.1097/MD.00000000000003207.

Sathiyamurthy, S., Banerjee, J. & Godambe, S., 2016. Antiseptic use in the neonatal intensive care unit - a dilemma in clinical practice: An evidence based review. *World Journal of Clinical Pediatrics*, 5(2), pp. 159-171. 10.5409/wjcp.v5.i2.159.

Stevens, J., Schmied, V., Burns, E. & Dahlen, H., 2014. Immediate or early skin-to-skin contact after a Caesarean section: A review of the literature. *Maternal and Child Nutrition*, 10(4), pp. 456-473. 10.1111/mcn.12128.

Stewart, D., Benitz, W., Watterberg, K.L., Cummings, J.J., Benitz, W.E., Eichenwald, E.C., Poindexter, B.B., Stewart, D.L., Aucott, S.W., Goldsmith, J.P., Puopolo, K.M., Wang, K.S., Raju, T.N.K., Barfield, W.D., Keels, E.L., Lacaze, T., Mascola, M. & Couto, J.R., 2016. Umbilical cord care in the newborn infant. *Pediatrics*, 138(3), p. e20162149. 10.1542/peds.2016-2149.

Theo, L.O. & Drake, E., 2017. Rooming-In: Creating a Better Experience. *The Journal of Perinatal Education*, 26(2), pp. 79-84. 10.1891/1058-1243.26.2.79.

Točkova, O., 2022. Novorojenčkova koža. In: A. Soltirovska Šalamon & G. Nosan, eds. *Zdravstvena oskrba novorojenčka na domu: zbornik prispevkov*. Ljubljana: Univerzitetni klinični center, Pediatrična klinika, Klinični oddelek za neonatologijo, pp. 66-71.



Widström, A.M., Brimdyr, K., Svensson, K., Cadwell, K. & Nissen, E., 2019. Skin-to-skin contact the first hour after birth, underlying implications and clinical practice. In *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 108(7), pp. 1192-1204. 10.1111/apa.14754.

World Health Organization, 2017. *WHO Recommendations on newborn health guidelines approved by the WHO guidelines review committee*. Geneva: World Health Organization.

Wu, H.L., Lu, D.F. & Tsay, P.K., 2022. Rooming-In and Breastfeeding Duration in First-Time Mothers in a Modern Postpartum Care Center. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), p. 11790. 10.3390/ijerph191811790.

Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2019. *Nacionalni protokol – zdravstvena nega popka novorojenčka*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije.

## 6 PRILOGE

### 6.1 MERSKI INSTRUMENT 1

#### VPRAŠANJA ZA ANKETO

Spoštovani!

Sem Ana Lukan Stanek, študentka 3. letnika Fakultete za zdravstvo Angele Boškin. Ob zaključku študija pripravljam diplomsko delo z naslovom »Na dokazih podprta oskrba popka pri novorojenčku« pod mentorstvom Anite Prelec, viš. pred. Pred vami je kratek vprašalnik, s katerim želimo ugotoviti način negovanja popka pri vašemu novorojenčku, ki vam bo vzel približno 3 minute časa. V raziskavi lahko sodelujete, če je vaš zadnji otrok rojenem med januarjem 2022 in vključno s februarjem 2023. Vprašalnik je anonimen, z reševanjem vprašalnika lahko kadarkoli prekinete. Z nadaljevanjem reševanja vprašalnika pa podate soglasje, da se rezultati vprašalnika uporabijo le za namen te raziskave.

Za vaše sodelovanje in pomoč se vam že vnaprej najlepše zahvaljujem,

Ana Lukan Stanek

#### DEMOGRAFSKI PODATKI

##### 1. Koliko ste bili stari ko ste rodili zadnjega otroka?

- Pod 20 let
- 20–25 let
- 26–30 let
- 31–35 let
- 36–40 let
- Nad 40 let

**2. Ob rojstvu zadnjega otroka, ali ste že imeli predhodne izkušnje?**

- Ne, rodila sem prvič
- Da, rodila sem drugič
- Da, rodila sem tretjič
- Da, rodila sem četrtič

**3. Iz katere regije prihajate:**

- Gorenjska regija
- Pomurska regija
- Podravska regija
- Koroška regija
- Savinjska regija
- Posavska regija
- Zasavska regija
- Jugovzhodna Slovenija
- Osrednjeslovenska regija
- Primorsko – notranjska regija
- Obalno – kraška regija
- Goriška regija

**4. Najvišja dosežena stopnja izobrazbe:**

- Nedokončana osnovna šola
- Osnovna šola
- Poklicna srednja šola
- 4-letna srednja šola
- Višja šola
- Visoka šola
- Magisterij
- Doktorat
- Ne želim odgovoriti

## ANKETNA VPRAŠANJA

### 1. Kje ste prejeli navodila oziroma informacije o oskrbi popka? (možnih več odgovorov)

- Šola za starše
- Spletni portal
- Medicinska sestra ali babica v porodnišnici
- Patronažna medicinska sestra
- Slovenski nacionalni protokol za nego popka
- Internet
- Knjige in zloženke

### 2. Kdaj so vam prvič pokazali oskrbo popka?

- V porodnišnici
- Po odpustu iz porodnišnice, ob prvem obisku patronažne medicinske sestre
- Po odpustu iz porodnišnice, ob drugem obisku patronažne medicinske sestre
- Oskrbe popka mi niso pokazali
- Drugo: \_\_\_\_\_

### 3. Kakšen je bil popek novorojenčka?

- Zdrav popek
- Rizičen popek, mogoče bolj rdeč,
- Bolan popek, gnojen izcedek
- Ne vem

### 4. Kako pogosto ste oskrbovali popek?

- Manj kot 1x/dan
- 1x/ dan
- 2x/ dan
- 3x/ dan
- Več kot 3x/ dan

- Ob vsakem previjanju
- Se ne spomnim

**5. Kakšen je bil čas celjenja popka?**

- Manj kot 1 teden
- 1 teden
- 2 tedna
- Več kot 2 tedna
- Ne vem

**6. Kako so negovali popkovni krn v porodnišnici?**

- Popek so očistili in pokrili z zložencem
- Popek so očistili in je bil zunaj pleničke
- Ne vem

**7. S čim so čistili popek v porodnišnici?**

- Fiziološko raztopino (0,9 % NaCl)
- 4 % klorheksidin
- 60-80 % etanolom,
- Nismo čistili
- Ne vem

**8. S čim ste čistili popek po odpustu iz porodnišnice?**

- Fiziološko raztopino (0,9 % NaCl)
- 4 % klorheksidinom
- 60–80 % etanolom
- Nismo čistili
- Ne vem

**9. Ste bili v porodni sobi, po porodu, deležni stika koža na kožo, prvi stik novorojenčka in mame?**

- Da
- Ne

**10. Ste imele v porodnišnici možnost sobivanja z novorojenčkom v isti sobi, 24 ur na dan?**

- Da, cel dan je bil z menoj
- Da, vendar so ga ponoči odpeljali
- Ne, nisem imela te možnosti

**11. Kdaj ste prvič kopali novorojenčka?**

- Predno je odpadel krn popka
- Po odpadu krna popka

**ODGOVORILI STE NA VSA VPRAŠANJA, HVALA LEPA.**