Trudnoća i porod

Juračić, Maja

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:028930

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

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

Repository / Repozitorij:

University North Digital Repository

Sveučilište Sjever

Završni rad br. 25/08/2021

Trudnoća i porod

Maja Juračić, 3046/336

Varaždin, rujan 2021. godine

Sveučilište Sjever

Odjel za Sestrinstvo

Završni rad br. 25/08/2021

Trudnoća i porod

Student

Maja Juračić, 3046/336

Mentor

doc.dr.sc. Ivana Živoder

Varaždin, rujan 2021. godine

Sveučilište Sjever
Sveučilišni centar Varaždin
104. brigade 3, HR-42000 Varaždin

Prijava završnog rada

Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL: Odjel za sestrinstvo

STUDIJ: preddiplomski stručni studij Sestrinstva

PRISTUPNIK: Maja Juračić | JMBAG: 3046/336

DATUM: 01.09.2021. | KOLEGIJ: Zdravstvena njega majke i novorođenčeta

NASLOV RADA: Trudnoća i porod

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU: Pregnancy and childbirth

MENTOR: Dr. sc. Ivana Živoder | ZVANJE: docent

ČLANOVI POVJERENSTVA:
1. doc.dr.sc. Irena Canjuga, predsjednik
2. doc.dr.sc. Ivana Živoder, mentor
3. Vesna Sertić, dipl.med.techn., član
4. dr. sc. Melita Sajko, zamjenski član
5.

Zadatak završnog rada

BROJ: 1481/SS/2021

OPIS:

Oplodnjom jajne stanice u razdoblju ovulacije dolazi do trudnoće koja traje 280 dana računajući od prvog dana zadnjeg menstrualnog ciklusa. Trudnoću obilježavaju tri stadija koja se nazivaju tromjesečja, dok porođaj čine četiri porođajna doba. U ovom završnom radu detaljno se obrađuje fiziologija trudnoće i porođaja, njihove temeljne značajke, pregledi kroz trudnoću, fizička i psihička priprema trudnice za porod, indukcija poroda i metode, uloga medicinske sestre u tijeku pripreme za porod. Naglasak je stavljen na edukaciji budućih majki I na važnosti prisutnosti medicinske sestre i primalja kroz pripremu za porod. Svaki stadij trudnoće i porođajna doba se posebno objašnjavaju, a na kraju završnog rada je opisana uloga medicinske sestre u dojenju, edukaciji i babinju.

ZADATAK URUČEN: 06.09.2021. | POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE SJEVER

Predgovor

Zahvaljujem se svojoj mentorici doc.dr.sc. Ivani Živoder na svim smjernicama i uputama kroz pisanje ovog završnog rada. Hvala mojoj obitelji i prijateljima koji su me bodrili u lijepim i tužnim vremenima studiranja. Studentskim prijateljima hvala što su moj boravak u Varaždinu učinili ljepšim i ugodnijim. Falit ćete i Vi i Varaždin. Hvala mom didu što je vjerovao u mene i moj uspjeh, a bakici hvala na svim paketima, uvijek ste razumjeli što znači biti student. Najveću zahvalu bi uputila roditeljima bez kojih moj put studiranja ne bi bio moguć. Hvala Vam za svaku kapljicu znoja i svaku riječ ljubavi, podrške i razumijevanja koju ste imali za mene u posljednje tri godine. Lijepo je znati da na Vas uvijek mogu računati. Hvala Vam što se tako predivni ljudi, moji najdraži Kvisko i Ruže, volim vas.

Sažetak

Oplodnjom jajne stanice u razdoblju ovulacije dolazi do trudnoće. Trudnoća traje 280 dana računajući od prvog dana zadnjeg menstrualnog ciklusa. Prvih 8 tjedana nakon oplodnje plod se naziva embrij što znači "iznutra rastuće", nakon tog perioda ga nazivamo fetus. Važan organ u trudnoći je posteljica koja fetusu osigurava zaštitu, prehranu, hormonalnu regulaciju te izmjenu plinova sve do poroda. Trudnoća je podijeljena u tri stadija koja se nazivaju tromjesečja. Za vrijeme trajanja trudnoće važno je kvalitetno fizički i psihički pripremiti trudnicu za porod i babinje. Psihičkom pripremom trudnice za porod smanjuje se osjećaj straha, anksioznost, pojava boli pri porodu te se povećava kvalitetnija suradnja trudnice s osobljem u rađaoni. Fizička priprema rodilje obuhvaća prijem u rađaonu i sve potrebne postupke do završetka porođaja. Trudovi označavaju početak porođaja, a porođaj čine 4 porođajna doba. Prvo porođajno doba započinje pripravnim trudovima, drugo doba se naziva i doba izgona ili istiskivanja, treće porođajno doba započinje porođajem djeteta i završava porodom placente, četvrto porođajno doba započinje porodom posteljice, a označava prijelaz od porođaja ka puerperiju ili babinju. Edukacija trudnica ima za cilj ukloniti i umanjiti strahove koje trudnice osjećaju u ovom periodu. Patronažne sestre kao dio zdravstvenog tima imaju zadatak promicati i očuvati zdravlje obitelji, zajednice i pojedinca te prilikom posjeta educirati trudnicu o promjenama u trudnoći i babinju, pratiti visokorizične trudnice, a nakon povratka iz rodilišta patronažna sestra skrbi za babinjačui novorođenče. U edukaciji i pripremi trudnice za porod i babinje sudjeluju i primalje te medicinske sestre u rodilištu. Kvalitetna psihička i fizička priprema trudnice omogućuje da trudnica bez tjeskobe i straha bude spremna za sami čin poroda. Babinje koje slijedi nakon poroda i traje 6 tjedana predstavlja važan period za majku i novorođenče u kojem je važna podrška medicinske sestre koja svojim savjetima i pomoći omogućava što bolju prilagodbu majke i novorođenčeta na novonastalo razdoblje.

Ključne riječi: trudnoća, porod, edukacija, medicinska sestra, puerperij

Abstract

Fertilization of the egg cell during ovulation leads to pregnancy. Pregnancy lasts 280 days from the first day of the last menstrual cycle. The first 8 weeks after fertilization, the fetus_is called the embryo, which means "growing from the inside", after that period we call it the fetus. Important organ inpregnancy is the placenta, which provides the fetus with protection, nutrition, hormonal regulation and gas exchange until birth. Pregnancy is divided into three stages called trimesters. During pregnancy, it is important to prepare a pregnant woman physically and mentally for childbirth and midwifery. The mental preparation of the pregnant woman for childbirth reduces the feeling of fear, anxiety, the appearance of pain during childbirth and increases the quality of cooperation of the pregnant woman with the staff in the delivery room. The physical preparation of the mother includes the admission to the delivery room and all the necessary procedures until the end of the birth. Contractions marks the beginning of childbirth which consists of 4 childbirth periods. The first period of childbirth begins with preparatory labor, the second period is also called the period of expulsion or pushing, the third period of childbirth begins with the birth of a child and ends with the birth of the placenta,the fourth period of childbirth begins with the birth of the placenta, and marks the transition from childbirth to puerperium or midwifery. The education of pregnant women aims to remove and reduce the fears that pregnant women feel duringt his period. Patronage nurses as part of the health team have the task of promoting and preserving the health of the family, community and individual and during the visit to educate the pregnant woman about changes in pregnancy and midwifery, monitor high-risk pregnant women. After returning from the maternity ward patronage nurse takes care of the baby and the mother. Midwives and nurses at the maternity hospital also participate in the education and preparation of pregnant women for childbirth. Quality mental and physical preparation of the pregnant womanen ables the pregnant woman to be ready for the act of childbirth without anxiety and fear. Midwifery that follows after childbirth and lasts 6 weeks is an important period for mother an dnewbornin which the support of a nurse is important, who with her advice and help allows the mother and newborn to better adapt to the new period.

Keywords: pregnancy, birth, education, nurse, puerperium

Popis korištenih kratica

ICM	Masa nakupine stanica
HCG	Humani korionski gonadotropin
KČS	Kucanje čedinjeg srca
CTG	Kardiotokografija
KG	Krvna grupa
CRL	Crown-rump-lenght

Sadržaj

1. Uvod 1
2. Anatomija 4
2.1. Zdjelica 4
2.2. Vanjski spolni organ 4
2.3. Unutarnji spolni organi 5
3. Oplodnja 7
3.1. Embrij 7
3.2. Posteljica 8
4. Fiziologija trudnoće 9
4.1. Tri stadija u trudnoći (tromjesečja) 9
5. Pregledi u trudnoći 10
5.1. Porođajni kanal 11
5.2. Porođajni objekt 11
5.3. Porodne snage 12
6. Psihička i fizička priprema rodilje za porod 13
6.1. Važnost medicinske sestre i primalje u psihološkoj pripremi za porod 13
6.2. Podrška primalje u porodu 14
6.2.1. Uloga doule 14
7. Fiziologija porođaja 15
7.1. Epiziotomija 19
7.1.1. Metoda kardiotografije 19
7.1.2. Fetalna pH-metrija i pulsnaoksimetrija 20
8. Indukcija poroda 21
9. Uloga patronažne sestre tijekom trudnoće 22
9.1. Edukacija trudnica 22
9.2. Dojenje i edukacija 23
10. Zaključak 24
11. Literatura 25
12. Popis slika 27

1. Uvod

U vrijeme ovulacije oplodnjom ženske jajne stanice dolazi do trudnoće. Trudnoća traje 40 tjedana, 280 dana od prvog dana zadnje menstruacije. U trudnoći žena doživljava psihološke i fizičke promjene koje se događaju zbog prilagodbe organizma žene na trudnoću te sam porođaj i dojenje. Žena u prvom tromjesečju saznaje da je došlo do trudnoće, javljaju se prvi znaci trudnoće, a žene posumnjaju na trudnoću radi izostanka mjesečnice. Drugo tromjesečje karakterizira vizualno prepoznavanje trudnice. U trećem tromjesečju dolazi do čestih kontrakcija koje upozoravaju na kraj trudnoće [1]. Tijekom trajanja trudnoće trudnica treba obavljati redovite liječničke preglede. Broj pregleda u trudnoći je oko 9 i obavljaju se jednom mjesečno do 32-og tjedna, a češće ih treba raditi u 35-om, 37 -om i 39-om tjednu trudnoće. [2]. Prvi pregled ima veliku važnost jer se mogu uočiti rizici kod trudnice koji iziskuju povećani nadzor. Tijekom prvog tromjesečja većinom se obavi prvi ultrazvučni pregled. Ultrazvučnim pregledom je moguće precizno odrediti trajanje vrijeme trudnoće, broj plodova te utvrditi je li trudnoća pravilna i uredna. Tijekom prvog tromjesečja duljina tjeme-trtica je najvjerodostojnija metoda kojom se određuje gestacijska dob. Naziva se CRL- „crown-rump-lenght“. Na prvom pregledu uzima se anamneza trudnice, obiteljska, osobna te reprodukcijska. Osobnom anamnezom prikupljaju se podatci o bolestima od kojih trudnica trenutačno boluje ili je preboljela. Bolesti mogu utjecati na trudnoću. Bilježi se uzimanje lijekova, štetne navike poput konzumiranja alkohola, kave, cigareta. Obiteljskom anamnezom se bilježe podatci o široj i užoj obitelji gdje se postavlja pitanje o bolestima koje su obiteljski nasljedne. U reprodukcijskoj anamnezi se bilježe podatci o pojavi prve menstruacije, trajanju menstruacijskog ciklusa, broju poroda, pobačaja te datum zadnje menstruacije. Potrebno je izmjeriti visinu i težinu trudnice, krvni tlak, laboratorijske pretrage koje uključuju kompletnu krvnu sliku, KG i Rh faktor, pregled mokraće. Na ginekološkom pregledu koji slijedi uzimaju se brisevi cerviksa. Na drugom pregledu mjeri se tjelesna težina, krvni tlak, u urinu se određuje prisutnost proteina. U spekulima se kontrolira rodnica, vrat maternice i vaginalni iscjedak. Zatim se radi bimanualni pregled kojim liječnik ginekolog određuje položaj, veličinu, pomičnost i moguću bolnost organa male zdjelice. Slušanje djetetovog srca je obavezan dio pregleda. Nakon 38.-og tjedna radi se i kardiotokografija (CTG) [3]. Embrionalno razdoblje je razdoblje od 3-eg do 8-og tjedna nakon oplodnje. U embrionalnom razdoblju dolazi do razvoja zametnih listića, organskog tkiva i organskih sustava. Ektoderm je zametni listić koji se sastoji od hipofize, živčanog i osjetnog sustava. Hrskavica, kosti, mišići, slezena, urogenitalni sustav i krvožilje se razvijaju iz mezoderma. Endoderm je treći zametni listić iz kojeg nastaju: epitelna tjelešca, parenhim

štitne žlijezde, jetre, gušterače te epitel Eustahijeve tube i bubnjište. Od 9.-og tjedna trudnoće do rođenja djeteta traje fetalno razdoblje. U fetalnom razdoblju dolazi do brzog rasta tijela i sazrijevaju organski sustavi. Mnogi čimbenici utječu na fetalni rast i mogu biti podijeljeni na okolišne, fetalne, majčine i uteroplancentarne [4]. Porod je završetak trudnoće. Početak poroda označava puknuće vodenjaka i trudovi. Porod se najčešće događa spontano i događa se u vrijeme termina, premda porođaj može započeti i prije navršenih 37. tjedana kada dolazi do prijevremenog porođaja. Kada se porođaj dogodi iza 42. tjedna trudnoće, tada govorimo o zakašnjelom porođaju. Trajanje porođaja je individualno i zavisi o broju prethodnih porođaja. Kod prvorotki prosječno trajanje porođaja je 12 sati, a kod višerotki 8 sati [5]. U prvom porođajnom dobu se otvara ušće maternice. U drugom porođajnom dobu rađa se čedo. Treće porođajno doba je doba rađanja posteljice. Četvrtim porođajnim dobom se naziva vrijeme dva sata nakon porođaja [6]. Kako bi se trudnici ublažili i uklonili strahovi od porođaja, potrebno je trudnicu educirati. Glavni negativni faktori koji utječu na emocionalne čimbenike zabrinutosti i straha se pripremom i edukacijom mogu spriječiti. Tri su glavne komponente pripreme trudnice na porod: edukacija o tijeku porođaja, stjecanje znanja i tehnika za ublažavanje boli, održavanje te stvaranje mirne i ugodne okoline za trudnicu u porodu [7]. U pripremu za porođaj za lakše podnošenje boli nerijetko se uključuju tehnike psiho profilakse, vježbe disanja i opuštanja. Rodilje koje su prošle trudnički tečaj imaju lakše porode i više se odlučuju za prirodnu prehranu djeteta. Tečajevi imaju za svrhu poboljšanje zdravlja obitelji, žene kroz trajanje trudnoće, pripremu za rođenje i odgajanje zdravijeg potomstva. Program koji obuhvaća tečaj se odnosi na zdravstveni odgoj, vježbe te praktičan rad s rodiljama, zdravstveno – preventivan rad, rasprava i savjetovanje gdje se polazniku odgovara na pitanja. Budućim roditeljima trudnički tečaj pruža dovoljan broj informacija o razvoju ploda i trudnoći, zaštiti zdravlja rodilje, kako znati da je porođaj počeo, tehnike disanja i opuštanja, informacije o porodu, vremenu u rodilištu, prehrani i njezi novorođenčeta [8]. Fiziološko djelovanje psiho profilakse smanjuje napetost mišića i poboljšava oksigenaciju. Kognitivnim djelovanjem žena je usmjerena na disanje i relaksaciju umjesto boli. Psihološkim djelovanjem psiho profilakse se smanjuje strah i povećava osjećaj samokontrole kod trudnice. Duboko disanje se preporučuje u prvom porođajnom dobu, dok u drugom tijekom jakih trudova je preporučeno ubrzano disanje te zadržavanje daha tijekom tiskanja [9]. Rekreacija tijekom trudnoće ima pozitivne učinke na ishod trudnoće. Rekreacijom i vježbanjem u trudnoći smanjuju se rizici bolesti i komplikacija u trudnoći. Trudnica je fizički izdržljivija u porodu, a psihološki gledano, vježbanje povećava samopoštovanje i smanjuje pojavu depresije i anksioznih stanja [10]. U primaljstvu ženino sudjelovanje u porodu, prirodan porođaj i izbor načina porođaja imaju sve veću važnost. Primalja rodilji ne nameće

svoje stavove, očekivanja ili potrebe već je otvorena i puna razumijevanja za trudnicu. Priprema trudnice i partnera na porođaj poboljšava fizičke mogućnosti rodilje, a cilj pripreme je što lakši porod i brži oporavak buduće majke u puerperiju te u prvoj godini nakon poroda [6]. Babinje ili puerperijje vrijeme oporavka majke koje traje 6 tjedana nakon porođaja i u tom periodu majčini tjelesni sustavi i organi se vraćaju u prvobitan položaj prije trudnoće. U tijeku babinja majka prolazi kroz involucijski proces, proces cijeljenja rane, početak laktacije i uspostavljanje ovarijske funkcije. Uloga primalje u ranom babinju kroz intervencije su: što ranije ustajanje nakon poroda, kontrola krvarenja, kontrola općeg stanja i vitalnih funkcija babinjače, higijena spolovila, promatranje raspoloženja, pomoć i podrška u dojenju, kontrola boli. Dojenje majčinim mlijekom najprirodniji je način prehrane djeteta [11].Majčino mlijeko utječe na zdravlje djeteta i štiti ga od infekcija, sprječava pojavnost alergija i jača otpornost organizma. Majčino mlijeko je prirodna prehrana za dijete, dojenjem je osigurana hrana, toplina i zaštita djeteta. Dojenjem se uspostavlja čvrsta emotivna veza majke i djeteta. Isključivo dojenje je termin koji označava prehranu djeteta samo majčinim mlijekom, bez dodatnih tekućina ili prehrane u prvih 6 mjeseci djetetova života, izuzevši lijekove. Dojenje uspostavlja bliski kontakt majke i djeteta te im omogućuje da uče jedno o drugome, a pritom se djetetu daje osjećaj topline, sigurnosti i zaštićenosti [12].

2. Anatomija

2.1. Zdjelica

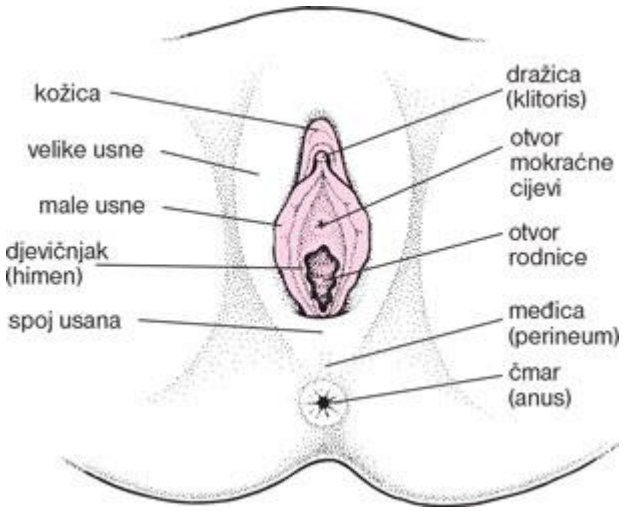
Zdjelica, lat. pelvis, je prostor koji je zatvoren koštanim obručem koji oblikuje dvije zdjelične kosti koje su naprijed povezane preponskim sraštanjem, straga se vezuju zglobom s križnom kosti. U stranu su nagnuta krila bočne kosti i rub na kojem nastaje nagib koji se sprijeda nastavlja na greben preponske kosti, te seže straga do spoja petog slabinskog kralješka gdje se spaja sa križnom kosti. Veliku zdjelicu od male dijeli granična pruga (Linea teri). Graničnom prugom je omeđen ulaz u malu zdjelicu koji je poprečno ovalan. Žena je u kukovima šira od muškaraca. Udaljenost između dvaju gornjih prednjih bočnih trnova veći je kod žena [13].

2.2. Vanjski spolni organ

Vulva obuhvaća Venerin brežuljak, male i velike usne, klitorisni poklopac i kožne nabore. U predvorju rodnice se nalaze uretra i izvodni kanali Bartholinovih i Skeneovih žlijezda [14].

Velika usna je kožni nabor koji prelazi prema naprijed u Venerin brežuljak, dok se straga povezuje sa stražnjom komisurom i ulazi u međicu. Velike usne zatvaraju stidnu pukotinu, njenim se pomicanjem prikazuje vestibulum vagine koji je omeđen malim usnama. Na prednjem kraju nalaze se male usne koje kreiraju frenulum i prepucijum klitorisa, dva nabora s kojima se obavijaju vidljivi dijelovi klitorisa – glans klitorisa (dražica). Dražica je organ koji je analogan penisu kod muškaraca, građena je kao kavernozno tijelo. Ukoliko se klitoris razdere tijekom poroda dolazi do jakih krvarenja jer je cijeli klitoris izrazito inerviran i vaskulariziran [14].

Dojka (mamma) smještana je na prednjoj strani grudnog koša, između grudne kosti i srednje pazušne linije te drugog i sedmog rebra. Sadržava mliječnu žlijezdu. Dojka je građena od 10 do 20 režnjeva mliječne žlijezde koji su odvojeni vezivnom stromom i obložene masnim tkivom. Na vrhu dojke se nalazi bradavica (mamila). Izvodni kanali mliječne žlijezde izlaze kroz bradavicu. Oko bradavice se nalazi krug koji je jače pigmentiran (alveola mamilae). U trudnoći se povećava i postaje tamno smeđ, dok je kod djevojčica ružičaste boje [14].



Slika 2.2.1 Vanjski spolni organi

Izvor: http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/specificne-bolesti-zena/zenski-spolni-sustav/unutarnji-spolni-organi

2.3. Unutarnji spolni organi

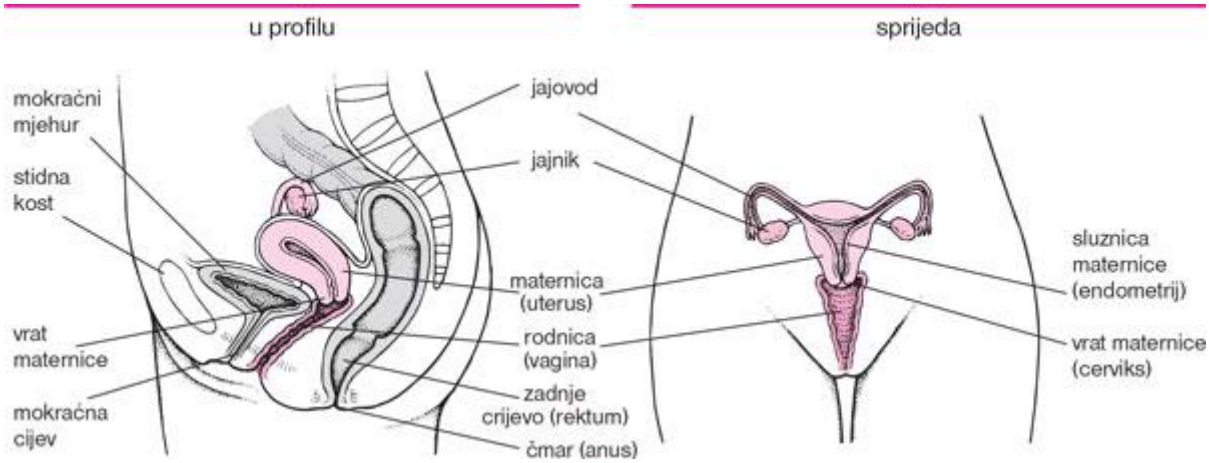
Rodnica je cjevastog oblika i zauzima prednji dio rodnice do maternice. Prednja stijenka je duga 8 cm i ona je kraća, a stražnja stijenka je duga 11 cm i ona je duža. Stjenke se međusobno spajaju i spljoštene su od naprijed prema natrag i tako tvore šupljinu rodnice. U gornjem dijelu je smješteno grlo maternice i one se hvataju za stjenku maternice tako što formiraju pokrov oko vrata maternice. Stražnja stijenka i rodnice u gornjem dijelu je prekrivena potrbušnicom. Položaj novorođenčeta prije poroda se može odrediti preko potrbušnice jer je u dodiru sa sadržajem iz male zdjelice [14].

Maternica je organ kruškolikog oblika s debelom mišićnom stjenkom koji se nalazi iznad rodnice u maloj zdjelici, između rektuma i mokraćnog mjehura, šupalj je organ. U maternici se oplođeno jajašce implantira i razvija se plod do poroda. Trup maternice je gornji dio i on je deblji od donjeg dijela gdje se nalazi vrat maternice koji viri u dio rodnice prema gore i prekriven je njenim stjenkama. Cijela maternica duga je 7-8 centimetara, teška 50-60grama, a tijekom porođaja težine je oko 100grama. Oko 2.5 cm je debeo mišićni sloj trupa maternice. Tijekom poroda može doći do rupture uterusa zbog debljina stjenki spojenog dijela vrata koji se tijekom trudnoće istegnu 1 cm i ono označava vrlo osjetljivo mjesto. Materište je šupljina koja se nalazi u trupu maternice dugo oko 6-7 centimetara i oblikom je trokutasto i vrhom usmjereno prema dolje. Veličina maternice je raznolika i ovisi o reprodukcijskoj dobi žene [14].

Jajovodi su parni organi koji se protežu od rogova maternice do stjenke male zdjelice. Razlikuju se tri osnovna segmenta jajovoda. Prošireni dio završava s resicama, širokim otvorom

koji prihvati jajašce i prenese ga u dio jajovoda. Ampularni dio je dug 6cm i on se nastavlja u suženi dio, na 2 centimetra od maternice. Šupljina ampularnog dijela jajnika ima promjer oko 4mm. Kroz mišić trupa maternice prolazi treći dio jajovoda. Ušće jajovoda koje se nalazi rogu maternice promjera je oko 0,3 mm [14].

Jajnik je endokrina spolna ženska žlijezda koja je parna i u njoj se razvijaju spolne stanice žene. S obadvije strane maternice nalazi se po jedan jajnik, a smještaju se uz sam rub male zdjelice koju uokviruje mokraćovod te unutrašnje ilijakalne žile. Jajnik je težak oko 7-20 grama u generativnoj dobi, dug 4 centimetra, širok 2 centimetra, a debeo 1 centimetar [14].



Slika 2.3.1 Unutarnji spolni organi

Izvor: http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/specificne-bolesti-zena/zenski-spolni-sustav/unutarnji-spolni-organi

3. Oplodnja

Do oplodnje dolazi u razdoblju ovulacije, ukoliko se dogodi spolni odnos tada spermiji koji su lučeni putem ejakulacije u rodnici prolaze uz trup i vrat maternice te tako putuju u jajovod prema jajnoj stanici. Unutar 24-48 sati nakon ovulacije jajnika, stanica je spremna za oplodnju, a zatim propada. Do jajovoda stiže tek nekoliko tisuća spermija, a u jednom ejakulatu se izbaci od 300 i 500 milijuna spermija. 3-5 dana spermij je sposoban za oplodnju, a zatim propada. Oplodnja nastaje kada jedan spermij prodire u jajnu stanicu [15].Fertilizacija je proces spajanja muške i ženske gamete u zigotu, jednu stanicu koja ima diploidan broj kromosoma (n=46). Fertilizacijom se aktivira jajna stanica i izgrađuje genotip novog individuuma. Prodiranje spermija u jajnu stanicu je prvi čin oplodnje poslije čega slijedi drugi čin, gdje se u jednu stanicu zigotu stapaju citoplazma i jezgra. Nakon ovulacije jajašce koje je odbačeno prema tjelesnoj šupljini prihvaćaju izdanci jajovoda, peristaltika tube te trepetljikavi epitel tako nastavlja prema maternici prenositi jajašce gdje se ono ugnijezdi (nidacija). Oplodnja već nastaje u proširenom dijelu jajovoda [14]. Do izvanmaternične trudnoće dolazi ukoliko oplođena jajna stanica ne dođe do maternice već se kroz jajovod ona ugnijezdi i počne s razvojem. U tom slučaju se javljaju snažni bolovi koji su smješteni u donji dio trbuha te je neophodno što brže doći do liječnika [15]. Trudnoća je stanje u kojem se žena nalazi ukoliko je došlo do oplodnje [14].

3.1. Embrij

Embrij je naziv za plod prvih 8 tjedana nakon oplodnje i ono znači "iznutra rastuće". U embrionalnom razdoblju formiraju se najveći dijelovi sustava ljudskog organizma. Nakon 8 tjedana i do kraja trudnoće, nastaje ljudsko biće i ono se naziva fetus i označava nerođeno potomstvo. U fetalnom razdoblju tijelo raste i organizam započinje funkcionirati. Nakon oplodnje 3-4 dana stanice embrija poprimaju okrugli oblik i tada se embrij naziva morula. Embrij se naziva blastocita tijekom četvrtog i petog dana kada se stvara šupljina. Unutar blastocite se nalaze stanice i one se nazivaju masa nakupine stanica (ICM) te se iz njih razvijaju tijelo, glava i ostale strukture. Embrij se nakon spuštanja u jajovod ugnijezdi u sluznici maternice. Hormon humani korionski gonadotropin (HCG) HCG je supstanca koja se otkriva pomoću testova za trudnoću. Humani korionski gonadotropin nalaže majčinskim hormonima da uobičajen menstrualni ciklus prekinu kako bi se trudnoća nastavila. Iz uobičajenih stanica blastocite nakon implantacije razvija se dio strukture koji se naziva placenta. Između majčinog i embrijevog krvotoka placenta koristi kao veza. Majčina hrana, kisik, hormoni i lijekovi putuju do embrija

putem placente. Ona sprječava miješanje majčine krvi s krvlju embrija/fetusa te uklanja sve otpadne tvari [16].

3.2. Posteljica

Svrha posteljice je osiguravanje optimalnih uvjeta za razvoj fetusa. Funkcije posteljice su: izmjena plinova i tvari između ploda i majke, posteljica štiti plod od infekcija te štetnih vanjskih utjecaja, služi za proizvodnju hormona čija je uloga očuvanja trudnoće i razvoj ploda. Posteljica osigurava barijeru među fetusa i majke zbog imunoloških odgovora na implantaciju. U procesu razvoja posteljice dolazi do stvaranja i implantacije blastociste, diferencijacije trofoblasta te ulazak trofoblasta u krvne žile endometrija, te vaskulogeneze i angiogeneze posteljice [17].Posteljica teži do 1 kilogram. Prosječno teži 500 grama. Posteljica je povezana sa kapilarama dugim 51.5 kilometara koje se povezuju sa stjenkom maternice i preko njih iz majčina krvotoka posteljica uzima kisik i hranu, ali također odbacuje otpadne tvari. Posteljica posjeduje majčinu i fetalnu stranu. Kroz posteljicu svake minutu proteče oko 20% majčine krvi. Kada bi posteljicu rastegnuli u potpunosti, bila bi dugačka 36 do 45 metara. Iako je ona izgledom kao disk, tkivo joj je iznimno naborano. Kada bi se tkivo izravnalo, dobila bi se površina jedne manje prostorije [18].



Slika 3.2.1 Posteljica i dijete u utrobi

Izvor: https://medicalcg.me/posteljica/

4. Fiziologija trudnoće

Za razvoj trudnoće, nošenje i porod novorođenčeta, prilagodba žene i fiziološke promjene su nužne u trudnoći. Te promjene su privremene i nemaju štetne posljedice za rodilju. Tijekom trudnoće kod žena dolazi do psihičkih te fizičkih promjena koje osiguravaju prilagođavanje ženinog organizma na trudnoću. [14].

Od prvog dana posljednje menstruacije, to jest 280 dana ili 40 tjedana računa se trajanje trudnoće. Dob zametka moguće je ustanoviti na tri načina: prema danu posljednje ovulacije ili menstruacije, duljini i težini ploda, te po tjelesnim vanjskim obilježjima razvijenosti ploda. Za ranu dijagnozu trudnoće potrebna je anamneza, klinički pregled, laboratorijske pretrage, te ultrazvučni pregled [1].

4.1. Tri stadija u trudnoći (tromjesečja)

U prvom tromjesečju dolazi do prvih znakova trudnoće. Izostanak menstruacije, ponekad rijetka sukrvica povezuje se s početkom menstruacije i pojavljuje se u vrijeme očekivanja menstruacije. Dolazi do povećanja dojki već nakon 4-6 tjedana, te se oko dvanaestog tjedna može istisnuti kolostrum. Jutarnje mučnine i povraćanje nisu rijetka pojava prvog tromjesečja, dolazi i do učestalih nagona na mokrenje. Pojavljuju se čest i jak umor i pospanost. Smekšavanje rodnice i vrata maternice te iscjedak iz rodnice su osobine trudnoće do kojih mora doći [14].

Tijekom drugog tromjesečja dolazi do iscrtavanja siluete trudnice kod žene, iz male zdjelice izlazi maternica i trudnoća je vidljiva na oko. Dojke kod trudnice postaju osjetljive, areole se povećaju i dolazi do hiperpigmentacije. Pojavljuju se strije i koža trbuha, dojki i bedara se rasteže. Smanjuje se peristaltika probavnih organa i uretre, a dolazi do pojačane salivacije. Žgaravica je česta pojava i dolazi do nakupljanja masti i vode zaslužnih za porast tjelesne težine rodilje. Mogu se pojavljivati rijetke i bezbolne kontrakcije [14].

Treće tromjesečje je obilježeno sve učestalijim kontrakcijama koje se mogu palpirati. Stjenka maternice se izduljuje i stanjuje uz omekšavanja. Dolazi do porasta tjelesne težine i pojavljuje se česta konstipacija [14].

5. Pregledi u trudnoći

Prvi pregled je potrebno obaviti do 8-og tjedna trudnoće. Kasnije kod zdravih trudnica s urednom trudnoćom preglede je potrebno obavljati u razmaku od jedan mjesec, do 32-og tjedna, zatim pregledi postanu češći, u razmaku od 3 tjedna te zatim svaka dva tjedna. Pregledi se obavljaju u 35-om,37-om i u 39-om tjednu, te je ukupan broj pregleda 8 ili 9. Pri svakom pregledu kod trudnice koje redovito obavljaju kontrole potrebno je učiniti sljedeće postupke:

1. Mjeri se arterijski tlak, proteini u mokraći te tjelesna težina.
2. Određuje se tonus maternice, palpira se izvana i određuje se visina dna maternice.
3. Opstetričkom slušalicom, kardiotokografom ili doplerom se slušaju otkucaji srca novorođenčeta.
4. Ukoliko dođe do promjena u odnosu na ranije nalaze, promatra se stupanj čistoće iscjetka u rodnicu.
5. Palpiranje vrata materice; potrebno je razlikovati zatvoren grlić maternice, vanjsko ušće, uloživ za vrh i vršak prsta, zatim 1 centimetar, 2 centimetra, jagodica prsta i raščišćen cervikalni kanal do ovoja. Žene nerotkinje imaju potpuno zatvoren vrat maternice ili je on do 36-og tjedna uloživ za vršak prsta. Rotkinjama već u prvom tromjesečju vrat maternice uloživ je za vršak prsta ili jagodica.
6. Ultrazvučni pregled – prvi ultrazvučni pregled se obavlja kod prvog pregleda i tada se određuje smještaj trudnoće, dužina ploda, što je značajno za procijeniti gestacijsku dob [14].

U posljednjem tromjesečju radi se vanjski pregled kojim se procjenjuje smještaj, položaj i stav ploda u maternici. Položaj je uzdužan, poprečan ili kosi i on predstavlja odnos uzdužne osi djeteta prema osi maternice. Stav djeteta je položaj vodećeg dijela prema ulazu u zdjelicu, može biti stav glavom ili zatkom. Namještaj djeteta predstavlja okrenutost djeteta prema stjenki maternice. Namještaj može biti zatiljkom i leđima ili licem i trbuhom. Držanje djeteta je odnos djetetovih ruku i nogu prema trupu. u posljednjem tromjesečju kliničkim pregledom se mogu točno procijeniti smještaj ploda u maternici, njegov položaj, stav i namještaj.

Fizički pregled čini inspekcija, auskultacija, palpacija i perkusija. Inspekcijom se provjerava maternica iona je uzdužno ili poprečno ovalna. Palpacija se izvodi sistemski Leopold - Pavlikovim hvatom i radi se tako što se plod obuhvati prstima ruke. Auskultacija je slušanje kucanja čedinjeg srca (KČS). Klasičnom metodom se sluša opstetričkom slušalicom. Otkucaji se najjasnije čuju sa strane leđa djeteta. Ukoliko je stav glavom otkucaji se čuju lijevo, a stav zatkom ispod pupka desno [14].

5.1. Porođajni kanal

Porođajni kanal je sastavljen od koštanog, mišićnog i mekanog dijela. U tijeku poroda kroz porođajni kanal prolazi porođajni objekt. Koštani dio je najčvršći i naziva se zdjelica, koja je podijeljena na veliku i malu zdjelicu. Zdjelicu čine križna kost, trtična i zdjelične kosti. Bočna, stidna i sjedna kost spajaju se u zglobnu čašicu i čine zdjeličnu kost. Sprijeda kosti zatvaraju kut i povezane su sasimfizom. Veličina i oblik zdjelice služe za procjenu volumena. Unutar male zdjelice se nalaze spolni organi, rektum i mokraćni mjehur [19].

Prvi promjer ulaza u zdjelicu koji je najvažniji naziva se conjugatavera i ona spaja simfizu s promontorijem. Dužina conjugateverae je 11 centimetara. Dobije se tako da se oduzme 1.5 do 2 centimetra od donjeg ruba simfize i promotorija čija duljina zdjelice iznosi 12.5 centimetara. Poprečni promjer je najdulji promjer zdjelice i iznosi 13.5 centimetara. Kosi promjer iznosi 13 centimetara [15].

Sredina zdjelice je okrugla i njen uzdužni poprečni promjer iznosi 12 centimetara. Izlaz zdjelice je uzdužno ovalan i tijekom poroda se povećava zbog trtične kosti koja je pomiče te pomjera i iznosi 11 do 12 centimetara. Najkraći je poprečni promjer izlaza zdjelice, 11 centimetara. Tijekom trudnoće dolazi do hormonskih i imunoloških promjena i tkivo genitalija postaje rastezljivo, elastično i dno zdjelice je razvijeno, te ne predstavlja zapreke za porod. Mekani dio porodnog kanala je sastavljen od donjih uterinih segmenata, vrata materice, rodnice, vulve i dna zdjelice [19].

5.2. Porođajni objekt

Porođajni objekt čine dijete i posteljica. Porođajni objekt je novorođenče u I.-om i II.-om porodnom dobu, dok je u III.-om porodnom dobu to posteljica. Dijete utječe na tijek poroda svojom veličinom i položajem. Tijekom poroda djetetov položaj glave je uzdužan i vodeći dio djeteta je glavica. Kosti glavice međusobno nisu srasle, ali su povezane membranama koje omogućuju njihovo pomicanje. Velika fontanela je četvrtasto proširenje koje se nalazi na mjestu spajanja vjenačnog, čeonog i sagitalnog šava. Mala fontanela se nalazi na spoju lambdoidnog i sagitalnog šava. Položaj glavice se određuje u tijeku unutarnjeg pregleda po položaju male i velike fontanele, te se tako određuje položaj glavice u zdjelici [19]. Glavne kretnje glave u porodu su: angažiranost, spuštanje, rotacije vanjska i unutarnja, fleksija, ekstenzija, ekspulzija [14].

5.3. Porodne snage

Trudovi su kontrakcije maternice koje se javljaju tijekom trudnoće, porođaja i u babinju. Nastaju spontano, prije, tokom ili poslije puknuća vodenjaka. Trudovi najduže traju u fundusu gdje su najintenzivniji, a vrhunac zahvati cijeli uterus. Braxton-Hicksove kontrakcije se mogu javiti tijekom trudnoće. Te kontrakcije predstavljaju grčenje maternice slabog intenziteta, bez pojačavanja. Prethodni trudovi se javljaju 3-4 tjedna prije poroda, a pripravni trudovi se javljaju par dana prije poroda. Početkom poroda svakih 10 minuta se javljaju trudovi, zatim svakih 2-3 minute. Nakon što se otvori ušće maternice javljaju se jaki trudovi do kojih dolazi svake 2-3 minute. Kraj II.-og porodnog doba nakon izgona djeteta kod rodilje se javlja osjećaj jake kontrakcije s nagonom na stiskanje koji je refleksan. Nakon poroda djeteta trudovi pomažu u porodu posteljice i oni traju do 10 minuta nakon rođenja djeteta. Kada se trudovi jave u babinju, tada pomažu maternici da se vrati u prvobitno stanje poslije poroda [15].

6. Psihička i fizička priprema rodilje za porod

Psihička priprema rodilje je često zanemarena. Edukacija rezultira kraćim trajanjem poroda i s manje komplikacije. Strah, spazam i bol su uzroci bolnih porođaja. Edukacijom koja je kvalitetna otklanja se veći dio straha i pomaže rodilji prihvatiti porođaj na najpozitivniji način. Uz aktivnu i pasivnu suradnju rodilje, uz manji grč i ukočenost, ishod poroda će biti bolji i pozitivniji. Psihička priprema ima značenje pripreme trudnice na mirnu i kvalitetnu suradnju s osobljem u rađaoni [20] Tijekom poroda pratnja ima veliko značenje za rodilju. Pratnja može pružati psihičku podršku koja će ohrabrivati, pomoći u tehnikama disanja i dati podršku rodilji [1].Fizička priprema obuhvaća prijem rodilje u rađaonu gdje se mjere krvni tlak i težina trudnice. Uzima se anamneza trudnice, obiteljska i osobna. Postavlja se kardiotokograf (CTG) kako bi se pratili kucaji čedinjeg srca (KČS) i mjeri se temperatura trudnice. Vaginalnim pregledom se procijeni zrelost cerviksa, otvorenost ušća maternice, konzistencije novorođenčeta. Provjeravaju se nenormalnosti, spuštenost ili ispadanje pupkovine, novorođenče, krvarenja. Zatim slijedi davanje klizme te liječnik ginekolog određuje hoće li je trudnica dobiti, prema broju porođaja i nalazu cerviksa. Rodilja može odbiti sve postupke u tijeku porođaja ako njena odluka ne ugrožava nju ili fetus. Rodilja se tuširа i nakon tuširanja je smještena u zaseban prostor i sve do poroda se provjeravaju KČS te jačina i odnosi trudova pomoću uređaja CTG. Vaginalni pregled obavlja liječnik nakon što pukne vodenjak i u razmaku od 2-3 sata dok traje sam porođaj [1].

6.1. Važnost medicinske sestre i primalje u psihološkoj pripremi za porod

Primalja i medicinska sestra svojim znanjima i iskustvom prepoznaje fiziologiju uredne trudnoće od patofizioloških promjena kako bi mogla na vrijeme obavijestiti medicinsko osoblje koje postupa u korist djeteta i rodilje. Kako bi rodilja bila spokojnija i smirenija, medicinska sestra/primalja mora pokazati empatičan pristup, koristeći verbalnu i neverbalnu komunikaciju kako bi se razvio terapijski odnos. Medicinska sestra treba prepoznati potrebe trudnice, kako bi joj pružila informacije i osjećaje povjerenja i sigurnosti. Rodilja bi trebala nakon psihičke i fizičke pripreme uz medicinsku sestru ući bez poteškoća u rađaonu, bez napetosti i strahova. Strah, njegova količina i jačina kod rodilje povezani su s dosadašnjim iskustvima poroda kod žena koje su višerotke, odgojem i tradicijom okoline u kojoj odrasta rodilja. Suradnja rodilje s liječnikom i medicinskom sestrom je najvažnija kod psihičke pripreme. Liječnici i medicinske sestre zajedno trebaju motivirati i ohrabriti rodilju da vjeruje sebi, vlastitim osjećajima, da posluša vlastito tijelo i da izrazi pojavu straha i svoje emocije da joj se pruži podrška i pomoći koja joj treba u porodu [32, 34].

6.2. Podrška primalje u porodu

Primalja od trenutka dolaska trudnice u rađaonu rodilji osigurava osjećaj sigurnosti i dobrog osjećanja. Primalja buduću majku upoznaje s osobljem i objašnjava što će se, kako i kada raditi. Podrška je trudnici cijelo vrijeme. Osim što pruža podršku, primalja prati i disanje, puls, tlak, temperaturu, snagu, pojavnost i vrijeme trajanja trudova. Također prati djetetove otkucaje srca i obavještava liječnika. Primalja pomaže trudnicama da se smjeste u udobne položaje, vlaži usta trudnici, pomaže pri mokrenju, potiče pravilnom disanju i opuštanju između trudova kako bi trudnica sačuvala snagu. Važno je da primalja obavijesti trudnicu o svim promjenama i događajima kako ne bi došlo do pogrešnog razumijevanja događanja. Primalje su zadužene u pripremi za porođaj pripremiti spolovilo, primijeniti klizmu, davati injekcije i infuziju, uzeti materijale za analizu, pomagati posebnim postupcima smanjiti bol. U samom porodu djeteta i posteljice primalja pazi na sprječavanje zaraze i prepoznaje znakove krvarenja i komplikacija. Kod podrške primalja u porodu kao nedostatak se navodi mali broj primalja u rađaoni, a često prevelik broj rodilja u istom vremenu, jedna primalja istovremeno ne može pružiti jednaku razinu posvećenosti, privrženosti i podršku svakoj rodilji [32].

6.2.1. Uloga doule

Riječ „doula“ na grčkom znači „ona koja služi“, a danas se taj naziv koristi za educirane i profesionalne osobe koje pružaju emotivnu, tjelesnu i edukativnu podršku rodilji prije, tijekom i nakon porođaja, te pružaju podršku tijekom babinja. Doule koje sudjeluju u porođaju prate ženine trudove i pružaju osjećaj sigurnosti kako bi rodilja dobila lijepo iskustvo poroda. Duola je u bolnici prisutna kako bi osigurala fizičku dobrobit i potporu, ne donosi odluke za trudnicu te ne izvodi bolničke zadatke. Doula ne razgovara s medicinskim osobljem umjesto rodilje, ona rodilji pruža potrebne informacije i upozorava rodilju na moguća odstupanja od plana poroda. Istraživanja pokazuju da prisutnost duole u porodu smanjuje pojavu komplikacija i skraćuje trudove, negativne osjećaje i zahtjeve za lijekovima protiv bolova. Rodilje koje su imale potporu duole pri porodu osjećale su se sigurnije, bolje su se prilagodile novim uvjetima u obitelji, imale više uspješnosti u dojenju, veće samopouzdanje, manje obolijevanje od depresije [35]. 2013. godine osnovano je Hrvatsko udruženje doula kojem je cilj pružati informacije o doulama i pomoć pri pronalasku doule budućim roditeljima [36]

7. Fiziologija porođaja

Trudovi ili prsnuće vodenjaka označavaju početak poroda. Fiziološki porođaj je nisko rizičan i spontan te traje sve do izgona. Dijete se rađa spontano, u stavu glavice, između 37.-ogi 42-og tjedna i masa mu je od 10. do 90. Centile za dob i spol. Trajanje poroda se razlikuje i ovisi o tom rađa li žena prvi put ili je višerotka. Višerotke rađaju brže, dok prvorotkinjama porod traje od 12 do 18 sati. Porođaj čine 4 porodna doba[21].

Prvo porodno doba započinje prethodnim i pripravnim trudovima koji su u početku rijetki i slabi, te traju kratko. Razlikujemo prsnuće vodenjaka na vrijeme, prerano prsnuće, prijevremeno, visoko prsnuće je prsnuće iznad ušća maternice, lažno prsnuće kojim se nakuplja manja količina sluzi [14].Tijekom prvog porodnog doba kanal cerviksa je prohodan 2 centimetra. Za kraj prvog porodnog doba tipična su 3-4 truda koji se javljaju kroz 10 minuta i nazivaju se pripravni trudovi, jaki su i česti. Kako bi se ušće maternice otvorilo važna je funkcija vodenjaka, vodeće česti i donjeg uterinog segmenta. Kad se ušće potpuno otvori, trudovi su snažni i pritišću na vodenjak što dovodi do njegovog puknuća [22].Amniotomija se provodi kod trudnica čiji je porod nenapredan i ukoliko se jave abnormalnosti na CTG zapisima. Danas je rutinska u sklopu aktivnog vođenja poroda u prvom porodnom dobu. Prvo porodno doba završava otvaranjem ušća maternice u potpunosti, 10 centimetara. [23].Najčešći položaj kojeg zauzima rodilja u tijeku porođaja je položaj na leđima, povećava se uterus i on pritišće glavne krvne žile i tako se smanjuje količina svježe krvi koja napušta posteljicu. Smatra se da je položaj na leđima najgora alternativa za majku i novorođenče. Položaj koji pomaže kretnjama glave ploda i pojačava trudove je položaj na boku. Tijekom poroda rodilja mora ležati na onoj strani boka gdje je okrenut plod. Uterus i novorođenče zajedno djeluju kao poluga. Glava će se bolje centrirati i pomaknuti u pozitivnom smjeru nakon što se dno uterusa, zadak djeteta i dijete spuste prema strani kojoj trudnica leži [23]. Također, prvo porodno doba čini i pregled rodilje koji je sastavljen od inspekcije, vanjskih i unutarnjih pretraga. Pregled rodilje služi da bi se liječnika uputilo o elementima rađanja: dijete, zdjelica, trudovi i ušće maternice. Vaginalni pregled informira o posebnostima vanjskog spolovila, zrelost cerviksa, otvaranju ušća maternice i podatci o novorođenčetu. Pregled se obavlja pri primitku rodilje, nakon puknuća vodenjaka, svakih 3 sata tijekom poroda i u svakoj situaciji u kojoj se javlja rizik za majku ili dijete. Obavlja se Leopold-Pavlikovim hvatom i slušanjem kucanja čedinjeg srca. Unutarnjim pregledom se opipava i opisuje: međica koja može biti viša ili niža, rodnica koja je duža ili kraća te može biti glatka ili nabrana i može sadržavati izrasline, sluz, vodenast, sluzav ili krvavi iscjedak. Ukoliko je iscjedak vodenastiji od plodne vode može biti čisti, mliječan, zelen ili žut od primjesa mekonija. Tijekom

pregleda vrat maternice može biti tvrđi ili mekši, održan, zatvoren ili otvoren te prohodan ili uloživ. U porodu cervikalni kanal se pod utjecajem kontrakcija skraćuje na 1 centimetar te se otvara 2 centimetra. Cerviks nestaje i ostaje njegovo vanjsko ušće. Ušće koje se širi od 2 sve do 10 centimetara se stanjuje i ako je on tanak tada je poput žice, a može biti i mekan ili čvrst. Unutarnji pregled treba obavljati po strogim mjerama asepse [14].

Drugo porođajno doba naziva se doba istiskivanja ili doba izgona te započinje kad je ušće u potpunosti otvoreno (10cm) i kada pukne vodenjak. U odnosu na prvo doba, u drugom dobu su trudovi znatno snažniji i to su pravi trudovi. Doba izgona kod prvorotki traje 1-2 sata, uz oko 50-ak trudova. Maternica je najjače aktivna uz trudove jačine 80mmHg i trajanja 100 sekundi. Kod višerotki doba izgona traje 30-ak minuta uz 20-30 trudova. Tijek drugog porodnog doba određuje kretnje glavice koje su pasivne i prolaze kroz zdjelicu. Kretnje glave događaju se uz spuštanje glave koja mijenja stav prema tijelu pojedinih segmenata zdjelice kombinirano i istodobno [14]. U drugom porođajnom dobu kada rodilja osjeti pritisak na crijevo i javi se jaki nagon na istiskivanje tada se glava djeteta spusti u dno zdjelice. Rodilji je potrebno objasniti da treba istovremeno s pojavom trudova tiskati. Rodilja se postavlja u položaj na leđa da bi zdjelica bila podignuta. Važno je da rodilja ima tvrdo uporište za ruke kako bi joj pomoglo da bolje tišče i koristi trbušne mišiće. Ako rodilja tišče slabije ili je novorođenče veće, dlanom ruke porodničar pritišće dno maternice, u smjeru zdjelice kako bi se pojačala snaga trudova. Drugim načinom obuhvat cijelog trbuha rukom porodničara nije poželjan, jer se mogu izazvati ozljede maternice ili organa u trbušnoj šupljini. Kada se isprazni mjehur, potrebno je učiniti dezinfekciju spolovila. Lokalnim anestetikom se infiltrira međica, dalje se ona i anus prekriju i obuhvate rukom koja je raširena. Tako ruka prebacuje i čuva međicu preko glave koja se rađa defleksijom, tako se onemogućuje prebrzo rađanje i defleksija glave. Porodi se zatiljak, tjeme, čelo te lice novorođenčeta. Nakon rođenja glave, novorođenčetu se sterilnom gazom brišu usta i čeka se trud da bi se osigurala vanjska rotacija glavice. Glava se obavije rukom i lagano se pridržavajući u smjeru dolje povlači da bi se porodilo prednje rame. Nakon poroda prednjeg ramena, na međici se nalazi desna ruka, dok se trup i zadnje rame porode lijevom rukom podižući je lagano u smjeru gore. Nakon toga dijete se obavije prstima pod pazuhe i polako se preko simfize u luku izvuku tijelo i noge novorođenčeta. Nakon što je rođeno, dijete se postavlja niže da bi mu doteklo 50-100 mililitara krvi kroz pupkovinu. Tim trenutkom dijete započinje samostalan život. Počinje plakati i samostalno disati. Nakon toalete dijete se predaje majci na prsa gdje se uspostavlja kontakt " koža na kožu". Kontakt kože na kožu je rani kontakt majke i novorođenčeta neposredno nakon poroda. Kontakt podrazumijeva golu kožu djeteta na golu kožu majke. Kontaktom koža na kožu uspostavlja se kontakt majke i novorođenčeta licem u lice.

Kontakt kožom potiče razvoj imunološkog sustava, te se izlučuje hormon rasta. prsa. Kako bi se procijenila količina izgubljene krvi tijekom poroda u III.-em porodnom dobu ispod vulve se stavi posuda [15,37].U tijeku porođaja i u doba izgona redovito je potrebno pratiti ženine fizičke i emocionalne reakcije. Provjerava se unos tekućine i količina izlučene mokraće, procjenjuje se bol i potrebe za podrškom. Mjere se temperatura, arterijski tlak i puls trudnice. Praćenje treba trajati cijeli porod do završetka rađanja. Potrebno je poštivati privatnost rodilje, njezin izbor prisutnosti i neprisutnosti osoba u rađaoni. Na vođenje porođaja i njegov konačan ishod utjecaj imaju bilježenje i mjerenje temperature, pulsa i tlaka. Navedeni postupci se trebaju ozbiljno shvatiti i potrebno ih je pratiti cijelo vrijeme. Rodilju i partnera treba upoznati s rutinskim postupcima i objasniti ih. Povišena temperatura može biti znak prisutnosti infekcije i s toga je važno prema partogramu Svjetske zdravstvene organizacije mjeriti svako 4 sata. U tijeku dugotrajnog poroda i tijekom pucanja vodenjaka rezultati ranog liječenja infekcije mogu spriječiti sepsu. Dehidracija je ponekad znak povišenja temperature. Važan parametar je i mjerenje arterijskog tlaka kojim se provjerava stanje rodilje. Ukoliko arterijski tlak naglo poraste može biti znak da se porod mora ubrzati [21].U tijeku poroda, rađanje je prirodan događaj, koji nosi određene rizike za rodilju i novorođenče. U vremenu rađanja bitan čimbenik o kojem ovisi stanje novorođenčeta je opskrba kisikom. Posebnu opasnost za dijete nosi drugo porodno doba. Kontrakcije uterusa vodeći su uzrok hipoksije kod novorođenčeta tijekom poroda. Hemodinamski odnosi majčine, fetalne i uteroplancentarne cirukulacije u tijeku poroda se izmjenjuju. Na stanje novorođenčeta u tijeku poroda djeluju razni majčinski hormonski, metabolički i mehanički faktori. [14].

Treće porođajno doba započinje u trenutku rođenja novorođenčeta, a završava se porodom placente. Treće porođajno doba nazvano je i placentno doba, bez primjena uteroronika u fiziološkim uvjetima traje do 1 sat, a ukoliko se primjeni uterotonik traje oko 13 minuta. Cilj skrbi primalja u 3.-em porodnom dobu je: uredan tijek porodnog doba, uočavanje nepravilnosti i prevencija komplikacija. Svaka rodilja u trećem porodnom dobu izgubi i do 500ml krvi. Ranije se smatralo da je gubitak krvi od 500 ml fiziološko krvarenje i da ga žene mogu podnijeti bez poteškoća. Danas se govori da žene koje su gubile manju količinu krvi tijekom poroda lakše doje djecu i otpornije su za moguće infekcije. Gotovo u pravilu danas se primjenjuje profilaksa medikamentima kojima se značajno skraćuje treće porođajno doba, krvarenje se smanjuje, sprječava se gubitak velikih količina krvi. Zbog jakog pritiska u trećem porodnom dobu u razini pupka se nalazi fundus uterusa jer je maternica smanjena zbog pritiska. Posljedica toga je retrakcija muskulature mišića. Rodilja nakon 10 minuta osjeća stezanja u maternici koji predstavljaju kontrakciju muskulature maternice. Kao posljedica navedenog dolazi do smanjenja

insercijske površine posteljice i neelastična posteljica se odiže u središnjem dijelu. Zatim dolazi do krvarenja u retroplancentarni prostor zbog raskidanja uteroplancentarnih krvnih žila. U međuprostoru posteljice i stjenke maternice sakuplja se krv i stvara se retroplancentarni hematom [27].Danas se razlikuje aktivno i konzervativno vođenje trećeg porodnog doba. Konzervativno podrazumijeva da se medikamentozna profilaksa ne primjeni. To znači da se fiziološki tijek odljuštenja posteljice ne smije ubrzati. Aktivno vođenje porodnog doba podrazumijeva primjenu medikamentozne profilakse krvarenja s kojim se sprječava veći gubitak krvi koji nastupa nakon poroda djeteta. Na kraju drugog porodnog doba svakoj rodilji se primjeni uterotonik jer je teško ocijeniti koliko će žena krvariti. Nakon primjene u roku od 5 minuta dolazi do kontrakcije uterusa i odljuštenja posteljice.

Klasičnim vođenjem porođaja se gubi više krvi i danas se postupa sve više aktivnijem obliku u kojem se aplicira ergometrin u dozi od 0.2 miligrama ili 5 i.j. oksitocina, kojim se postižu jake kontrakcije i retrakcije maternice. Posljednjih godina se odljuštena posteljica rađa i povlačenjem za pupkovinu-„Cordtraction“. Potrebno je pričekati da se jave znakovi odljuštenja posteljice. Nakon znakova odljuštenja pupkovina se ovije oko desne ruke, a lijeva ruka se položi na prednju stjenku maternice. Pupkovina se povuče prema dolje i polagano se potiskuje maternica lijevom rukom. Kad se posteljica nalazi u rodnici, povlačenje se usmjeri prema gore [14].

Dva su načina odljuštenja posteljce:

1. Modus Schultze koji se pojavljuje u više od 70% poroda kada se počinje ljuštiti posteljica u sredini prema fetalnom izlazu.
2. Modus Duncan način se pojavi kada se od svoga ruba počinje ljuštiti placenta u smjeru dna maternice i cijelo vrijeme iz maternice istječe krv u trećem porodnom dobu te iz porođajnog kanala placenta izlazi maternicnom stranom [28].

Porod posteljice označava početak četvrtog porodnog doba i ono je prijelazna faza porođaja ka puerperiju, traje oko 2 sata te se naziva i doba ranog oporavka. U tom dobu zatvaraju se uteroplacentarne krvne žile i smanjuje se krvarenje [14].

Postoje tri znaka odljuštenja posteljice:

1. Schroderov znak – u donji uterini segment ili rodnicu odljušti se i spusti posteljica, prema desnom rebrenom luku za četiri ili pet centimetara podigne se dno maternice.
2. Kùstnerov znak – pritiskom ruke iznad simfize i pomicanjem uterusa u kranijalnom smjeru utvrđuje se kako je odljuštena placenta.
3. Ahfeldov znak – prati se spuštanje podveza pupkovine, vrpca koja je bila do vulve spušta se sve niže s pupkovinom. Posteljica se smatra odljuštenom kada je vrpca spuštena za 10 centimetara [14].

U slučajevima kada placenta nije istisnuta rodilji se može pomoći sa dva hvata:

1. Hvat po Baeru – s dvije ruke se uhvati stijenka trbušne šupljine prema uzdužnom pravcu i zatim se podigne i rodilji se kaže da istiskuje.
2. Dorn- Ahfeldov hvat - maternicu koja je kontrahirana postavljamo u središnju liniju, isprazni se mokraćni mjehur. Na stražnjoj stijenki uterusa se polože 4 prsta, a palac se postavi na prednju stjenku pa se zatim potisne maternica do porođajnog kanala i istisne se posteljica [14].

7.1. Epiziotomija

Rodilju je potrebno poticati na mijenjanje položaja u tijeku poroda te na tiskanje u uspravnom ili sjedećem položaju jer se tim položajima smanjuje incidencija epiziotomije i rupture međice. Kirurški rez, epiziotomija se radi pred sam kraj II.-og porodnog doba na međici kako bi se povećao promjer izlaznog segmenta porodnog kanala. Vrste epiziotomije su: medijalna, mediolateralna, lateralna, rez oblika slova J i incizija prema Schuchardtu. Potrebno je provesti analgeziju, osim u urgentnim slučajevima kad se za to nema vremena [24].

Medijalna ili središnja epiziotomija je rez koji se izvodi sredinom međice, ravno prema dolje prema rektumu. Prednosti koje ima medijalna epiziotomija su: manja krvarenja, rana se lakše rekonstruira i bolje cijeli. Nedostatak je veća mogućnost za rupturu 3-eg i 4-eg stupnja.

Mediolateralnom epiziotomijom se radi rez koji se radi prema odnosu uzdužne osi, kutom od 45° i ide iz stražnje usne sveze ka kvrzi sjedne kosti. Prednost je manja mogućnost oštećenja analnog sfinktera, a nedostatci su veća i jača bolnost u oporavku te dulji proces cijeljenja.

Lateralnom epiziotomijom se rez pravi oko 1 centimetar od srednje linije prema lateralno na stražnjoj komisuri.

Incizija po Schuchardtu je maksimalno prilagođena mediolateralna epiziotomija i ona zavija preko rektuma polukružno. Rijetko je u upotrebi, osim kada je potreban veći manipulativni prostor.

Rez oblikom slova J počinje sredinom usne sveze i nastavlja prema sredini te se usmjerava polukružno [25].

7.1.1. Metoda kardiotografije

Jedna od najučinkovitijih metoda praćenja oksigenacije novorođenčeta je kardiotokografija. Kardiotokografijskom metodom se u tijeku poroda istodobno i kontinuirano prate, bilježe fetalne akcije srca i trudovi majke. Uredna srčana akcija fetusa označava uredno stanje [14].

Normalna frekvencije kucanja srca u minuti je 121-160 otkucaja u minuti. Blaga tahikardija je u omjeru 161-180 otkucaja u minuti. Izražena tahikardija se javlja kada su otkucaji više od 180 u minuti. Blaga bradikardija je 100-120 otkucaja u minuti, te izražena bradikardija se javlja kada su otkucaji manji od 100 u minuti [26].

7.1.2. Fetalna pH-metrija i pulsnaoksimetrija

Nalazi kardiotokografije nisu uvijek pouzdani. Prigodom fetalne pH metrije se uzima uzorak krvi fetusa tijekom porođaja, ukoliko se ušće otvori 5 centimetara u spekulima i ukoliko je glavica djeteta manjim segmentima angažirana. Pomoću tubusa uzorak se uzima ukoliko se ušće otvoreni manje od 5 centimetara [14]. Rez se učini uz pomoć noža na koži novorođenčeta i uzorak krvi se aspirira u tanku cijev koja je heparinizirana. Granična vrijednost pH krvi tijekom porođaja je pH=7,25. Ukoliko je vrijednost pH u rasponu 7,20 i 7,25 potrebno je ponovo izmjeriti nakon 30 minuta, a ukoliko je vrijednost pH manja od 7,20 majku se priprema na kirurški porođaj i tada se uzima dodatan uzorak krvi. U navedenim slučajevima ako se dobije nizak pH porođaj je potrebno završiti čim prije [1].

8. Indukcija poroda

Indukcija poroda je terapijski postupak kojim se izazivaju uterine kontrakcije i porod te dovršava trudnoća zbog majčinih ili fetalnih indikacija. Općim stanjem majke uvjetovane su indikacije od strane majke, koje mogu ugroziti i pogoršati njen život, ukoliko se trudnoća nastavi.

Preeklampsija, dijabetes, fetalna hipotrofija i drugo su fetalne indikacije koje nastaju poremećajem funkcije placente u patološkoj trudnoći. Indikacije nije moguće podijeliti na fetalne ili majčine jer su bolesti fetusa i majke međusobno povezani i ovise jedni o drugima. Patološke trudnoće, indukcije poroda i nepovoljni opstetrički uvjeti uzroci su povećanih dovršenja indukcijskh poroda carskim rezom [14].

U kirurškom postupku indukcije poroda najčešće se koristi amniotomija, nakon nje u roku od 24h porodom završi najveći broj indukcija ukoliko je cerviks sazrio. Povijesnog značaja su fizikalno – mehanički postupci koji se koriste u indukciji poroda; električne stimulacije, balon, kateter i drugi.

9. Uloga patronažne sestre tijekom trudnoće

Patronaža ima svrhu promicati i očuvati zdravlje obitelji, zajednice i pojedinca, ona je medicinsko socijalna djelatnost. Provodi se u domovima korisnika. Provode je medicinske sestre sa završenim studijem. Patronažna zaštita ima cilj: provođenje zaštite izvan ustanova i aktivno pronaći osobe kojima treba zdravstvena zaštita. Posebne skupine patronažne zdravstvene skrbi su: trudnice, babinjače, novorođenčad, dojenčad, predškolska, školska djeca, adolescenti, bolesnici s kroničnim bolestima, ovisnici, socijalno ugroženi te invalidi. Patronažna sestra rješava aktualne i potencijalne probleme za koje je tijekom svojeg obrazovanja educirana i ovlaštena. Nakon ustanovljene trudnoće ginekološka ordinacija obavještava dom zdravlja o trudnoći, te dom zdravlja obavještava patronažnu sestru koja prati trudnoću. U tijeku trudnoće patronažna sestra posjećuje trudnicu dva do tri puta. Tijekom posjete ona informira trudnicu o fiziologiji trudnoće, promjenama, uči važnosti prehrane, oralne higijene, upozorava na štetnosti konzumacije alkohola, cigareta te kofeina i lijekova. Ukoliko se ustanove moguće komplikacije patronažna sestra kontrolira krvni tlak i šećer trudnici. Tijekom trudnoće trudnice pohađaju trudnički tečaj u kojem sudjeluju i patronažne sestre. Trudnicu je potrebno educirati o dokumentima i potrepštinama koje je potrebno ponijeti u rodilište[28].Patronažne sestre u svojem profesionalnom radu i praksi na dosljedan način uvažavaju pravila, filozofiju i zdravstvenu politiku koja unutar sestrinstva ima najsnažnije uporište [29].

9.1. Edukacija trudnica

Cilj edukacije budućih majki za porod je otkloniti ili umanjiti strahove koje one osjećaju. Uz profesionalan pristup i vještu verbalnu i neverbalnu interakciju medicinskog osoblja emocionalni čimbenici poput zabrinutosti i straha koji su negativni faktori uz dobru pripremu se mogu spriječiti [30]. Na trudničkim tečajevima rodilje se susreću s primaljama, medicinskim sestrama i patronažnim sestrama koje ih uče o trudnoći i porodu, neonatolozi educiraju o bitnosti dojenja i samom postupanju s novorođenčetom, anesteziolog ih upućuje u postupke smanjenja boli u porodu. Strah od nepoznatog je najčešći strah i on se značajno umanjuje adekvatnim i stručnim razgovorom, upoznavanjem s okolinom gdje će se dogoditi sam porod te povjerenjem u stručnjake koji će porod i obaviti. Navedeno olakšava situaciju budućoj majci [31]. Strah, bol i spazam javljaju se kao klasičan trijas simptoma koji uzrokuju bolni porod zbog nedovoljne pripreme trudnice. Dinamika i sam ishod poroda će biti bolji uz više aktivnosti rodilje i suradnje, uz manje grča, bola i ukočenosti. Rodiljama treba ponuditi načine suzbijanja boli uz informacije o svim mogućnostima na razumljiv način, kako ne bi odbile najbezbolnije načine suzbijanja boli

zbog nedovoljnog shvaćanja ili razumljivosti [1]. Rodilja zbog straha od poroda postane psihički napeta, što utječe na fizičku napetost. Ukočenost mišića, koji izazivaju grč i bol su posljedica napetosti. Ženi je potrebno pojasniti slijed trudnoće, porođaja i naučiti je tehnikama dirigiranog disanja da se izbjegne bol, strah i spazam. Dirigiranim disanjem se pažnja rodilje fokusira na zadatak kojeg posebnim disanjem u fazama poroda mora izvršiti. Dirigirano disanje daje ženi osjećaj kontrole nad trudovima [32]. Rodilja dobije osjećaj sigurnosti kad je sva pozornost u rađaoni usmjerena na nju, dobije poticaj ka boljoj suradnji i veću koncentriranost na što bolje obavljanje zadatka u porodu. Intenzitet boli kojeg trudnica osjeti ne zavisi samo o jačini tjelesnih podražaja, nego i o okolini cijele situacije u kojoj je bol nastala. Porodnu bol lakše podnose žene koje imaju podršku i brigu svog partnera, radost dolaska djeteta te ukoliko je željena trudnoća [33].

9.2. Dojenje i edukacija

Najbolja opcija hranjenja djeteta je dojenje majčinim mlijekom. Patronažne sestre trebaju informirati majke o dojenju i važnosti samog dojenja. Kroz edukaciju buduće majke se uči odabrati mjesto dojenja, provesti osnovne elemente higijene dojenja, odabrati pogodan položaj majke i djeteta pri dojenju, znati pridržati dojku, znati kako će dijete uhvatiti bradavicu, kako mu pomoći pri sisanju i kako završiti dojenje[38].

Majčino mlijeko sadrži sve nutritivne i hranjive sastojke koji su djetetu potrebni za rast i razvoj. Sastav majčinog mlijeka se mijenja kako raste dijete. Antitijela koje sadrži majčino mlijeko štite dijete od infekcija i raznih bolesti u prvih šest mjeseci. Mlijeko je sterilno, besplatno, savršene temperature i uvijek pripremljeno za korištenje djetetu. Dojenje pozitivnim učincima djeluje i na majku, majčino mlijeko smanjuje razvoj karcinoma dojke, maternice i jajnika, pomaže u vraćanju maternice u prvobitno stanje prije poroda i trudnoće, te djeluje na manju slabokrvnost majki. Pojedina hrana može utjecati na kvalitetu majčinog mlijeka. Patronažne sestre upućuju rodilje u pravilnu prehranu. Postoje grupe za podršku dojenja koje omogućavaju pomoć pri poteškoćama koje se javljaju početkom dojenja[32].

10. Zaključak

Trudnoća je nešto najljepše što se ženi može dogoditi u životu. Žene zasigurno osjećaju strah od porođaja i smatramo da je to prirodno, usađeno u ženinu svijest jer se oduvijek slušaju priče s poroda naših baka, majki, sestara i prijateljica. Svaka trudnoća, pa i porođaj su individualni. Tijekom trudnoće i samog porođaja edukacija je ključan čimbenik koji budućim majkama pomaže prebroditi svaki strah te ih čini spremnijima za sve što će uslijediti. S rođenjem djeteta se mnogo toga mijenja i mnogi roditelji nisu spremni i ne znaju što očekivati. Zbog toga bi trudnički tečaj svakako trebali pohađati budući roditelji, kako bi im se približilo ono što ih očekuje rođenjem djeteta. Podrška ženama kroz trudnoću, u porođaju i u vrijeme babinja vrlo je važna, a kao najveća podrška je zasigurno podrška partnera. Dojenje je zasigurno posebna veza majke i djeteta, u trenutku dojenja majka zaista vidi svoju ulogu i što njena uloga znači djetetu. Emocije koje se javljaju kroz dojenje su zasigurno za svaku majku nešto posebno. Emotivna podrška je vrlo važna te bi se medicinske sestre trebale povezati s budućim majkama i ulijevati nadu, mir i sigurnost rodiljama. Medicinske sestre kroz svoj rad educiraju o dojenju, porođaju, vremenu babinja, psihološkoj pripremi i fizičkoj spremnosti majke. Primalje na žalost ne mogu pružiti u jednakoj mjeri svakoj rodilji podjednaku podršku u rađaoni često zbog malog broja primalja. S toga bi medicinske sestre na odjelima trebale biti dostupne za sva pitanja i poteškoće rodilja te pomoći u svemu onome što rodilja ne zna, a voljna je naučiti. Danas postoje i doule koje svojom edukacijom i profesionalnim pristupom mogu dosta olakšati budućim roditeljima. One su zasigurno velika podrška budućim roditeljima koji ih angažiraju. Za buduće roditelje doula postane osoba koja ulijeva sigurnost, pruža emotivnu podršku, educira i sluša trudnicu, sve njezine želje kako bi trudnice imale lijepo iskustvo poroda. Smatramo da doula u porodu može pomoći trudnici i partneru, također doule su prisutne i u vrijeme babinja kada je ženama potrebno pružati dodatnu podršku. Patronažne sestre su majkama potrebne u vrijeme babinja jer su one osobe koje majku pripremaju i uvode u roditeljstvo te brigu o djetetu. Patronažne sestre su majkama važne jer sve nedoumice u vezi brige o djetetu u vrijeme posjete patronažna sestra može objasniti, pokazati i naučiti majku. Također, patronažne sestre su važne u dojenju zbog pomoći majkama prilikom nastanka raznih komplikacija i poteškoća pri dojenju, one su te koje utvrde nedostatke i upućuju majke kako dalje nastaviti svoj put dojenja nakon smanjenja i nestanka komplikacija.

U Varaždinu_____2021. Maja Juračić

11. Literatura

[1] I. Kuvačić: Porodništvo, Medicinska naklada, grad Zagreb, 2009.

[2] GF. Cunningham, KJ. Leveni, SL. Bloom, CY. Spong, JS. Dashe, BL.Hoffman i ostali. Williams OBSTETRICS. 24. izd. Sv. 53, TheMcGrraw-Hill Companies, Inc. 2013.

[3] M. Stanojević: Priručnik za predavače na trudničkim tečajevima, Ministarstvo zdravlja i socijalne skrbi Republike Hrvatske, str. 13-16

[4] TW. Sadler: Langmanova Medicinska embriologija. 10. izd. Zagreb, Školska knjiga, 2008.

[5] https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:205146, dostupno 21.09.2021. S. Ivana: Strah od poroda i porođajna bol, Završni rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2019.

[6] Z. Mojsović: Sestrinstvo u zajednici, Zdravstveno Veleučilište, Zagreb, 2006.

[7] Z. Mojsović: Sestrinstvo u zajednici, Priručnik za studij sestrinstva – drugi dio, Korisnici u zajednici, Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2007.

[8] N. Ljubojević: Ginekologija i porodništvo, Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2005.

[9] M. Bergström:Psychoprophylaxis – antenatalpreparationandactual use duringlabour. Stockholm,KarolinskaInstitutet, 2010.

[10] J. Tomić, V. Tomić,Đ.Žigmundovac Klaić:Vježbanje u trudnoći- spoznaje, preporuke i individualni pristup, Zbornik radova, Ljetna škola kineziologa

[11] D. Švaljug: Primaljska skrb kod nepravilnosti u babinju- (nastavni materijal)

[12] J. Grgurić, A. Pavičić Bošnjak: Dojenje – zdravlje i ljubav, 1. Izd, Zagreb, 2006.

[13] https://dlscrib.com/download/sustavna-i-topografska-anatomija-eovjekajalovecpdf_59afe1abdc0d60d234568ee0_pdf, dostupno 09.03.2021.

[14] A. Dražančić i suradnici:Porodništvo, Zagreb, Školska knjiga, 1999.

[15] D, Habek: Ginekologija i porodništvo, Medicinska naklada, Zagreb, 2013.

[16] A. Kurjak: Fetus kao pacijent, Zagreb, Medicinksa biblioteka,1991.

[17] J. Delmiš:Klinika za ženske bolesti i porode Kliničkog bolničkog centra u Zagrebu, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Razvoj posteljice

[18] TW. Sadler: Langmanova Medicinska embriologija, prijevod izdanja 10, Zagreb, Školska knjiga, 2009.

[19] A. Kurjak i suradnici: Ginekologija i perinatologija II. Varaždinske toplice, Tonimir, 2003.

[20] https://www.komoraprimalja.hr/.datoteke/Primaljski%20vjesnik%209%202010.pdf, dostupno 13.03.2021. E. Spirić: Uloga primalja kod fiziološkog porođaja, Primaljski vjesnik, br. 9, listopad 2010, str. 24

[21] https://www.komora-primalja.hr/datoteke/WHO_smjernice.pdf, dostupno 13.03.2021.Skrb tijekom normalnog porođaja- praktični vodič. Geneva. 1999. str. 4- 8.

[22] D. Švagulj: Aktivni porod i aktivno vođenje poroda- nastavni tekstovi; str. 7-13,14-22,24-28

[23] M. Odent, Preporod rađanja, Ostvarenje, Zagreb, 2000.

[24] Nice, Intrapartum care for healthywomenandbabies. Clinicalguideline; 2014.

[25] https://www.komora-primalja.hr/datoteka/PRIMALJSKI-2012-12.pdf, dostupno 15.03.2021., M. Grgić, i D. Švaljug:Epiziotomija, prednosti i nedostatci (1. dio). Primaljski vijesnik, br. 12, 2012, str. 24-30

[26] http://www.komoraprimalja.hr/datoteke/Primaljski%20vjesnik%209%202010.pdf dostupno 12.04.2021., Primaljski vjesnik, broj 9, listopad 2010,

[27] M. Ivanišević: Fiziologija porođaja: Treće porođajno doba i pregled posteljice, Medicinska naklada Zagreb, 2009.

[28] G. Fučkar: Proces zdravstvene njege, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 1995.

[29] Z. Mojsović: Sestrinstvo u zajednici, Priručnik za studij sestrinstva – prvi dio, Visoka zdravstvena škola, Zagreb 2004.

[30] M. Papeš: Uloga medicinske sestre pri prijemu rodilje i partnerov doživljaj poroda, Završni rad, Veleučilište u Bjelovaru, 2018.

[31] D. Bendelja, Đ. Culjak, Ž. Lukša: Biologija 8, Zagreb, Školska knjiga, 2015.

[32] K. Pecigoš, Kljuković: Zdravstvena njega trudnice, rodilje i babinjače, Zagreb, Školska knjiga, 2008.

[33] D. Kalafatić, L. Žagar: Dobro je znati prije, za vrijeme i nakon poroda, Zagreb, Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti, 2007.

[34] https://www.komora-primalja.hr/ dostupno 21.05.2021.

[35] http://www.doula.hr/index.php dostupno 21.05.2021.

[36] https://www.doula.hr/about.phpdostupno 21.05.2021.

[37]https://mail.komoraprimalja.hr/datoteke/ZBORNIK%20RADOVA%20SA%20STRUCNOG%20SKUPA%202018.pdf dostupno 21.09.2021.

[38] D. Mardešić i sur.: Pedijatrija, Školska knjiga, d.d., Zagreb 2003.

12. Popis slika

Slika 2.2.1 Vanjski spolni organi Izvor:http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/specificne-bolesti-zena/zenski-spolni-sustav/unutarnji-spolni-organi 5

Slika 2.3.1 Unutarnji spolni organi Izvor:http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/specificne-bolesti-zena/zenski-spolni-sustav/unutarnji-spolni-organi 6

*Slika 3.2.1 Posteljica i dijete u utrobi; Izvor:https://medicalcg.me/posteljica/**Error! Bookmark not defined.***

Sveučilište
Sjever

SVEUČILIŠTE
SJEVER

IZJAVA O AUTORSTVU
I
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, MAJA JURAČIĆ *(ime i prezime)* pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica (završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom TRUDNOĆA I POROD *(upisati naslov)* te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)
Maja Juračić
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnost i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, MAJA JURAČIĆ *(ime i prezime)* neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom TRUDNOĆA I POROD *(upisati naslov)* čiji sam autor/ica.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)
Maja Juračić
(vlastoručni potpis)