

# Znanja i stavovi trudnica o porodu kod kuće

---

**Bošnjak, Josipa**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Technical College in Bjelovar / Visoka tehnička škola u Bjelovaru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:810836>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-12**



*Repository / Repozitorij:*

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



**VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU**  
**STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA**

ZAVRŠNI RAD  
37/SES/2015

**Porod kod kuće**

Josipa Bošnjak

Bjelovar, listopad 2016.

**VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU**  
**STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA**

ZAVRŠNI RAD

37/SES/2015

**Porod kod kuće**

Josipa Bošnjak

Bjelovar, listopad 2016.



**Visoka tehnička škola u Bjelovaru**

**Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar**

**1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA**

Kandidat: **Bošnjak Josipa**

Datum: 21.04.2015.

Matični broj:000649

JMBAG:0314006527

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA MAJKE I NOVOROĐENČETA**

Naslov rada (tema): **Znanja i stavovi trudnica o porodu kod kuće**

Mentor: **Mirna Žulec, dipl.med.techn.**

zvanje: **predavač**

Članovi Povjerenstva za završni rad:

1. Dr.sc. Zrinka Puharić, predsjednik
2. Mirna Žulec, dipl.med.techn., mentor
3. Dr.sc. Rudolf Kiralj, član

**2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 37/SES/2015**

Studentica će anonimnim upitnikom ispitati znanja i stavove trudnica o porodu kod kuće.

Zadatak uručen: 21.04.2015.

Mentor: **Mirna Žulec, dipl.med.techn.**



## ZAHVALA

Najtoplije se zahvaljujem svojoj mentorici Mirni Žulec, dipl. med. techn., na stručnim savjetima i nesebičnoj pomoći koju mi je pružila pri izradi i obrani ovog završnog rada te članovima komisije dr. sc. Rudolfu Kiralju mag. chem. i dr. sc. Zrinki Puharić, dr. med. Zahvaljujem se i svima profesorima i osoblju u studentskoj službi koji su sa svojim stručnim savjetima, strpljenjem i podrškom bili uz mene tijekom studiranja.

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Anatomija ženskih spolnih organa.....	1
1.1.1. Vanjski spolni organi žene.....	1
1.1.2. Unutarnji spolni organi žene.....	1
1.2. Fiziologija ženskih spolnih organa .....	5
1.3. Fiziologija trudnoće i poroda .....	8
1.3.1. Fiziologija ovulacije i trudnoće .....	8
1.3.2. Fiziologija poroda i laktacije .....	12
1.4. Higijena trudnoće.....	16
1.4.1. Tjelesna higijena .....	16
1.4.2. Energetske potrebe u trudnoći .....	17
1.4.3. Mentalna higijena.....	18
1.5. Porod kod kuće .....	19
1.6. Doula.....	20
1.7. Uloga medicinske sestre prvostupnice tijekom trudnoće.....	21
2. CILJ RADA .....	24
3. ISPITANICI I METODE.....	25
3.1. Statističke metode .....	25
3.1.1. Hi kvadrat test.....	25
4. REZULTATI.....	26
4.1. Podaci dobiveni deskriptivnim statističkim metodama .....	26
4.2. Podaci dobiveni neparametrijskim testom - Hi kvadrat testom .....	40
4.2.1. Odnos iskustva porodom/ima i stručne spreme .....	41
4.2.2. Odnos iskustva porodom/ima i broja poroda .....	42
4.2.3. Odnos upoznatosti sa pojmom „doula“ i broja poroda .....	43
4.2.4. Odnos upoznatosti pojmom „doula“ i stručne spreme.....	44

4.2.5. Želja za porodom kod kuće u odnosu na broj poroda.....	45
4.2.6. Želja za rađanjem kod kuće u odnosu na stručnu spremu .....	46
4.3. Iskustva ispitanika porodom/ima .....	47
5. RASPRAVA .....	51
6. ZAKLJUČAK.....	53
7. LITERATURA .....	54
8. SAŽETAK .....	55
SUMMARY .....	56
9. PRILOZI.....	57

# 1. UVOD

## 1.1. Anatomija ženskih spolnih organa

### 1.1.1. Vanjski spolni organi žene

Vanjski spolni organ žene (vulva, lat.) uključuje venerin brijeg, velike i male usne, dražicu (klitoris, lat.), dva kožna nabora: frenulum, prepucij i predvorje rodnice, u njima se otvaraju izvodni kanali Bartolinijevih žlijezda i mokraćna cijev.

Velike usne (labium majus pudendi, lat.) su kožni nabor koji naprijed prelaze u venerin brijeg (mons pubis, lat.), a iza se spajaju u stražnju komisuru, te grade međicu. Velike usne međusobno ograničavaju stidnu pukotinu (rima pudendi, lat.) čijim se razmicanjem dolazi do predvorja rodnice koje je ograničeno malim usnama (labium minus pudendi, lat.).

Male usne (labium minus pudendi, lat.) na prednjem kraju grade dva nabora (frenulum i prepucium klitoris, lat.) pomoću kojih ograđuju vanjski dio klitorisa, glans, lat (1).

Dražica (klitoris, lat.) je kavernozni organ, slične građe kao penis kod muškarca i ima identičnu histološku građu kao kavernozno tijelo penisa. Dražicu čine dva kavernozna tijela koja tvore tijelo dražice (korpus klitoridis, lat.) i protežu se od glansa do simfize gdje se razdvajaju i prate stidne kosti, te čine krakove klitorisa (crura klitoridis, lat.). Cijeli je klitoris bogato razvijene živčane i krvožilne strukture, te pri porodu, ako dođe do razdiranja klitorisa, javljaju se opsežna krvarenja (1,2).

### 1.1.2. Unutarnji spolni organi žene

Rodnica (vagina, lat.) se pruža od predvorja rodnice do maternice, ležeći iza mokraćnog mjehura, a ispred debelog crijeva, točnije njegovog završnog dijela - rektuma. Prednja stjenka vagine je kraća, približno 8 cm dok je stražnja stjenka duža za oko 3 centimetra. Međusobno su priljubljene i spljoštene u anteroposteriornom smjeru, te na taj

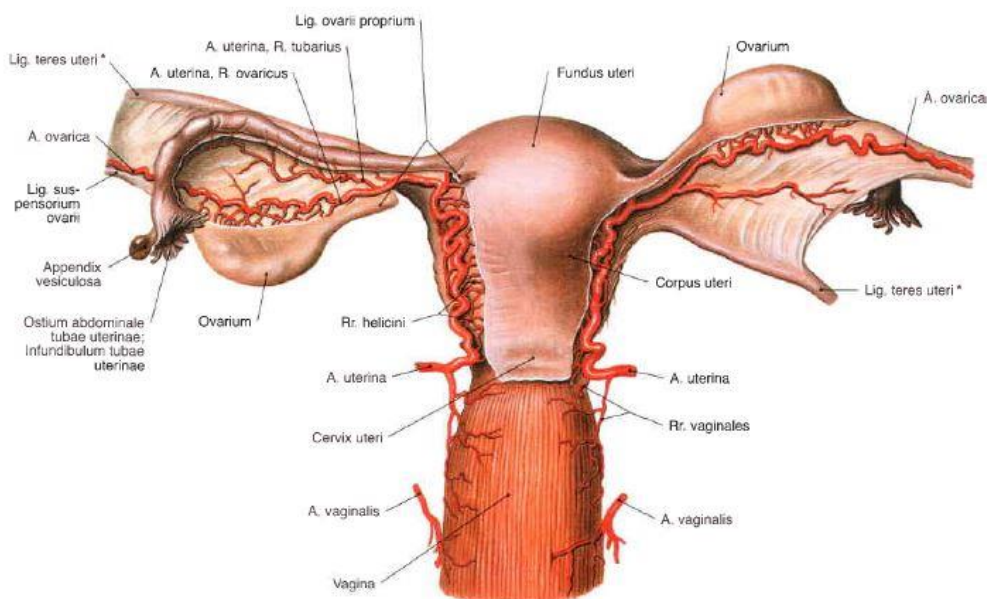


način čine virtualnu šupljinu. Rodnica u gornjem djelu obuhvaća vrat maternice i hvata se na stjenke maternice gradeći sa maternicom njen svod (fornix vaginae, lat.) (1).

Stražnji svod je dublji, pošto ima više hvatište od prednjeg i bočnih svodova. Prednja stjenka rodnice odvojena je rahlim vezivnim tkivom u gornjem dijelu od mokraćnog mjehura, a u donjem dijelu od mokraćne cijevi. Stražnja stjenka rodnice pokrivena je u gornjem dijelu potrbušnicom i u neposrednom kontaktu je sa organima koji se nalaze u maloj zdjelici (cavum Douglasi, lat.) te se preko Douglasovog prostora može odrediti položaj djeteta u maternici prije poroda.

Maternica (uterus, lat.) je šupalj organ, kruškastog oblika, debele mišićne stjenke, te se nalazi u maloj zdjelici, iznad rodnice, iza mokraćnog mjehura, a ispred završnog dijela debelog crijeva - rektuma. U njoj se implantira oplođena jajna stanica, odnosno gameta i razvija prvo embrio, zatim fetus do poroda. Veličina maternice varira o fazama menstrualnog ciklusa i reproduktivnoj dobi. U generativnoj dobi žene, maternica se povećava, zadeblja i razvije, a nakon poroda postaje veća, deblje mišićne stjenke i teža nego kod žena koje nisu nikada rađale. Nakon menopauze, gubitkom stimulacije hormona jajnika, maternica se smanjuje i gubi volumen, te na kraju atrofira.

Gornji, deblji dio maternice je trup (corpus uteri, lat.), trup se prema dolje nastavlja u suženi spojni dio (isthmus uteri, lat.) i u vrat maternice (cervix uteri, lat.).



Slika 1. Dijelovi rodnice, maternice i jajnika.

(Putz R, Pabs R. Sobotta Atlas of Human Anatomy. 14. izd. - Svezak 2)

Vrat maternice otvara se u gornji dio rodnice i prekriven i omeđen je njenim stjenkama. Cijela maternica odrasle žene duga je 7-8 cm, a teška 50-60 g. Mišićni sloj trupa maternice debeo je oko 2,5 cm. Debljina stjenke spojnog dijela i vrata, koji se u trudnoći zajedno istegnu (donji uterini segment) je oko 1 cm, na tom spojnom mjestu pri porodu može doći do diskontinuiteta stjenke maternice (1).

Šupljina trupa maternice duga je oko 6 - 7 cm i ima oblik trokuta vrhom usmjeren prema dolje gdje se nastavlja u vrat maternice koji je u kontaktu s rodnicom i vanjskom okolinom. Bočni vrhovi trokuta odgovaraju mjestu spoja jajovoda i trupa maternice, a putem njihova lumena šupljina maternice je u kontaktu s trbušnom šupljinom. Dio maternice između oba jajovoda izbočen je, te gradi svod maternice (*fundus uteri*, lat). Prekriven je potrbušnicom i u kontaktu je sa organima trbušne šupljine, točnije crijevima. Prednja stjenka maternice je ravna i u kontaktu je s mokraćnim mjehurom. Gornji dio maternice je prekriven potrbušnicom koja gradi duplikaturu, te se prebacuje na mokraćni mjehur, te gradi virtualni prostor (*excavatio vesicouterina*, lat). Stražnja stjenka maternice je izbočena, te ju također prekriva potrbušnica i gradi virtualni prostor (*excavatio rectouterina*, lat.).

Osim odnosa s okolnim organima u ginekologiji i porodništvu je jako važan točno određen položaj maternice u prostoru (1).

Maternica je svojim čvrstim svezama učvršćena u položaju nagnutom prema naprijed pod kutom od 100 do 120° odnosno nalazi se u položaju antefleksije. Istodobno je i maternica nagnuta prema naprijed u odnosu na rodnicu, odnosno nalazi se u položaju anteversije, tako da vrat maternice ulazi u rodnicu od odozgo i naprijed prema natrag i dolje. U tom položaju maternicu podržavaju mišići zdjelice i urogenitalne dijafragme, dok nagib održavaju lig. *teres uteri* i lig. *latum uteri*, *ligg. sacrouterina* i *mm. sacrouterini* i *rectouterini* (1).

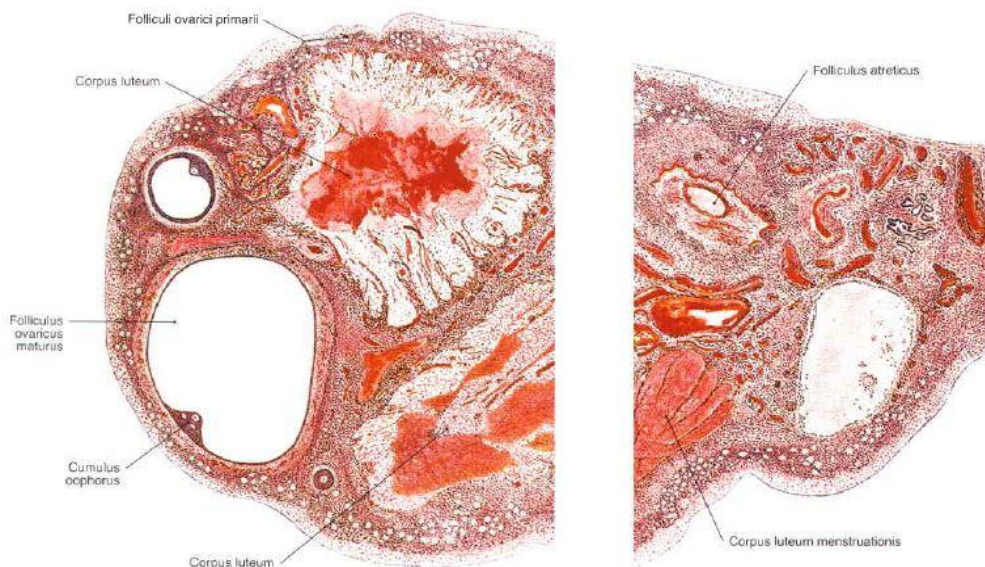
Jajovodi (*tubae uterinae*, lat.) su mišićno-sluznični organi koji polaze od rogova maternice i idu prema straga i gore do stjenke male zdjelice. U generativnoj dobi žene, dužine su od 9 do 11 cm.

Razlikujemo tri osnovna djela jajovoda (2).

Prošireni dio (*infundibulum tubae uterinae*, lat.) završava resicama (*fimbriae tubae*, lat), širokim otvorom u blizini jajnika, te prihvaća jajnu stanicu i prenosi ju u ampularni dio jajovoda. Ampularni dio jajovoda dug je oko 6 cm i nastavlja se u suženi dio jajovoda (*isthmus tubae uterinae*, lat.) na otprilike 2 cm od maternice. Treći dio jajovoda prolazi kroz mišić trupa maternice kao materični dio (*pars uterina*, lat.).

Jajovod cijelim svojim tokom nalazi se u duplikaturi potrbušnice (mesosalpinx, lat.) kroz koji do njega dolaze živci i krvne i limfne žile.

Jajnik je parna ženska endokrina spolna žlijezda u kojoj se razvijaju spolne stanice. Veličina ovisi o funkcionalnom stanju, a u generativnoj dobi težak je 7-20 g, dug oko 4 cm, širok oko 2 cm, a debljina iznosi oko 1 cm. Često su jajnici asimetrični, pa je najčešće desni jajnik veći od lijevoga. Jajnici su smješteni po jedan s obe strane maternice, a nalaze se uz rub male zdjelice u jami (fossa ovarica, lat.) koju ograđuju mokraćovod i unutrašnje ilijakalne krvne žile. S prednje strane jajnik je tankim podvostručenjem potrbušnice (mesovarium, lat.) povezan sa zadnjom stranom široke sveze maternice. Zadnji rub jajnika je slobodan, tup i zaobljen. Osim širokom svezom maternice, jajnik je učvršćen na svom mjestu svezom koja se pruža od materničnog kraja jajnika do svoda maternice (lig. ovarii proprium, lat.) i suspenzornom svezom koja se pruža od gornjeg pola jajnika do resičastog završetka jajovoda (lig. suspensorium ovarii, lat.). Krvne i limfne žile i živci pristupaju jajniku kroz široku i suspenzornu svezu (1,2).



Slika 2. Histološki preparat jajnika s folikulima.  
(Putz R, Pabs R. Sobotta Atlas of Human Anatomy. 14. izd. - Svezak 2)

## 1.2. Fiziologija ženskih spolnih organa

Tijekom fetalnog života, vanjska površina jajnika je pokrivena zametnim epitelom (nastaje iz epitela spolnih nabora). Iz njega se kasnije diferenciraju primordijalna jajašca i sele se u unutrašnju koru jajnika. Oko jajašca se nakupi stroma jajnika i čini granuloza stanice. Takvo jajašce okruženo jednim slojem granuloza stanica se naziva primordijalni folikul ili primarni oocit (3).

U reproduktivskom razdoblju žene 400 do 500 jajnih stanica se razviju, mjesečno se samo jedno održi a ostali postanu atretični. U menopauzi ostane svega par primordijalnih folikula koji brzo propadnu.

Hormoni koji utječu na spolni ciklus žene:

1. GnRH
2. FSH i LH
3. Estrogen i progesteron (4)

Ritmične promjene lučenja ženskih spolnih hormona te odgovarajuće fizičke promjene jajnika i drugih spolnih organa naziva se ženski mjesečni spolni ciklus. Traje prosječno 28 dana, ali raspon se proteže od 20 do 45 dana (što je odstupanje veće, plodnost je obično manja). Posljedice su otpuštanje samo jednog jajašca iz jajnika, i priprema endometrija maternice za implantaciju (3).

U djetinjstvu je se FSH i LH uopće ne luče. Od 9. do 12. godine se počne lučiti sve više FSH i LH. Ti hormoni uzrokuju početak normalnih mjesečnih spolnih ciklusa što nazivamo pubert, a prvi mjesečni ciklus menarha. Oba hormona aktiviraju stanicu preko sustava drugog glasnika – cAMP i njemu pripadajuće protein kinaze (4).

Svako jajašce je okruženo jednim slojem granuloza stanica, i naziva se primordijalni folikul. Granuloza stanice luče OMI (čimbenik inhibicije sazrijevanja oocita) koji jajašce održava u primordijalnom stanju – profazi prve mejotičke diobe.

U pubertetu povećane količine gonadotropnih hormona nadvladaju tu inhibiciju i jajna stanica počne rasti.

Prva faza rasta je umjereno povećanje same stanice i stvaranje dodatnih slojeva granuloza stanica. Takav višeslojni folikul se naziva primarni folikul. Ona se događa pod utjecajem FSH, čije je povećanje koncentracije izraženije od povećanja lučenja LH. Takvim rastom nastaje 6 do 12 primarnih folikula. Stroma jajnika oko primarnih folikula se počne

nakupljati u nekoliko slojeva oko granulosa stanica i čine sloj koji nazivamo teka (theca). Teku se podijeli u dva sloja nazvana teka interna (koji poprimi epiteloidna obilježja i luči dodatne steroidne hormone) i teka externa (sloj vezivnog tkiva koji oblikuje čahuru).

U drugoj fazi razvoja granulosa stanice počnu lučiti folikularnu tekućinu koja sadrži velike količine estrogena. Zbog nakupljanja te tekućine, razvije se antrum. Takav folikul se naziva antralni folikul. Do tog stadija je razvoj folikula stimuliran samo sa FSH. Zatim dolazi do naglog razvoja folikula kao posljedica djelovanja tri čimbenika.

1. Zbog estrogena u folikulu, granulosa stanice stvaraju sve veći broj receptora za FSH (koji potiče granulosa stanice na proizvodnju estrogena) – pozitivna povratna sprega
2. Hipofizni FSH i estrogeni zajednički potiču receptore za LH na granulosa stanicama. Time su granulosa stanice potaknute ne samo FSH nego i LH i obilnije folikularno lučenje
3. Estrogeni, FSH i LH potiču proliferaciju samih stanica i time povećano lučenje.

Takav folikul se naziva vezikularnim folikulom. Nakon tjedan dana rasta, a prije ovulacije, jedan folikul počinje rasti brže od svih ostalih, a kod ostalih dolazi do involucije koju nazivamo atrezija. U vrijeme ovulacije folikul dosegne punu veličinu i naziva se zreli folikul. U žene s redovitim ciklusom, 14 dana poslije početka menstruacije dolazi do ovulacije. Vanjska stjenka folikula bubri, središte se izboči i naziva se stigma. Nakon što stigma prsne, izbacuje mnogo viskozne tekućine sa jajašcem i jednim dijelom granulosa stanica koje se nazivaju corona radiata. Otprilike dva dana prije ovulacije znatno se povećava razina LH. Bez tog vala LH-a, ovulacija nije moguća. Razina FSH se isto povećava ali ne toliko kao razina LH. Sam LH utječe na granulosa stanice i one počnu lučiti progesteron umjesto estrogena, pa se radi toga razina estrogena smanjuje na račun progesterona (4).

Dva su događaja važna za ovulaciju i potiču prsnuće stigme :

1. theca externa počinje oslobađati proteolitičke enzime koji otapaju stjenku folikularne čahure
2. nove krvne žile urastaju u folikul, a iz njih se luče prostaglandini (vazodilacija)

Nakon istiskivanja jajašca se granulosa stanice i stanice thece interne pretvaraju u luteinske stanice. Poveća im se promjer i ispune se lipidima, tj. dolazi do luteinizacije. Ta „masa stanica“ se onda naziva corpus luteum (žuto tijelo).

Luteinizaciju prije ovulacije koči čimbenik inhibicije luteinizacije. Granulosa stanice stvaraju velike količine progesterona i estrogena, dok tekalne stanice luče androgeneandrostendion i testosteron. Ti androgeni se pod utjecajem aromataze u granulosa

stanicama pretvaraju u estrogene. Estrogen i progesteron negativnom povratnom spregom inhibiraju lučenje FSH i LH. Luteinske stanice također luče inhibin (istovjetan muškom inhibinu iz testisa) koji koči lučenje gonadotropina, osobito FSH. Ta negativna povratna sprega uzrokuje smanjenje koncentracije FSH i LH u krvi, što uzrokuje involuciju žutog tijela. Nakon otprilike 12 dana žuto tijelo gubi svoju funkciju, propada i naziva se corpus albicans (pretvori se u vezivno tkivo). Nakon involucije, nema više sinteze estrogena i progesterona, miče se negativna povratna sprega i ponovo počinje lučenje FSH i LH iz adenohipofize, odnosno započinje novi ciklus (3,4).

Ženski spolni hormoni dijele se u dvije skupine – progestini i estrogeni. Najvažniji estrogen je beta-estradiol, a najvažniji progestin je progesteron. Tijekom sinteze najprije se sintetiziraju progesteron i androgeni (testosteron i androstendion). Zatim se uz pomoć aromataze androgeni pretvaraju u estrogene (4).

Estrogen djeluje uglavnom na proliferaciju i rast tkiva spolnih organa i ostalih tkiva vezanih za reprodukciju. Epitel maternice se mijenja iz kubičnog u mnogoslojni pločasti (otporniji na infekciju), a same žlijezde maternice proliferiraju. U jajovodima također sluznica proliferira, povećava se broj stanica s trepetljikama i njihova aktivnost. U dojčkama se razvija stromalno tkivo, razgranati sustav kanalića i nakuplja se mast. Za razvoj režnjića i alveola je odgovoran progesteron i prolaktin.

Progesteron djeluje na poticanje sekrecijskih promjena u endometriju maternice tijekom druge polovice mjesečnog ciklusa. Potiče sekrecijske funkcije jajovoda (prehrana oplođenog jajašca dok prolazi kroz jajovod). Potiče razvoj režnjića i alveola dojke, koje poprimaju sekrecijska obilježja. Progesteron ne potiče alveole na izlučivanje mlijeka (tu funkciju ima prolaktin). Zbog razvoja alveolarnog tkiva i nakupljanja tekućine u dojčkama one nabreknu (3).

Endometrijski mjesečni ciklus se odvija paralelno sa cikličkim promjenama hormona, ali je lokaliziran u maternici.

Sastoji se od tri faze :

1. proliferacijska faza (proliferacija materničnog endometrija)
2. sekrecijska faza (sekrecijske promjene u endometriju)
3. menstruacijska faza (ljuštenje maternice)

Proliferacijska faza počinje u početnome dijelu ciklusa kada je endometrij oljušten. Ostaje samo tanak sloj koji pod utjecajem estrogena proliferira. Endometrij odeblja, raste broj endometrijskih žlijezda i urastaju nove krvne žile. Sve žlijezde, a osobito one u području

cerviksa luče vlaknastu sluz koji usmjeravaju spermije u maternicu. Ta faza završava ovulacijom.

Sekrecijska faza počinje u drugoj polovici ciklusa, kada žuto tijelo luči velike količine progesterona i estrogena. Estrogeni i dalje uzrokuju proliferaciju endometrija, a progesteron potiče sekrecijska svojstva maternice. Svrha ove faze je stvaranje endometrija s puno žlijezda čiji sekret prehranjuje oplodenu jajnu stanicu od trenutka oplodnje do implantacije. Taj sekret je nazvan maternično mlijeko.

Menstruacijska faza nastaje na kraju mjesečnog ciklusa, žuto tijelo propadne i smanji se koncentracija hormona koje je ono lučilo. Endometrij involuira, oslobađaju se vazokonstriksijske tvari koje uzrokuju spazam krvnih žila koje uzrokuju nekrozu. Nekrotizirano tkivo, krv i prostaglandini uzrokuju kontrakcije maternice koje taj sadržaj izbacuju van kroz rodnicu. Ta krv se ne zgrušava radi prisutnosti fibrinolizina. Ako je krvarenje obilno, djelovanje fibrinolizina bude nadvladano i krv se zgrušava. U to vrijeme, lokalno se gomilaju velike količine leukocita. Time je maternica veoma otporna na infekciju tijekom ove faze (ogoljen epitel predstavlja velik rizik za infekciju) (3).

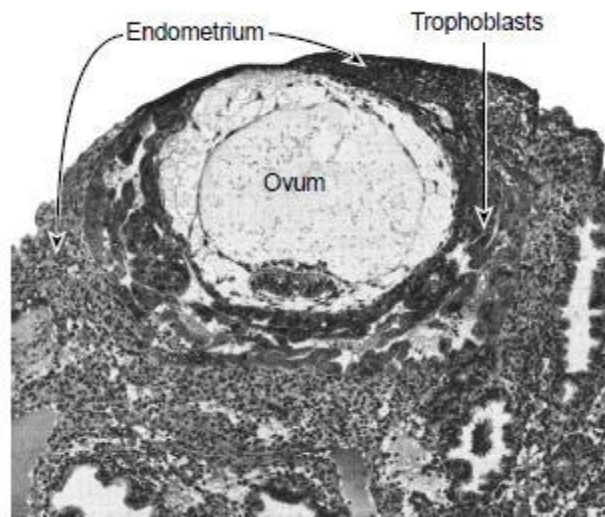
### 1.3. Fiziologija trudnoće i poroda

#### 1.3.1. Fiziologija ovulacije i trudnoće

Primarni oocit koji se nalazi u jajniku prije izbacivanja u trbušnu šupljinu tj. jajovod prolazi kroz mejotičku diobu i nastaje sekundarna oocita, pri čemu nastaje i tzv. prvo polarno tijelo koje na sebi ima pripojena 23 kromosoma, tako da sekundarna oocita i dalje sadrži 23 nesparena kromosoma. Izbačena jajna stanica okružena je granuloza stanicama koju cilije jajovoda pod utjecajem estrogena treperenjem uvlače u jajovod (u rijetkim slučajevima jajna stanica može ući i u jajovod na suprotnoj strani). Prijenosu spermija do mjesta oplodnje (ampula) pomažu kontrakcije maternice i jajovoda potaknute prostaglandinima iz sjemene tekućine i oksitocinom iz neurohipofize. Nakon prodora spermija u jajnu stanicu kroz coroni radiatu i zonu pelucidu ona se ponovno podijeli i nastane zrelo jajašce (sadrži ženski pronukleus od 23 kromosoma) i drugo polarno tijelo koje se izbacuje. Spajanjem muškog i ženskog pronukleusa nastaje oplodena jajna stanica s 46 kromosoma (3).

Blage kontrakcije, sekrecija jajovoda i cilije pomiču oplodenu jajnu stanicu prema maternici (potrebno 3-5 dana). Progesteron iz žutog tijela omogućuje relaksaciju istmusa jajovoda koji je inače kontrahiran 2-3 dana nakon ovulacije. Prije samog ulaska u maternicu diobom stanica nastane blastocista koja se prehranjuje iz sekreta jajovoda, te se nakon boravka u maternici u trajanju od 1-3 dana implantira u endometrij, a dobiva i hranjive tvari iz endometrija. Sama implantacija zbiva se 5-7 dana nakon ovulacije. Stanice trofoblasta koje nastaju na površini blastociste svojim proteolitičkim enzimima omogućuju implantaciju u endometrij, a nakon toga bujanjem trofoblasta i stanica endometrija nastaje placenta (3).

Pod utjecajem progesterona endometrij bubri, nakuplja u sebe glikogen, proteine, masti i minerale potrebnih za prehranu ploda, a daljnjom stimulacijom progesteronom nastaju decidualne stanice. Preko trofoblata dolazi do apsorpcije hranjivih tvari iz decidue, te je taj oblik prehrane bitan prvih 8-9 tjedana, s tim da je u prvom tjednu to jedini izvor prehrane. U trofoblast urastaju i krvne žile iz embrija i 21. dana nakon oplodnje krv počinje teći pod utjecajem srčane crpke embrija, a oko vanjske strane trofoblasta nastaju krvni sinusi u kojima teče majčina krv.



Slika 3. Maternica – rana implantacija zametka.

(Putz R, Pabs R. Sobotta Atlas of Human Anatomy. 14. izd. - Svezak 2)

Pupčane arterije i pupčane vene su dio krvotoka fetusa, a maternične arterije i maternične vene dio krvotoka majke. Hranjive tvari, kisik i ekskrecijski produkti fetusa prolaze placentu uglavnom difuzijom. U početku je propusnost placentu niska jer su



membrane još debele i nerazvijene, a kasnije se difuzija povećá zbog stanjenja membrana i povećanja ukupne površine posteljice.

Difuzija kisika kroz placentarnu membranu ovisi o gradijentu tlaka kisika (2,7 kPa) zbog čega kisik iz sinusa jednostavnom difuzijom prelazi u fetalnu krv. Srednja vrijednost PO<sub>2</sub> u fetalnoj krvi je samo 4,0 kPa što dovodi u pitanja adekvatnu opskrbu kisikom fetusa, ali postoje tri kompenzacijska mehanizma kojim fetus ipak uspijeva imati adekvatnu oksigenaciju (3).

1. Fetalni hemoglobin ima mogućnost da pri nižim razinama PO<sub>2</sub> prenosi 20-50% više kisika od hemoglobina majke (disocijacijska krivulja oksihemoglobina pomaknuta ulijevo).
2. Koncentracija hemoglobina u krvi fetusa je 50% veća.
3. Bohrov učinak omogućuje veće izdavanje kisika iz majčine krvi u fetalnu jer fetalna krv koja dolazi u placentu sadrži veliku količinu CO<sub>2</sub> i prelaskom CO<sub>2</sub> u majčin optok, krv u posteljici s fetalne strane postaje lužnatija, a s majčine strane kiselija.

Ukupni difuzijski kapacitet cijele placente na kraju trudnoće iznosi 0,4 mmol/min/kPa što je jednako difuzijskom kapacitetu pluća za kisik u novorođenčadi.

Difuzija ugljikovog dioksida kroz posteljicu je jedini put izlučivanja jer fetus ne može još disati. Gradijent tlaka iznosi 0,3-0,4 kPa što omogućuje 20 puta bržu difuziju CO<sub>2</sub> od O<sub>2</sub>. Difuzija hranjivih tvari bitna je za prehranu fetusa. U kasnoj fazi trudnoće fetus troši glukozu kao i cijelo tijelo majke zajedno te je transport olakšanom difuzijom (GLUT3) izrazito bitan. Koncentracije glukoze u fetalnoj krvi niže su za 20-30% od majčine. Masne kiseline sporije prolaze u fetalnu krv, te je to još jedan razlog zašto fetus više iskorištava glukozu.

Ketonska tijela, K, Na, i Cl ioni prolaze lako kroz membranu.



Slika 4. Placenta – vanjska i unutarnja strana.

(Putz R, Pabs R. Sobotta Atlas of Human Anatomy. 14. izd. - Svezak 2)

Ekskrecijski produkti kao što su neproteinski dušikovi spojevi, ureja, mokraćna kiselina i kreatin, imaju gotovo uvijek veću koncentraciju u fetalnoj krvi nego u majčinoj, te zbog toga postoji stalna difuzija. Ureja lako difundira i koncentracija u fetalnoj krvi je samo malo viša od one u majčinoj. Kreatinin teže prolazi membranu (3).

Tijekom trudnoće stvaraju se 4 hormona: hcg, progesteron, estrogen i ljudski korionski somatomamotropin.

Humani korionski gonadotropin (hcg) je glikoprotein kojeg izlučuje sinciotrofoblast otprilike osmog do devetog dana nakon ovulacije, a najveća koncentracija se postiže desetog do dvanaestog tjedna graviditeta. Hcg inhibira propadanje žutog tijela, žuto tijelo se povećava, te se u njemu povećava stvaranje progesterona i estrogena koji sprječavaju nastanak menstruacije i dovode do daljnjeg rasta unutrašnje stjenke maternice i pohrane hranjivih tvari u decidualnim stanicama. Poslije trinaestog do sedamnaestog tjedna graviditeta žuto tijelo polako propada, a njegovu ulogu preuzima posteljica. Hcg djeluje na intersticijske stanice fetalnih testisa, što dovodi do produkcije testosterona u njima i spuštanja testisa.

Funkcija estrogena je poticanje proliferacije majčinih reproduktivskih i njima pridruženih organa, a u trudnoći značajno je povećanje maternice i dojki, rast kanalića u dojki i povećanje vanjskih spolnih organa. Estrogen relaksira i zdjelične ligamente (sakroilijačni zglob postaje gipkiji, a simfiza elastična) i utječe na embrionalni razvoj.

Progesteron također nastaje u sinciotrofoblastu i u trudnoći se njegova koncentracija 10x poveća. Progesteron inducira stvaranje decidualnih stanica, smanjuje kontraktilnost trudne maternice (sprječava spontani pobačaj), pojačava lučenje u jajovodu i maternici i tako sudjeluje u prehrani ploda (priskrbuje dovoljno hranjivih tvari za razvoj morule), te sudjeluje u pripremi dojke za laktaciju.

Humani korionski somatomamotropin je protein koji se luči u 5. tjednu trudnoće i njegovo lučenje se povećava razmjerno rastom posteljice. Sudjeluje u razvoju dojki i laktaciji, djeluje slično hormonu rasta, ali je 100x manje potentan, te smanjuje osjetljivost na inzulin i iskorištavanje glukoze i povećava otpuštanje masnih kiselina iz majčinih zaliha (dodatni izvor energije za majku i fetus). Zbog učinaka hormona posteljice i metaboličkog opterećenja majke sve endokrine žlijezde reagiraju na trudnoću.

U trudnoći dolazi do povećanja maternice, rodnice dojki i katkad općih promjena izgleda trudnice zbog edema, akni i akromegaličnih obilježja. Povećanje težine posljedica su amnijske tekućine, posteljice, fetalnih ovojnica, viška tekućine u krvi i izvanstaničnoj tekućini i zbog zaliha masti. U trudnoći žena ima povećanu želju za uzimanjem hrane zbog

hormonskog utjecaja i zbog povećane potrošnje energije. Bazalni metabolizam je povećan u drugoj polovici trudnoće za 15% i trudnica ima osjećaj da joj je prevruće. Majčino tijelo zbog povećanih potreba za proteinima, Ca, fosfatima i Fe te u posljednja dva mjeseca trudnoće, te tvari ranije pohranjuje u normalni spremištima i u posteljici. Adekvatna opskrba trudnice i fetusa željezom potrebno je za sprječavanje nastanka hipokromne anemije, a opskrba kalijem za sprječavanje nastanka krvarenja. Promjene cirkulacijskog sustava u trudnoći posljedica su povećanja protoka krvi kroz posteljicu i povećanog metabolizma majke, što se kod majke očituje kao povećan SMV, koji se pak na kraju trudnoće iz nepoznatog razloga normalizira. Neposredno prije samog porođaja volumen majčine krvi je 30% veći zbog utjecaja estrogena, aldosterona i zadržavanja tekućine u bubrezima, te zbog povećane proizvodnje eritrocita u koštanoj srži. Zbog toga postoji sigurnosni čimbenik za majku u koliko nastupi znatnije krvarenje tokom porođaja (normalno se izgubi ¼ te krvi). Najveće povećanje volumena krvi bilježi se u drugom dijelu trudnoće (24 – 38 tjedan) (3,4).

Plodova voda se obnovi svaka tri dana, a elektroliti (Na i K) svaka tri sata.

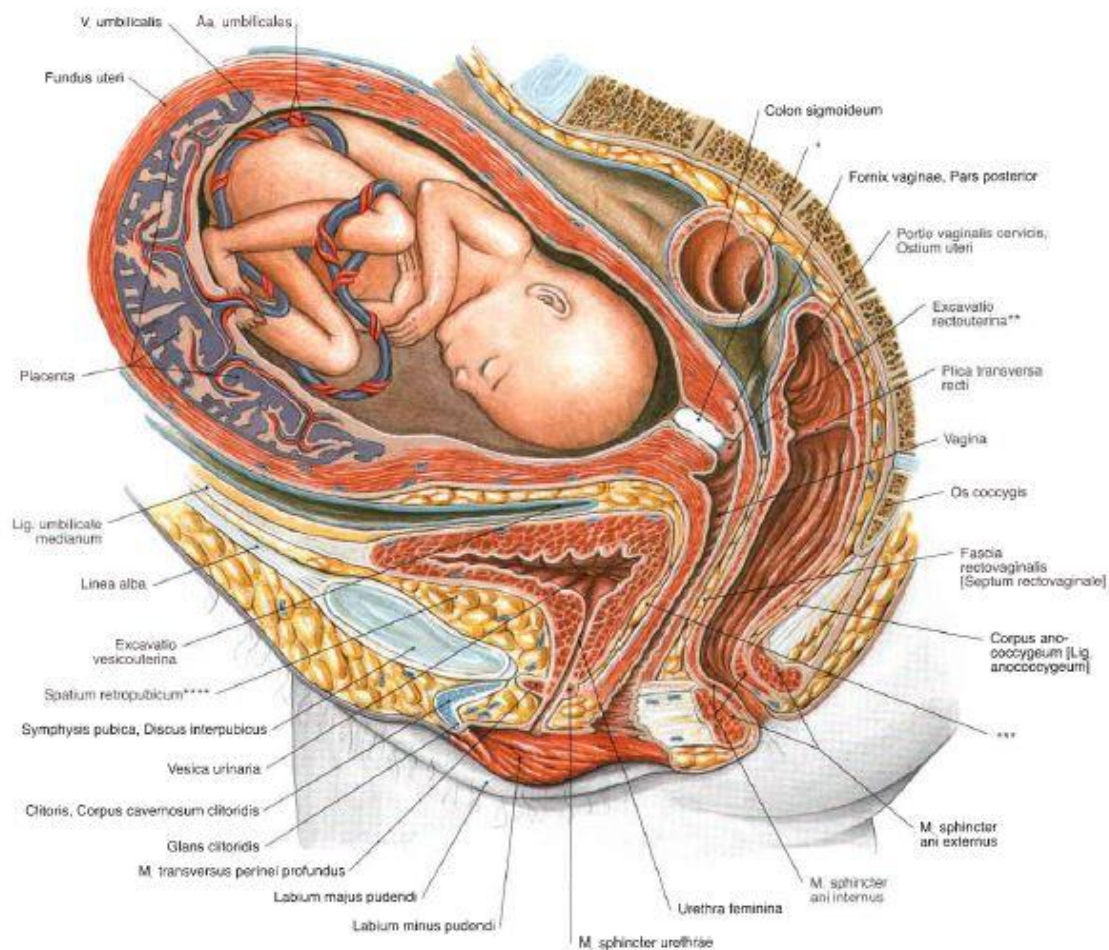
U 5% trudnica dolazi do hipertenzije, proteinurije, zadržavanja soli i vode, razvoja edema i povećanja tjelesne mase u posljednjih nekoliko mjeseci trudnoće, što se naziva preeklampsija ili toksemija u trudnoći. Također dolazi do spazma krvnih žila u bubregu (smanjen protok krvi i MGF, zadebljanje bazalne membrane) i jetri. Uzrok preeklampsije možda leži u prevelikom lučenju hormona posteljice ili nadbubrežne žlijezde ili nastaje zbog autoimunosne reakcije. Treći razlog bi mogao biti zbog oslabljene prokrvljenosti placente, pa se iz nje otpuštaju različiti upalni citokini (TNFalfa, IL-6) i antiangiogeni proteini (topljiva tirozin-kinaza-1) (3).

Eklampsija je krajnji stadij preeklampsije obilježen spazmom krvnih žila posvuda u tijelu, pri čemu nastaju grčevi ili nastupa koma, smanjeno bubrežno izlučivanje (oligurija) i smanjena funkcija jetre (3,4).

### 1.3.2. Fiziologija poroda i laktacije

Porođaj označava proces kojim se rađa dijete. Pri kraju trudnoće maternica postaje sve podražljivija i počinju nastupati ritmične kontrakcije. Uzrok promjena u maternici mogu biti hormonski ili zbog mehaničkih promjena. Progesteron smanjuje kontraktilnost maternice i sprječava istiskivanje ploda. Estrogen povećava kontraktilnost povećanjem broja pukotinskih

spojišta. Od sedmog mjeseca lučenje progesterona se ne mijenja ili blago smanjuje, a lučenje estrogena i dalje povećava zbog čega dolazi do smanjenja omjera estrogen/progesteron. Oksitocin pobuđuje kontrakcije maternice, a do tog učinka dolazi zbog povećanja broja oksitocinskih receptora (raste osjetljivost) i povećanja sekrecija tog hormona iz neurohipofize. U hipofizektomiranih životinja trudovi dulje traju. Poticaj na lučenje oksitocina je rastezanje vrata maternice. Hipofiza fetusa također luči oksitocin koji djeluje na majku. Osim toga i fetalna nadbubrežna žlijezda luči kortizol koji skupa s prostaglandinima iz fetusa djeluje na snagu kontrakcije. Rastezanje mišića maternice povećava kontraktilnost, a i rastezanje ili nadražaji vrata maternice također potiču kontrakcije. Mehanizam kojim vrat maternice pobuđuje kontrakcije tijela maternice vjerojatno ide preko prijenosa signala kroz mišiće ili preko pobuđivanja refleksa koji zahvaća tijelo maternice. U tijeku gotovo cijele trudnoće pojavljuju se slabe i ritmične kontrakcije nazvane Braxton-Hicks kontrakcije, koje postaju sve jače i učestalije, te naposljetku postaju izrazito jake i istiskuju plod. Putem pozitivnih povratnih sprega nastupa refleksno povećanje kontraktilnost tijela maternice zbog rastezanja vrata glavom fetusa. Te izazvane kontrakcije još jače potiskuju glavu fetusa, a glava fetusa dalje rasteže cerviks i opet se još više povećava kontraktilnost i tako se ciklus stalno ponavlja dok se dijete ne istisne van. Rastezanjem vrata se također pobuđuje i lučenje oksitocina koji dodatno pridonosi kontrakcijama maternice. Treba napomenuti da pozitivna sprega nastaje samo ako je novonastala kontrakcija jača od prethodne. U porođaju pomažu i kontrakcije trbušnih mišića koje izazivaju bolni refleksi koji potiču iz maternice i porođajnog kanala, te preko kralježničke moždine djeluju na trbušne mišiće. Kontrakcije maternice počinju na vrhu fundusa i šire se niz njezino tijelo. Snaga kontrakcije je veća u gornjim dijelovima nego u donjim. U početku se kontrakcije pojavljuju svakih 30 minuta, a kasnije svaki 3 minute ili svake minute, s tim da se snaga stalno povećava. Pri kontrakcijama se protok krvi kroz placentu prekida zato kontrakcije nikad ne traju dulje jer je vrijeme relaksacije između kontrakcija potrebna za normalni protok krvi (3).



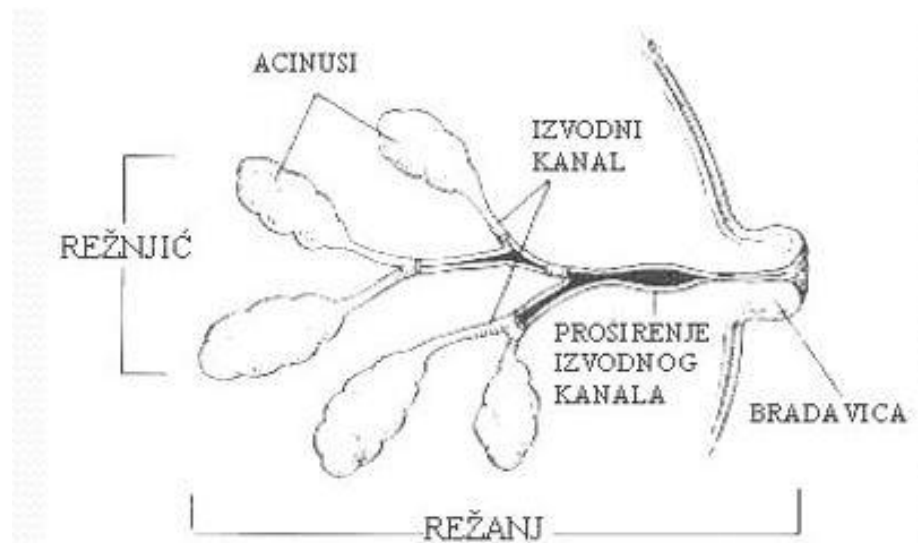
Slika 5. Početak poroda

(Putz R, Pabs R. Sobotta Atlas of Human Anatomy. 14. izd. - Svezak 2)

U prvom porođajnom dobu se vrat širi dok ne postane širok kao glava djeteta (traje 8 – 24 sata), a u drugom pucaju opne fetusa, plodova voda naglo istječe van i porođaj se dovršava (30 minuta ili dulje). Sve faze traju kraće u višerotkinja. Oko 10 do 45 minuta nakon porođaja odvaja se posteljica od mjesta implantacije i nastupa krvarenje. Glatki mišići su raspoređeni u obliku osmice oko krvnih žile i kontrakcijom zaustavljaju krvarenje (moguće da prostaglandini potiču spazam). Maternica se za 4-5 tjedana vraća u normalnu veličinu, a dojenje ubrzava proces zbog inhibicije lučenja gonadotropina. U tom procesu involucije dolazi i do autolize endometrija, uočava se vaginalni iscjedak "lohija" i nastupa ponovna epitelizacija endometrija (3,4).

Laktacija nastupa nakon porođaja čime dijete dobiva hranjive tvari, protutijela i druge protuinfekcijske čimbenike. Estrogeni potiču rast žljezdanog tkiva dojke (rast i grananje kanalića) i odlaganje masti (raste količina strome u koju se odlaže). Za rast dojke važni su još

GH, prolaktin, glukokortikoidi i inzulin (anabolički učinak). Progesteron i ostali hormoni djeluju sinergistički s estrogenom i nastupa rast režnjića, pupanje alveola i razvoj sekrecijskih osobina alveolarnih stanica (3).



Slika 6. Unutarnja građa dojke – laktacija.

(Cota Lj. Laktacija i dojenje. Odjel fiziološke neonatologije KC Banjaluka)

Estrogen i progesteron imaju inhibicijski učinak na izlučivanje mlijeka, dok prolaktin iz adenohipofize i humani korionski somatomotropin iz placente imaju suprotan učinak tj. laktogen učinak. Tekućina koja se luči nekoliko dana prije i poslije porođaja naziva se kolostrum i sadrži istu koncentraciju proteina i laktoze kao i mlijeko, ali ne sadrži masti. Nakon rođenja smanjuju se razine estrogena i progesterona i prestaje njihov inhibicijski učinak na izlučivanje mlijeka, bazalna razina lučenja prolaktina vraća se na normalnu razinu, ali svaki puta kada dijete doji odašilju se impulsi iz bradavice u hipotalamus što potiče 10-20x povećanje lučenja prolaktina. Ako dijete neprekidno sisa, produkcija mlijeka se nastavlja nekoliko godina, ali se normalno znatno smanji nakon 7-9 mjeseci. Oštećenje ili blokada hipotalamično-hipofiznog portalnog sustava pojačava lučenje prolaktina jer u normalnim okolnostima hipotalamus luči inhibicijski hormon (hormon koji inhibira prolaktin) koji inhibira lučenje prolaktina (3,4).

U majki koje doje ovarijski ciklus se pojavljuje nekoliko tjedana nakon prestanka dojenja zbog zakočenosti lučenja gonadotropnih hormona zbog istih signala koji djeluju i na lučenje prolaktina.

Kako bi mlijeko postalo dostupno za dijete ono mora navirati iz alveola u kanaliće, što je posljedica udruženog živčanog i hormonskog refleksa u kojem sudjeluje oksitocin i hormon rasta. Kada dijete sisa u prvih 30 sekundi mlijeka nema. Nakon pobude živčanih signala preko bradavice i hipotalamusa započinje lučenje oksitocina i prolaktina. Oksitocin kontrahira mioepitelne stanice alveola i istiskuje na taj način mlijeko u obe dojke bez obzira što je samo jedna zauzeta djetetom. Nekad je dovoljno samo majčino emocionalno reagiranje na djetetov plač da se pokrene proces naviranja mlijeka. Psihogeni čimbenici i simpatička aktivnost (stres) mogu inhibirati lučenje naviranje mlijeka (3).

Sastav majčinog mlijeka je sličan kravljem. Koncentracija laktoze je 50% veća, ali koncentracija proteina 2-3x manja. Sagorijevanjem kravljeg mlijeka ostane 3 puta više pepela koji sadrži kalcij. Dnevno se za vrijeme dojenja može stvoriti 1,5 L mlijeka, pri čemu majka gubi velike količine energije i metaboličkih supstrata (kalcij, fosfati, mast). Zbog eventualne hipokalcijemije raste lučenje PTH, te dolazi do dekalifikacije kostiju. U mlijeku nalazimo i protutijela i druge protuinfekcijske čimbenike (neutrofili, makrofagi, leukociti). Prehrana kravljim mlijekom kod djeteta nema velike vrijednosti u zaštiti. Kravlje mlijeko sadrži više kazeina od majčinog (3,4).

## 1.4. Higijena trudnoće

Za vrijeme trudnoće u organizmu žene odigravaju se značajne promjene koje neizbježno iziskuju provođenje posebne higijene. Novi uvjeti života dovode do pridržavanja izvjesnih pravila higijene kojima je zadatak da osiguraju dobro zdravlje majke i djeteta (5).

### 1.4.1. Tjelesna higijena

Najveću pažnju treba obratiti održavanju čistoće tijela. Potrebno je da se trudnica što češće kupa, najmanje jedanput tjedno. Temperatura vode treba iznositi 30 - 35°C. Ako je voda previše topla ili previše hladna, mogu nastupiti kontrakcije maternice. Kupanje, naročito

u kadi, ne treba da traje duže od 15 minuta. Kako u trudnoći postoji pojačano lučenje sluzi (sekrecija) iz vagine, vanjske spolne organe treba prati svakoga dana vodom i neutralnim sapunom.

Dojke treba svakog dana prati vodom i sapunom, a bradavice od petog mjeseca trudnoće još je dobro trljati nasapunanim komadom frotir-platna ili spužvom za kupanje. Poslije svakog pranja bradavice treba mazati lanolinskom kremom, kao što je Nivea-krema. Ako su bradavice plosnate ili uvučene, trudnica treba svakog dana ih izvlačiti prstima, jer takve bradavice mogu, prilikom dojenja, stvarati prilične poteškoće (5).

Za vrijeme trudnoće zatvor je česta pojava. Da bi se regulirala stolica, treba uzimati mješovitu hranu sa dosta voća i povrća (5,6).

Mokraćnim organima za vrijeme trudnoće treba posvetiti veliku pažnju. Neke bolesti, kao upala mokraćnog mjehura i bubrežni kamenci, češće se javljaju u trudnoći.

Osnovno je pravilo da zdrava trudnica kod koje postoji normalna trudnoća treba živjeti i ponašati se uglavnom onako kako je to navikla prije trudnoće, npr, trudnica je navikla da se bavi sportom, lakše vježbe može prakticirati i tijekom trudnoće. Određeni sportovi koji iziskuju veliko naprezanje (trčanje, jahanje, vožnja bicikla i tenis) zabranjeni su. Trudnica treba imati dovoljno odmora. Poželjno je spavanje od 8 – 9 sati. Korisno je da prilegne poslije ručka, bar 15 – 20 minuta (5).

Trudnice koje su sklone pobačajima ne bi trebale putovati za vrijeme trudnoće. Poslije šestog mjeseca trudnoće žena treba izbjegavati svako putovanje jer umor može izazvati prijevremeni porođaj. Pri kraju trudnoće trudnica treba biti sama svjesna toga da nije poželjno udaljavati se od mjesta u kojem treba roditi (5).

#### 1.4.2. Energetske potrebe u trudnoći

Energetski unos tijekom prva tri mjeseca trudnoće ne bi se trebao razlikovati od unosa hrane prije trudnoće, preporuke su to Hrvatskog zbora nutricionista iz 2002. godine (6). Tijekom drugog tromjesečja energetske potrebe se povećavaju za 340 do 360 kcal/danu, a tijekom trećeg tromjesečja još za dodatnih 112 kcal/danu. Povećanje tjelesne težine kod svake trudnice je različito. Neke trudnice se udebljavaju više, a neke manje. U prvom tromjesečju dobitak na tjelesnoj težini je mali, 1 do 2 kg. Kako se kraj trudnoće bliži, sve je veći porast



na tjelesnoj težini. Veliki porast na tjelesnoj masi nije dobar ni za trudnicu ni dijete. Zbog prekomjerne tjelesne težine trudnica se može susresti s različitim problemima kao što su: gestacijski dijabetes, povećani krvni tlak, preeklampsija, eklampsija, pojava žučnih kamenaca. Također, mali energetske unos može utjecati na zdravlje djeteta (6).

### 1.4.3. Mentalna higijena

Poznato je da su u trudnoći vrlo česte promjene u psihičkoj sferi, i to naročito u prvim mjesecima trudnoće.

Trudnice mijenjaju narav i raspoloženje. Veselije žene postaju tužne i razdražljive. Žene mirnije i blaže naravi postaju ljute, i obrnuto. Nekad trudnoća izaziva i teže psihičke poremećaje, koji zahtijevaju bolničko liječenje. Ali su svi ti poremećaji uvijek prolaznog karaktera. Uzrok jednog dijela tih poremećaja nalazi se u raznim promjenama koje nastaju u organizmu žene u vezi sa samom trudnoćom. Međutim, moderna medicinska shvaćanja idu za tim da veći dio promjena u psihičkoj sferi žene objasne tzv. psihičkim konfliktima. Smatra se da utječe to kakva je sva duševna uzbuđenja žena pretrpjela i u kakvom se duševnom stanju žene odigralo začecje, kakvim je sve nepovoljnim činiocima iz vanjske sredine izložena za vrijeme trudnoće, kakav je odnos supružnika, koliko je brak harmoničan, kakve su ekonomske prilike i kakvi su općenito uvjeti u obitelji. Od svih tih uvjeta i odnosa ovisi stav žene prema trudnoći. Osim toga, od značaja je i to da li ona želi dijete ili ne, očekuje li ga sa radošću ili je, pak, ravnodušna. Prema stečenom iskustvu, stav žene ima odraza ne samo na mentalno stanje za vrijeme trudnoće već i na tok samog porođaja. Zbog toga je potrebno da žena u trudnoći zauzme pozitivan, čvrst i određen stav i da taj stav održi. Kako trudnoća kojoj se raduju oba supružnika tako i harmoničan bračni život predstavljaju važne činitelje za mentalno stanje žene, koje je od značaja za trudnoću a još više za sam tok porođaja (5).

## 1.5. Porod kod kuće

Kućno rađanje u razvijenim zemljama je prisutno uz nadzor stručnjaka, odnosno primalje ili bez nadzora, obično koristeći prirodne metode poroda, koji se izvodi kod kuće, a ne u bolnici ili privatnim specijaliziranim klinikama za porodništvo. Kućni porod je bio, sve do pojave moderne medicine, jedini način rađanja (7).

Od početka 20. stoljeća, broj poroda kod kuće je drastično pao u većini razvijenih zemalja, uglavnom na manje od 1% svih rođenih. Stope smrtnosti majki i dojenčadi su također drastično pale (7,8).

Žene koje imaju pristup kvalitetnoj medicinskoj skrbi mogu odlučiti da li žele porod kod kuće, jer vole intimnost vlastitog doma i obitelji ili žele porod u bolnici ili specijaliziranoj zdravstvenoj ustanovi (7).

Profesionalci potrebni za porod kod kuće mogu biti liječnici, licencirane primalje i doule. U zemljama u razvoju, gdje žene nisu u mogućnosti priuštiti kvalitetnu zdravstvenu skrb, ili nije dostupna im, rađanje kod kuće može biti jedina opcija na raspolaganju, a ženi može ili ne mora pomagati zdravstveni profesionalac bilo koje vrste (8).

Višestruke studije su provedene o sigurnosti kućnih poroda i za dijete i za majku. Standardna praksa, zahtjevi licenciranja i pristup hitnoj bolničkoj skrbi razlikuju se među regijama, čineći tako tešku usporedivost studije preko nacionalnih granica. Pregledom medicinskih studija otkriveno je da je novorođenačka smrtnost bila trostruko veća kod poroda u kući u odnosu na porode u bolnici (9).

Američko nacionalno istraživanje provedeno na više od 13 milijuna rođenih u tri godine (2007.g. – 2010.g.) otkrilo je da je oko 10 puta veća vjerojatnost smrtnog ishoda novorođenčeta pri kućnom porodu u odnosu na porod u bolnici i četiri puta veća vjerojatnost pojave novorođenačkih problema, višestrukih neuroloških smetnji i neuroloških napada kod kućnog poroda (7).

U Velikoj Britaniji istraživanje provedeno 2007.g. dovelo je do spoznaje da je novorođenačka smrtnost bila tek nešto veća pri porodu kod kuće, za nisko rizične trudnoće, u odnosu na planirani porod u bolnici (9).

Kod majki i novorođenčadi viša smrtnost pri porodu je povezana s nemogućnošću da se pravodobno pomogne s hitnim postupcima u slučaju komplikacija tijekom poroda, kao i sa vrlo različitim standardima licenciranja i obuke zdravstvenih djelatnika u različitim državama (7).

Porod kod kuće može biti:

1. Asistirani porod se izvodi uz pomoć profesionalca, obično primalje, a rijetko liječnika opće prakse.
2. Ne asistirani porod, odnosno porod bez nadzora, je kada žena rađa bez pomoći i/ili uz prisustvo ne medicinskog osoblja, npr. bračni partner, obitelj, prijatelji ili ne profesionalni porodničar, odnosno ne licencirana primalja i/ili doula.

Određeni zagovornici kućnog rađanja pokušali su definirati "planirano" kućno rađanje kao: „rađanje do kojeg dolazi kada žena namjerava roditi kod kuće, te trudnica i prostor zadovoljavaju definirane medicinske i ekološke kriterije za optimalni prirodni porod, uz prisustvo kvalificiranog zdravstvenog stručnjaka, npr. primalje ili liječnika, koji radi unutar sustava zdravstvene zaštite koji pruža pristup opremi, specijalizirano osoblje i/ili hospitalizaciju kada je to potrebno (7).“

Kućni porod je bio, sve do pojave moderne medicine, jedini način rađanja. U mnogim razvijenim zemljama, kućni porod naglo je pao tijekom 20. stoljeća. U SAD-u postotak poroda kod kuće je pao sa 50% u 1938. na manje od 1% u 1955. U Velikoj Britaniji je sličan trend, s oko 80% rođenih kod kuće u 1920, a samo 1% u 1991., ali se sporije odvijao prijelaz sa kućnog poroda na asistirani porod u bolnici. U Japanu se promjena mjesta rađanja dogodila mnogo kasnije, ali puno brže, kućni porod je bio na 95% 1950. godine, te samo 1,2% u 1975. Smrtnosti majki tijekom poroda je pala od 1900. do 1997. godine sa 6-9 umrlih trudnica na tisuću, na 0.077 umrlih na tisuću trudnica. Stopa smrtnosti dojenčadi pala je između 1915. i 1997 od oko 100 umrlih na tisuću rođenih na 7,2 umrlih na tisuću (8).

## 1.6. Doula

Pojam doula je prvi put korišten u antropološkom istraživanju iz 1969. koje je provela Dane Raphael. Raphael je uočila da je raširena praksa da žena koja je dio obitelji ili kruga prijatelja dio poroda, te da je psihološka potpora roditelji. Te je tu ženu nazvala doula.

Doula prati ženu tokom trudova, daje joj emocionalnu i fizičku podršku, predlaže kako da se osjeća što ugodnije te pruža potporu i daje prijedloge partneru. Kad god je to moguće, doula pruža i prijevorođajnu i poslijeporođajnu potporu, uključujući objašnjenja i rasprave o

praksi i procedurama te pomoć u stjecanju znanja potrebnog da žena donosi informirane odluke o svojoj skrbi. „Doule ne prepisuju tretmane, za svaku sugestiju i napomenu pruženu u ulozi doule, doula mora savjetovati klijenticu da se prije upotrebe konzultira sa svojim liječnikom. Doule ne izvode kliničke i medicinske zahvate kao što su mjerenje krvnog tlaka ili temperature, otkucaja djetetova srca, vaginalne preglede ili poslijeporođajnu kliničku njegu (10).,,

„Doule ne bi smjele prisustvovati na ne asistiranom porodu, dakle svaka doula koja dogovara takav porod može snositi zakonske sankcije. Ukoliko se dogodi da se doula zatekne na neasistiranom porodu a da nije o tome obaviještena, tj. da stručna medicinska pomoć ne prisustvuje porodu odlukom majke ili oba roditelja, doula je dužna, kako bi zaštitila sebe, svoju obitelj i druge doule, u toj situaciji prekinuti svoj angažman i napustiti mjesto poroda. Zastupanje doula ne zastupa klijentičine želje izražene u planu poroda, razgovoru prije i tijekom poroda izravno. Zastupa ih potičući klijenticu da pita pružatelja zdravstvene skrbi te izrazi svoje želje i brige. Doula pomaže majci primijeniti promjene u planovima kada i ako se za to pokaže potreba te poboljšati komunikaciju između klijentice i pružatelja skrbi.

Klijentica i doula moraju prepoznati da uloga zastupanja ne uključuje govorenje doule umjesto klijentice ili donošenje odluka za klijenticu. Uloga zastupanja najbolje je opisana kao potpora, pružanje informacija i medijacija (10).“

## 1.7. Uloga medicinske sestre prvostupnice tijekom trudnoće

Nakon što rezultati testova za trudnoću potvrde da je pacijentica uspješno zatrudnjela, potrebna je psihička i fizička priprema za nadolazeću trudnoću. Zadaće prvostupnice sestrinstva su pripremiti i educirati pacijenticu za sve preglede važne u njezinoj trudnoći, a to su ginekološki i ultrazvučni pregledi, educirati pacijenticu o pravilnoj prehrani, o promjeni životnog stila, ako je potrebno, o lošim učincima alkohola, cigareta i droge na fetus. Tijekom trudnoće žena će obaviti prvi ginekološki pregled u prvom tromjesečju trudnoće, a daljnji pregledi su svaka 4 tjedna, odnosno do 32. tjedna trudnoće, zatim svaka 2 tjedna tj. do 36 tjedna trudnoće i nakon toga svaki tjedan do poroda. Prvi ultrazvučni pregled obavezan je u prvom tromjesečju, potom slijede ultrazvučni pregledi u 16.-20. tjednu, te između 30.-34. tjedna trudnoće (11).

Pošto je trudnoća potpuno novo stanje za osobu, odnosno trudnicu, ona se mora prilagoditi na okolinu i promjene u sebi i na sebi, a medicinska sestra prvostupnica joj pomaže pri uočavanju novo nastalih situacija, promjena, eventualnih komplikacija, te savjetuje trudnicu kako riješiti novo nastale situacije i probleme. Na taj način trudnici se omogućuje psihička i fizička podrška od strane medicinske sestre prvostupnice, osiguravaju se potrebne informacije i pomaže joj se shvatiti potrebe u budućnosti vezane za trudnoću (11).

„Da bi se trudnica, buduća majka adaptirala na trudnoću, potrebno je zadovoljiti stanje sigurnosti i umanjiti stres koje može biti iznenađenje za pacijenticu“ (11). U prvom tromjesečju planiraju se, pišu se i vode planovi za trudnoću te pripreme za rađanje koje vode ginekolozi, primalje i medicinske sestre prvostupnice. Tijekom prve posjete trudnice ginekologu, medicinska sestra prvostupnica procjenjuje psihosocijalni faktor odnosno razvojni sustav žene i emocionalni status, kakva je trudnoća (planirana ili ne planirana), reakcija žene na potvrdu trudnoće, stambena situacija, financijski status, reakcija partnera na trudnoću te drugi sustavi za podršku. Trudnica se informira i educira za samozbrinjavanje tokom trudnoće, zatim o emocionalnim promjenama koje su normalne u trudnoći.

Savjeti za smanjivanje stresa u trudnoći su : šetnja, razgovor sa osobama koje imaju iskustva u roditeljstvu o pitanjima koje bi mogle eventualno zanimati buduće roditelje i priključivanje u zajednice budućih majki (11).

Osim promjena na psihičkom području, promjene će se dogoditi i na fizičkom statusu, te je podrška obitelji vrlo važna za stabilno emocionalno stanje trudnice kao i normalnu sliku poimanja sebe. Vrlo su česte promjene raspoloženja, zabrinutost oko simptoma i znakova, smanjena želja za seksualnim aktivnostima i strahovima vezano uz aktivnosti tijekom trudnoće, medicinska sestra prilikom svakog pregleda objašnjava i olakšava strahove trudnice razgovorom (11).

Medicinska sestra prvostupnica mora osigurati informativni materijal kojim će se trudnici olakšati shvaćanje promjena emocionalno – psihološke prirode i pružiti informacije o trajanju simptoma te mjere koje će poduzeti da se ti problemi riješe ili umanje. U drugom tromjesečju žena se zbližava s fetusom i uspostavlja „vezu“ koja je bitna između buduće majke i djeteta. S trudnicom je važno razgovarati o osjećajima, reakcijama fetusa, a u slučaju neprihvatanja i emocionalne udaljenosti, savjetovati joj stručnu osobu (psihologa ili psihijatra). Promjene u drugom tromjesečju su slične kao i u prvom, vidljive i na ponašanju partnera koji se privikava na novonastalu ulogu oca. Ovdje je jako bitna uloga medicinske sestre prvostupnice u razvijanju boljeg odnosa sa trudnicom i njenim partnerom, stvaranju

odnosa povjerenja te u razgovoru o promjenama koje su nastale u njihovim životima za vrijeme trudnoće, pomaže dotaknuti se problema koji se tiču spolnog života, te savjetovati i educirati partnere kako koristiti zdrav i siguran spolni odnos tijekom trudnoće (11). U trećem tromjesečju trudnica se priprema za porod i odvajanje fetusa. Pacijentica odlazi u tom razdoblju na predavanja o pripremama za porod koje vode stručne osobe. Očekivane reakcije trudnice su uglavnom strah oko poroda, pogotovo ako je u pitanju rizična trudnoća. „Osim psihološke potpore medicinska sestra educira trudnicu o zdravim prehrambenim navikama savjetujući joj sve namirnice koje treba uzimati za normalan i zdrav razvoj djeteta.“ (11).

Pomoću vlastitih znanja o prehrani i dijetetici, medicinska sestra prvostupnica procjenjuje prehrambene navike trudnice te dobivene podatke zabilježit i kasnije usporediti sa podacima o prehrani tijekom trudnoće. Uz zdrave prehrambene navike, bitno je odrediti postoji li problem koji predstavlja prepreku normalnom prirastu težine fetusa, odnosno bolesti, npr. diabetes mellitus, kronične bolesti srca, bubrega i sl. (6,11). Ukoliko postoji/e neka od navedenih bolesti potrebno je u dogovoru sa stručnjakom dijetetičarom dogovoriti adekvatan plan prehrane (6).

## 2. CILJ RADA

Za potrebe pisanja završnog rada provedeno je istraživanje o porodu kod kuće, iskustvima takvim načinom rađanja te stavovima žena o toj temi.

Cilj završnog rada je procijeniti učestalost broja poroda kod kuće, eventualnu problematiku, prikupiti iskustva i stavove žena u svezi s porodom kod kuće, na teritoriju Republike Hrvatske.

Radom će se prikazati statistički podaci o broju poroda kod kuće u Republici Hrvatskoj, stručnoj spremi i dobi ispitanika, načinu izvođenja poroda, podatke o sigurnosti poroda kod kuće, stavovima žena o porodu kod kuće i porodu u bolnici, te iskustva žena koje su kod kuće rodile. Ispitati će se hipoteze dali postoji statistički značajna razlika među stavovima ispitanika i odnos iskustva porodom i stručne spreme, odnos iskustva porodom i brojem poroda ispitanika, odnos upoznatosti pojmom „doula“ i brojem poroda, odnos upoznatosti pojmom „doula“ i stručne spreme, odnos želje za rađanjem kod kuće i broja poroda, odnos želje za rađanjem kod kuće i stručne spreme.

U svrhu istraživanja postaviti će se sljedeće hipoteze:

H0: Nema statistički značajne razlike u frekvencijama parametara kod promatranih ispitanika

H1: Između frekvencija parametara kod promatranih ispitanika postoji statistički značajna razlika

Signifikantnost testa, pri tome, bit će postavljena na 5%. Dakle, ukoliko signifikantnost testa bude manja od 5 % (razina signifikantnosti od 5% jednaka je pouzdanosti od 95%) odbaciti će se hipoteza H0 i prihvatiti će se alternativna hipoteza H1, odnosno reći će se da postoji značajna razlika između promatranih skupina. Ukoliko signifikantnost bude veća od 5% odbaciti će se hipoteza H1 i prihvatiti H0, odnosno reći će se da nije dokazana statistički značajna razlika kod promatranih skupina.

### 3. ISPITANICI I METODE

Kako bi se ovim završnim radom postigao i ostvario zadani cilj, biti će korištena odgovarajuća metoda istraživanja, a to je metoda anketiranja. To je metoda kojom se na temelju ankete, odnosno upitnika istražuju i prikupljaju određeni podaci, informacije, stavovi i mišljenja o predmetu istraživanja.

Za istraživanje je korišten anketni upitnik koji sadrži 16 pitanja zatvorenog tipa i jedno pitanje otvorenog tipa, što znači da ispitanici biraju između ponuđenih odgovora i nadopunjavaju tekst na za to predviđen prostor anketnog listića, svojim mišljenjem ili stavovima o zadanoj temi. Upitnik je podijeljen na dva dijela: prvi se dio odnosi na opće podatke o ispitanicima, dok se drugim dijelom upitnika nastoji saznati informacije o broju, načinu, mjestu poroda, iskustvima i zadovoljstvom prije, tijekom i nakon poroda.

Istraživanje je provedeno u privatnim ginekološkim ambulantomama u gradu Bjelovaru, te na internetu, na Facebook stranici udruge Moderno roditeljstvo i na internet stranici Hrvatske udruge doula, od 1.7.2016 do 1.8.2016.g., U istraživanju je sudjelovalo 850 ispitanika, svi ispitanici su ženskog spola. Istraživanje je provedeno pismeno, ispisano na Google Forms anketnom listiću i u online formi pomoću aplikacije Google Forms, te je bilo anonimno. Anketni upitnik korišten u istraživanju nalazi se u prilogu ovoga završnog rada.

#### 3.1. Statističke metode

##### 3.1.1. Hi kvadrat test

U svrhu istraživanja postaviti će se sljedeće hipoteze:

H<sub>0</sub>: Nema statistički značajne razlike u frekvencijama parametara kod promatranih ispitanika

H<sub>1</sub>: Između frekvencija parametara kod promatranih ispitanika postoji statistički značajna razlika

U analizi rezultata koristile su se metode deskriptivne statistike, a zadane hipoteze testirale hi- kvadrat testom.



## 4. REZULTATI

Rezultati istraživanja obrađeni su statistički, i to na način da je prvo prikazana deskripcija, odnosno broj ispitanika koji su odgovorili na zadano pitanje iz anketnog listića i u postotcima u odnosu na ukupan broj ispitanika.

Pomoću dobivenih rezultata, dobiti ćemo bolji uvidu u podatke vezane za porod kod kuće, eventualnu problematiku istoga i stavove ispitanika.

U prvom dijelu poglavlja 4. dobiveni rezultati dati će podatke o dobi ispitanika, njihovoj stručnoj spremi, podatke o broju i mjestu poroda, zatim o iskustvu porodom, odnosno porodima kod višerotki, podatke o zadovoljstvu porodom u bolnici i kod kuće, te njihov odnos, dalje, podatke i stavove ispitanika o porodu u bolnici i kod kuće, te njihov odnos. Podatke o zadovoljstvu pruženom uslugom skrbi prije, tokom i nakon poroda, o upoznatosti s pojmom „doula“ i eventualnom korištenju usluge doule. Te podatke na dosta važno pitanje, pitanje o legalnosti poroda kod kuće i želji ispitanika za zakonskim reguliranjem poroda kod kuće.

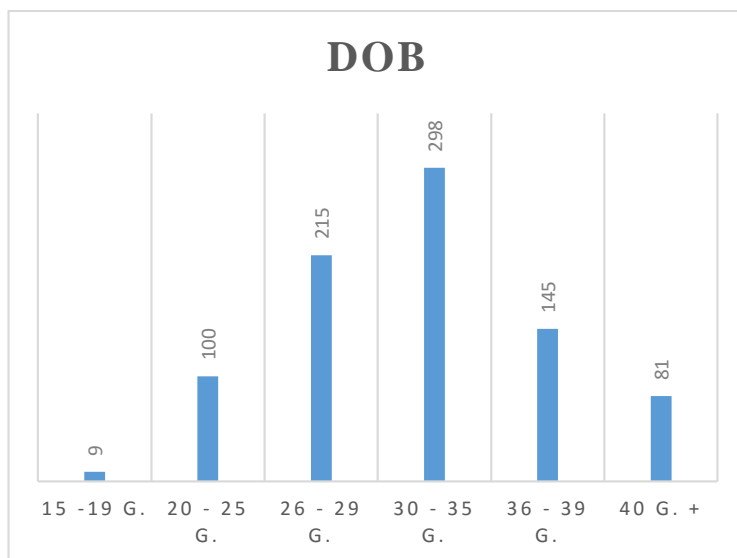
U drugom dijelu poglavlja 4. rezultatima će se dobiti uvid u odnos iskustva porodom/ima i stručne spreme ispitanika, odnos iskustva porodom/ima i broja poroda ispitanika, zatim, uspoređivati će se dobiveni podaci o upoznatosti pojmom „doula“ u odnosu na broj poroda i u odnosu na stručnu spremu ispitanika, zatim odnos podataka o želji za porodom kod kuće i stručnoj spremi, te broja poroda ispitanika. Nakon toga u svakoj tablici su prikazani gore navedeni podaci, te izračunat i prikazan Hi kvadrat ( $\chi^2$ ), stupnjevi slobode (Df), pripadajući *P*, Yatesov  $\chi^2$  i Yatesov *P* za date podatke, te je prihvaćena ili odbačena određena postavljena hipoteza, te određeno eventualno značajno statističko odstupanje u podacima i stavovima ispitanika.

### 4.1. Podaci dobiveni deskriptivnim statističkim metodama

Prvi dio istraživačkog anketnog upitnika odnosio se na podatke o dobi i stručnoj spremi ispitanika.

Struktura ispitanika s obzirom na dob prikazana je u Grafikonu 1.

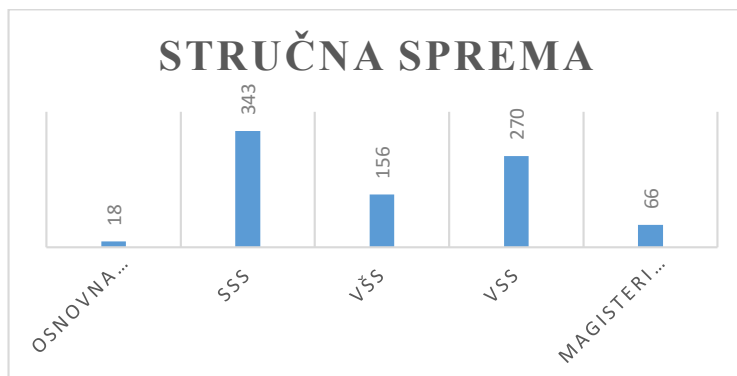
Grafikon 1. Struktura ispitanika s obzirom na dob



Prema dobivenim podacima prikazanim u Grafikonu 1. vidljivo je da su u istraživanju sudjelovalo devet ispitanika ili njih 1,1% u dobi od 15 do 19 godina, sto ispitanika ili njih 11,8% u dobi od 20 do 25 godina, 215 ili 25,4% ispitanika u dobi od 26 do 29 godina, 298 ili 35,1% ispitanika u dobi od 30 do 35 godina, 145 ispitanika ,odnosno 17,1% u dobi od 36 do 39 godina, te 81 ispitanik ili 9,6% u dobi od 40 godine i više.

Struktura ispitanika s obzirom na stručnu spremu prikazana je u Grafikonu 2.

Grafikon 2. Struktura ispitanika s obzirom na stručnu spremu

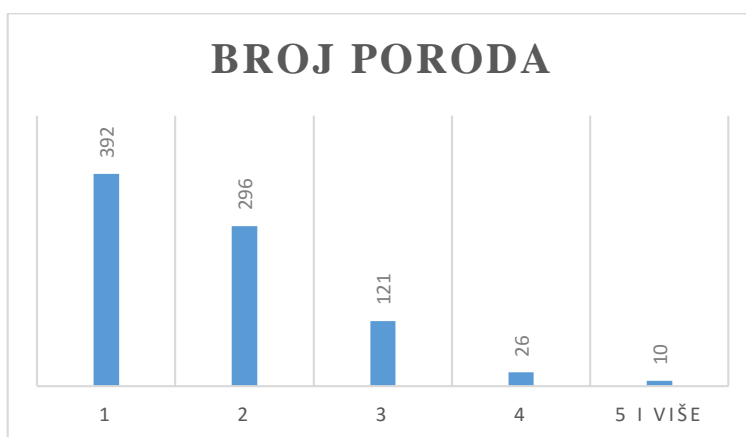


Prema dobivenim podacima iz Grafikona 2. vidljivo je da 18 ispitanika ili njih 2,1% ima završenu osnovnu školu, 343 ispitanika ili 40,4% ima srednju stručnu spremu, odnosno završenu srednju školu, 156 ispitanika ili 18,4% ima višu stručnu spremu, 270 ispitanika ili njih 31,8% ima visoku stručnu spremu, te 66 ispitanika ili 7,8% ima znanstvenu titulu, odnosno magisterij ili doktorat znanosti.

Prema tome, s obzirom na stručnu spremu, vidljivo je da najviše ispitanika ima završenu srednju školu, zatim slijede ispitanici sa završenim fakultetima, te ispitanici sa završenim višim školama ili prvostupnici.

Struktura ispitanika s obzirom na broj poroda je prikazana u Grafikonu 3.

Grafikon 3. Struktura ispitanika s obzirom broj poroda

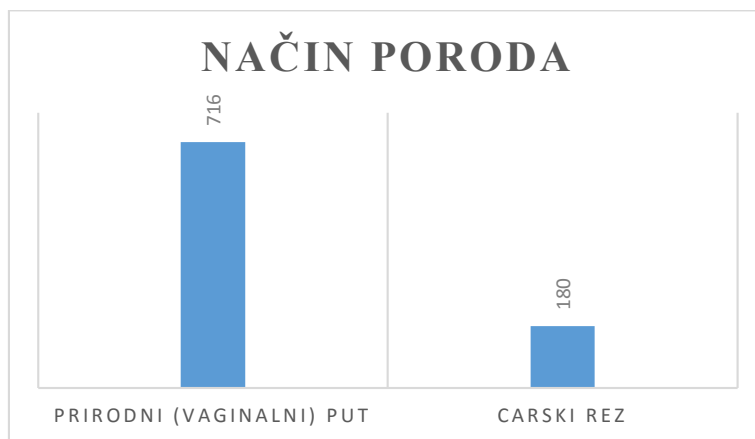


Iz dobivenih podataka iz Grafikona 3. vidljivo je da 392 ispitanika je rodilo jedan put, odnosno 46,4%, 296 ispitanika ili 35% je rodilo dvoje djece, 121 ispitanik ili 14,3% je rodilo troje djece, 26 ispitanika ili njih 3,1% je rodilo četvero djece, dok je pet i više djece rodilo deset ispitanika, odnosno 1,2% od ukupnog broja ispitanika.

S obzirom na dobivene podatke, najviše anketiranih osoba je rodilo jedan put, zatim slijede osobe sa dvoje i troje djece.

Podaci o načinu poroda su prikazani u Grafikonu 4.

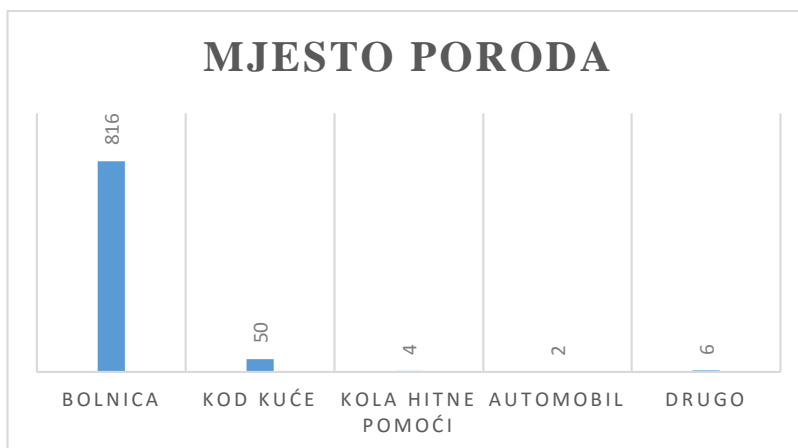
Grafikon 4. Podaci o načinu poroda ispitanika



S obzirom na dobivene podatke, vidljivo je da je 716 ispitanika ili 85,3% rodilo prirodnim, odnosno vaginalnim putem, dok je carskim rezom rodilo 180 ispitanika ili njih 21,5%.

Dobiveni podaci o mjestu poroda ispitanika nalaze se u Grafikonu 5.

Grafikon 5. Podaci o mjestu poroda ispitanika



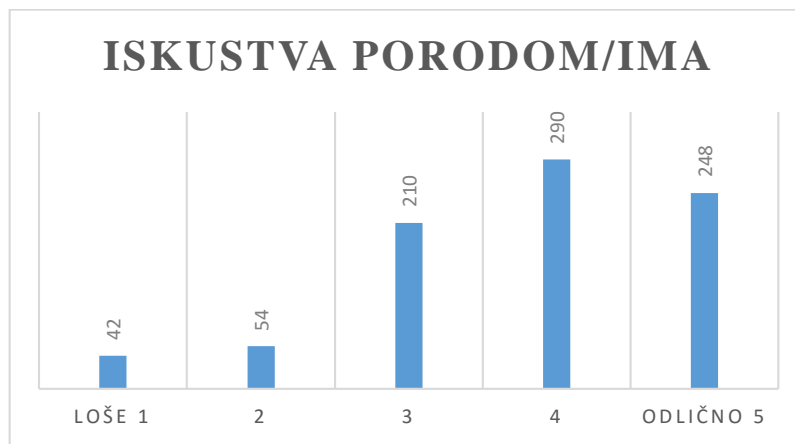
S obzirom na dobivene podatke o mjestu poroda ispitanika, vidljivo je da je njih 816 ili 96,8% rodilo u bolnici u kontroliranim uvjetima, 50 ispitanika ili 5,9% je rodilo kod kuće, 4

ispitanika ili 0,5% je rodilo u kolima Hitne pomoći, 2 ispitanika ili 0,2% je rodilo u osobnom automobilu, dok je 6 ispitanika ili 0,7% označili svoj odgovor kao „Drugo“, odnosno rodili su na mjestima koji nisu navedeni u anketnom listiću.

Prema gore navedenim podacima, vidi se da je najveći broj ispitanika rodio u bolnici, njih 816, tj. 96,8%.

Podaci o iskustvima poroda ispitanika nalaze se u Grafikonu 6.

Grafikon 6. Podaci o iskustvu poroda ispitanika

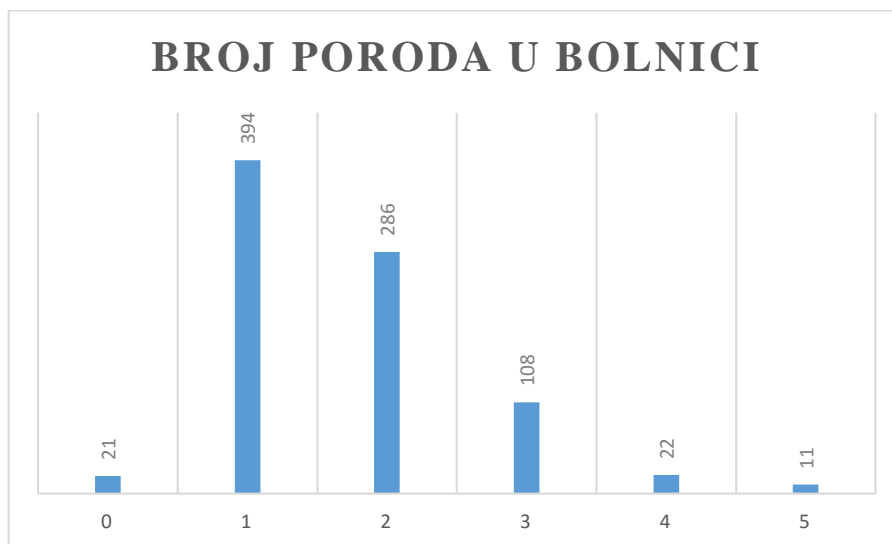


Prema dobivenim podacima o iskustvu poroda ispitanika, vidljivo je da je 42 ispitanika ili 5% ispitanika izjavilo da im je iskustvo poroda bilo loše, odnosno ocjena 1, 54 ispitanika ili 6,4% je izjavilo da im je iskustvo bilo između lošeg i dobrog, odnosno izabrali su ocjenu 2 na ljestvici od 1 – 5, gdje je 1 loše a 5 odlično, 210 ispitanika ili njih 24,9% je izjavilo da im je iskustvo bilo dobro, odnosno dali su ocjenu 3, 290 ispitanika ili 34,4% je izjavilo da im je iskustvo porodom bilo vrlo dobro, dok je 248 ispitanika ili njih 29,4% izjavilo da im je iskustvo porod bilo odlično, ocjena 5.

Iz analize prikupljenih podataka vidi se da je najviše ispitanika bilo vrlo zadovoljno iskustvom poroda, odnosno njih 290, zatim slijede odlično i dobro iskustvo porodom, što je vrlo dobar rezultat zdravstvenog sustava Republike Hrvatske.

Prikupljeni podaci o broju poroda u bolnici nalaze se u Grafikonu 7.

Grafikon 7. Podaci o broju poroda u bolnici

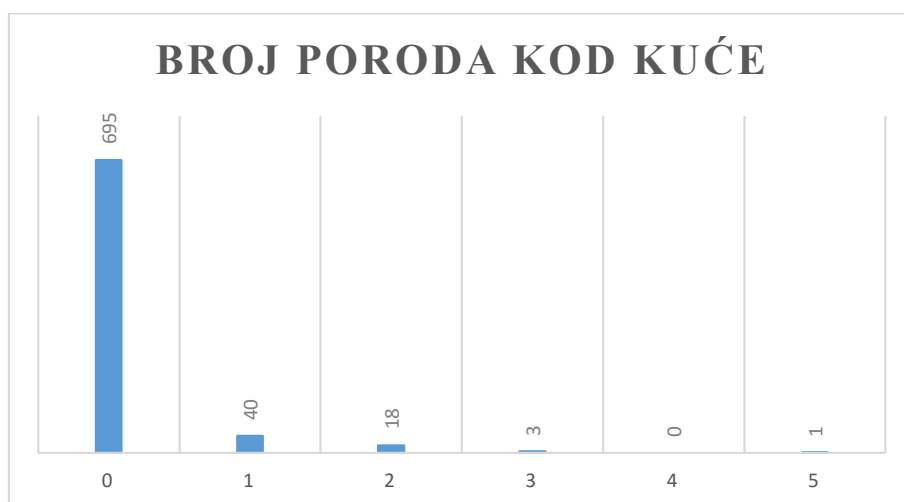


Istraživanjem su dobiveni podaci o broju poroda u bolnici, i to da je 21 ispitanik ili 2,5% od ukupnog broja ispitanika nije nikada rodilo u bolnici, 394 ispitanika ili njih 46,8% je rodilo jedno dijete u bolnici, 286 ispitanika ili 34% je rodilo dvoje djece u bolnici, 108 ispitanika ili 12,8% je rodilo troje djece u bolnici, 22 ispitanika ili 2,6% je rodilo četvero djece u bolnici, dok je 11 ispitanika ili 1,3% rodilo 5 djece u bolnici.

Iz gore navedenih podataka vidljivo je da je najviše ispitanika, njih 394 od ukupnog broja ispitanih rodilo jedno dijete u bolnici, zatim slijede osobe koje su rodile dvoje i troje djece u bolnici.

Podaci o broju poroda kod kuće nalaze se u Grafikonu 8.

Grafikon 8. Podaci o broju poroda kod kuće

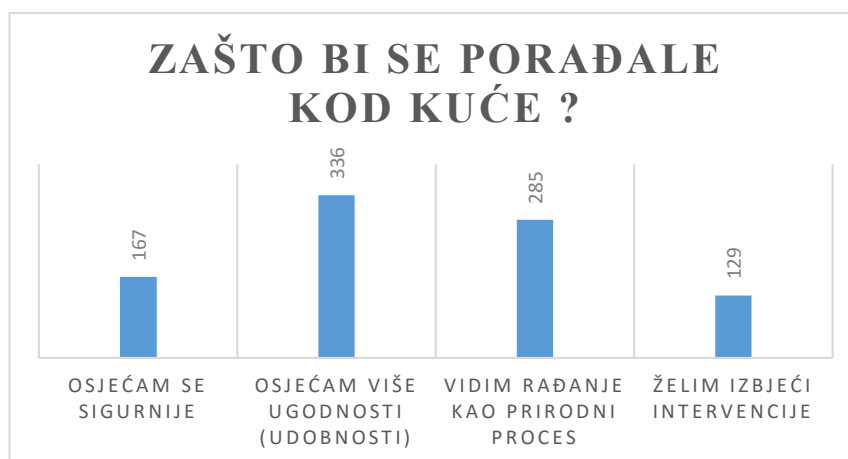


Prema dobivenim podacima o broju poroda kod kuće, može se zaključiti da je 695 ispitanika ili njih 91,8% nikada nije rodilo kod kuće, 40 ispitanika ili 5,3% je rodilo jedno dijete kod kuće, 18 ispitanika ili 2,4% je rodilo dvoje djece kod kuće, 3 ispitanika ili 0,4% je rodilo troje djece kod kuće, četvero djece kod kuće nije rodio ni jedan ispitanik, odnosno njih 0%, te je 1 ispitanik ili 0,1% rodio petero djece kod kuće.

Iz gore navedenih podataka vidljivo je da najčešće mjesto rađanja je bolnica.

Podaci dobiveni na postavljeno pitanje „Zašto bi se porađale kod kuće ?“ nalaze se u Grafikonu 9.

Grafikon 9. Podaci dobiveni na pitanje „Zašto bi se porađale kod kuće ?“



Prema dobivenim podacima na postavljeno pitanje iz anketnog listića „Zašto bi se porađale kod kuće“, 167 ispitanika ili 27,7% od ukupnog broja ispitanika je odgovorilo da bi se porađalo kod kuće zato što se osjećaju sigurniji, 336 ispitanika ili njih 55,8% od ukupnog broja je odgovorilo da bi se porađalo kod kuće zato što osjećaju više sigurnosti i/ili udobnosti, 285 ispitanika ili 47.3% od ukupnog broja je odgovorilo da vidi rađanje kao prirodan proces te 129 ispitanika ili 21.4% od ukupnog broja je odgovorilo da želi izbjeći intervencije. Na ovom pitanju je bilo omogućeno odgovaranje sa više ponuđenih odgovora.

Prema podacima vidljivo je da najviše ispitanika bi se porađalo doma zato što smatraju da bi rađanjem kod kuće osjećali više ugodnosti i/ili udobnosti u odnosu na porod u bolnici.



Podaci dobiveni na pitanje „Zašto se ne bi porađale kod kuće ?“ nalaze se u Grafikonu 10.

Grafikon 10. Podaci dobiveni na pitanje „Zašto se ne bi porađale kod kuće ?“

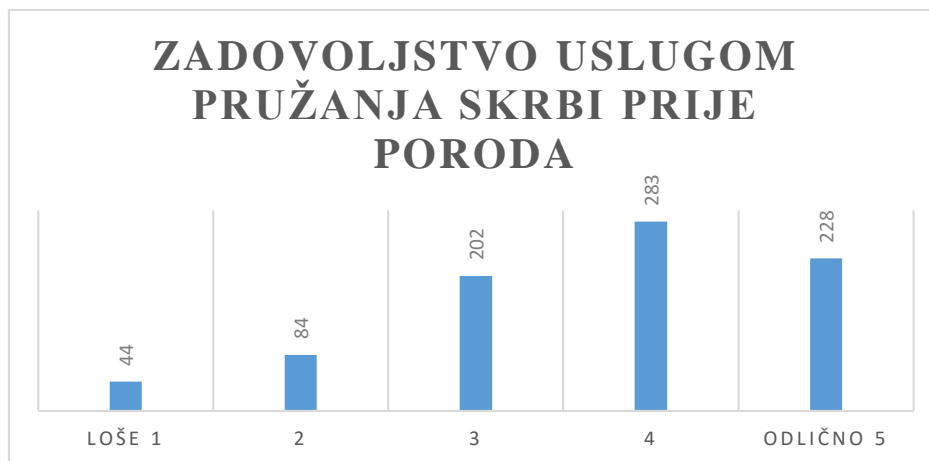


Prema dobivenim odgovorima na pitanje „Zašto se ne bi porađale kod kuće“ dobiveni su slijedeći podaci, 127 ispitanika ili njih 17% ne bi rađalo kod kuće zato što su prethodno imali komplicirano porađanje, 115 ispitanika ili 15,4% je imalo prethodno pozitivno bolničko iskustvo rađanja, te zbog toga ne bi rađali kod kuće, 77 ispitanika ili njih 10,3% želi pristup lijekovima protiv bolova i zato ne bi željeli rađati kod kuće, 633 ispitanika ili 84,7% ima izražen strah od komplikacija te zato ne žele rađati kod kuće.

Iz navedenih podataka vidljivo je da najviše ispitanika, njih 633 ne želi rađati kod kuće zbog straha od mogućih komplikacija tijekom poroda.

Podaci o zadovoljstvu pružanjem usluga skrbi prije poroda nalaze se u Grafikonu 11.

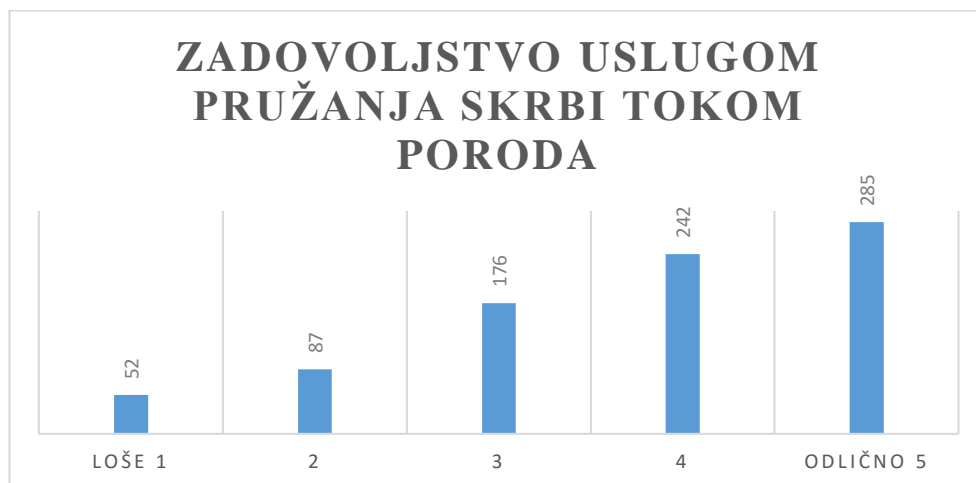
Grafikon 11. Podaci o zadovoljstvu uslugom pružanja skrbi prije poroda



Prema podacima o zadovoljstvu uslugom pružanja skrbi prije poroda vidljivo je da 44 ispitanika ili njih 5,2% je uslugu pružanja skrbi prije poroda označilo lošom ili ocjenom 1, 84 ispitanika ili 10% je ocijenilo uslugu pružanja skrbi prije poroda ocjenom 2, 202 ispitanika ili 24% je ocijenilo uslugu pružanja skrbi prije poroda ocjenom 3, 283 ispitanika ili njih 33,7% je vrlo zadovoljno pruženom uslugom skrbi prije poroda, te 228 ispitanika ili njih 27,1% je uslugu pružanja skrbi prije poroda ocijenilo odličnim tj. ocjenom 5.

Podaci o zadovoljstvu uslugom pružanja skrbi tokom poroda nalaze se u Grafikonu 12.

Grafikon 12. Podaci o zadovoljstvu uslugom pružanja skrbi tokom poroda

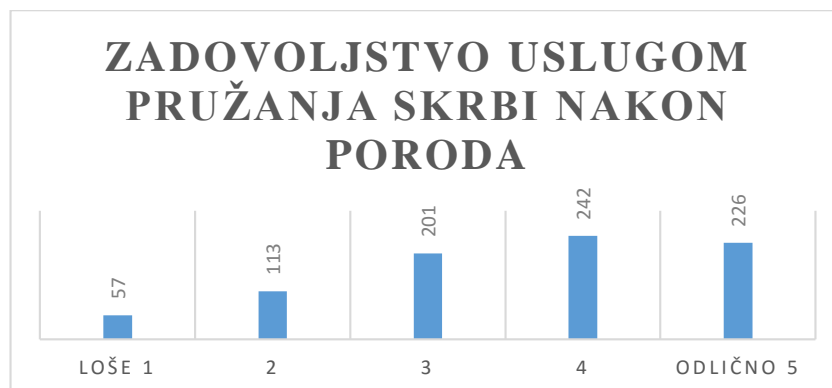


Prema podacima o zadovoljstvu uslugom pružanja skrbi tokom poroda vidljivo je da je 52 ispitanika ili 6,2% zadovoljstvo uslugom pružanja skrbi tokom poroda ocijenilo ocjenom 1, odnosno loše, 87 ispitanika ili 10,3% je ocijenilo uslugu pružanja skrbi tokom poroda ocjenom 2, 176 ispitanika ili njih 20,9% je ocijenilo uslugu pružanja skrbi tokom poroda ocjenom 3, odnosno dobrim, 242 ispitanika ili njih 28,7% je dalo ocjenu 4, odnosno vrlo su zadovoljni pruženom skrbi, 285 ispitanika ili 33,8% je uslugu pružanja skrbi tokom poroda ocijenilo odličnim, odnosno ocjenom 5.

Iz gore navedenih podataka vidljivo je da je najviše ispitanika bilo izrazito zadovoljno pruženom uslugom skrbi tokom poroda, što je izvrstan rezultat.

Podaci o zadovoljstvu uslugom pružanja skrbi nakon poroda nalaze se u Grafikonu 13.

Grafikon 13. Podaci o zadovoljstvu uslugom pružanja skrbi nakon poroda

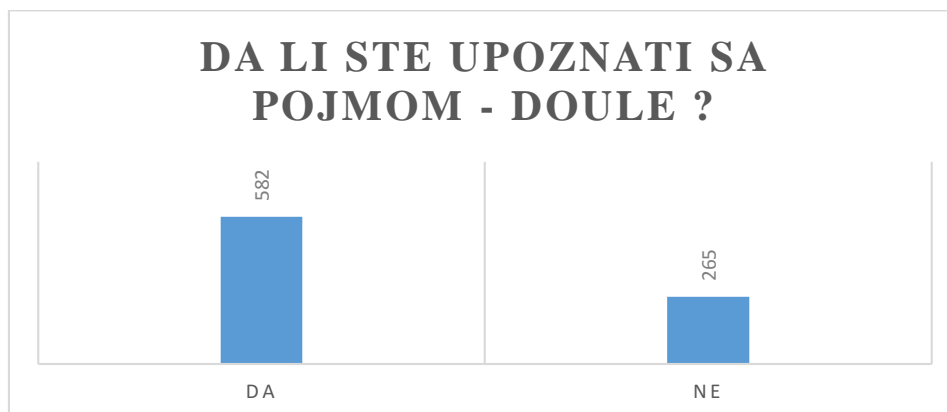


Prema podacima o zadovoljstvu uslugom pružanja skrbi nakon poroda vidljivo je da je 57 ispitanika ili njih 6,8% ocijenilo ocjenom 1, odnosno izrazito su ne zadovoljni pruženom uslugom, 113 ispitanika ili 13,5% je dalo ocjenu 2, 201 ispitanik ili njih 24% je pruženu skrbi nakon poroda ocijenilo ocjenom 3, odnosno osrednje su zadovoljni pruženom skrbi, 242 ispitanika ili njih 28,8% je vrlo zadovoljno pruženom uslugom skrbi nakon poroda, te su dali ocjenu 4, 226 ispitanika ili njih 26,9% su dali ocjenu 5, tj. izrazito su zadovoljni pruženom uslugom skrbi nakon poroda.

Iz navedenih podataka vidljivo je da je najviše ispitanika vrlo zadovoljno pruženom uslugom skrbi nakon poroda, što je hvale vrijedan podatak i rezultat zdravstvene skrbi.

Podaci o upoznatosti sa pojmom – doule nalaze se u Grafikonu 14.

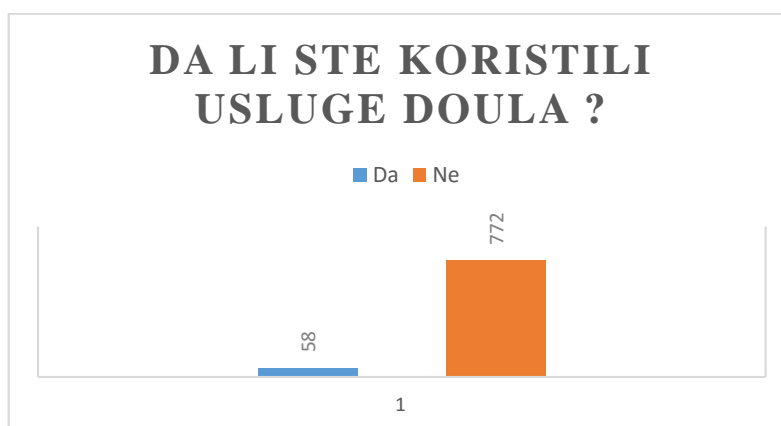
Grafikon 14. Upoznatost sa pojmom – DOULE



Prema odgovorima dobivenim na pitanje „Da li ste upoznati sa pojmom – DOULE?“, dobiveni su slijedeći podaci, 582 ispitanika ili njih 68,9% je upoznato sa pojmom – DOULE, dok 265 ispitanika ili njih 31,4% nije upoznato sa pojmom – DOULE.

Podaci o korištenju usluga doula nalaze se u Grafikonu 15.

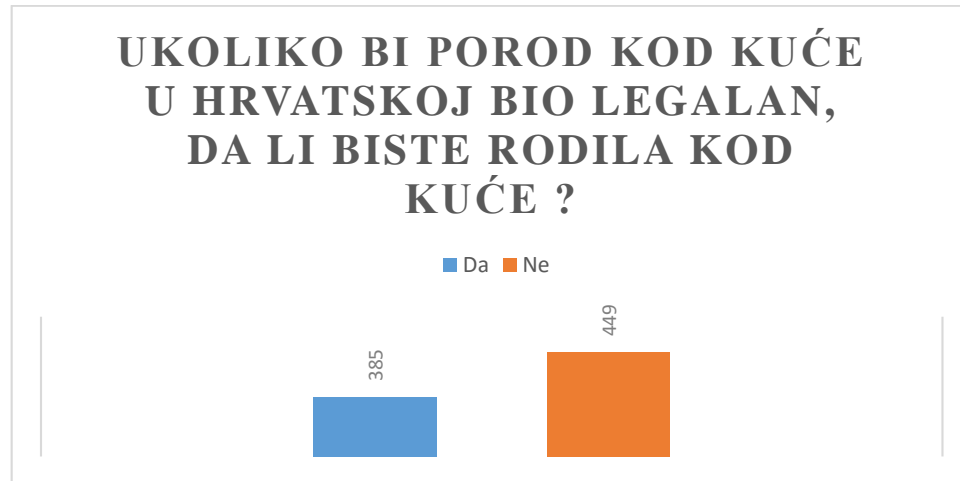
Grafikon 15. Korištenje usluga doula



Dobiveni podaci o korištenju usluga doula kod ispitanika su slijedeći, 58 ispitanika ili njih 7% je koristilo usluge doula, dok 772 ili njih 93% nije koristilo usluge Doule.

Podaci dobiveni na pitanje „Ukoliko bi porod kod kuće u Hrvatskoj bio legalan, da li biste rodila kod kuće?“ nalaze se u Grafikonu 16.

Grafikon 16. Podaci dobiveni na pitanje „Ukoliko bi porod kod kuće u Hrvatskoj bio legalan, da li biste rodila kod kuće?“



Prema dobivenim podacima iz Grafikona 16. vidljivo je da 385 ispitanika ili njih 46,2% bi rodilo kod kuće, ukoliko bi takav način poroda u Republici Hrvatskoj bio legalan, dok 449 ispitanika ili njih 53,8% ne bi rodilo kod kuće, čak ni kada bi takav način poroda bio legalan u Republici Hrvatskoj.

## 4.2. Podaci dobiveni neparametrijskim testom - Hi kvadrat testom

Pomoću Hi kvadrat testa istraženi su odnosi između iskustva poroda ispitanika i stručne spreme, zatim, iskustva poroda i broja poroda, odnosi upoznatosti sa pojmom „doula“ i stručne spreme, te navedenog pojma i broja poroda ispitanika, odnos stavova o rađanju kod kuće i stručne spreme, te broja poroda.

Za potrebe istraživanja postavljene će se dvije hipoteze:

H0: Stavovi i iskustva među ispitanicima ne razlikuju se značajno

H1: Stavovi i iskustva među ispitanicima značajno se razlikuju

Signifikantnost testa, pri tome, bit će postavljena na 5%. Dakle, ukoliko signifikantnost testa bude manja od 5% (razina signifikantnosti od 5% jednaka je pouzdanosti od 95%) prihvatit će se hipoteza H0, a ako bude veća od 5% odbaciti će se hipoteza H0 i prihvatiti alternativna hipoteza H1, odnosno reći će se da postoji značajna razlika između ispitanika.

Hi kvadrat ( $\chi^2$ ) je za potrebe ovog istraživačkog rada računao pomoću online Hi kvadrat kalkulatora, te su dobiveni podaci provjereni ponovnim, pisanim računanjem.

Dobiveni i opisani podaci nalaze se u dolje navedenim tablicama.

#### 4.2.1. Odnos iskustva porodom/ima i stručne spreme

Tablica 1. Iskustva porodom/ima u odnosu na stručnu spremu

Iskustvo porodom/ima	Stručna sprema					UKUPNO
	OŠ	SSS	VŠS	VSS	Magisterij/doktorat znanosti	
Loše 1	2 (11,074%)	19 (5,59%)	4 (2,61%)	16 (5,97%)	1 (1,56%)	42
2	0 (0%)	18 (5,30%)	9 (5,88%)	22 (8,21%)	5 (7,81%)	54
3	4 (23,53%)	72 (21,18%)	43 (28,10%)	74 (27,61%)	17 (23,44%)	210
4	4 (23,53%)	121 (35,59%)	53 (34,64%)	92 (34,33%)	19 (29,69%)	289
Odlično 5	7 (41,17%)	110 (32,35%)	44 (28,75%)	64 (23,88%)	22 (34,38%)	247
UKUPNO	17	340	153	268	64	842
$\chi^2$	18,619					
Df	16					
<i>P</i>	0,28891459					
Yatesov $\chi^2$	13,146					
Yatesov <i>p</i>	0,66205423					

Prema dobivenim podacima ovim istraživanjem, prikazanim u Tablici 1., vidljivo je da osobe sa završenom osnovnom školom i magisterijem/doktoratom znanosti imaju najbolja iskustva porodom, i to ispitanici sa završenom osnovnom školom, njih 7 ili 41.17% je dalo ocjenu 5, njih 4 ili 23.53% je dalo ocjenu 4. Od ispitanika sa magisterijem/doktoratom znanosti, 22 ili njih 34.38% je dalo ocjenu 5, dok je 19 ispitanika ili 29.69% dalo ocjenu 4. Najmanje zadovoljni iskustvom poroda, u ovom istraživanju su bili ispitanici sa visokom stručnom spremom i ispitanici sa višom stručnom spremom, njih ukupno 421 od ukupnog broja ispitanika.



Pri čemu je Hi kvadrat 18,619, te se odbacuje hipoteza H0 i prihvaća hipoteza H1, odnosno postoji statistički značajno odstupanje među stavovima ispitanika.

#### 4.2.2. Odnos iskustva porodom/ima i broja poroda

Tablica 2. Iskustva porodom/ima u odnosu na broj poroda

Iskustvo porodom/ima	Broj poroda					UKUPNO
	1	2	3	4	5	
Loše 1	31 (7,85%)	12 (4,04%)	1 (0,82%)	0 (0%)	0 (0%)	44
2	34 (8,60%)	15 (5,05%)	6 (4,92%)	1 (3,84%)	0 (0%)	56
3	98 (24,81%)	72 (24,24%)	33 (27,05%)	6 (23,08%)	3 (30,00%)	212
4	110 (27,85%)	107 (36,02%)	51 (41,80%)	17 (65,38%)	6 (60,00%)	291
Odlično 5	122 (30,89%)	91 (30,63%)	31 (25,41%)	2 (7,70%)	1 (10,00%)	247
UKUPNO	395	297	122	26	10	850
$\chi^2$	40,469					
Df	16					
<i>P</i>	0,00066475					
Yatesov $\chi^2$	32,309					
Yatesov <i>p</i>	0,00911294					

Prema dobivenim podacima iz Tablice 2., vidljivo je da ispitanici sa jednim ili dva djeteta su najzadovoljniji iskustvom poroda, dok ispitanici sa četvero i petero djece su bili najnezadovoljniji iskustvom poroda.

Pri čemu je Hi kvadrat 40,469, te se odbacuje hipoteza H0 i prihvaća hipoteza H1, odnosno postoji statistički značajno odstupanje među stavovima ispitanika.

#### 4.2.3. Odnos upoznatosti sa pojmom „doula“ i broja poroda

Tablica 3. Odnos upoznatosti sa pojmom „doula“ i broja poroda

Pojam „doula“	Broj poroda					UKUPNO
	1	2	3	4	5	
DA	271 (46,72%)	199 (34,31%)	86 (14,83%)	18 (3,10 %)	7 (1,20%)	580
NE	122 (45,86%)	97 (36,46%)	36 (13,53%)	8 (3,00%)	3 (1,12%)	266
UKUPNO	392	296	122	26	10	846
$\chi^2$	0,488					
Df	4					
<i>P</i>	0,97465862					
Yatesov $\chi^2$	0,4					
Yatesov <i>p</i>	0,9824769					

Prema dobivenim podacima, navedenim u Tablici 3., vidljivo je da najviše ispitanika sa jednim i dvoje djece je čulo i/ili je upoznato sa pojmom „doula“, dok ispitanici sa 5 i više i četvero djece najmanje su upoznati i/ili su čuli za pojam „doula“.

Pri čemu je Hi kvadrat 0,488, te se prihvaća hipoteza H0, odnosno ne postoji statistički značajno odstupanje među stavovima ispitanika.

#### 4.2.4. Odnos upoznatosti pojmom „doula“ i stručne spreme

Tablica 4. Upoznatost sa pojmom „doula“ u odnosu na stručnu spremu

Pojam „doula“	Stručna sprema					UKUPNO
	OŠ	SSS	VŠS	VSS	Magisterij/ doktorat znanosti	
DA	3 (0,51%)	177 (30,62%)	121 (20,93%)	226 (39,10 %)	51 (8,82%)	578
NE	14 (5,26%)	161 (60,53%)	32 (12,03%)	46 (17,29%)	13 (4,89%)	266
UKUPNO	17	338	153	272	64	844
$\chi^2$	99,601					
Df	4					
<i>P</i>	0					
Yatesov $\chi^2$	94,913					
Yatesov <i>p</i>	0					

Prema dobivenim podacima da se zaključiti da prema stručnoj spreml, najmanje osoba sa završenom osnovnom školom, njih 0.51% je čulo i/ili je upoznato s pojmom „doula“, iza ispitanika sa završenom osnovnom školom nalaze se ispitanici sa magisterijem/doktoratom znanosti, njih 8.82%. Ispitanici sa visokom stručnom spremom su najupoznatiji sa pojmom „doula“, čak njih 39.10%, zatim slijede osobe sa višom stručnom spremom, njih 20.93%. Najviše ispitanika koji nisu upoznati s pojmom „doula“ ima srednju stručnu spremu, njih 60.53%.

Pri čemu je Hi kvadrat 99,601, te se odbacuje hipoteza H0 i prihvaća hipoteza H1, odnosno postoji statistički značajno odstupanje među stavovima ispitanika.

#### 4.2.5. Želja za porodom kod kuće u odnosu na broj poroda

Tablica 5. Rađanje kod kuće u odnosu na broj poroda

Rađanje kod kuće	Broj poroda					UKUPNO
	1	2	3	4	5	
DA	170 (43,70%)	135 (34,70%)	66 (16,97%)	12 (3,08%)	6 (1,54%)	389
NE	220 (49,22%)	157 (35,12%)	53 (11,86%)	13 (2,91%)	4 (0,89%)	447
UKUPNO	390	292	119	25	10	836
$\chi^2$	5,933					
Df	4					
$p$	0,20420806					
Yatesov $\chi^2$	4,998					
Yatesov $p$	0,28750277					

Prema dobivenim podacima, prikazanim u Tablici 5., vidljivo je da ispitanici koji su za porod kod kuće imaju troje djece, dok ispitanici koji su protiv poroda kod kuće uglavnom imaju jedno ili dvoje djece.

Pri čemu je  $H_1$  kvadrat 5,933, te se odbacuje hipoteza  $H_0$  i prihvaća hipoteza  $H_1$ , odnosno postoji statističko odstupanje među stavovima ispitanika.

#### 4.2.6. Želja za rađanjem kod kuće u odnosu na stručnu spremu

Tablica 6. Rađanje kod kuće u odnosu na stručnu spremu

Rađanje kod kuće	Stručna sprema					UKUPNO
	OŠ	SSS	VŠS	VSS	Magisterij/doktorat znanosti	
DA	9 (2,31%)	145 (37,28%)	74 (19,02%)	129 (33,1%)	32 (8,23%)	389
NE	8 (1,80%)	191 (42,92%)	77 (17,30%)	138 (31,01%)	31 (6,97%)	445
UKUPNO	17	336	151	267	63	834
$\chi^2$	2,989					
Df	4					
<i>P</i>	0,55966791					
Yatesov $\chi^2$	2,355					
Yatesov <i>p</i>	0,67077492					

Prema dobivenim podacima iz Tablice 6., vidljivo je da ispitanici sa visokom stručnom spremom, višom stručnom spremom i magisterijem/doktoratom znanosti bi radije rađali kod kuće u odnosu na ostale ispitanike sa srednjom stručnom spremom i završenom osnovnom školom.

Pri čemu je  $H_1$  kvadrat 2,989, te se prihvaća hipoteza  $H_0$ , odnosno ne postoji statistički značajno odstupanje među stavovima ispitanika.

### 4.3. Iskustva ispitanika porodom/ima

#### Iskustvo 1.

Drugi porod je počeo kao kućni, sa doulom i babicom. Predivno iskustvo koje svaka žena mora doživjeti. Završen carskim rezom. Toga se ne želim sjećati, al svaku sekundu kućnog poroda ću pamtit dok dišem.

#### Iskustvo 2.

Htjela sam roditi kod kuće, ali nisam mogla jer nisam imala podršku obitelji (taj je porođaj u rodilištu završio traumatično za sve), a drugi put zbog pozitivnog testa na streptokok u rodnici. Na kraju nisam ni dobila terapiju na vrijeme jer sam došla u rodilište kratko prije izgona.

Nadam se da će vaš rad učiniti razliku po pitanju ozakonjivanja poroda kod kuće.

#### Iskustvo 3.

Porod u bolnici se ne može ni približno uspoređivati sa porodom kod kuće.

Imala sam jedan porod u bolnici i bio je dosta stresan za mene i za bebu, dok drugi sam obavila doma, uz babicu i doulu, sve je teklo u najboljem redu i po našem planu, bilo je to predivno iskustvo, definitivno preporučujem.

#### Iskustvo 4.

Nisam rodila kod kuće ali sam u kući za rađanje u Grazu. Htjela bi roditi doma da ne trebam biti odvojena od svoje obitelji 5 dana.

#### Iskustvo 5.

Iduće dijete bi isključivo rodila doma, radi izbjegavanja negativnog ponašanja prema meni. Liječnici se igraju superiornih ljudi. Jedan je čak rekao da kada moj muž bude imao 12 godina škole kao on da će moći postavljati pitanja. On je od mene dobio kaj ga ide ali se pitam kako su se druge trudnice osjećale u takvim trenucima ponižavanja.

#### Iskustvo 6.

Nisam rodila kod kuće, na žalost, iako sam planirala to za svoj treći porod, sve je bilo u redu, jednostavno su me administrativne zavrzlake omele s puta. Doma sam odradila većinski dio poroda i u rodilište otišla na sam izgon! To je bilo moje prvo iskustvo prirodnog, fiziološkog poroda (moj treći porod).

#### Iskustvo 7.

Drugi porod započeo je kod kuće uz doulu i primalju. Super mi je bilo da sam sve mogla u svom tempu. Sporo se otvaram, kao drugorotka 12h od početka trudova na par minuta. Od doule i primalje dobila sam podršku. Budući da se pri trudovima za izgon dijete nije spuštalo, iako su otkucaji bili ok uputile su me u bolnicu. Na putu do bolnice, dijete se spustilo i rodila sam u tri truda dječaka, 4kg u vodenjaku. Voljela bih da je porod kod kuće legalan da se ne mora koristiti primalje izvana i da hitna pomoć bude dostupna. Porod kod kuće svakako je opušteniji.

#### Iskustvo 8.

Prošlo je već 7 godina od mog poroda kod kuće. Nakon dva poroda u rodilištu taj porod je bio iscjeljujuće iskustvo koje me je osnažilo za cijeli život. Jednostavno se ženama treba dati pravo i mogućnost izbora mjesta poroda.

#### Iskustvo 9.

Daleko bolje, lakše, prirodnije od bolničkog poroda. Bolje i za dijete i za majku. Nema razloga da se kućni porod ne prakticira u ovoj zemlji. Bolnički porodi znače forsiranje, povećani rizik, neugodnosti, trovanje kemikalijama itd. Vrijeme je da se stane na kraj tom nasilju nad ženama i djecom.

#### Iskustvo 10.

Nešto najljepše za bebu i mamu a i ukućane, kad su pripremljeni i informirani.

#### Iskustvo 11.

Drugi porod bio mi je lakši od prvog, iz razloga što sam rodila kod kuće. Bila sam sretna jer sam bila u okruženju koje mi je poznato i drago i sve je bilo puno lakše. Uz mene je bio muž i majka te su mi pomagali tijekom poroda i tješili me da će sve biti u redu. Tako je i bilo. Ako ću ponovno rađati definitivno će to biti kod kuće.

#### Iskustvo 12.

Nisam kod kuće ali sam drugi put čekala duže doma, no sve je išlo puno brže tako da sam sama rodila na hodniku rodilišta dok su sestre i doktor dotrčavali. Muž ga je primio i bilo je prekrasno. Bila je ideja roditi doma no muž nije bio za to. Drugi potpuno prirodan porod mi je veličanstveno iskustvo.

#### Iskustvo 13.

Predivno, prirodno, fiziološko, normalno, sigurno, slobodno, toplo, zdravo, obgrljujuće, obiteljski, prijateljski, stručno. Nisam bila u potpunosti zatvorena za bolnicu ukoliko nešto krene krivo. Bila sam informirana o svemu, puno sam čitala, proučavala istraživala, razgovarala s stručnim kadrom, bila na stručnim seminarima, surađivala s stručnjacima. Imala povjerenje u sebe, svoje tijelo, dijete i sam život.

#### Iskustvo 14.

Poštovana Josipa, premda nisam rodila kod kuće imam potrebu nadopuniti odgovore svojim iskustvima i razmišljanjima. Rodila sam 2012. i tada u gradu gdje sam živjela nije bila dostupna doula. Ne znam da li je danas. Nosila sam i rodila blizance. Porod je bio "hitan carski", za razliku od planiranog. Voljela bih da je doula bila uz mene. Bila sam hospitalizirana nekoliko tjedana prije (prijevremenog) poroda i vrlo sam zadovoljna pruženom skrbi. Početkom poroda s odjela na kojem sam "čuvala trudnoću" dolazim u predrađaonu i rađaonu. Tu mi je doista trebao netko od povjerenja i adekvatno educiran tko bi bio u mogućnosti posvetiti mi punu pažnju. Suprug je smio doći kad su me prebacili u boks za rađanje. Psihički vrlo izazovna situacija. Obzirom na složenost i rizike vezane uz moju trudnoću i porod dobro je da je završen carskim rezom. No, vjerujem da bi cjelokupan dojam poroda bio bolji uz doulu.

#### Iskustvo 15.

Mjesto poroda: Geburtshaus u Njemačkoj. Imala sam babicu koja me pratila tokom trudnoće, na porodu i nakon poroda. Platiti se ne može koliko to vrijedi.

#### Iskustvo 16.

Rodila sam prvo dijete doma, u bazenu, uz nadzor stručne osobe. Moje iskustvo je predivno i s obzirom da sam opet trudna, ponovo ću i djetetu i sebi priuštiti ono što smatram najboljim početkom. U kratko, sve je teklo polako, rađala sam u svom ritmu, bez pritiska, ubrzavanja



poroda, stresa i svega što smatram suvišnim na prirodnom porodu, a obavezno je u većini bolnica kod nas. Porodio me moj muž, beba mu je doletjela u ruke, tako se posložilo. Bilo je boli, osjećaja da nikad neće proći, zazivanja mame, ali kad su mi bebu stavili na prsa, sve je otišlo u zaborav. Nitko me nije rezao, otvarala sam se polako, sama, tako da nisam ni pukla. Čekali smo da pupkovina odpulsira, a beba je već dojila. Najvažnije od svega, rođena je u toplini svoga doma, nije plakala, nitko ju nije pljuskao, pikao, izlagao prejakom svjetlu, niti odvajao od mene u trenucima kad smo si najviše potrebne.

Na prvom porodu uz mene su bili suprug, koji je doslovno rađao sa mnom, kum, primalja i prijateljica. Primalju je pronašao suprug, došla je iz Beča. Bilo joj je bitno da živimo 15 minuta od bolnice u slučaju da porod krene u krivom smjeru, što ona vidi i zna. Dogovor je bio da ju pozovem kad osjetim da je trebam pa sam je pozvala kad su mi trudovi postali snažniji i ona je uskoro došla. Donijela je bazen posebno dizajniran za porod. Oko podneva sam ušla u vodu, u jednom trenutku sam izašla van i sjela na stolčić za porod, ali bol je bila ne usporedivo jača pa sam se vratila u vodu i ostala sve dok beba nije izašla. Nakon poroda primalja je detaljno pregledala mene i posteljicu. Sve je bilo u redu. Sve skupa, porod je trajao 12 sati.

Iskustvo 17.

Prvi porod bez intervencija (osim epiziotomije). Iskustvo ok. Drugi kućni, ne planirano, ne asistirani. Iskustvo odlično. Rađanje je prirodno. Rađa žena uz asistenciju, a ne porađa nitko ženu. U današnjoj medicinskoj praksi, žena se promatra kao pasivni objekt, kao i dijete. Umjesto da su mama i beba glavni u toj priči i da im je sve drugo podređeno.

Iskustvo 18.

Bilo je predivno, prirodno i stvarno sam se osjećala divno. Sve je teklo prirodno, bila sam opuštена i rodila sam jako jako brzo. Rodila sam u bazenu, sa mnom je bila primalja iz Austrije u koju sam imala užasno puno povjerenja, moj muž, moj otac i najbolja prijateljica. Starija kćer je spavala za vrijeme mojeg poroda. Na porod kod kuće sam se odlučila jer smatram da trudnoća nije bolest, niti da je porod operacija (dok je trudnoća uredna) i da se za porod ako je sve u redu ne treba ići u bolnicu. Isto tako žene koje su rodile ne smatram bolesnima isto ko i bebe. Smatram da bi svaka žena trebala vjerovati svojem tijelu koje je stvaralo život 9 mjeseci i odlučiti se na prirodan ne ometani porod kod kuće u svojem miru.

## 5. RASPRAVA

Provedenim istraživanjem prikupljeni i obrađeni su podaci o porodu kod kuće na teritoriju Republike Hrvatske, o stavovima, mišljenjima i eventualnim iskustvima ispitanika o porodu kod kuće.

U istraživanju je sudjelovalo 850 ispitanika. Svi ispitanici su ženskog spola. Od čega 9 ispitanika u dobi od 15 do 19 godina, 100 ispitanika u dobi od 20 do 25 godina, 215 ispitanika u dobi od 26 do 29 godina, 298 ispitanika u dobi od 30 do 35 godina, 145 ispitanika u dobi od 36 do 39 godina i 81 ispitanik u dobi od 40 i više godina.

Ovi podaci su u skladu sa službenim CDC podacima u USA, gdje ispitanici u dobi do 19 godina prosječno imaju 22.3 poroda na 1000 ispitanika, u dobi od 20 do 24 godine prosječno rodi 76.8 na 1000 ispitanika, u dobi od 25 do 29 prosječno rodi 104.3 ispitanika, u dobi od 30 do 34 godine prosječno rodi 101.5 na 1000 ispitanika, u dobi od 35 do 39 godine prosječno je 51.8 poroda, od 40 do 44 godina prosječno 11.0 poroda (11).

Prema strukturi stručne spreme ispitanika, najviše je ispitanika sa srednjom stručnom spremom, njih 343. Najviše ispitanika je rodilo jedno dijete, zatim slijede ispitanici sa dvoje, troje, četvero i petero ili više djece. Najčešći način poroda ispitanika je prirodnim, odnosno vaginalnim putem, na taj način rodilo je 716 ispitanika ili 85,3 %, dok je putem carskog reza rodilo 180 ispitanika ili 21,5 %. U odnosu na podatke CDC-a, u Americi je od 2014 g. do 2015 g., 32.0% ispitanika rodilo carskim putem, dok je planiranim carskim rezom, sa nisko rizičnim trudnoćama rodilo 25.8% ispitanika (11).

816 ili 96,8% ispitanika je rodilo u bolnici u kontroliranim uvjetima, dok je 50 ispitanika ili 5,9 % je rodilo kod kuće u ne kontroliranim uvjetima, najčešće uz prisustvo ne educirane babice, što se vidi iz navedenih osobnih iskustava.

Iskustva porodom ili porodima, pruženom skrbi prije, za vrijeme i nakon poroda su vrlo dobra, te su ocjenjena ocjenom 4, na ljestvici od 1 – 5, gdje je 1 loše, a 5 odlično.

Istraživanjem su također dobiveni podaci o broju poroda u bolnici, i to da je 21 ispitanik ili 2,5% od ukupnog broja ispitanika nije nikada rodio u bolnici, dok su ostali barem jedno dijete rodili u bolničkim uvjetima. Prema CDC podacima za Ameriku, 99% svih poroda je obavljeno u bolnicama, dok 1% je u izvanbolničkim uvjetima, od toga 65.4% kod kuće, a 27.3% u tako zvanim centrima za rađanje, tj. eng. „Freestanding birthing center“. (8)

Ukoliko bi porod kod kuće bio u Hrvatskoj legalan, za taj način poroda bi se odlučilo 385 ispitanika ili njih 46,2%, dok za taj način poroda ne bi se nikada odlučilo 449 ispitanika ili njih 53,8%.

S pojmom doula, upoznato je 582 ispitanika ili njih 68,9%, ali samo 58 ispitanika ili njih 7% je koristilo usluge doula.

Prema analiziranim i sumiranim rezultatima istraživanja može se zaključiti da danas, u 21. stoljeću je i dalje prisutno rađanje kod kuće, čak štoviše tom načinu rađanja raste popularnost, u inozemstvu i u Hrvatskoj. To samo po sebi ne bi bio problem da i dalje kod takvih poroda ne asistiraju ne educirane i ne stručne osobe. Stoga bi država trebala zakonski regulirati takav način poroda, koji bi se odvijao uz prisustvo educiranih i stručnih osoba kao što su liječnici, primalje i medicinske sestre. Na žalost u Republici Hrvatskoj nije provedena niti jedna opsežna, dugogodišnja znanstvena studija o smrtnosti novorođenčadi rođenih kod kuće i kvaliteti postnatalne skrbi majke i djeteta.

Ovim rezultatima i podacima također se dobiva uvid u kvalitetu pružene zdravstvene skrbi trudnicama i babinjačama, koja je prema rezultatima ankete vrlo dobra. Što je hvale vrijedan podatak o stanju i kvaliteti djela zdravstvenog sustava Republike Hrvatske, koji se odnosi na trudnice, babinjače i naravno na novorođenčad.

## 6. ZAKLJUČAK

Porod kod kuće je i dalje prisutan, u modernim, razvijenim državama potpuno legalan i kontroliran, pri takvom načinu poroda sudjeluje educirano i kompetentno zdravstveno osoblje npr. liječnici, primalje i medicinske sestre/tehničari.

Porod kod kuće, u razvijenim državama je sve popularniji, a isto tako i u Hrvatskoj iako još uvijek nije reguliran zakonom i propisima.

Sve češće se žene odlučuju na takav način poroda, pošto ga smatraju boljim i manje stresnim za njih i novo rođeno dijete. Porodom izvedenim u kućnim uvjetima žene osjećaju više udobnosti i ugodnosti, iako dosta njih ima izraziti strah od mogućih komplikacija.

50 ispitanika ili 5,9 % je rodilo kod kuće u ne kontroliranim uvjetima, najčešće uz prisustvo ne educirane primalje, što se vidi iz navedenih osobnih iskustava.

Provedenim istraživanjem vidljivo je da 695 ispitanika ili njih 91,8% nikada nije rodilo kod kuće, 40 ispitanika ili 5,3% je rodilo jedno dijete kod kuće, 18 ispitanika ili 2,4% je rodilo dvoje djece kod kuće, 3 ispitanika ili 0,4% je rodilo troje djece kod kuće, četvero djece kod kuće nije rodio ni jedan ispitanik, te je 1 ispitanik ili 0,1% rodio petero djece kod kuće. Vidljivo je da najviše ispitanika je bilo vrlo zadovoljno iskustvom poroda, zatim slijede odlično i dobro iskustvo porodom. 167 ispitanika ili 27,7% od ukupnog broja ispitanika bi se porađalo kod kuće zato što se osjećaju sigurniji, 336 ispitanika ili njih 55,8% od ukupnog broja je odgovorilo da bi se porađalo kod kuće zato što osjećaju više sigurnosti i/ili udobnosti, 285 ispitanika ili 47,3% od ukupnog broja je odgovorilo da vidi rađanje kao prirodan proces te 129 ispitanika ili 21,4% od ukupnog broja je odgovorilo da želi izbjeći intervencije.

Za što bezbolniji porod u kućnim i bolničkim uvjetima, postoje educirane osobe – Doule, one ne pružaju medicinsku i zdravstvenu skrb nego samo i isključivo psihološku i fizičku pomoć trudnicama. U Hrvatskoj postoji udruga doula koja uglavnom djeluje na području grada Zagreba. 582 ispitanika ili njih 68,9% je upoznato sa pojmom – doule, dok 265 ispitanika ili njih 31,4% nije upoznato pojmom doula, te 58 ispitanika ili njih 7% je koristilo usluge doula, dok 772 ili njih 93% nije koristilo usluge doula.

## 7. LITERATURA

1. Marušić A. *Anatomija čovjeka*. Zagreb: Medicinska naklada. 2002.
2. Bobinac D, Dujmović M. *Osnove anatomije*. Rijeka: Tipomat. 2007.
3. Guyton A C, Hall J E. *Medicinska fiziologija*. 12. izd. Zagreb: Medicinska naklada. 2012.
4. Murray R K. et all. *Harperova ilustrirana biokemija*. prijevod 28. izd. Zagreb: Medicinska naklada. 2011.
5. Milošević B, Prica R. *Bezbolni porođaj*. 4. izd., Beograd: Medicinska knjiga Beograd-Zagreb. Beogradski grafički zavod. 1968.
6. Bolta M. *Prehrana trudnica*. Završni rad. Bjelovar: Visoka tehnička škola u Bjelovaru. Stručni studij sestrinstva. 2016.
7. MacDorman M F, Mathews T J, Declercq E. *Home Births in the United States, 1990–2009*. USA: Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics. NCHS, 2012.
8. Joyce A M, Brady E, Hamilton B E, Sutton P D, et all. *Births: Final Data for 2005*. USA: Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics. Division of Vital Statistics. NCHS, 2007.
9. Northampton General Hospital *Homebirth Guideline*. Northampton, 2008.
10. Hrvatska udruga doula. *Standardi prakse*. Zagreb, 2013
11. Kunić M. *Uloga medicinske sestre u nadzoru trudnoće nakon medicinski potpomognute oplodnje*. Završni rad. Varaždin: Sveučilište sjever. Stručni studij sestrinstva. 2015.
12. Joyce A. M., Brady E. et all. *Births in the United States, 2015*. USA: Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics. U.S. Department of health and human services. 2016.

## 8. SAŽETAK

Kućno rađanje u razvijenim zemljama je prisutno uz nadzor stručnjaka, odnosno primalje ili bez nadzora, koje se izvodi kod kuće. Kućni porod je bio, sve do pojave moderne medicine, jedini način rađanja.

Od početka 20. stoljeća, broj poroda kod kuće je drastično pao u većini razvijenih zemalja, uglavnom na manje od 1% svih rođenih. Stope smrtnosti majki i dojenčadi su također drastično pale.

Žene koje imaju pristup kvalitetnoj medicinskoj skrbi mogu odlučiti da li žele porod kod kuće, jer vole intimnost vlastitog doma i obitelji ili žele porod u bolnici. Profesionalci potrebni za porod kod kuće mogu biti liječnici ili licencirane primalje. U trudnoći potrebna je psihička i fizička priprema. Medicinska sestra prvostupnica priprema i educira pacijenticu o svim važnim pitanjima o trudnoći, o dobrobiti ili štetnosti određenih navika, educira trudnicu o mogućnostima adaptacije na novonastalu situaciju, o svim eventualnim komplikacijama. Medicinska sestra prvostupnica mora procijeniti psihosocijalni faktor, emocionalni status, kakva je trudnoća, reakciju žene na potvrdu trudnoće. Najvažnija zadaća medicinske sestre prvostupnice pri vođenju trudnoće i trudnice je osigurati adekvatne informativne i edukacijske materijale i edukacija trudnice o važnim aspektima trudnoće.

Doula pruža trudnici emocionalnu i fizičku potporu, predlaže kako da se osjeća što udobnije te pruža potporu i daje prijedloge partneru.

Provedenim istraživanjem vidljivo je da 91,8% ispitanika nikada nije rodilo kod kuće, 5,3% ispitanika je rodilo jedno dijete kod kuće, 2,4% je rodilo dvoje djece kod kuće, 0,4% je rodilo troje djece kod kuće, četvero djece kod kuće nije rodio ni jedan ispitanik, te je 1 ispitanik ili 0,1% rodio petero djece kod kuće. Najviše ispitanika je bilo vrlo zadovoljno iskustvom poroda, zatim slijede odlično i dobro iskustvo porodom. 27,7% od ukupnog broja ispitanika bi se porađalo kod kuće zato što se osjećaju sigurniji, 55,8% je odgovorilo da bi se porađalo kod kuće zato što osjećaju više sigurnosti i/ili udobnosti, 47,3% je odgovorilo da vidi rađanje kao prirodan proces te 21,4% je odgovorilo da želi izbjeći intervencije.

**Ključne riječi:** porod, kuća, doula, zdravstvena skrb

## SUMMARY

Home birth in developed countries is present with the supervision of experts, doctors or midwives or unsupervised, usually using natural methods of birth and its done at home. Home birth was, until the time of modern medicine, the only way to give birth.

From the beginning of the 20th century, the number of births at home is drastically dropped, in most developed countries, generally less than 1% of all births. Mortality rates of mothers and infants are also drastically fallen.

Women who have access to quality medical care can decide whether they want to give birth, at home because they love the intimacy of their own home and family, or want to birth in a hospital or medical institution specialized for obstetrics.

Professionals need to sell at home can be doctors and licensed midwives.

After confirming that the patient had successfully conceived, that requires mental and physical preparation. The tasks of bachelor degree nurse is to prepare and educate the patient about all important questions about pregnancy, about the benefits or hazards of certain habits. The bachelor degree nurse should educate pregnant women about the possibilities of adaptation to the new situation, about all possible complications. Nurse with bachelor degree should assess psychosocial factors, emotional status, the reaction of women to confirm of the pregnancy. Bachelor degree nurses manage pregnancy and ensure adequate information and educating materials for pregnant women about the most important aspects of pregnancy.

Doula provides pregnant woman emotional and physical support.

This research shows that 91.8% of them had never born at home, 5.3% have birth one child at home, 2.4% have birth of two children at home, 0.4% have birth of three children at home, no one born 4 children at home and 0.1% born five children at home. Results show that most of the respondents were very satisfied with childbirth, followed is excellent and good experience with childbirth. 27.7% of total respondents would have birth at home because they feel more secure, 55.8% of respondents would have birth at home because they feel more security and /or comfort , 47.3% sees birth as a natural process and 21.4% want to avoid medical intervention.

**Keywords:** birth, house, doula, health care

## 9. PRILOZI

### ANKETA - POROD KOD KUĆE

Poštovane, ja sam Josipa, studentica sam sestriinstva u Bjelovaru i radim završni rad na temu Porod kod kuće. Bila bih Vam zahvalna kada bi odvojile par minuta i ispunile anketu. To bi mi uvelike pomoglo u pisanju završnog rada. Ova anketa je anonimna.

Unaprijed Vam se zahvaljujem.

Lijep pozdrav,

Josipa

### Označiti prazno polje

---

#### Dob

- 15 - 19 g.
- 20 - 25 g.
- 26 - 29 g.
- 30 - 35 g.
- 36 - 39 g.
- 40 g. +

#### Broj poroda

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 i više

#### Način poroda

- Prirodnim (vaginalnim) putem
- Carskim rezom

#### Mjesto poroda

- Bolnica
- Kod kuće
- U kolima hitne pomoći
- U autu
- Drugo



**Vaša iskustva porodom/porodima?**

1 2 3 4 5

---

Loše      Odlično

---

**Broj poroda u bolnici**

0 1 2 3 4 5

---

---

**Broj poroda kod kuće**

0 1 2 3 4 5

---

---

**Stručna sprema**

- Osnovna škola
- SSS
- VŠS
- VSS
- Magisterij/doktorat znanosti

**Zadovoljstvo uslugom pružanja skrbi prije poroda**

1 2 3 4 5

---

Loše      Odlično

---

**Zadovoljstvo uslugom pružanja skrbi tokom poroda**

1 2 3 4 5

---

Loše      Odlično

---

**Zadovoljstvo uslugom pružanja skrbi nakon poroda**

1 2 3 4 5

---

Loše      Odlično

---

**Da li ste upoznati s pojmom - DOULE?**

- Da
- Ne

**Da li ste koristili usluge DOULE - a?**

- Da
- Ne

**Zašto bi se porađale kod kuće?**

- Osjećam se sigurnije
- Osjećam više ugodnosti (udobnosti)
- Vidim rađanje kao prirodni proces
- Želim izbjeći intervencije

**Zašto se ne bi porađale kod kuće?**

- Imala sam prethodno komplicirano porađanje
- Imala sam prethodno pozitivno bolničko iskustvo
- Želim pristup lijekovima protiv bolova
- Strah od komplikacija

**Ukoliko bi porod kod kuće u Hrvatskoj bio legalan, da li biste se porodili kod kuće**

- Da
- Ne

**Ako ste rodila kod kuće, molim Vas napišite svoja iskustva, razmišljanja i stavove.**

Prema Odluci Visoke tehničke škole u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Visoke tehničke škole u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

**Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju**

BOŠNJAK JOSIPA

(Ime i prezime)

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 17.10.2016.

Bošnjak Josipa

(potpis studenta/ice)