

# Primaljska skrb u četiri porodna doba

---

**Antolović, Anja**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split / Sveučilište u Splitu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:724358>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-20**



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

PRIMALJSTVA

**Anja Antolović**

**PRIMALJSKA SKRB U ČETIRI PORODNA DOBA**

**Završni rad**

Split, 2019.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

PRIMALJSTVA

**Anja Antolović**

**PRIMALJSKA SKRB U ČETIRI PORODNA DOBA  
THE MIDWIFE CARE DURING THE FOUR STAGES  
OF LABOR**

**Završni rad/ Bachelor's Thesis**

Mentordr. sc. Nađa Aračić, dr. med.

Split, 2019

## Sadržaj

1. UVOD .....	2
1.1. Anatomija ženskog spolnog sustava.....	2
1.1.1. Vanjski ženski spolni organi.....	2
1.1.2. Unutrašnji ženski spolni organi .....	3
1.2. Porodaj.....	4
1.2.1. Porodajni objekt, porodajni kanal i porodajne snage.....	5
1.2.1. Prvo porodno doba.....	7
1.2.3. Drugo porodno doba .....	9
1.2.4. Treće porodno doba .....	10
1.2.5. Četvrto porodno doba .....	12
2. CILJ.....	13
3. RASPRAVA .....	14
3.1. Zadaće primalje pri prijemu u rađaonicu.....	14
3.2. Psihička i psihološka priprema trudnice za porod.....	17
3.3. Aktivno vođenje porođaja .....	17
3.3.1. Vođenje drugog porođnog doba .....	18
3.3.1.2. Epiziotomija.....	20
3.4. Vođenje trećeg porođnog doba.....	22
3.5. Zadaće primalje u četvrtom porođnom dobu .....	24
4. ZAKLJUČAK .....	26
5. SAŽETAK .....	27
6. SUMMARY .....	28
7. LITERATURA.....	29
8. ŽIVOTOPIS .....	31

# 1. UVOD

Trudnoća je vrijeme razvoja djeteta od oplodnje do rođenja. Traje 280 dana ili 40 tjedana od prvog dana zadnje mjesečnice ili 266 dana od oplodnje. Dob zametka, tj. trajanje trudnoće, može se odrediti na tri načina: prema datumu posljednje mjesečnice ili ovulacije, prema duljini i masi ploda te prema vanjskim obilježjima tjelesne razvijenosti ploda. Rana dijagnoza trudnoće temelji se na anamnezi, kliničkom pregledu, laboratorijskim pretragama i ultrazvučnom pregledu (UZV) (1).

Kod fiziološke trudnoće idealno bi bilo obaviti devet pregleda, dva u prvom, tri u drugom i četiri u trećem tromjesečju. Prvi ultrazvučni pregled potrebno je napraviti između 10. i 14. tjedna trudnoće. Pregled u tom periodu treba sadržavati potvrdu srčane akcije, sonoembriologiju i ciljano pretraživanje ultrazvučnih biljega kromosomopatija (1). Pregled tijekom drugog tromjesečja najbolje je učiniti između 18. i 20. tjedna kako bi se detaljno pregledala anatomija i ciljano pretražili biljezi kromosomopatija. Ultrazvučni pregled u trećem tromjesečju potrebno je učiniti između 30. i 34. tjedna s ciljem potvrde urednog rasta ploda ili otkrivanja zastoja u rastu (IUZR). Suština pregleda u trećem tromjesečju je prepoznavanje nutritivne i respiracijske insuficijencije posteljice.

## 1.1. Anatomija ženskog spolnog sustava

Ženski spolni sustav dijelimo na vanjske spolne organe (slika 1): velike i male usne (lat. *labia majora pudendi et labia minora pudendi*), dražica (lat. *clitoris*), predvorje rodnice (lat. *vestibulum vaginae*) i žlijezde predvorja (lat. *glandulae vestibularis*); te na unutrašnje spolne organe (slika 2) koji su smješteni u maloj zdjelici, a to su: rodnica (lat. *vagina*), maternica (lat. *uterus*), jajovodi (lat. *tubae uterinae*) i jajnici (lat. *ovarii*) (1).

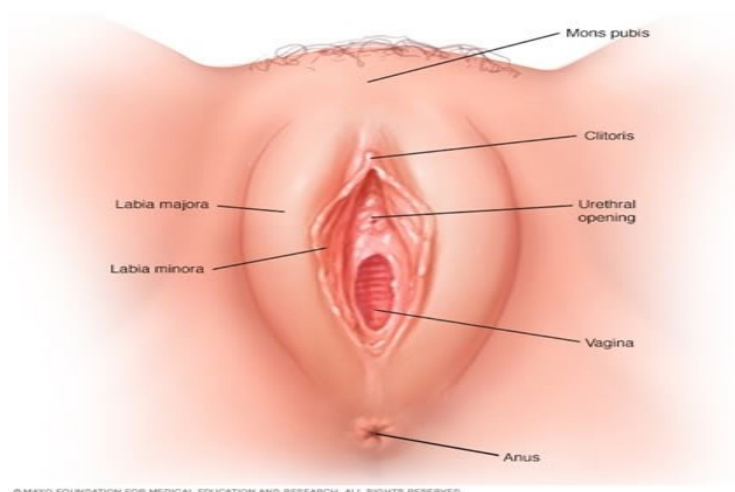
### 1.1.1. Vanjski ženski spolni organi

Velike usne (lat. *labia majora pudendi*) omeđuju ovalni otvor (lat. *rima pudendi*) protežući se kaudalno od Venerina brežuljka u obliku kožnih nabora postavljenih sagitalno. Sastoje se od glatkih mišića, masnog tkiva i elastičnog tkiva, uz razvijene žlijezde lojnice i znojnice koje su prekrivene kožom. Spojene su u prednjem i stražnjem dijelu spojevima (lat. *comissura labiorum anterior et posterior*) (1).

Male usne (lat. *labia minora pudendi*) su nježni nabori kože smješteni s medijalne strane velikih usana. Prednji dijelovi malih usana spajaju se u središnjoj liniji i dijele na prednji i stražnji krak. Unutar tih krakova smještena je dražica (lat. *clitoris*) i medijalno ispod dražice smješteno je vanjsko ušće uretre (lat. *orificium urethrae externum*). Dražica se sastoji iz dva kraka: lat. *crura clitoridis* i lat. *corpus clitoridis* (1).

Predvorje rodnice (lat. *vestibulum vaginae*) je plitka udubina u koju se otvara sprijeda mokraćna cijev, lat. *ductus paraurethrales* i male žlijezde predvorja, a straga rodnica i velike žlijezde predvorja (2).

Međica (lat. *perineum*) je prostor između stražnje komisure velikih usana i anusa, ujedno je i dio dna zdjelice. Sačinjena je od mišića, fascije i kože na površini. Sa uobičajene veličine od 3-4 centimetra može se raširiti i do 10 centimetara u porodu (2).



**Slika 1.** Vanjski spolni sustav žene

**Izvor:** <http://www.spolnozdravlje.ba/uimages/vagina1.jpg>

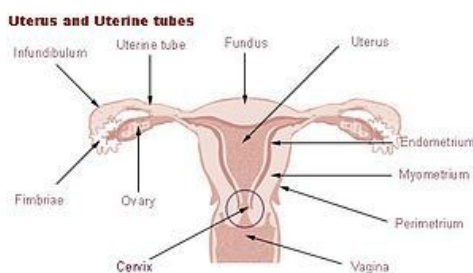
### **1.1.2. Unutrašnji ženski spolni organi**

Jajnik (lat. *ovarium*) jest ženska spolna žlijezda i parni parenhimatozni organ. U jajnicima se razvijaju ženske spolne stanice i ženski spolni hormoni. Smješten je u jami (lat. *fossa ovarica*). Na jajniku razlikujemo vanjsku lateralnu površinu i unutrašnju medijalnu površinu. Gornji kraj (lat. *extremitas tubaria*) okrenut je prema slobodnom kraju jajovoda, a donji (lat. *extremitas uterina*) je preko lig. ovarii proprium povezan srubom maternice (2).

Jajovod (lat. *tuba uterina, salpinx*) je parni cjevasti organ duljine 14 – 16 centimetara. Zadaća mu je prihvaćanje jajne stanice svojim fimbrijama i prijenos iste u šupljinu maternice. Jajovod ima 4 odsječka: lijevak (lat. *infundibulum tubae uterinae*), ampula (lat. *ampulla tubae uterinae*), tjesnac (lat. *isthmus tubae uterinae*) i maternični dio jajovoda (lat. *pars uterina tubae uterinae*) (2).

Maternica (lat. *uterus*) je šuplji mišićni organ duljine 7.5 cm i širine 5 cm. Smještena je u maloj zdjelici, između mokraćnog mjehura i rektuma. Na gornjem dijelu trupa oblikovano je dno maternice (lat. *fundus uteri*). Gornji dio maternice se naziva trup (lat. *corpus uteri*) i usmjeren je prema zdjelčnoj šupljini, a donji, uži dio, naziva se vrat (lat. *cervix uteri*). Suženje između ta dva dijela je isthmus uteri. Maternica je građena iz tri sloja: mišićni sloj (lat. *myometrium*), sluznica (lat. *endometrium*) i stijenka maternice (lat. *perimetrium*) (2).

Rodnica (lat. *vagina*) jest neparan cjevasti organ duljine 10 cm. Završava otvorom (lat. *ostium vaginae*) između malih usana stidnice u predvorju vagine. Otvor vagine djelomično zatvara djevičnjak (lat. *hymen*) (2).



**Slika 2.** Unutrašnji spolni sustav žene

**Izvor:** [https://i0.wp.com/upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/66/Ilлу\\_cervix.jpg/300px-Ilлу\\_cervix.jpg](https://i0.wp.com/upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/66/Ilлу_cervix.jpg/300px-Ilлу_cervix.jpg)

## 1.2. Porodaj

„Porodaj je fiziološki proces kojim se događa ekspulzija ploda, plodovih ovoja i posteljice na kraju trudnoće“ (1). Normalnim se smatra porodaj zrelog i donešenog novorođenčeta od navršenih 37 do 42 tjedna gestacije, porođajne mase od 10. do 90. centile za dob i spol (1).

### 1.2.1. Porođajni objekt, porođajni kanal i porođajne snage

Tijek vaginalnog poroda ovisi o porođajnom objektu, porođajnom kanalu i porođajnim snagama. Prije samog početka porođaja radi se određivanje položaja (lat. *situs*), namještaja (lat. *positio*), stava (lat. *praesentatio*) i držanja (lat. *habitus*) ploda (1). Porođajni objekt sačinjavaju fetus i posteljica s plodovim ovojima. U prvom i drugom dobu porođajni objekt je fetus, a u trećem posteljica. Položaj glave u zdjelici određuje tijek vaginalnog poroda. Fetalne kosti lubanje su povezane fibroznim membranama koje omogućavaju njihovo pomicanje. Na mjestu spoja koronarne, frontalne i sagitalne suture nalazi se četvrtasto proširenje – velika fontanela (lat. *fontanela magna seu bregma*). Na spoju lambdoidne i sagitalne suture nalazi se trokutasto proširenje – mala fontanela (lat. *fontanela parva seu posterior*). Položaj velike i male fontanele određuje položaj glave u zdjelici (3).

Položaj (lat. *situs*) djeteta podrazumijeva odnos uzdužne osi djeteta i uzdužne osi majke. Kao takav može biti uzdužan (lat. *situs longitudinalis*), u kojem se uzdužne osi preklapaju, poprečan (lat. *situs transversus*), u kojem se osi sijeku pod kutom od 90° i kosi (lat. *situs obliquus*) položaj u kojem se osi sijeku pod kosim kutom (1).

Namještaj (lat. *positio*) djeteta označava odnos fetalnih leđa prema strani majke. Razlikujemo prvi namještaj (lat. *positio sinistra*) u kojemu su fetalna leđa okrenuta majčinoj lijevoj strani drugi namještaj (lat. *positio dextra*), u kojem su fetalna leđa okrenuta majčinoj desnoj strani (1).

Stav (lat. *praesentatio*) fetusa nam govori koja je djetetova prednjačeca čest, tako razlikujemo stav glavom (lat. *praesentatio capitis*) i stav zatkom (lat. *praesentatio pelvina*) (1).

Držanje (lat. *habitus*) fetusa opisuje međusobni odnos pojedinih dijelova tijela u maternici, najčešće sa glavom fetusa u fleksiji, rukama prekriženim na prstima, nogama savijenim u koljenima i kralješnicom u laganoj kifozi (1).



Porodajni kanal predstavlja put kojim porodajni objekt prolazi za vrijeme porođaja. Sastoji se od koštanog (zdjelica) i mekog dijela (donji uterini segment, cerviks, rodnica i dno zdjelice). Mogućnost vaginalnog porođaja ovisi o odnosu prednjačeće česti fetusa i otvora male zdjelice (3).

Promjeri fetalne glave o kojim ovisi mogućnost vaginalnog porođaja su: dva poprečna promjera, bitemporalni (8 cm) i biparijetalni (9.8 cm), te tri uzdužna promjera, subokcipitobregmatični (9.8 cm), frontookcipitalni (12 cm) i mentookcipitalni (13.5 cm) (1,3).

Zdjelica se dijeli na veliku i malu zdjelicu, a sačinjavaju je dvije zdjelične kosti, jedna križna i jedna trtična kost. Granicu između velike i male zdjelice čini *linea terminalis* koja se proteže od promontorija ka simfizi unutrašnjom stranom zdjelice (3).

Mala zdjelica predstavlja koštani dio zdjelice. Ulaz u malu zdjelicu je poprečno-ovalan i njegov najkraći promjer se naziva *conjugata vera* i iznosi 11 cm, a spaja stražnju plohu simfize sa najizbočenijim dijelom promontorija. Poprečni promjer je najduži promjer ulaza u zdjelicu i iznosi 13.5 cm. Poprečni promjer izlaza male zdjelice je 10,5 – 11 cm, a uzdužni 11 cm. Izlaz male zdjelice je uzdužno ovalan što određuje prilagodbu djetetovih kretnji u porodu (3).

Porodajne snage ili trudovi su hormonski uvjetovane kontrakcije maternice koje se kreću od fundusa maternice, preko trupa sve do vrata maternice. Intenzitet truda je najveći na fundusu i sa svojim širenjem se smanjuje.

Razlikujemo više vrsta trudova. Krajem trudnoće se počinju javljati trudovi u trudnoći (lat. *dolores in graviditate*) koji su slabog intenziteta, a služe za premještanje mišićnih snopova u smjeru trupa maternice i za stanjivanje cerviksa.

Pad razine hormonaprogesterona i korionskog gonadotropina te rast estrogena, prostaglandina i oksitocina povećavaju materničnu osjetljivost. S početkom pravih trudova počinje se javljati bol u leđima i abdomenu (1).

Trudove u porodu možemo podijeliti na:

- Pripravne trudove (lat. *dolores praeparantes*) –povremene kontrakcije
- Porodajne trudove (lat. *dolores parturientum*) – kontrakcije koje otvaraju ušće maternice, pojavljuju se svakih 10 minuta

- Prave trudove (lat. *dolores ad partum sic dicti*) – kontrakcije većeg intenziteta koje se javljaju nakon prethodno otvorenog ušća, pojavljuju se svake 2-3 minute
- Potresne trudove (lat. *dolores congruassantes*) – javljaju se svake 2-3 minute i izazivaju refleksno tiskanje trudnice i u konačnici porod (1)

Po završetku porođaja javljaju se trudovi trećeg porođnog doba (lat. *dolores placentarum*) čija je zadaća porođaj sekundina (posteljice i plodovih ovoja) (1).

Kasnije u babinju javljaju se puerperalni trudovi (lat. *dolores in puerperio*) koji služe za involuciju maternice.

### 1.2.1. Prvo porođno doba

Prvo porođno doba može se nazvati i razdoblje otvaranja cervikalnog ušća. Započinje širenjem cervikalnog kanala i skraćivanjem cerviksa, a završava potpunim nestankom cerviksa, vanjskim ušćem maternice otvorenim 10 centimetara i prsnućem vodenjaka. Kod prvotkinja cervikalni kanal se otvara od unutarnjeg prema vanjskom ušću, dok je kod višerotkinja smjer širenja od vanjskog ka unutarnjem ušću. Razdoblje otvaranja sačinjavaju latentna i aktivna faza. Latentna faza obilježava period od početka otvaranja do ušća otvorenog 3 do 4 centimetra, a aktivna od 4 centimetra sve do potpuno otvorenog ušća (10 cm). Trajanje prvog porođnog doba je oko 15 sati kod prvotkinja, a kod višerotkinja oko 10 sati (4,5).

Početak prvog porođnog doba karakteriziraju rijetki, slabi i kratkotrajni trudovi (lat. *dolores praesagientes et praeparantes*) koji neprimjetno prelaze prag tolerancije boli. Pred sam kraj javljaju se 3-4 puta unutar 10 minuta, s intenzitetom od 40 mmHg i trajanjem od 80 sekundi (4). Uz trudove, važnu ulogu u otvaranju ušća imaju donji uterini segment, vodenjak i vodeći dio fetusa. Donji uterini segment prenosi snagu trudova prema dolje. Vodenjak nastaje na početku poroda od plodovih ovoja i plodove vode smještene ispred vodeće česti ploda. Vodenjak prati širenje donjeg uterinskog segmenta i tako potpomaže nestajanje cerviksa. Prsnuće vodenjaka označava početak drugog porođnog doba, a događa se na potpuno otvoreno ušće uz pritisak trudova. Takvo prsnuće se naziva prsnuće na vrijeme (lat. *a tempore*). Osim prsnuća na vrijeme razlikujemo i:

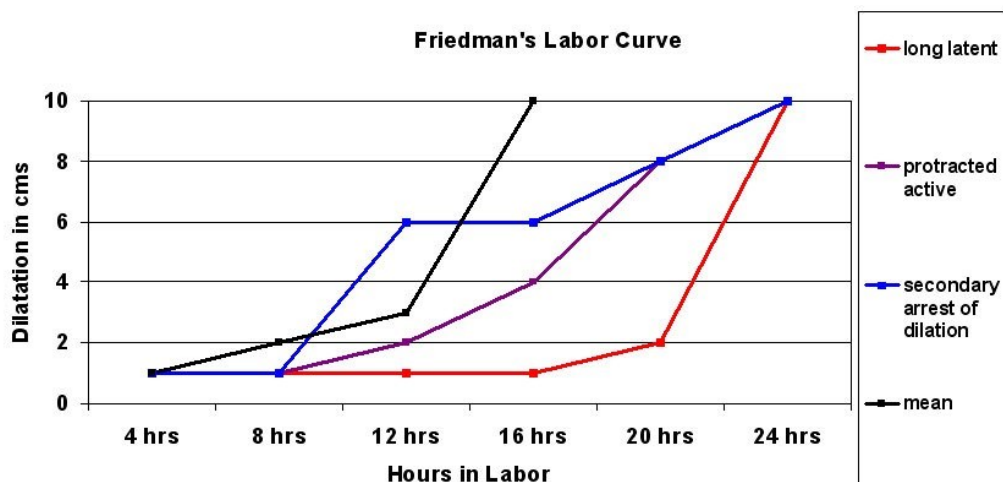
- prerano prsnuće (lat. *ruptura velamentorum praematura*) – prije početka poroda
- prijevremeno prsnuće (lat. *ruptura velamentorum praecox*) – za vrijeme prvog porodnog doba
- visoko prsnuće – prsnuće iznad ušća maternice uz održan donji pol vodenjaka
- lažno prsnuće – manja količina sluzi nakupljene između ovoja izlazi kroz nepotpuno otvoreno ušće (4).

Prsnuće vodenjaka, osim što vodi u drugo porodno doba, nam izravno ukazuje na stanje plodove vode, čije nepravilnosti poput mekonijskog sadržaja ili oskudne količine zahtijevaju posebnu pažnju (4).

Porod glavom najpoželjniji je oblik poroda, što zbog anatomskog sklada, ali i zbog pritiska vodeće česti. Pritisak vodeće česti ubrzava otvaranje i potiče jače trudove (4).

Razlikujemo aktivno i pasivno otvaranje vrata maternice. Aktivno traje cijelo vrijeme rađanja i sastoji se od povlačenja i ritmičnog istezanja mišića. Učinak otvaranja ovisi o usklađenosti trudova. Pasivno otvaranje nastaje kao posljedica tlaka kojeg stvara vodenjak. Dok je vodenjak održan, svaka kontrakcija dovodi do povećanja intraamnijskog tlaka koji se širi jednakomjerno kroz tekućinu. Nakon njegovog prsnuća snaga dna maternice ubrzava otvaranje ušća, a pritisak glavice na cervikalne ganglije pojačava lučenje oksitocina i na taj način ubrzava otvaranje ušća (4).

Od početka aktivne faze prvog porodnog doba, dilataciju ušća maternice i spuštanje predležećeg dijela moguće je pratiti uz pomoć partograma. Partogram je grafički prikaz tijeka aktivne faze poroda koji prati nomograme za prvorotkinje i višerotkinje (slika 3) (1,3). Partogram olakšava porodničku praksu ukazujući na brzinu porođaja, govori nam radi li se o ubrzanom ili usporenom tijeku porođaja. Tijek porođaja određuje porodničke postupke poput oksitocinske stimulacije, amniotomije i analgezije, dok sam partogram olakšava preglednost podataka i smanjuje opširnu medicinsku dokumentaciju (1,6).



Slika 3. Partogram po Friedmanu

Izvor: <https://creamofmommysoup.files.wordpress.com/2009/08/friedmanslaborcurve.jpg>

### 1.2.3. Drugo porodno doba

Drugo porodno doba naziva se i doba istiskivanja ili izгона djeteta. Započinje kad je ušće potpuno otvoreno (10 cm), a vodenjak prsnuo. Trudovi drugog porodnog doba češći su i snažniji u odnosu na prvo, i to su pravi i potresni trudovi (lat. *dolores ad partum sic dicti et dolores conquasantes*). Kod prvorotkinja doba izгона traje 1-2 sata, uz ukupno oko 50 trudova. Trud traje oko 100 sekundi i jačine je 80 mmHg, uz najveću aktivnost maternice. Kod višerotkinja doba izгона traje 30-40 minuta uz 20-30 trudova (4).

I drugo porodno doba sadrži latentnu i aktivnu fazu. Latentna faza je faza nakon potpune dilatacije, ali s nepotpunom prezentacijom ploda koja se može dogoditi kod nekolicine roditelja, češće prvorotki. Aktivna faza započinje jakim nagonom za tiskanjem i traje sve do ekspulzije djeteta.

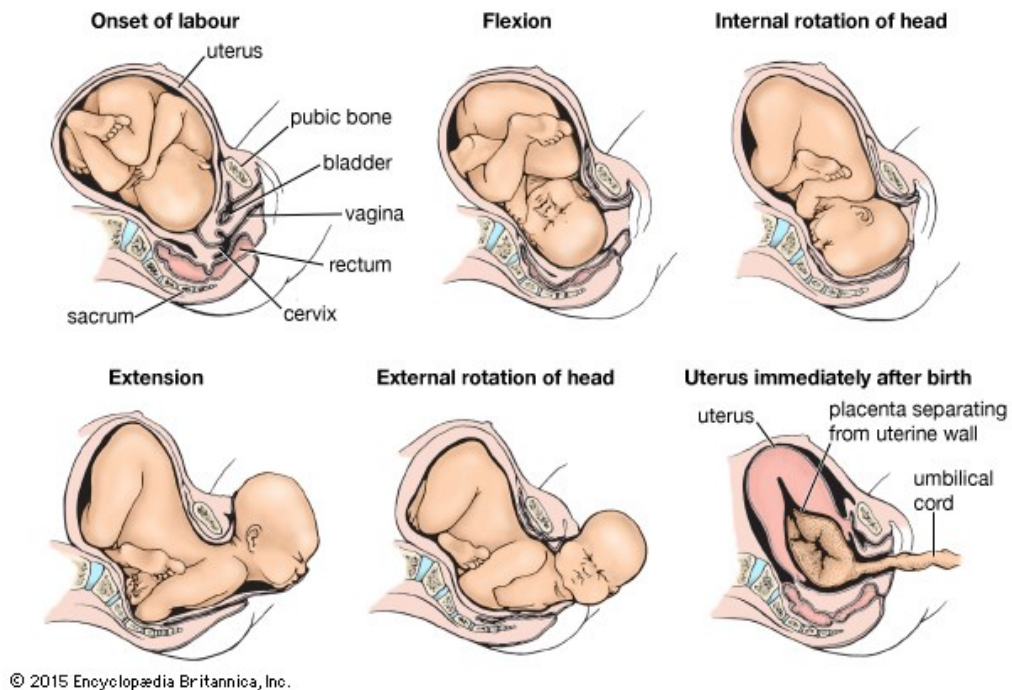
Tijek drugog porodnog doba određuju pasivne kretnje glavice kroz zdjelicu. Glava djeteta se postavlja najpovoljnije u odnosu na dio zdjelice kroz koji prolazi u tom trenutku, ovisno o promjeru jednog i drugog. U 94% svih poroda dijete je položeno uzdužno zatiljnim (okcipitalnim) stavom glave na ulazu u zdjelicu. Leđa djeteta su češće okrenuta lijevo – I. namještaj (80%) nego desno – II. namještaj (20%) (4,7).

Kretnje glave djeteta kroz porođajni kanal su:

- angažiranost glavice
- spuštanje
- fleksija
- unutarnja rotacija
- defleksija
- vanjska rotacija
- ekspulzija

Kretnje se događaju istovremeno i kombinirano, uz trajno spuštanje glavice koja u pojedinim segmentima zdjelice mijenja odnose prema tijelu (slika 4) (4).

Prolazak glave kroz zdjelicu utječe i na okolne strukture i organe. Mokraćni mjehur se potiskuje prema abdominalnoj šupljini, a uretra se izdužuje. Mišići dna zdjelice se potiskuju prema dole i na stranu kako bi ostvarili neometan prolaz fetalnoj glavi (3).



Slika 4. Kretnje glave kroz porođajni kanal

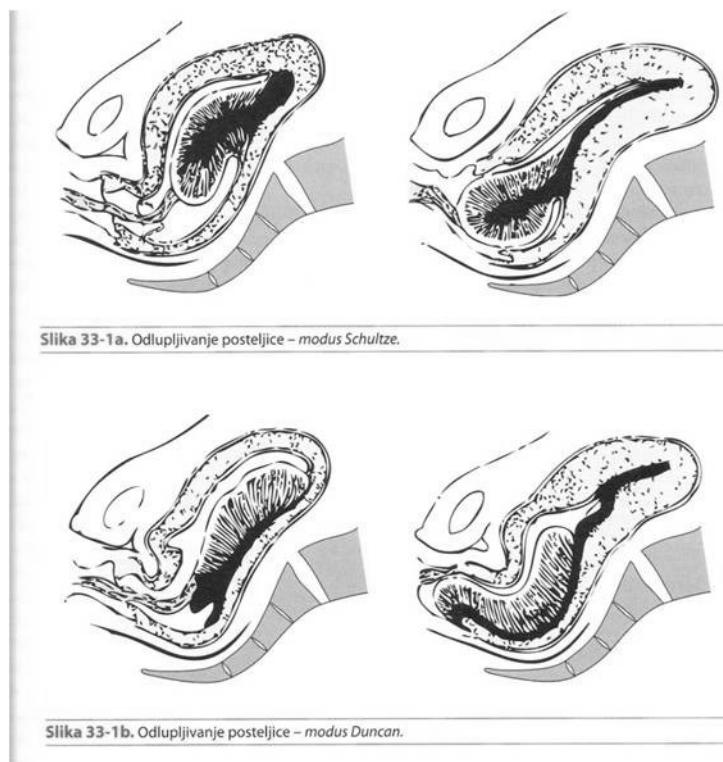
Izvor: <https://cdn.britannica.com/35/3735-050-2E6E56BE/changes-position-labour-child.jpg>

#### 1.2.4. Treće porodno doba

Treće porodno doba naziva se i doba izgona posteljice. Započinje porođajem djeteta i završava rađanjem posteljice, traje 30-50 minuta. Posteljica se nakon ekspulzije djeteta ljušti sa maternične površine na kojoj je usađena jer ne uspijeva pratiti njezine promjene. Maternica se nakon porođaja kontrahira i retrahira, a gornji uterini segment se smanjuje i tako istiskuje posteljicu prema dolje. Zahvaljujući materničnoj retrakciji neposredno nakon porođaja, dolazi do hemostaze. Uteroplacentne krvne žile su komprimirane od strane središnjeg dijela miometrija. Na taj način se krvne žile zatvaraju i sprječava se krvarenje, te se stvara retroplacentarni hematoma. Njegov rast sve više odiže posteljicu koja se nakon nekoliko trudova potpuno odljušti od podloge i potiskuje u donji uterini segment. Nakon toga posteljica iz donjeg uterinskog segmenta dospijeva u vaginu i često se spontano izljušti uz djelovanje trudova trećeg porodnog doba (lat. *dolores ad partum secundinarum*) i potisak same roditelje (3,4).

Dok se odljuštena posteljica spušta u donji uterini segment, kontrahirana maternica se izdiže prema gore (Schroderov znak), a pupkovina se povlači prema dolje (Ahlfeldov znak) (3). Dno maternice se smješta 4 do 5 centimetara prema desnom rebrenom luku. Može se koristiti i Kustnerov znak u kojem se rukom vrši pritisak na maternicu iznad simfize i promatra uvlačenje pupkovine. Izostanak uvlačenja je znak odljuštenja posteljice (4).

Posteljica se može odljuštiti na dva načina: ljuštenje po Schultzeovom mehanizmu i ljuštenje po Duncanovom mehanizmu (slika 5). Schultzeov mehanizam (lat. *modus Schultze*) (80% poroda) opisuje početak ljuštenja posteljice od centra prema periferiji. Posteljica tako zadržava krv nastalu u retroplacentarnom hematoma sve do trenutka njezina rađanja. Rađa se fetalnom stranom uz izlivanje tekuće i ugrušane krvi. Duncanov mehanizam ljuštenja (lat. *modus Duncan*) opisuje ljuštenje posteljice od svog donjeg ruba u smjeru fundusa maternice. Kod takvog ljuštenja posteljice krv kontinuirano istječe iz maternice za vrijeme trećeg porodnog doba, a posteljica izlazi materničnom stranom (4).



Slika 33-1a. Odlupljivanje posteljice – *modus Schultze*.

Slika 33-1b. Odlupljivanje posteljice – *modus Duncan*.

### Slika 5. Načini ljuštenja posteljice

**Izvor:** Kuvačić I, Kurjak A, Đelmiš J: Porodništvo, Medicinska naklada, Zagreb, 2009

#### 1.2.5. Četvrto porodno doba

Četvrto porodno doba započinje izlaskom posteljice i traje dva sata nakon poroda. Za to vrijeme zatvaraju se krvne žile raskidane u porodu i stišava se krvarenje. Završetkom četvrtog porodnog doba započinje razdoblje babinja ili puerperija.

Krvarenje nastalo za vrijeme poroda u četvrtom porodnom dobu prestaje zahvaljujući retrakciji i kontrakciji muskulature maternice. Dolazi do uklještenja otvorenih krvnih žila na mjestu insercije posteljice. Smanjenju krvarenja također pridonose i zadebljanja nastala u trudnoći na intimi krvnih žila maternice koja smanjuju lumen krvnih žila. Povrh svega, u krvnim žilama stvaraju se trombi koji ih pod djelovanjem trombokinaze trajno zatvaraju (4).

## **2. CILJ**

Cilj rada je prikazati primaljsku skrb i sveukupnu aktivnost primalje kroz cijeli čin fiziološkog poroda, obraćajući pažnju na svako porodno doba kao zasebnu cjelinu. Kroz ovaj rad ukazat će se na važnost timskog rada između primalje, liječnika i same roditelje. Također, usporedit će se rad i kompetencije primalje u Hrvatskoj i u svijetu, te opisati napredak primaljske struke u posljednjem desetljeću.



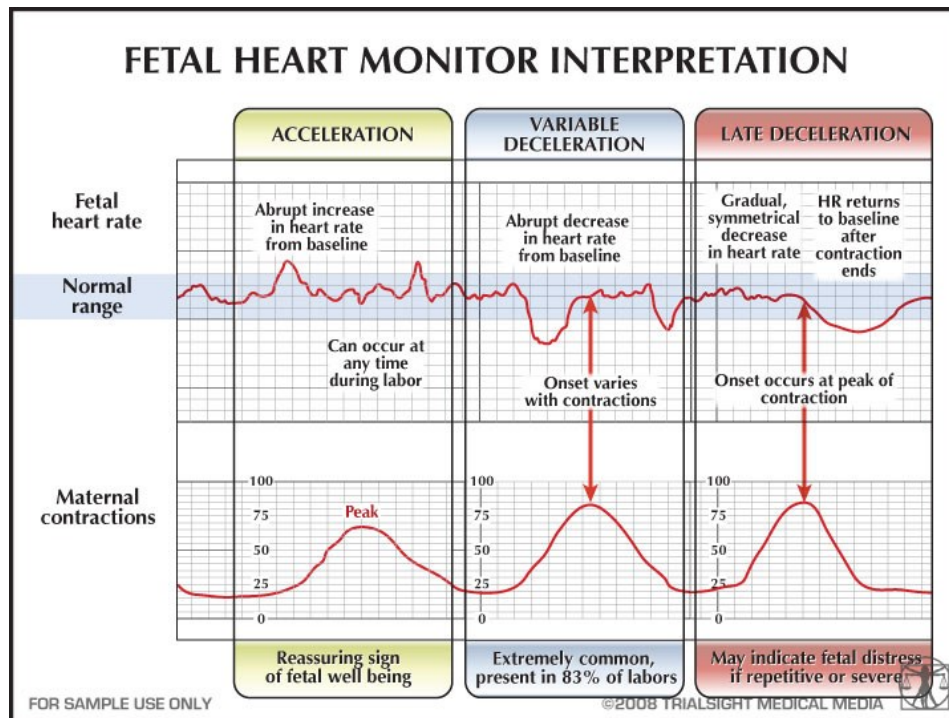
## **3. RASPRAVA**

### **3.1. Zadaće primalje pri prijemu u rađaonicu**

Pojavom prvih trudova započinje porod, točnije njegovo prvo doba. Trudnica koja po osjetu prvih trudova dođe u rodilište ulazi u aktivno vođenje prvog porodnog doba.

Po prijemu trudnice, primalja mjeri njene vitalne znakove (tlak, puls, temperaturu) i popunjava potrebnu medicinsku dokumentaciju. Dokumentacija koju vodi primalja se sastoji od primaljskog lista, novorođenačke liste, temperaturne i terapijske liste. Uz navedenu dokumentaciju priloženi su partogram koji nam omogućava trenutno praćenje poroda i trudnička knjižica koja nam daje uvid u trajanje cijele trudnoće.

Prvo porodno doba sastojise većinom od nadzora roditelje i fizičke pripreme roditelje za potencijalne intervencije. Osim fizičke pripreme koju provodi primalja, izuzetno je važna i psihička priprema kako bi se roditelji umanjio strah od poroda i tako poboljšala njezina suradnja s medicinskim timom. Zlatni standard u nadzoru stanja djeteta je kardiotokograf (CTG) (8). Od ulaska trudnice u rađaonicu, sve do poroda, nadziru se kucajevi čedinjeg srca uz pomoć kardiotokografa. CTG nam pruža uvid u intrauterino stanje djeteta i upozorava nas ukoliko postoji fetalna patnja. Primalja odmah po prijemu trudnice uključuje CTG i prati ga kroz cijelo prvo porodno doba. Osim otkucaja čedinjeg srca, CTG nam omogućava i praćenje jačine trudova izražene u mmHg. Na taj način imamo uvid u intenzitet i rast jačine trudova s odmakom vremena i imamo prostora za intervencije, ukoliko su potrebne. Za korištenje kardiotokografije ne postoji kontraindikacija, cijeli zapis može se dokumentirati, što nam omogućava konstantno praćenje bez nužne fizičke prisutnosti uz trudnicu. Nedostatci CTG zapisa su i do 10 % lažno negativnih rezultata, očitovanih u vidu deceleracija ili nereaktivnog zapisa, što vodi do povećanog broja porodničkih operacija i operativnog dovršenja poroda (8). Važno je poznavati sve nepravilnosti CTG zapisa kako bi se na vrijeme reagiralo. FIGO (eng. International Federation of Gynecology and Obstetrics) izdao je smjernice za prepoznavanje nepravilnosti u CTG zapisu podijelivši zapis u normalan, suspektan i patološki (slika 6). Zadaća primalje je prepoznavanje suspektnog i patološkog zapisa te upozoravanje liječnika na isti kako bi se pravovremeno reagiralo i spriječila fetalna patnja.



Slika 6. FIGO klasifikacija CTG zapisa

Izvor: [https://calmedtrainingcenter.com/wpcontent/uploads/2018/04/FHM\\_CPR\\_3G.jpg](https://calmedtrainingcenter.com/wpcontent/uploads/2018/04/FHM_CPR_3G.jpg)

Po prijemu u rađionicu liječnik obavlja prvi pregled prilikom kojeg provjerava dilatiranost cervikalnog ušća i opće stanje roditelje. Ovisno o prvom pregledu primalja provodi fizičku pripremu roditelje za porod. Najčešće fizička priprema započinje sa higijenskom pripremom koja se sastoji od klizme i brijanja spolovila.

Klistiranje je ulijevanje tekućine analnim putem u debelo crijevo s ciljem čišćenja i pražnjenja crijeva. U debelo crijevo kateterom se uvodi 500 do 1000 mL tekućine ugrijane na temperaturu tijela kako bi se odstranila fekalna masa. Potreba za klizmom se posebno očituje kod izvođenja epiziotomije ili spontano nastalih razdora međice pri čemu fekalni sadržaj može zagaditi ili inficirati ranu. Osim toga, tijekom spuštanja prednjačeća čest djeteta pritišće debelo crijevo i izbacujući fekalni sadržaj oslobađa sebi put. Klizma u prvom porodnom dobu omogućava brže otvaranje, potiče i pojačava trudove, odnosno čini ih pravilnima.

Brijanje vanjskog spolovila higijenska je mjera koja se provodi s ciljem sprječavanja infekcija, onemogućava zadržavanje krvi u korijenu dlaka i smanjuje rast

bakterija. Važnost brijanja posebno se očituje kod epiziotomije, pri njenom izvođenju i šivanju.

Nakon higijenske obrade roditelje, slijedi otvaranje venskog puta. Otvoren venski put od velike je važnosti za brzo davanje lijekova direktno u cirkulaciju, kao što su lijekovi za poticanje trudova, analgetici i slično. Otvoren venski put iznimno je važan u hitnim slučajevima u porodu ili nakon njega. Ukoliko je moguće, primalja postavlja i.v. kanilu u perifernu venu nedominantne ruke. Nakon završene fizičke pripreme roditelje za porod, primalja smješta roditelju u sobu za rađanje kako bi je nadzirala i pratila sve do trenutka rađanja.

Obzirom na trajanje prvog porodnog doba, vrlo je važno sugerirati roditelji pravilan položaj i aktivnosti. Za prvo porodno doba preporučuje se položaj na lopti. Naime, sjedeći položaj na lopti omogućava brže spuštanje djeteta kroz porođajne ravnine, a roditelja osjeća manji pritisak u leđima. Ipak, tradicionalan položaj je ležeći položaj koji omogućuje dobru relaksaciju roditelje i daje nam prostor za sve intervencije koje bi se za to vrijeme mogle događati. Položaj na boku pojačava trudove i bolji je za mehanizam otvaranja materničnog ušća. Roditelji se sugerira ležanje na onom boku na kojem su leđa djeteta, budući da maternica sa djetetom djeluje kao poluga. Dno maternice i zadak djeteta u njemu, spustit će se prema strani na kojoj roditelja leži. Time će se glava pomaknuti u pozitivnom smjeru i bolje centrirati.

Primalja položaj na leđima preporučuje samo tijekom izvođenja pregleda i u samom trenutku rađanja zbog sindroma donje šuplje vene. Maternica vrši pritisak na donju šuplju venu ugrožavajući cirkulaciju i pri tome izaziva hipotenziju roditelje, ugrožava fetalnu cirkulaciju i slabi trudove (9). Učestalost pregleda trebalo bi ograničiti na svakih sat vremena u prva tri sata po prijemu, te svako dva sata sve do poroda. Na taj način smanjujemo rizik infekcije (1).

Zadaća primalje je što više olakšati razdoblje prvog porodnog doba, omogućiti roditelji ustajanje, spontano mokrenje ukoliko je moguće, kateteriziranje trudnice u aseptičnim uvjetima, alternativno smanjenje boli masažom, primjena ordiniranih analgetika i provođenje svih intervencija u suradnji s liječnikom. Potrebno je naglasiti kako je svaki porod zaseban čin, samim tim postoji i cijeli niz intervencija koje ubrzavaju doba otvaranja cervikalnog ušća, o kojim primalja i liječnik zajedno odlučuju na temelju

procijene situacije. Cilj medicinskog osoblja je što više olakšati doba pripreme za porod, naročito uspostavljanjem dobre suradnje i komunikacije.

### **3.2. Psihička i psihološka priprema trudnice za porod**

Primalja u prvom porodnom dobu ima veliku edukacijsku ulogu s ciljem uspostavljanja psihološke stabilnosti kod roditelja. U posljednje vrijeme roditelji dolaze potpuno spremne uz pomoć trudničkih tečajeva i raznih edukacija trudnica koje im daju uvid u sam tijek poroda. Rezultat dobre edukacije trudnice je dobra suradnja i manje komplikacija u drugom i trećem porodnom dobu. Porodaj je sam po sebi iznimno bolan, a trijas strah-spazam-bol čini ga još bolnijim. Kvalitetnom edukacijom i informativnim razgovorom u rađaonici, otklonit ćemo veliki dio straha i doprinijeti pozitivnom ishodu porođaja. U svijetu se prakticira politika jedna primalja – jedna roditeljica, ali u Hrvatskoj je nedovoljan broj primalja u odnosu na broj roditelja te je takav način rada neizvediv, na štetu roditelja i primalja.

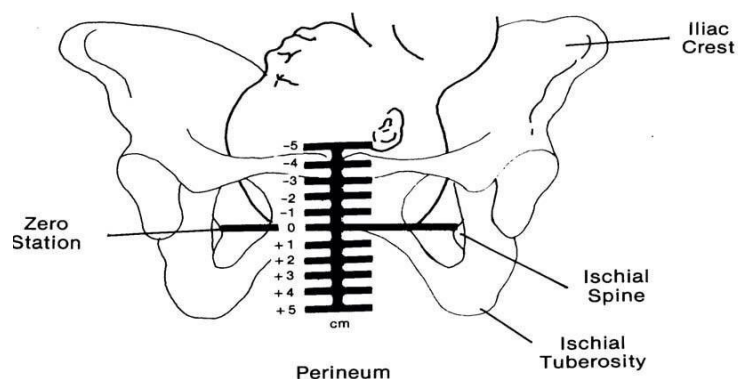
### **3.3. Aktivno vođenje porođaja**

Za vrijeme porođaja nužno je dobro poznavanje fiziologije i patofiziologije normalne trudnoće i porođaja kako bi se na vrijeme postavila prognoza ishoda porođaja. Poznato je da i uz najbolju antenatalnu skrb i prognoziranje ishoda porođaja, može doći do komplikacija. Stoga, pružanje intrapartalne zaštite odvija se u stručno vođenim i suvremeno opremljenim ustanovama (3).

U početku porodničke prakse jedini cilj aktivnog vođenja porođaja bio je njegovo skraćivanje. Danas se u ocjenjivanju uspješnosti aktivnog pristupa gledaju mortalitet, morbiditet, način dovršenja poroda, izvođenje porodničkih operacija i mišljenje roditelja o tijeku porođaja.

U drugom porodnom dobu pratimo spuštavanje i rotaciju glavice ploda (slika 7). U dobu izгона razlikujemo dvije faze. Prva faza je nastavak na otvaranje ušća i traje od potpuno otvorenog ušća sve do spuštavanja glavice do dna zdjelice. U toj fazi primalja sugerira roditelji izbjegavanje tiskanja kako bi fetus izvršio unutarnju rotaciju i pripremio

se na porođaj. Druga faza je sam porođaj glavice u kojem se roditelj potiče na aktivno tiskanje (1).



**Slika 7.** Angažiranost glave fetusa u zdjelici

**Izvor:** <https://i.pinimg.com/originals/fb/c0/52/fbc052dbf97e85cdeaddc4f2ff81416e.jpg>

U aktivnom vođenju porođaja ključni je čimbenik izvođenje amniotomije. Amniotomija je prokidanje vodenjaka nakon nestajanja cerviksa uz otvorenost ušća 3 do 4 cm. Izvođenje amniotomije ubrzava porođaj zbog porasta koncentracije prostaglandina u plodovoj vodi i pritiska vodećeg dijela na živčane spletove, a korisna je i za orijentaciju o stanju i količini plodove vode (1). Nakon amniotomije možemo aplicirati skalp-elektrodu za precizniji CTG zapis. Amniotomiju obično prati stimulacija trudova oksitocinom koju ordinira liječnik, a provodi primalja.

### **3.3.1. Vođenje drugog porodnog doba**

Vođenje drugog porodnog doba zahtijeva dobru suradnju između roditelje, primalje i liječnika. Prije samog izгона djeteta, zadaća primalje je pripremiti sav sterilni materijal koji joj je potreban za izvođenje poroda. Primalja mora na porodnom stolčiću imati spreman sterilan set instrumenata (slika 8), sterilne gaze, sterilne komprese za utopljavanje i zbrinjavanje djeteta, klemu za pupkovinu i set za uzimanje uzorka krvi za fetalnu pH-metriju.



**Slika 8.** Instrumenti za porod

**Izvor:** KBC Split, Klinika za ženske bolesti i porode

U drugom porodnom dobu primalja prati kretnje djetetove glavice i ovisno o njima odlučuje kako voditiporod. Aktivni dio drugog porodnog doba započinje sa angažiranjem glavice koja se spušta velikim poprečnim promjerom ispod razine zdjeličnog ulaza, pri čemu se sagitalni šav postavlja u poprečni promjer ulaza male zdjelice. Uz pojavu prvih jačih kontrakcija uslijedi fleksija glave u zdjelicu njenim najmanjim promjerom. Nakon fleksije glava djeteta nailazi na prepreku u obliku suženja zdjelice, kad se sagitalni šav iz poprečnog promjera okreće u kosi promjer, a nakon prolaska interspinalne crte zdjelice u uzdužni promjer. Takva kretnja djeteta naziva se unutarnja rotacija, a javlja se zbog otpora muskulature dna zdjelice (slika 4). Sam čin poroda započinje djetetovom ekstenzijom. Zbog otpora kojeg pružaju mišići dna zdjelice, glava zauzima stav maksimalne fleksije tako da se zatiljak nalazi ispod simfize i granica vrata i kose (lat. *hipomohlion*) postaje potporanj. Za vrijeme rađanja glave primalja ima ulogu čuvanja međice od ruptare i izvođenja epiziotomije ukoliko vidi potrebu za njom. Hipomohlion se odupire o donji rub simfize i rađaju se čelo i brada preko međice defleksijom glave.

Nakon rođenja glave spontano se događa vanjska rotacija gdje se lice okrene prema jednom od bedara. Ukoliko vanjska rotacija izostane, zadaća primalje je istu izvesti. Na taj način je omogućeno rađanje ramena djeteta. Prvo se rađa prednje rame pod simfizom uz lagano povlačenje djeteta prema dolje od strane primalje, a odmah potom i stražnje rame iznad međice laganim podizanjem djeteta prema majci. Odmah po rođenju primalja stavlja dijete na majku kako bi ostvarili kontakt koža na kožu, a potom obavlja prvu skrb djeteta.

Zadaće primalje za vrijeme izгона djeteta su: kontrolirati krvni tlak i opće stanje roditelje, nadzirati CTG zapis, educirati roditelju o tiskanju u trudu i disanju između trudova, postaviti roditelju u pravilan položaj za rađanje, pridržavati međicu za vrijeme rađanje glave, prihvatiti dijete za vrijeme rađanja ramena i nakon rođenja novorođenčice prebristati, podvezati pupkovinu i omogućiti kontakt koža na kožu. Prilikom samog izгона djeteta, primalja savjetuje roditelji povlačenje šipki za ruke i postavljanje brade na prsa kako bi skupila snagu za izgon. Preporučeni položaj za rađanje od strane primalje je položaj na leđima s lagano izdignutom zdjelicom i nogama savijenim u koljenima, zbog pristupačnosti međici za njeno čuvanje ili eventualnu epiziotomiju (10).

### **3.3.1.2. Epiziotomija**

Epiziotomija je urez mišića dna male zdjelice koji primalja izvodi tijekom izгона, prilikom ukazivanja glavice na izlazu u vulvi i napinjanju međice, s ciljem povećanja promjera porođajnog kanala (slika 9). Zahvat epiziotomije se izvodi škarama, zasijeca se koža, potkožno tkivo, *m. bulbocavernosus*, *m. transversus perinei profundus et superficialis*, a može se presjeći i *m. levator ani*.

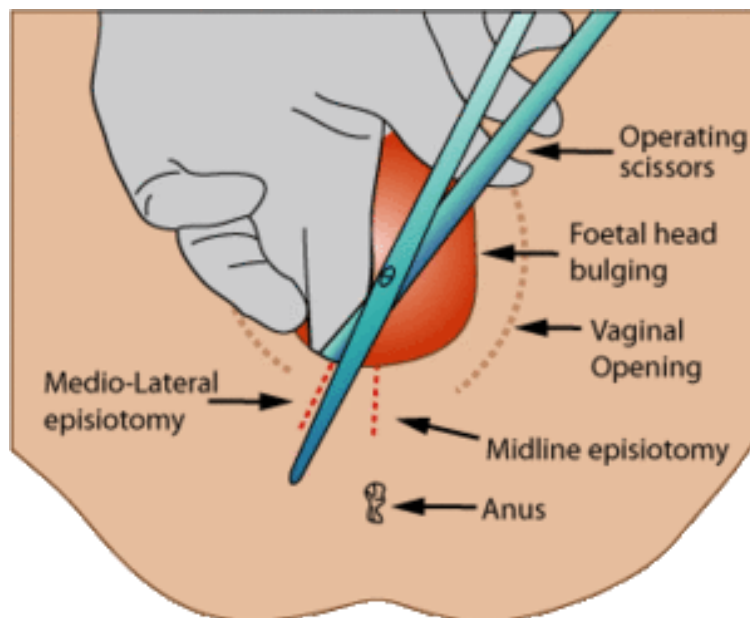
Postoji više načina izvođenja epiziotomije, ovisno o mjestu i smjeru ureza. Najčešći su mediolateralni i medijalni urez, a poznati su još i lateralni, incizija u obliku slova J i incizija po Schuchardtu.

Medijalna ili središnja epiziotomija se izvodi po sredini međice, od stražnje usne sveze ravno prema rektumu. Iako ima svojih prednosti poput manje količine krvarenja, rijetko se za nju odlučuje zbog visokog rizika od rupture rektuma.

Mediolateralna epiziotomija se izvodi od stražnje usne sveze lateralno pod kutem od 45° u odnosu na uzdužnu os, točnije prema kvrgi sjedne kosti. Izvođenje

mediolateralne epiziotomije preporučeno je zbog manjeg rizika od daljnjih ruptura i udaljenosti od analnog sfinktera, iako ima duži i bolniji proces cijeljenja (11).

Prilikom izvođenja epiziotomije važno je poštovati smjernice. Na samom početku, bitno je odrediti pravo vrijeme za izvođenje reza. Primalja rez treba napraviti u trudu kad glava djeteta pritišće živčane završetke i smanjuje bol izvođenja epiziotomije na minimum. Osim što smanjuje bol, glava djeteta pritišće međicu i smanjuje njezinu prokrvljenost, što smanjuje i krvarenje prilikom izvođenja ureza. Prerana epiziotomija može dovesti do unutrašnjeg oštećenja dubokih tkiva, tj može se presijeći stražnji dio mišićja. Prilikom samog urezivanja međice ulazi se u vaginu srednjim prstom i kažiprstom kojim se obilježi mjesto ureza. Prsti se rašire između glavice ploda i međice te se jednim krakom škara ulazi u vaginu. Bitno je škare postaviti okomito i napraviti rez u jednom potezu kako bi se olakšalo šivanje i spriječilo nastajanje rupture. Važno je naglasiti kako primalja nastavlja čuvati međicu i nakon epiziotomije kako ne bi došlo do neželjenog pucanja u smjeru reza koji je prethodno napravljen. Zadaća primalje je prepoznati potrebu za izvođenjem epiziotomije i istu pravodobno i pravilno izvesti u dogovoru sa liječnikom (11).



**Slika9.** Izvođenje epiziotomije

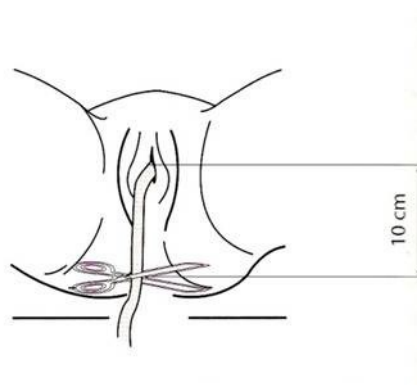
**Izvor:** <http://cdn.babyresource.com/wp-content/uploads/2015/07/keeping-episiotomy-stitches-clean-620x400.png>



### 3.4. Vođenje trećeg porodnog doba

Neposredno nakon rođenja djeteta slijedi rađanje posteljice. Zadaća primalje u trećem porodnom dobu je prepoznati znakove odljuštenja posteljice i poroditi je.

Nakon obavljene prve opskrbe djeteta, primalja preuzima vođenje trećeg porodnog doba. Prije asistiranja u rađanju posteljice, primalja provjerava znakove njezine odljuštenosti. Obično prvi znak kojim provjerava odljuštenost biva Ahlfeldov znak (slika 10). U drugom porodnom dobu primalja je po rođenju djeteta na pupkovinu stavila pean oko 10 cm od stidnice. Taj pean nam pomaže odrediti stanje odljuštenosti posteljice. Ako se pean spusti još 10 centimetara, posteljica se smatra odljuštenom.



**Slika 10.** Ahlfeldov znak odljuštenja posteljice

**Izvor:** Kuvačić I, Kurjak A, Đelmiš J: Porodništvo, Medicinska naklada, Zagreb, 2009

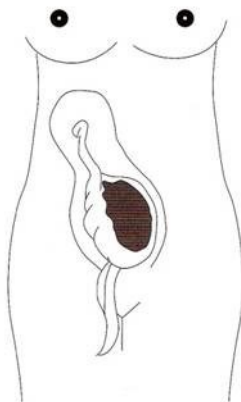
Kako bismo bili potpuno sigurni, provjerava se Kustnerov znak (slika 11). Primalja pridržavajući pean na pupkovini radi lagani pritisak na fundus maternice. Fundus maternice se u ovom trenutku nalazi u visini pupka jer se maternica počinje kontrahirati.



**Slika 11.** Kustnerov znak odljuštenja posteljice

**Izvor:** Kuvačić I, Kurjak A, Đelmiš J: Porodništvo, Medicinska naklada, Zagreb, 2009

Osim što se kontrahira, maternica se povlači blago pod desni rebreni luk, što predstavlja Schroderov znak odljuštenja posteljice (slika 12). Ako se pupkovina s peanom ne uvlači ni na potisak koji primalja vrši na fundus, posteljica se odljuštila od materničnog zida i spremna je za rađanje.



**Slika 12.** Schroderov znak odljuštenja posteljice

**Izvor:** Kuvačić I, Kurjak A, Đelmiš J: Porodništvo, Medicinska naklada, Zagreb, 2009

Rađanje posteljice izvodi se povlačenjem pupkovine uz pomoć peana desnom rukom i istovremenim pritiskom na fundus maternice lijevom rukom. Posteljica se rađa povlačenjem prema dolje sve dok ne bude vidljiva u rodnici. Tada smjer povlačenja mijenjamo prema gore i izvlačimo posteljicu na konačni pregled.

Ukoliko izostane spontano rađanje posteljice, tim liječnika i primalje može izvesti dva hvata koja potpomažu njezino rađanje: хват po Baeru i хват po Dorn-Ahlfeldu. Hvat po Baeru se izvodi uzdužnim podizanjem trbušne stijenke koju smo obuhvatili sa obje ruke uz potisak roditelje. U Dorn-Ahlfeldovom hvatu se maternica postavlja u medijalnu liniju, uz prethodno ispražnjen mjehur, i obuhvaća se tako da palac bude sa prednje strane maternice, a ostali prsti sa stražnje i posteljica se izbacuje poput klipa (1).

Treće porodno doba danas se većinom vodi na aktivan način uz medikamentoznu profilaksu krvarenja uterotoncima. Na taj način skraćuje se vrijeme kontrakcije maternice i vraćanja u prvobitno stanje, te smanjuje količina krvarenja. Normalan gubitak krvi u trećem porodnom dobu je do 500 mL.

### **3.5. Zadaće primalje u četvrtom porodnom dobu**

Četvrto porodno doba ili doba involucijskih procesa započinje rođenjem posteljice i traje dva sata. U četvrtom porodnom dobu postoji velika opasnost od krvarenja zbog moguće atonije maternice. Stoga su zadaće primalje u četvrtom porodnom dobu nadzor krvarenja babinjače i kontrola kontrahiranosti maternice.

Kontrahiranost maternice pratimo mjereći visinu fundusa maternice. Neposredno nakon izlaska posteljice fundus se nalazi oko 5 cm ispod pupka, a približno sat vremena nakon toga se vraća na visinu 1-2 cm ispod pupka. Ukoliko izostane kontrahiranost fundusa, zadaća primalje je obavijestiti liječnika i provjeriti ordiniranost uterotonika, kao i opće stanje babinjače.

U četvrtom porodnom dobu vrši se i pregled posteljice. Pregled posteljice započinje pregledom fetalnih ovoja koji se pregledavaju postavljanjem posteljice fetalnom stranom na ravnu podlogu. Nakon toga, primalja i liječnik pregledavaju majčinu stranu posteljice. Pri pregledu majčine strane je vrlo važna odsutnost krvarenja između kotiledona posteljice. Ako postoji krvarenje, moramo posumnjati na zaostalu posteljicu. Ukoliko nema krvarenja i kotiledoni su priljubljeni jedan uz drugi, slijedi pregled fetalne strane.

U pregledu fetalne strane posteljice važno je obaviti pregled krvnih žila koje polaze s korionske ploče. Ako postoji prekid u njihovom toku, mora se postupiti isto kao i kod zaostale posteljice.

Doba involucijskih procesa rezervirano je za zbrinjavanje ozljeda porodnog kanala ili šivanje reza epiziotomije.

Za primalju je vrlo važno poznavanje fiziologije četvrtog doba, kako bi prepoznala njegove nepravilnosti i pravodobno reagirala. Po završetku četvrtog porodnog doba, nakon 2 sata, primalja premješta ženu iz rađaonice na odjel babinjača gdje će provesti minimalno tri dana.

## 4. ZAKLJUČAK

Primalja je osoba koja je uključena u trudnoću žene od prvog pregleda. Prva i posljednja osoba na ulazu i izlazu iz rodilišta je upravo ona, a aktivnosti koje obavlja kroz trudnoću i porod mnogobrojne su, i od iznimne važnosti. Dužnost primalje je u svakom trenutku koristiti svo svoje znanje kako bi pružila pomoć trudnici, roditelji i babinjači. Pomoć koju primalja pruža najviše primjećujemo u samom porodu, gdje kroz desetke sati neprestano motri i pomaže ženi donijeti novi život na svijet, skrbeći pri tome za dva života. Od ulaska u rađaonicu, primalja koristi svo svoje stručno znanje kako bi olakšala čin poroda, od detaljne fizičke i psihološke pripreme roditelje, sve do primjene praktičnog znanjakroz porodna doba. Zadaća primalje je u suradnji s liječnikom aktivno voditi porod i sva njegova doba, biti oslonac i prva osoba kojoj će se žena obratiti za pomoć ili savjet.

Razvoj primaljstva, kao i razvoj cijele medicine, događa se svakodnevno i kontinuirano. S ponosom možemo reći kako su ovlasti i kompetencije primalja u Hrvatskoj danas na zavidnoj razini, iako ne treba zaboraviti kako uvijek ima mjesta za napredak. Otvaranje preddiplomskog studija i obrazovanje prvostupnika primaljstva svakako je otvorilo put za napredovanje u akademskom i znanstvenom svijetu. Uz otvaranje diplomskog studija i obrazovanje budućih magistara primaljstva, primaljstvo u Hrvatskoj će biti u skladu s načinom rada u zemljama Zapadne Europe. Potrebno je naglasiti kako uz veće ovlasti dolazi i veća odgovornost koju će primalje uskoro, zahvaljujući stečenim kompetencijama i poslu koji obavljaju, početi snositi.

## 5. SAŽETAK

Porodaj je fiziološki proces kojim se događa ekspulzija ploda, plodovih ovoja i posteljice na kraju trudnoće. Čin poroda se u svojoj srži dijeli na 4 porodna doba. Prvo doba se naziva i razdoblje otvaranja cervikalnog ušća, a traje od 10 do 16 sati. U prvom porodnom dobu tim primalje i liječnika pomaže roditelji da što lakše i bezbolnije dođe do samog čina poroda. Doba otvaranja cervikalnog ušća karakterizira konstantan kardiokografski nadzor, praćenje vitalnih funkcija trudnice, fizička i psihološka priprema za porod. Drugo porodno doba naziva se doba istiskivanja ili izгона djeteta u kojem se kroz potpuno otvoreno cervikalno ušće rađa dijete. Zadaća primalje u drugom porodnom dobu je porodaj djeteta, izvođenje epiziotomije ukoliko se ukaže potreba za istom i prva skrb novorođenčeta uz omogućavanje kontakta koža na kožu. Nakon toga slijedi treće porodno doba ili porodaj sekundina, tj. posteljice i plodovih ovoja. Nakon porođaja djeteta, pod djelovanjem hormona i hormonskih pripravaka, posteljica se ljušti s unutarnje stjenke maternice koja se kontrahira. Zadaća primalje je prepoznati znakove odljuštenja posteljice i istu poroditi, te u suradnji s liječnikom obaviti pregled posteljice. Po porođaju posteljice započinje doba involucijskih procesa, ujedno i posljednje porodno doba nakon kojeg započinje razdoblje babinja.

Ključne riječi: porod, porodna doba, primaljska skrb, primalja

## **6. SUMMARY**

The delivery itself consists out of four stages. The first stage is also known as the cervical dilatation stage, and it lasts from 10 to 16 hours. In the first stage, the medical team takes care of the woman giving birth and helps her ease the pain. It is followed with constant cardiotocographic supervision. The second stage of labour is the stage of giving birth. The duty of a midwife in the second stage of labor is the delivery of the newborn. It is very important for the mother and her child to make skin to skin contact immediately after birth, and it is midwives duty to provide that contact. The third stage of labor is the placental stage. Two hours after the placenta is born, begins the period of involution, the forth and also the last stage of labor.

Key words: delivery, delivery stages, midwives care, midwife

## 7. LITERATURA

1. Kuvačić I, Kurjak A, Đelmiš J, i sur. Porodništvo. Zagreb: Medicinska naklada; 2009.
2. Bajek S, i sur. Sustavna anatomija čovjeka. Rijeka: Digital point; 2007.
3. Kurjak A, i sur. Ginekologija i perinatologija 2. svezak. Varaždinske Toplice: Golden time; 1995.
4. Dražančić A, i sur. Porodništvo. Zagreb: Školska knjiga; 1999.
5. Hanley GE, Munro S, Greyson D, Gross MM, Hundley V, Spiby H, et al. Diagnosing onset of labor: a systematic review of definitions in the research literature. BMC Pregnancy Childbirth. 2016;16:71.
6. Lavender T, Hart A, Smyth RMD. Effect of partogram use on outcomes for women in spontaneous labour at term. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 7. Art. No.: CD005461.  
DOI: 10.1002/14651858.CD005461.pub4
7. Habek D. Ginekologija i porodništvo. Zagreb: Medicinska naklada; 2017.
8. Petrović O, Sindik N, Marić M, Mahulja-Stamenković V. Kardiotokografija i phmetrija u prognozi perinatalnog ishoda. Gynaecologia et perinatologia. 2010 19(2):73-78. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/68420>
9. Gupta JK, Nikodem C. Maternal posture in labour. Eur J Obstet Gynecol ReprodBiol. 2000 Oct;92(2):273-7. Review. PubMed PMID: 10996693
10. Barasinski C, Debost-Legrand A, Lemery D, Vendittelli F. Practices during the active second stage of labor: A survey of French midwives. Midwifery. 2018May;60:48-55.doi: 10.1016/j.midw.2018.02.001. Epub 2018 Feb 8. PubMed PMID:29494852.



11. Nassar AH, Visser GHA, Ayres-de-Campos D, Rane A, Gupta S; FIGO SafeMotherhood and Newborn Health Committee. FIGO Statement: Restrictive use rather than routine use of episiotomy. *Int J Gynaecol Obstet.* 2019 Jul;146(1):17-19. doi: 10.1002/ijgo.12843. Epub 2019 May 23. PubMed PMID: 31058312.

## 8. ŽIVOTOPIS

### OSOBNI PODATCI

Ime i prezime: Anja Antolović

Datum i mjesto rođenja: 1. lipnja, 1997. g. Zenica, BiH

Adresa: Goliješnica 44, 72230 Žepče

Mobitel: 091 589 8217

E-mail: [antolovic161997@gmail.com](mailto:antolovic161997@gmail.com)

### OBRAZOVANJE

2016. – 2019. Sveučilište u Splitu, Odjel  
zdravstvenih studija, smjer: Primaljstvo

2012. – 2016. KŠC Don Bosco, Opća  
gimnazija Žepče

### VJEŠTINE

Rad na računalu: Aktivno koristi računalo, poznaje rad na MS Office  
paketu

Strani jezici: engleski jezik - aktivno u govoru i pismu

njemački jezik – aktivno u govoru, pasivno u  
pismu

Vozačka dozvola: B kategorija