

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИСА ПРИВРЕМЕНИМ СЕДИШТЕМ У
КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

Азра Ђ. Лукач

**ОПТИМИЗАЦИЈА РАДА У ВАНБОЛНИЧКОМ
ПОРОДИЛИШТУ КАО УСЛОВ СМАЊЕЊА
ПЕРИНАТАЛНОГ МОРБИДИТЕТА И
МОРТАЛИТЕТА У ЦИЉУ ПРОМОЦИЈЕ
ФИЗИОЛОШКОГ ПОРОЂАЈА**

Докторска дисертација

Косовска Митровица, 2021.

UNIVERSITY OF PRISTINA TEMPORARILY SETTLED IN
KOSOVSKA MITROVICA
FACULTY OF MEDICAL

Azra Ć. Lukač

**OPTIMIZATION OF WORK IN THE OUTPATIENT
MATERNITY HOSPITAL AS A CONDITION FOR
REDUCING PERINATAL MORBIDITY AND
MORTALITY IN ORDER TO PROMOTE
PHYSIOLOGICAL DELIVERY**

Doctoral Dissertation

Kosovska Mitrovica, 2021.

Ментор:

Проф. др Ненад Шуловић – професор, Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, Медицински факултет/Катедра за гинекологију и акушерство

Чланови комисије:

Проф.др Славиша Станишић (председник) – професор, Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, Медицински факултет.

Проф.др Јелена Дуканац (члан) – професор, Универзитет у Београду, Медицински факултет.

Проф.др Ненад Шуловић (члан-ментор) – професор, Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, Медицински факултет.

Датум одбране: _____ 2021. године

Пут ка реализацији докторске дисертације, захтева огроман рад, стрпљење, истрајност, борбу која зна бити јако тешка и неизвесна. Стога дугујем захвалност људима, који су на овом путу били моја подршка.

Мом ментору, Проф. др Ненаду Шуловићу, хвала на указаном поверењу, смерницама, саветима, који су ми помогли да још боље схватим вредност и лепоту науке.

Неизмерну захвалност на искреној подршци и помоћи у изради докторске дисертације, дугујем уваженој колегиници Доц. Др Александри Илић.

Дубока захвалност на безрезервној подршци, разумевању и стрпљењу припада свим својим члановима породице, и онима који више нису живи. Савети моје преминуле сестре нпр. да одустајање никада не буде моја опција, уједно су постали и моје животно гесло.

Родбини и пријатељима који су били уз мене, хвала пуно на великој подршци

Докторску дисертацију посвећујем мојим највећим љубавима и животним инспирацијама

Хамзи, Хани и Хамеду

ОПТИМИЗАЦИЈА РАДА У ВАНБОЛНИЧКОМ ПОРОДИЛИШТУ КАО УСЛОВ СМАЊЕЊА ПЕРИНАТАЛНОГ МОРБИДИТЕТА И МОРТАЛИТЕТА У ЦИЉУ ПРОМОЦИЈЕ ФИЗИОЛОШКОГ ПОРОЂАЈА

Азра др Лукач

Сажетак

Увод: Стопа царских резова је драматично порасла у свету у последњих неколико деценија посебно у средње и високо развијеним земљама, упркос недостатку доказа који показују повећање перинаталне користи уколико се трудноћа заврши овим начином. Стога је неопходно да порођај ”per vias vaginalis” поново постане приоритет, нарочито у схватању и приступу акушера. Све више жена се тешко мири са присилном хоспитализацијом само због порођаја. И бројна удружења у свету подржавају могућност избора да се жене, које то желе, породе у ванболничким породилиштима или чак у свом дому. Због свега тога порођај у ванболничким условима, пре свега ванболничка породилишта као и домицилно акушерство, све више добија на популарности из практичних разлога, у сврху праћења и контроле трудноће користе се општа правила, протоколи, алгоритми, упитници, индекси који у знатној мери олакшавају овај посао. Основу на којој би се базирало праћење стања пацијенткиње пре и током трудноће, у току и након порођаја, као и стање плода и неонатуса представљао би индекс оптималности.

Циљ: Циљеви овог истраживања су: 1) Упоредњење фактора оптималног исхода код порођаја у болничким и ванболничким условима 2) Постизање оптималног стања труднице и породиље које би гарантовало адекватне предуслове за физиолошки порођај, 3) Боља процена и постизање веће сигурности акушера у доношењу одлуке о спровођењу порођаја „per vias vaginalis“. 4) Критички осврт на царски рез као начин завршетка порођаја

Материјал и методе: Студија се базира на проспективном праћењу трудница и породиља које су контролисане и порођене у ванболничком породилишту Рожаје и трудница и породиља које су праћене и порођене у болничком породилишту опште болнице у Беранама. Испитивање је спроведено у периоду од 2019-2020. година. Студијом је обрађено 200 трудница које су подељене у четири групе по 50 пацијенткиња, у односу на место праћења трудноће и место порођаја. Да би се

обезбедила приближна хомогеност међу групама одабране пацијенткиње класификоване су по одређеним критеријумима. Индекс оптималности (optimality index-US, OI-US), одређиван је и упоређиван у односу на место порођаја (ванболничко/болничко породилиште) и састојао се из два дела. Први је Перинатални Индекс претходних трудноћа, а други је Перинатални Индекс Исхода актуелне трудноће и порођаја који даје податке о антепарталном и интрапарталном стању труднице, напредовању порођаја, кондицији плода и новорођенчета као и постпарталном стању породиље. Одређени су и други параметри који су били праћени и упоређивани код трудница и неонатуса, Обухваћене су лабораторијске анализе жена, серолошке анализе, Double и Tripl тест, ултрасонографски прегледи. Континуирана обележја су тестирана *Shapiro-Wilk* тестом за оцену нормалности дистрибуције података и *Levene* тестом за оцену хомогености варијансе. За тестирање хипотезе о значајности разлике средњих вредности нумеричких обележја коришћена је за независне узорке једно факторска анализа варијансе-*ANOVA* са *Tukey posthoc* тестом а када континуиране варијабле нису задовољиле нормалност расподеле коришћене су не параметарске методе за поређење разлика између две групе. Статистичке хипотезе су тестиране на нивоу статистичке значајности (алфа ниво) од 0.05. За статистичку обраду резултата коришћен је софтверски програм *SPSS Statistics 22 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)*.

Резултати: Перинатални индекс претходних трудноћа није се значајно разликовао, на усвојеном нивоу поузданости, између упоређиваних група, у односу на место неге и порођаја. Расподела антепарталних карактеристика показује да се медијана укупног (тоталног) оптималног индекса ове компоненте није значајно разликовао у односу на упоређиване групе трудница које су порођене у ванболничким или болничким условима. (100% према 99% случајева). Расподела учесталости анализираних интрапарталних компоненти показује да је медијана оптималних услова био значајно већи у ванболничком у односу на болничко место порођаја. (97% према 91% случајева). Медијан оптималног индекса неонаталних компоненти био је значајно већи у ванболничким у односу на болничко место порођаја. (99% према 96% случајева). Медијан оптималног индекса постпарталних компоненти, на граници је статистички значајне разлике у односу на место порођаја: ванболничко или болничко. (100 % према 98.5%, случајева, $p=0.050$).

Статистичко тестирање значајности разлика у погледу места неге и порођаја показује да је она значајна, на усвојеном нивоу поузданости, а фаворизује оптималност услова порођаја у ванболничким условима. У моделу вишеструке логистичке регресије као статистички значајан фактор порођаја у болничким условима се издвојила амниотомија ($B=1.39$; $p=0.003$) и код трудница код којих се ради амниотомија 4 пута имају веће шансе да се породе у болничким условима. Међутим, присуство особе од подршке током порођаја и лактација у време отпуста (до 72 часа од порођаја) су значајани фактори који повећава шансу да се труднице определе за порођај у ванболничким условима ($B=-1.53$; $p=0.003$). Вредности еритроцита се статистички значајно разликују према месту праћења трудноће и месту порођаја. Најниже вредности еритроцита су биле код трудница које су имале праћење трудноће и порођај у болничким условима док су код осталих трудница вредности биле приближне. Статистички значајна разлика у корист услова места праћења трудноће и места порођаја односи се углавном на параметре новорођенчади и то телесну тежину и Апгар скор у 1. и 5. минути. Медијана телесне тежине била је значајно већа у условима ванболничког праћења и места порођаја а апгар скор у 1. и 5. минути је углавном, био виши у истим условима. Видљиве аномалије новорођенчета су биле присутне код трудница које су имале праћење трудноће и порођај у болничким условима.

Закључци: 1) Улога индекса оптималности у праћењу трудница представља базичан предуслов савременог вођења трудноће. 2) Перинатални Оптимизирајући Индекс Исхода актуелне трудноће као део Индекса оптималности је показао боље статистичке податке постнаталног и неонаталног морбидитета у односу на контролну групу. 3) Примена регионалне анестезије је допринела побољшању психичког стања породиље и олакшала комуникацију и прихватање савета акушера и особља који активно учествују у порођају. 4) Присуство брачног партнера током порођаја изузетно повољно и стимулативно утиче на породиљу. 5) Смањује се дужина ране постпарталне неге. 6) Овакав приступ значајно подиже мотивацију трудница за порођај “per vias naturalis”. 7) Применом Индекса Оптималности уз адекватно клиничко, лабораторијско, ултрасонографско праћење трудноће могуће је смањити проценат царских резова услед боље процене и адекватне одлуке о спровођењу порођаја вагиналним путем

Кључне речи: ванболничко породилиште, царски рез, “per vias vaginalis”, Индекс оптималности

Научна област: Медицинске науке

Ужа научна област: Медицинска статистика

OPTIMIZATION OF WORK IN OUTPATIENT MATERNITY CLINICS AS A CONDITION FOR REDUCING PERINATAL MORBIDITY AND MORTALITY TO PROMOTE PHYSIOLOGICAL BIRTH

Dr. Azra Lukač

Summary

Introduction: The incidence of Cesarean sections has increased dramatically in the world in the last few decades, especially in middle-income and highly developed countries, despite the lack of evidence of an increase in perinatal benefits if the pregnancy ends this way. Therefore, it is necessary for "per vias vaginalis" deliveries to become a priority again, especially in the understanding and the approach of the obstetricians. More and more women find it difficult to accept forced hospitalization just because of childbirth. Numerous associations around the world also support the option of women to give birth in outpatient maternity clinics or even at home. Due to all this, outpatient deliveries, particularly outpatient maternity clinics and domicile obstetrics, are gaining in popularity. For practical reasons, for the purpose of monitoring and controlling a pregnancy, we use general rules, protocols, algorithms, questionnaires and indices which significantly facilitate this work. The optimality index (OI) should be the basis on which the patient's condition before and during pregnancy, during and after childbirth as well as the condition of the fetus and the neonate are based.

Objectives: The objectives of this study were: 1) The comparison of optimal outcome factors for childbirth in hospital and outpatient conditions. 2) Achieving the optimal condition of pregnant women and mothers which would guarantee adequate prerequisites for physiological childbirth. 3) Better assessment and greater safety in obstetricians' decision to perform a "per vias vaginalis" delivery. 4) Critical review of Cesarean section as a delivery method.

Materials and methods:

This study was based on prospective monitoring of pregnant women and mothers who were monitored and delivered at the outpatient maternity clinic in Rožaje and pregnant women and mothers who were monitored and delivered at the maternity ward

of the General Hospital in Berane. The examination was conducted in the 2019-2020 period. The study covered 200 pregnant women divided into four groups of 50 patients, based on where they were monitored and delivered. In order to ensure homogeneous approximation among the groups, the selected patients were classified according to certain criteria.

The Optimality Index (OI-US) was determined and compared in relation to the place of delivery (outpatient / hospital maternity wards) and consisted of two sections. The first section was the Perinatal Index of previous pregnancies and the second was the Perinatal Outcome Index of current pregnancies and deliveries, which provided data on the antepartum and intrapartum condition of pregnant women, labor progress, fetal and newborn condition and postpartum condition of the mother. Other parameters were determined, monitored and compared in pregnant women and neonates. We included laboratory analyzes, serological analyzes, Double and Triple tests and ultrasonographic exams.

Continuous characteristics were tested by the Shapiro-Wilk test to check the normality of data distribution and the Levene test to assess the homogeneity of variance. One-way ANOVA analysis of variance with post-hoc Tukey test was used for independent samples to test the hypothesis for the significance of the difference between the mean values of numerical features. When continuous variables did not satisfy the normality of the distribution, nonparametric methods were used to compare differences between the two groups. Statistical hypotheses were tested at the level of statistical significance (alpha level) of 0.05. The SPSS Statistics 22 program (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) was used for statistical data processing.

Results: The perinatal index of previous pregnancies did not differ significantly, at the adopted level of reliability, between the compared groups, in relation to the place of care and childbirth. The distribution of antepartum characteristics determined that the median of the total Optimality Index of this component did not differ significantly in relation to the compared groups of pregnant women who were delivered in outpatient or hospital conditions (100% vs 99% of cases). The frequency distribution of previously analyzed intrapartum components determined the median of optimal conditions that was significantly higher in outpatient than in hospital delivery settings (97% vs 91% of cases).

The median Optimal Index of neonatal components was significantly higher in outpatient compared to the hospital deliveries (99% vs 96% of cases).

The median of the Optimal Index of postpartum components was at the border of the statistically significant difference in relation to the place of delivery: outpatient or inpatient. (100% vs. 98.5% of cases, $p = 0.050$). Statistical testing of the significance of differences regarding the place of care and delivery, showed that this difference was significant, at the adopted level of reliability, while favoring the optimality of delivery conditions in outpatient settings. In the multiple logistic regression model, amniotomy was singled out as a statistically significant factor in delivery in hospital conditions ($B = 1.39$; $p = 0.003$), and pregnant women who underwent amniotomy 4 times were more likely to give birth in hospital conditions. However, the presence of a support person during childbirth and lactation at the time of discharge (up to 72 hours after delivery) were significant factors that increased the chance of pregnant women opting for delivery in outpatient settings ($B = -1.53$; $p = 0.003$).

Erythrocyte values differed statistically significantly in regards to where the pregnancies were monitored and where the deliveries took place. The lowest values of erythrocytes were in pregnant women who were monitored and gave birth in hospital conditions, while other pregnant women had approximate values. The statistically significant difference in favor of the conditions of pregnancy monitoring and place of delivery referred mainly to the parameters related to newborns, namely the body weight and Apgar score in the 1st and 5th minute of life. The median body weight was significantly higher in the outpatient conditions of monitoring and delivery, and the Apgar score in the 1st and 5th minute of life was mostly higher in the same conditions. Visible anomalies of the newborn were present in pregnant women who were monitored and delivered in hospital settings.

Conclusions: 1) The role of the Optimality Index in monitoring pregnant women is a basic prerequisite for modern pregnancy management. 2) Perinatal Outcome Index of current pregnancies, as part of the Optimality Index, showed better statistical data on postnatal and neonatal morbidity compared to the control group. 3) The application of regional anesthesia contributed to the improvement of the mental state of the mother and facilitated the communication and acceptance of the advice given by the obstetricians and

staff who actively participated in the delivery. 4) The presence of a spouse during childbirth had an extremely beneficial and stimulating effect on the family. 5) The length of the early postpartum care was reduced. 6) This approach significantly raised the motivation of pregnant women to choose a delivery "per vias naturalis". 7) By applying the Optimality Index, with adequate clinical, laboratory and ultrasonographic monitoring of pregnancies, it is possible to reduce the percentage of Cesarean sections due to better assessment and adequate decision on the topic of vaginal delivery. Keywords: outpatient maternity clinic, Cesarean section, "per vias vaginalis", Optimality Index

Scientific field: Medical sciences

Narrow scientific field: Medical statistics

Садржај

1. УВОД.....	1
2. ЦИЉ РАДА	11
3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ	12
3.1. <i>Статистичка обрада података.....</i>	15
4. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ РАДА	17
5. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА	17
5.1. <i>Демографске карактеристике</i>	17
5.2. <i>Индекс оптималности.....</i>	19
5.2.1. <i>Перинатални индекс претходних трудноћа</i>	19
5.2.2. <i>Перинатални индекс актуелне трудноће и порођаја</i>	23
5.3. <i>Логистичка регресиона анализа.....</i>	45
5.4. <i>Антропометријски параметри везани за труднице у току праћења трудноће</i>	46
5.4.1. <i>Вредности телесне тежине.....</i>	46
5.4.2. <i>Вредности БМИ</i>	49
5.5. <i>Лабораторијски и ултразвучни параметри везани за плод у току праћења трудноће.....</i>	50
5.5.1. <i>Вредности хемоглобина током трудноће</i>	50
5.5.2. <i>Вредности еритроцита током трудноће.....</i>	51
5.5.3. <i>Вредности тромбоцита током трудноће</i>	53
5.5.4. <i>Вредности леукоцита током трудноће.....</i>	54
5.5.5. <i>Вредности гликемије током трудноће</i>	55
5.5.6. <i>Вредности урее током трудноће.....</i>	57
5.5.7. <i>Вредности креатинина током трудноће.....</i>	58
5.5.8. <i>Вредности систолног крвног притиска током трудноће.....</i>	59

5.5.9. Вредности дијастолног крвног притиска током трудноће.....	61
5.6. <i>Параметри плода током праћења трудноће</i>	63
5.6.1. Вредности <i>CRL</i> плода током трудноће.....	63
5.6.2. Вредности <i>NH</i> плода током трудноће.....	63
5.6.3. Вредности <i>BPD</i> плода током трудноће.....	64
5.6.4. Вредности <i>AC</i> плода током трудноће.....	67
5.6.5. Вредности <i>FL</i> плода током трудноће.....	70
5.6.6. Срчана акција и покрети плода.....	73
5.7. <i>Параметри порођаја</i>	74
6. ДИСКУСИЈА	82
6.1. <i>Индекс оптималности – по компонентама и укупни</i>	82
6.2. <i>Социо-демографске карактеристике, процес неге и исход за породиљу и новорођенче у зависности од места порођаја</i>	87
6.3. <i>Перинатални исход у зависности од модалитета порођајаванболничким и болничким условима</i>	91
6.4. <i>Неке карактеристике препорођајне и пост порођајне неге у зависности од места порођаја</i>	94
7. ЗАКЉУЧАК	99
8. ЛИТЕРАТУРА:	100
Биографија	120
Изјава о ауторству	121
Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада	122
Изјава о коришћењу	123

ОПТИМИЗАЦИЈА РАДА У ВАНБОЛНИЧКОМ ПОРОДИЛИШТУ КАО УСЛОВ СМАЊЕЊА ПЕРИНАТАЛНОГ МОРБИДИТЕТА И МОРТАЛИТЕТА У ЦИЉУ ПРОМОЦИЈЕ ФИЗИОЛОШКОГ ПОРОЂАЈА

1. УВОД

Царски рез је оперативна процедура завршавања трудноће када постоје одређене индикације или компликације које настају током трудноће и порођаја са циљем да се добије за живот здраво и способно потомство. Међутим, то је велика операција и повезана је са ризицима који се односе нарочито на породиљу и који могу да буду непосредни, рани и удаљени. Негативне импликације се првенствено односе јатрогени прематуритет и респираторна оболења неонатуса, али и на будуће трудноће, као и на дугорочне ефекте који се још увек истражују.¹

Један од четири порођаја у Великој Британији изведено је царским резом. Половина је планирана, док су остали на тај начин изведени због хитности ситуације.

Планирани царски рез може да буде најсигурнија опција за жене које су се на тај начин раније породиле, показују истраживања магазина о медицини Плос. Вагинални порођај, након царског може повећати шансе да дође до компликација. До овог сазнања дошло се истраживањем коме је подвргнуто 74.000 новорођенчади у Шкотској. Стручњаци кажу да будућим мајкама треба дати избор на који начин би желеле да се породе, вагинално или царским резом, када је то могуће. Недавно истраживање ВВС програма Викторије Дербишир показало је да многе жене буду одбијене ако захтевају да се породе царским резом.

Порођај царским резом може бити испланиран унапред у случају да жена развије компликације у трудноћи или је имала претходни порођај царским резом и не размишља о вагиналном порођају након царског реза. Често, међутим, потреба за царским резом није очигледна и планирани вагинални порођај се због компликација заврши на овај начин.

Светска здравствена организација препоручује да се царски рез изврши само када је то медицински неопходно. Али, понекад се дешава да је царски рез сигурнији за породиљу и новорођенче од вагиналног порођаја. Ако порођај природним путем не иде по плану.

Компликације на природном порођају један су од најчешћих разлога за царски рез. Међутим, сведоци смо огромном порасту царских резова, како код нас, тако и у свету.

Самим тим индикације за царски рез се могу поделити на: апсолутне, релативне и проширене

Апсолутне индикације подразумевају стања код којих се порођај ни на који начин, чак ни жртвовањем детета не може спровести нормалним вагиналним путем, већ се једино може довршити абдоминалном операцијом. Ту спадају апсолутно сужена карлица, урођене или стечене аномалије на меканом делу порођајног канала које се у току порођаја не могу отклонити, а онемогућавају вагинални порођај. У апсолутне индикације се данас убраја и плацента превиа централис (постељица смештена преко унутрашњег материчног ушћа) код изнесене трудноће.

У релативне индикације спадају разлози који се у извесним околностима могу елиминисати, па не захтевају у сваком случају довршење порођаја абдоминалним путем. Најважније релативне индикације су извесни облици плаценте превије који могу бити праћени мање или више обимним крварењем породиље, затим изражена диспропорција између главице плода и карлице мајке, тешки облици токсикоza у трудноћи, претеће пуцање материце, неправилан положај плода.

У проширене индикације за царски рез спадају претеће стање плода без кисеоника, старије прворотке са карличним ставом плода, дуго лечен стерилитет код старијих прворотки и жена које немају деце уз постојање извесног степена диспропорције, карлични став плода са великом телесном масом, чеони лични или темени став плода код релативно сужене карлице мајке.

Царски рез можемо на два начина поделити, као планирани (елективни) и као хитни царски рез. Планирани носи мање компликација из разлога што подразумева одговарајућу припрему и ради се треминским новорођенчадима. Док се за хитни доносе индикације током већ започетог вагиналног порођаја и чини око 40 % свих царских резова а индикације су више заструпљене од стране новорођенчета, (чак до 50%).

Додаатни проблем у повишеној заступљености царских резова је и све већи пораст инфертилитета, како од стране жена, тако и од стране мушкарца, што захтева већу потребу за „Асистираном репродуктивном технологијом“ (АРТ). Најчешћи поступак АРТ-а јесте фертилизација ин витро (ИВФ). Само у САД-у се годишње спроведе око

130000 циклуса (ИВФ). Томе доприноси да се сваке године роди преко 52 000 новорођенчади. С обзиром да се овакве трудноће углавном третирају као високоризичне и да су процентуално заступљеније код старијих жена-трудница, које углавном прати и нека врста патологије, то је и већа шанса да се овакве трудноће заврше царским резом. Ту је и присутан стах акушера од неизвесности завршетка порођаја и компликација, толико жењене и углавном дугочекане трудноће. Јасно је да је и ово још један разлог повећаном проценту заступљености царских резова. С обзиром на све већу заступљеност инфертилитета свуда у свету, па и код нас, извесно је да ће у будућности бити још већи пораст трудноћа из АРТ-а

Порођај носи ризике без обзира на који начин се изводи.

Истраживање спроведено у Шкотској бавило се ризицима који носи планирани царски рез у односу на вагинални порођај, код жена које су раније породиле оперативним путем.

- 45.579 жена родило је планираним царским резом, а 28.464 је покушало вагинално да се породи (пробни вагинални порођај)
- 28,4 % оних које су покушале вагинално да се породе наставило је порођај хитним царским резом
- покушај порођаја вагиналним путем носио је већи ризик за породиље у односу на избор порођаја царским резом
- 1,8 % оних које су покушале вагинално да се породе и 0,8 % оних које су планирале царски рез имале су озбиљне компликације, попут крварења и инфекција
- Компликације за плод појавиле су се у 8 % трудноћа током вагиналног порођаја и 6,4 % порођаја царским резом.

Стручњаци са Краљевског колеџа за акушерство и гинекологију тврде да, у већини случајева, женама треба дати избор. Генерално, након једног царског реза отприлике три од четири жене породе се касније вагинално, док једна од четири заврши на хитном царском. Порођај оперативним путем у хитним случајевима има више ризика од планираног и жене морају да буду упознате са тим.

Опоравак од царског реза може дуже да траје, а постоји и ризик од инфекције и крварења након операције. Више ожиљног ткива настаје код сваког царског реза, што повећава вероватноћу да материца буде у ожиљцима и може да утиче на будуће трудноће и проузрокује компликације. Постоје и мали ризици за новорођенче, који укључују привремене тешкоће са дисањем и посекотине (што се дешава на 100 новорођенчади, али обично одрастају без икаквих потешкоћа). Претходни царски рез представља *локус минорис резистенције* на утерусу, и самим тим потенцијалну опасност од компликација и у сљедећим трудноћама и порођајима.

Порођај природним путем значи краћи боравак у болници, бржи опоравак и бржи повратак свакодневним активностима. Постоји ризик који се јавља само понекад а то је пуцања перинеума, коже између вагине и ануса.

За жене које су претходно имале царски рез, вагинални порођај може да доведе до тога да ожиљак од царског реза пукне или прокрвари. Ово се догађа отприлике на сваких 200 жена. Након царског реза, може постојати озбиљан ризик за новорођенче, као што је повреда централног нервног система или смрт приликом вагиналног порођаја.

Вагинални порођај се не саветује женама које су претходно имале три или више царска реза.

Pat O'Brien, консултант и портпарол Краљевског колеџа за акушерство и гинекологију, каже да нова истраживања показују да женама и докторима требају додатне информације око доношења одлука приликом планирања порођаја.²

„Женама треба да буде јасно да је у већини случајева сигурно имати вагинални порођај или планирани царски рез, након претходног порођаја оперативним путем. Треба бити детаљан у разговору са женом и њеним акушером“, сугерише O'Brien.²

Стопа царских резова је драматично порасла у свету у последњих неколико деценија посебно у средње и високо развијеним земљама, упркос недостатку доказа који показују повећање перинаталне користи уколико се трудноћа заврши овим начином³.

Латинска Америка регион Кариба има највишу стопу царских резова (40,5%), затим Северна Америка (32,3%), Океанија (31,1%), Европа (25%), Азија (19,2%) и на крају Африка (7,3%). На основу података из 121 земље, анализа тренда је показала да је између 1990. и 2014. године, светски просек процената царских резова порастао 12,4%

(са 6,7% на 19,1%) са просечном годишњом стопом раста од 4,4%. Највећи апсолутни раст досегнут је у Латинској Америци и Карибима (19,4%, са 22,8% на 42,2%), затим Азији (15,1%, са 4,4% на 19,5%), Океанији (14,1%, са 18,5% на 32,6%), Европи (13,8%, са 11,2% на 25%), Северној Америци (10%, са 22,3% на 32,3%) и Африка (4,5%, са 2,9% на 7,4%)¹. У Србији је учесталост царских резова око 35%, док је тај број у Црној Гори још већи и приближава се стопи од 40%. Разлози за ово повећање су мултифакторијални и нису баш најбоље разумљиви. Промене стилова стручне праксе, растом процента жена које се касније одлучују за репродукцију, драматичан развој техника асистираних репродукције, повећањем притиска на акушера, односно страх од лошег исхода, као и економски, организациони, друштвени и културолошки фактори доприносе настанку оваквог растућег тренда⁴. Додатни проблеми и контроверзе око царског реза укључују непринципијености у коришћењу поступка и поред постојања прописаних индикација, не само међу државама, него унутар исте земље. Посебну тешкоћу претстављају и трошкови лечења код непотребно урађених царских резова, који додатно опетерећују здравствени систем^{5, 6}.

Уколико се овакав тренд настави ускоро ће свака друга трудница бити порођена царским резом. Оптимлани проценат завршавања трудноће царским резом требао би да буде између 10% и 15%, и у који се у оваквим данашњим околностима скоро немогуће вратити, али ако се не буде променила свест, а посебно приступ начину завршавања порођаја можда ће доћи и то време када ће вагинални порођај постати привилегија⁷. Стога је неопходно да порођај "per vias vaginalis" поново постане приоритет, нарочито у схватању и приступу акушера, што је данас, хтели то ми да признамо или не, потиснуто у страну.

Све више жена се тешко мири са присилном хоспитализацијом само због порођаја. Аргумент проналасе у томе да након уредне трудноће нема потребе за претераном медиализацијом нечега тако природног као што је порођај. И бројна удружења у свету подржавају могућност избора да се жене, које то желе, породе у ванболничким породилиштима или чак у свом дому.¹ Истовремено лекари позивају на опрез јер сигурност новорођенчета и породиље нико унапред не може гарантовати, чак и након уредне трудноће. Процена потребе и онога што би се могло окарактерисати као порођајни потенцијал јесте основа за доношење правилне одлуке о порођају и представља почетак правилне медицинске заштите. Светска здравствена организација у својим смерницама Нега током нормалног порођаја – практични водич из 1999., уводи

термин "порођајног потенцијала" као темељ за доношење правилне одлуке о месту порођаја⁸.

Оно што дефинишемо питањем ризика⁹ већ деценијама доминира у процесу доношења одлуке о порођају, месту порођаја, начину порођаја и онима који пружају медицинску заштиту.¹⁰ Бројна истраживања посвећена су разрешењу дилеме по питању да ли место порођаја значајније утиче на исход порођаја. Постоји доста контроверзи у одговору на ово питање, али и доста доказа појединих истраживача да је занемарљива разлика у сигурности између порођаја у ванболничким и болничким условима.^{11, 12, 13}

Поједине студије које су испитивале безбедност порођаја ван болнице дају недвосмислене закључке да порођај ван болнице повећава ризик од перинаталне смрти, оштећења мозга и озбиљних неонаталних повреда¹⁴,

Велики број аутора залаже се у својим закључцима за предности које пружа чин порођаја ван куће. Жене су задовољније, а медицинске интервенције су мање коришћене, иако је реч о трудноћама подједнаке ризичности. Odent Michel из Француске је у свом истраживању покушао да докаже да, у ванболничким условима, природни порођај који је вођен без примене лекова и хормона, утиче на успостављање бољег односа породиље и новорођенчета и утиче на смањење ризика од постпарталне депресије.¹⁵

Истраживање које је спровело Удружење бабица Северне Америке, показује да се уз правилно вођен порођај од стране бабице чак у 91% случајева порођај ван болнице завршава безбедно по породиљу и новорођенче¹⁶.

Сам чин порођаја у болничким условима је изгубио део хуманости. Жене се у порођају најчешће налазе у полусну јер се у највећем броју случајева бол ублажава медикаментима. Обезбољавање порођаја је наравно пожељно али понекад се нежељени ефекти не могу избећи. Бољитак је постигнут увођењем епидуралне аналгезије као методе обезбољавања, али ова метода, као стандардна услуга, још увек нема широку примену у акушерској пракси. Породиља се осећа напуштено, окружена непознатим особама које обављају низ, за њу непознатих процедура. Све то изазива стрес који може да утиче и сигурно утиче на ток порођаја тако што га успорава и претвара га у нешто што се описује као каскадна интервенција^{17, 18}. Овакав концепт у себи садржи неколико недостатака: он омогућава да се један природни физиолошки догађај претвори у медицинску процедуру; ограничава слободу жене да рађање своје деце доживи на

сопствени начин, у окружењу у коме она одлучује; захтева непотребне интервенције; захтева добро опремљену болницу и све пропратне трошкове¹⁹.

Због свега тога порођај у ванболничким условима, пре свега ванболничка породилишта као и домицијално акушерство, све више добија на популарности. Атмосфера је приснија, хуманија, поверење у медицинско особље веће а сарадња између породиље и особља је боља. Отвара се могућност оцу (супругу) и другим члановима породице да буду уз породиљу током порођаја. Све ове чињенице утичу да задовољство и срећа коју доноси потомство буде велика.

Међутим ова пракса није подједнако заступљена у свету. Најдаље су у томе отишле скандинавске земље, Холандија и Северна Америка, где се између 15% и 30% порођаја обави у ванболничким условима.²⁰

Да би се припремили и стекли најбољи услови за вагинални порођај, праћење, припрема, оцена и на крају одлука о начину завршетка порођаја захтева изузетну посвећеност пацијенту. Тежња ка повратку природном процесу порођаја, у последњим деценијама, све је више изражена. Повезано са тим процесом је све већа улога ванболничких породилишта. Позната је чињеница о учесталости порођаја ван болница у земљама у развоју. Тамо, где су често велика удаљеност између пребивалишта породиља и породилишта, економски, верски и културни разлози, пресудни су фактори за порођај у ванболничким условима.²¹⁻²³.

У земљама у развоју, али и појединим развијеним земљама тежња ка порођају код куће или у алтернативном окружењу, мотивисана је незадовољством здравственом негом. Осим тога ова тежња појачана је неадекватним понашањем особља, немогућношћу присуства чланова породице током порођаја, знатним трошковима порођаја у болницама и слично,⁶¹ Истраживања су показала да у оваквим условима порођаја, стопа перинаталног морталитета и неонаталног морбидитета је занемарљива, као и значајно мањи број интервенција током порођаја и хоспитализација жена.²⁴

Порођај уз асистенцију бабица често је присутан у оформљеним порођајним центрима високо развијених земаља, а применљив је у популацији жена са ниским порођајним ризиком²⁵. Питање порођајног ризика⁹. од кључног је значаја у доношењу одлуке о месту и начину порођаја, као и особама које у том процесу пружају медицинску помоћ¹⁰. Жене које се порађају у атмосфери сличној оној у кући, задовољније су а медицинске интервенције се мање примењују, нарочито аналгезија и индукција

порођаја. При томе се, како приказују многобројна истраживања, у популацији истог порођајног ризика, сигурност порођаја у болничким и ванболничким условима занемарљиво разликују.²⁶

Постоји тенденција да се делатност и подршка током порођаја у развијеним земљама прошири, оснивањем центара за асистирани ван болнички порођај и збрињавање трудница са ниско, средње и високо ризичном трудноћом. Емотивна и физичка подршка током порођаја од стране бабица и специјално обучених медицинских сестара доприноси краћем трајању порођаја, мањој употреби лекова и епидуралне анестезије, вишем Апгар скору и мањем броју царских резова^{27,28}.

Холандија је једна од ретких земаља где је порођај ван болнице подржан законом. Постоје многе правне недоумице у многим земљама, чак и чланицама ЕУ²⁹, јер нису дефинисани прописи који би регулисали порођај ван болнице, или који би га забранили. Ови прописи требало би да се односе на могућност асистенције (лекар, бабица...) приликом порођаја у таквим условима, али и на преосталу правну и законодавну регулативу у вези са пријавом детета рођеног ван породилишта матичару, Такође, требало би да су дефинисани услови за остваривање материјалних права новорођеног детета.

Европски суд за људска права закључио је да је гарантовано Европском конвенцијом о људским правима и основним слободама право жена на избор места порођаја и да би у складу са тим требало разматрати и ревидирати постојеће прописе из области здравствене заштите и вођења матичних књига.²⁹

Трудноћа није патолошка категорија, али јесте физиолошки измењено (друго) стање и да би тај период прошао што сврсисходније потребна је повећана контрола стања како труднице тако и плода, као и апсолутна сарадња и поверење пацијента и акушера. Из практичних разлога, у сврху праћења и контроле трудноће користе се општа правила, протоколи, алгоритми, упитници, индекси који у знатној мери олакшавају овај посао³⁰.

Основу на којој би се базирало праћење стања пацијенткиње пре и током трудноће, у току и након порођаја, као и стање плода и неонатуса представљао би индекс оптималности. Настао је у Сједињеним Америчким Државама (SAD – USA) деведесетих година XX века, а модификован је 2001 и 2006³¹. (Patricia Aikis Murthy et al.) године какав се и данас користи уз петогодишње ажурирање. У употреби је највише у САД и Великој

Британији и Скандинавским земљама. Подразумева и гаји концепт оптималности који се различит од стања нормалног³². Нормално се у процени стања здравља дефинише као одсуство било каквог абнормалитета или неповољног догађаја. Међутим дефиниција онога што је нормално је варијабилна. На пример, појава меконијума у плодовој води може да представља повећан ризик за фетус, али исто тако знамо да је налаз обилног и густог меконијума скопчан са озбиљнијим нежељеним ефектима по фетус и неонатус, а да налаз оскудног меконијума може да представља само физиолошки реакцију плода. Али и један и други налаз се карактерише као одступање од нормалног³².

Концепт оптималности је ужи од концепта нормалности и дефинише оно стање које је оптимално у датим околностима (у овом примеру појава меконијума) и неповољни догађај дефинише кроз постављање критеријума за најповољније решење и доношење најправилније одлике³³. Базира се на максими „максимални резултат са минимумом интервенција”³³

У Црној Гори постоји пет ванболничких породилишта од којих је ванболничко породилиште у Рожају највеће.

Индекс оптималности (optimality index-US, OI-US) који је данас у употреби дефинисан је 2005. и 2006. Године (Murphy P.A., Judith T. Fullerton J.T) и састоји се из два дела. Први је Перинатални Индекс претходних трудноћа, а други је Перинатални Индекс Исхода актуелне трудноће и порођаја који даје податке о антепарталном и интрапарталном стању труднице, напредовању порођаја, кондицији плода и новорођенчета као и постпарталном стању породиље. Целокупни индекс има 54 ставке. Од тога 14 у првом и 40 у другом делу OI-US, стим да је други део оптимизирајућег индекса подељен у четири сегмента: антепартални, интрапартални, неонатални и постпартални^{31, 34, 35}.

OI-TR (OI Turkey) је валидан и поуздан алат који се може користити за процену исхода о трудноцама у Турској. Резултати ове студије указују на то да иако се статуси ризика жена разликују, врста неге и заштите које су примењиване су биле у суштини исти, као што је мерило OI-TR. Нега није била индивидуализована на основу ризика, што није оптимално, и за већину резултата није било у складу са праксом заснованом на доказима³⁶.

OI-NL је ваљано и поуздано средство за употребу у породилиштима у Холандији. Осим своје вредности за оцењивање процеса заснованог на доказима и родитељског

старања, постоје потенцијали за коришћење у и процесу едукације и стицање нових сазнања у праћењу порођаја. У контексту система за праћење породиља а и због специфичности његових предмета OI-NL може бити вредан као средство које ће указивати на ескалацијску употребе лекова у порођају³⁷.

OI-US је нови инструмент који показује обећавајуће резултате за употребу у перинаталним клиничким истраживањима, нарочито када се процењују суптилније клиничке разлике у исходима између студијски испитиваних група³⁸.

OI-US се не сме користити као средство за мерење квалитета праксе неге материнства (Collins-Fulea, Mohr., Tillet, 2005). OI-SAD открива шта је оптималан исход у складу са тренутним научним доказима о праксама неге и здравственим исходима, али не процењује и не одређује када је додатна интервенција одговарајућа и гарантована због промена у статусу ризика³⁹.

Коришћење OI-US-а треба даље истражити како би се подучавало лечење засновано на доказима, како би се генерисало размишљање о потенцијалним релацијама и повезаности између процеса перинаталне неге и исхода⁴⁰.

2. ЦИЉ РАДА

Основни циљеви докторске дисертације:

1. Упоредњење фактора оптималног исхода код порођаја у болничким и ванболничким условима
2. Постизање оптималног стања труднице и породиље које би гарантовало адекватне предуслове за физиолошки порођај и креирање услова микро средине која би допринела смањењу напетости и анксиозности који сам чин порођаја носи,
3. Боља процена и постизање веће сигурности акушера у доношењу одлуке о спровођењу порођаја „per vias vaginalis“.
4. Критички осврт на царски рез као начин завршетка порођаја.

Сходно напред изложеном радна хипотеза овог истраживања била је да докажемо да постизање оптималног стања труднице, адекватни услови, искуство и објективност у доношењу одлука о начину завршетка порођаја може смањити проценат царских резова.

3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

Студија се базира на проспективном праћењу трудница и породиља које су контролисане и порођене у ванболничком породилишту Рожаје и трудница и породиља које су праћене и порођене у болничком породилишту опште болнице у Беранама. У ванболничком породилишту Рожаје, које је највеће од пет постојећих у Црној Гори, годишње се обави између 130 и 150 порођаја, а у болници у Беранама око 950.

Испитивање је спроведено у периоду од 2019-2020. година. Студијом је обрађено 200 трудница које су подељене у четири групе по 50 пацијенткиња.

Све пацијенткиње биле би упознате са разлогом, методама и начином спровођења истраживања у облику форме сагласности које су у биле у обавези да потпишу.

Прва група сачињава пацијенткиње чија је трудноћа праћена у гинеколошкој амбуланти Рожаје и које су порођене у ванболничком породилишту Рожаје.

Другу групу чине пацијенткиње које су порођене у ванболничком породилишту а чија трудноћа није била праћена у гинеколошкој амбуланти Рожаје.

Трећи група представља пацијенткиње које су праћене у гинеколошкој амбуланти Рожаје, али су порођене у општој болници Беране.

Четврту групу обухватају труднице и породиље које су порођене у општој болници и чија је трудноћа није била контролисана у амбуланти Рожаје.

Да би се обезбедила приближна хомогеност међу групама одабране пацијенткиње класификоване су по одређеним критеријумима:

Основни критеријуми за укључивање у студију су:

- године (између 20 и 40),
- вишеротке (не више од три трудноће),
- труднице без прегравидно забележеног коморбидитета.

Критеријуми за искључивање из студије:

- прворотке,
- претходни царски рез или било која операција која подразумева ожиљак на материци (миомектомија, метропластика, аденомиоза),
- мултифетална трудноћа,

- више од три порођаја,
- труднице чије су трудноће настале неком од поступака вантелесне оплодње.

Првортке имају статистички већи проценат завршавања трудноће царским резом. Претходни царски рез у високом постотку јесте индикација да се у наредна трудноћа заврши на исти начин, мада није апсолутна индикација за оперативно завршавање трудноће. Било која операција са следственим ожиљком на материци је индикација за оперативно завршавање трудноће. Трудноће настале након поступка асистираних репродукције се у великој већини случајева завршавају царским резом, која још увек није апсолутна индикација али постаје неписано правило.

Пошто се у ванболничком породилишту Рожаје сви порођаји завршавају „per vias vaginalis”, посебно интересантан податак представљао је начин завршавања трудноће у болничком породилишту. А када се ради о трудноћама које су завршене „per vias abdominalis”, који је то проценат, које су индикације и да ли постоји разлика између треће (праћена у амбуланти Рожаје) и четврте групе. Прва и друга група су се односиле на испитивање постојања евентуалне разлике у начину праћења трудноће на основу индекса оптималности и без њега. Такође и да ли постоје значајне разлике међу групама у неонаталном и постпарталном сегменту.

Пре свега се обратила пажња на клиникометијско испитивање, на основу сегмената индекса оптималности (социјални сегмент, антенатални, интрапартални неонатални и постпартални) и додатне допунске претраге, такође и спроведеним терапијским мерама уколико је то захтевало стање труднице и породиље.

Психометријско испитивање је било спроведено у раном постпарталном периоду и обухватило је питања из упитника ванболничког породилишта Рожаје (професионални третман и подршка, подршка партнера, континуирана нега, дужина боравка у болници, исхрана и нега новорођенчета, социјална потпора, адекватна комуникација са особљем, спроведена едукација породиље). (преузета из WOMen's views of Birth Postnatal Satisfaction Questionnaires (WOMBPN SQ) ¹⁸. Prilog2.

Параметри који су праћени и компарирани код трудница:

Крвни притисак

Прираштај телесне тежине са Body Mass Index-ом (БМИ)

Биохемијски неинвазивни скрининг хромозомопатија првог и другог триместра.

Комплетна крвна слика (ККС): Еритроцити, Хемоглобин, Хематокрит,

Тромбоцити, Леукоцити

Биохемијске анализе: Гликемија, Укупни протеини, Албумини, Клиренси урее и креатинина, Трансаминазе.

Урин са уринокултуром

Вагинални и цервикални брис

Ултрасонографски параметри раста и развоја плода: Бипаријетални дијаметар (BPD), Циркумференција феталне главице (HC), Циркумференција феталног абдомена (AC), Дужина фемура (FL). Количину плодове воде, Изглед и локализацију постељице, Биофизички профил плода (BFP), Мерење дужине цервикса.

Трајање порођаја, особине плодове воде, тежина и изглед постељице.

Параметри који су били праћени и компарирани код неонатуса:

Телесна тежина и дужина на рођењу

Апгар скор у првој и петој минути

Рутинске лабораторијске анализе жена које су праћене у гинеколошкој амбуланти Рожаје радиле су се на апарату Emerald, лабораторије у Рожају.

Микробиолошке претраге су се радиле у микробиолошкој лабораторију опште болнице у Берану. Брисеви се, поред крвног и енди агара, засејаване су и на чоколадном агару који се инкубира 48 часова у атмосфери са 5% CO₂. Од свих брисева прављени су микроскопски препарати који су бојени по Граму. Идентификација изолованих бактерија обављена је на основу њихових микроскопских, културалних, физиолошко-биохемијских и антигених особина.

Серолошке анализе рађене су у Клиничком центру Црне Горе (КССГ) техникама директне имуно флуоресценције (DIF), ензимски имунски есеј (EIA) и техници хибридизације и амплификације нуклеинских киселина.

Double i Tripl test тест рађени су у тачно одређеном времену, односно гестацијској старости трудноће предвиђеној за њихов рад. (Double тест је рађен између 11-13 недеље гестације, а tripl тест између 16-22 недеље гестације). Узорци су

анализирани у КССГ на апарату Cobat E411-Analyzator, базирани на SsdwLab 5 i Prisca softveru.

Ултрасонографски прегледи су обављани на апарату Siemens Acuson x-300, Мерење дужине грлића – цервикометрија рађена је на истом апарату на основу препорука Фондације Fetalne Medicine (FMF).

Посебна пажња посвећена је испитивању параметара садржаних у Перинаталном Индексу Исхода Порођаја (22 у интрапарталном и 10 у неонаталном и постапарталном делу). Параметри у прилогу 1. (Optimizirajući indeks US, OI-US)

Сваки параметар који се налазио у OP-US се оцењивао као оптимални или не и обележавао се са 1 (оптимални) или са 0 (који није оптималан). Тако добијени резултати су се поредили у односу на место порођаја и неге (ванболнички или болнички услови) са или студијама који су референтне за тај параметар. Добијени резултат за сваки параметар је изражен процентуално или групно за сваки од пет сегмената OP-US.

3.1. Статистичка обрада података

Обрада података и анализа резултата састојала се из више етапа. У првој етапи статистичке обраде резултата формирана је база података за све болеснике, а потом је извршено њихово сређивање, груписање, и табеларно и графичко приказивање резултата по испитиваним обележјима. Статистичка обрада података извршена је дескриптивним статистичким методама и методама за тестирање статистичких хипотеза.

Од дескриптивних статистичких метода континуиране варијабле су приказане као мере централне тенденције (аритметичка средина и медијана), мере варијабилитета (стандардна девијација), минимална (*Min*) и максимална (*Max*) вредност а дистрибуције учесталости категоријалних варијабли су приказане као апсолутни и релативни бројеви.

Континуирана обележја су тестирана *Shapiro-Wilk* тестом за оцену нормалности дистрибуције података и *Levene* тестом за оцену хомогености варијансе.

За тестирање хипотезе о значајности разлике средњих вредности нумеричких обележја коришћена је за независне узорке једно факторска анализа варијансе- *ANOVA* са *Tukey posthoc* тестом а када континуиране варијабле нису задовољиле нормалност расподеле коришћене су не параметарске методе за поређење разлика између две групе:

Mann-Whitney U test- тест суме рангова и за поређење разлика између три и више група Kruskal-Wallis-ов тест. За тестирање зависних узорака коришћена је анализа варијансе поновљених мерења.

За тестирање хипотезе о разлици учесталости коришћен је хи-квадрат тест и *Fisher*-ов тест тачне вероватноће а фактори значајни на нивоу примарне анализе укључени су у модел вишеструке регресионе анализе.

Статистичке хипотезе су тестиране на нивоу статистичке значајности (алфа ниво) од 0.05. За статистичку обраду резултата користићемо софтверски програм *SPSS Statistics 22 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)*.

4. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ РАДА

-Да ће се унапређењем услова рада у ванболничким породилиштима у складу са новинама које су преузете из оптимизирајућег индекса повећати број порођаја „per vias vaginalis“.

-Да ће се применом оптимизирајућег индекса смањити перинатални морталитет а нарочито морбидитет трудница, породиља и неонатуса.

-Да се оваквим приступом повећа мотивација трудница и акушера за ваганални начин завршетка порођаја.

5. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

5.1. Демографске карактеристике

У истраживању је учествовало 200 трудница, старосне доби од 20 до 40 година. Просечна старосна доб трудница је износила од 30.7 ± 5.9 .

Све труднице су подељене у 4 групе у зависности где им је праћена трудноћа и где су се породиле и у свакој групи је било по 50 трудница. Ако је праћење трудноће и порођај био у гинеколошкој амбуланти Рожаје то подразумева ванболничко праћење трудноће или ванболнички порођај. Наспрам тога ако је праћење трудноће и порођај био у Општој болници у Беранама то подразумева болничко праћење трудноће или болнички порођај.

Комбинацијом праћења трудноће и самог порођаја у ове две здравствене установе, дефинисана је свака група испитаница понаособ.

1. Прву групу су чиниле труднице чија је трудноћа праћена ванболнички и порођај је био у ванболничком породилишту
2. Другу групу су чиниле труднице чија је трудноћа праћена у болничким условима а порођај је био у ванболничком породилишту
3. Трећу групу су чиниле труднице чија је трудноћа праћена ванболнички а порођај је био у болничком породилишту
4. Четврту групу су чиниле труднице чија је трудноћа праћена у болничким условима и порођај је био у болничком породилишту

Табела 5.1.1.
Дистрибуција трудница према месту праћења трудноће и месту порођаја

Праћење трудноће/ Порођај	Број	%
Ванболничко/ Ванболничко	50	25.0
Болничко/ Ванболничко	50	25.0
Ванболничко/ Болничко	50	25.0
Болничко/ Болничко	50	25.0
Укупно	200	100.0

Табела 5.1.2.
Старосна доб трудница према месту праћења трудноће и месту порођаја

Праћење трудноће/ Порођај	Број	Аритметичка средина	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Ванболничко/ Ванболничко	50	31.5	6.4	19	45
Болничко/ Ванболничко	50	30.6	6.8	17	43
Ванболничко/ Болничко	50	30.3	5.1	20	42
Болничко/ Болничко	50	30.3	4.8	21	41

SD- стандардна девијација, *Min*- минимална вредност, *Max*- максимална вредност

Просечна старосна доб трудница које су имале праћење трудноће и порођај, Ванболничко/Ванболничко износи 31.5 ± 6.4 година, Болничко/ Ванболничко износи 30.6 ± 6.8 година, Ванболничко/ Болничко износи 30.3 ± 5.1 година и Болничко/ Болничко износи 30.3 ± 4.8 . Старосна доб трудница не разликује се статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја ($F=0.503$, $p=0.681$)

5.2. Индекс оптималности

5.2.1. Перинатални индекс претходних трудноћа

Табела 5.2.1.

Критеријуми социјалног стања и навика трудница према месту праћења трудноће и месту порођаја

Критеријуми социјалног стања и навика	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б	
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)	
Старост 18-40 година	46 (92.0)	44 (88.0)	46 (92.0)	49 (98.0)	/
БМИ (18.5- 24.9) пре трудноће	38 (76.0)	35 (70.0)	42 (84.0)	39 (78.0)	0.420
Брачно стање (удата)	54 (100.00)	54 (100.00)	54 (100.00)	54 (100.00)	/
Конзумирање цигарета (Да)	8 (16.0)	11 (22.0)	10 (20.0)	10 (20.0)	0.895
Конзумирање алкохола (Да)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Конзумирање дрога (Да)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко

Старосна доб трудница од 18 до 40 година испитаници је била најзаступљенија код Болничко/ Болничко исхода, код 49 (98%) док је код Ванболничко/Ванболничког и Ванболничко/ Болничког износила 92% а најмање је та старосна доб била заступљена код Болничко/ Ванболничког исхода, код 88% трудница.

Учесталост БМИ од 18.5-24.9 пре трудноће је била највећа у групи трудница које су имале Ванболничко/ Болничко праћење трудноће и порођај и износила је 84%. Нешто мања заступљеност је била у групи код Болничко/ Болничко исхода, 78% и групи код Ванболничко/Ванболничког исхода код 76% трудница. Најмања учесталост је у групи трудница које су имале Болничко/ Ванболничко праћење трудноће и порођај и износи 70%. Учесталост БМИ од 18.5-24.9 пре трудноће не показује статистички значајну разлику према месту праћења трудноће и месту порођаја (χ^2 - квадрат= 2.823, $p=0.420$)

Све труднице су биле у брачној заједници. Изјашњавање трудница по питању њихових навика у конзумирању цигарета, алкохола и дрога, све су потврдиле да не конзумирају дроге и алкохол. Учесталост конзумирања цигарета је била најмања код Ванболничко/Ванболничког праћења трудноће и порођаја, код 16% трудница. Конзумирање је нешто било израженије и присутно код петине трудница у групи Ванболничко/Болничко и Болничко/ Болничко праћење трудноће и порођаја а

заступљеност од 22% је била у групи Болничко/ Ванболничко праћење трудноће и порођај. Учесталост конзумирања цигарета не разликује се статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја (хи- квадрат= 0.605, p=0.895)

Табела 5.2.2.

Присуства коморбидитета код трудница у претходним трудноћама према месту праћења трудноће и месту порођаја

Присуство хроничног оболења	Праћење трудноће/порођај			
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)
Хипертензија	0 (0.0)	1 (2.0)	1 (2.0)	2 (4.0)
Хр. бубрежно оболење	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Дијабетес	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Кардиоваскуларна оболења	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Позитивност на ХИВ	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Ментално оболење	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко

Испитиване труднице нису навеле присуство озбиљних хроничних оболења у току претходних трудноћа као што су: хронична бубрежна оболења, дијабетес, кардиоваскуларна оболења, позитивност на ХИВ као и ментална оболења. 4 (2%) трудница су имале хипертензију, Табела 5.2.2.

Табела 5.2.3.

Критеријуми анамнезе претходних трудноћа трудница према месту праћења трудноће и месту порођаја

Анамнеза претходних трудноћа	Праћење трудноће/порођај			
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)
Интертруднички интервал (18> интервал >60 месеци)	6 (12.0)	6 (12.0)	6 (12.0)	5 (10.0)
Претходни порођај пре 37. недеље гестације	1 (2.0)	2 (4.0)	2 (4.0)	3 (6.0)
Претходна интраматерална смрт фетуса	1 (2.0)	1 (2.0)	0 (0.0)	1 (2.0)
Претходни царски рез	2 (4.0)	1 (2.0)	2 (4.0)	0 (0.0)
Претходна тт плода <2500 или >4000	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (0.0)

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко

Учесталост интертрудничког интервала (18> интервал >60 месеци) у претходној трудноћи је била иста у групи трудница које су имале Ванболничко/Ванболничко, Болничко/ Ванболничко и Ванболничко/ Болничко праћења трудноће и порођај и износила је по 12% у свакој групи трудница. Нешто нижа учесталост од 10% је била код трудница које су имале Болничко/ Болничко праћење трудноће и порођај. Учесталост интертрудничког интервала (18> интервал >60 месеци) у претходној трудноћи не показује статистички значајну разлику према месту праћења трудноће и месту порођаја (хи- квадрат= 3.015, p=0.389)

Сви остали критеријуми који се односе на претходне трудноће су имали ниску учесталост: претходни порођај пре 37. недеље гестације је био заступљен код 8 (4.0%), претходна интраматерална смрт фетуса код 3 (1.5%), претходни царски рез су имале 5 (2.5%) труднице и претходна тт плода <2500 или >4000 гр. је била само код једне труднице (0.5%) и она је била у групи Ванболничко/ Болничког праћења трудноће и порођаја.

Табела 5.2.4.

Критеријуми анамнезе претходних трудноћа трудница (озбиљне компликације непосредно после порођаја) према месту праћења трудноће и месту порођаја

Анамнеза претходних трудноћа	Праћење трудноће/порођај			
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)
Гестацијски дијабетес	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Интраутерина смрт плода	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (0.0)
<i>Placenta previa</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Прееклампсија	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Еклампсија	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)
Пијелонефритис	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)
<i>Rh</i> сензибилизација	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко

У пост порођајном периоду претходних трудноћа озбиљне компликације као што су гестацијски дијабетес, *placenta previa*, преееклампсијаи *Rh* сензибилизација нису биле евидентирани у анамнези трудница. Међутим и остале озбиљне компликације су имале ниску учесталост и јавиле су се само код 3 (1.5%) труднице. Интраутерина смрт је била код труднице која је у групи Ванболничко/ Болничког праћења трудноће и порођаја док су се еклампсија и пијелонефритис развили код трудница које су имале Болничко/ Болничко праћење трудноће и порођај.

5.2.2. Перинатални индекс актуелне трудноће и порођаја Антепарталне компоненте

Табела 5.2.2.1.

Антепартални критеријуми актуелне трудноће и порођаја према месту праћења трудноће и месту порођаја

Антепартални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б	
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)	
Анемија	4 (8.0)	8 (16.0)	7 (14.0)	11 (22.0)	0.270
Гестацијски дијабетес	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Ментална оболења	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
<i>Placenta previa</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (0.0)	/
Прееклампсија	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.0)	/
Пијелонефритис	0 (0.0)	1 (2.0)	1 (2.0)	0 (0.0)	/
<i>Rh</i> сензибилизација	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Крварење у II или III триместру трудноће	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (8.0)	1 (2.0)	/
Адекватна антенатална нега	50 (100.0)	0 (0.0)	49 (98.0)	0 (0.0)	<0.001*
Амниоцентеза	1 (2.0)	2 (4.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Употреба лекова	4 (8.0)	7 (14.0)	7 (14.0)	9 (18.0)	0.535
НСТ и БФП	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	/

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко

НСТ и БФП- нон стрес тест и био физички профил плода, *- статистички значајна разлика учесталости

Озбиљне антепарталне компликације које нису евидентирани у току актуелних трудноћа код трудница су: гестацијски дијабет, ментална оболења, *Rh* сензибилизација. Ниску учесталост су имале *placenta previa* која је била заступљена код 1 (2.0%) труднице у групи са Ванболничко/ Болничким исходом, прееклампсија такође код 1 (2.0%) труднице у групи са Болничко/ Болничким исходом и пијелонефритис код по једне труднице у групи са Болничко/ Ванболничким, 1 (2.0%) и Ванболничко/ Болничким, 1 (2.0%) исходом.

Анемија је била присутна код свих група трудница с тим што је најмању учесталост имала у групи са Ванболничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођаја, 4 (8.0%). Учесталост је у осталим групама била преко 10% и то код Ванболничко/ Болничког исхода код 7 (14%) трудница, нешто више код Болничко/ Ванболничког исхода, 8 (16.0%) и највећа заступљеност анемије је била у групи трудница са Болничко/ Болничким исходом, 11 (22.0%). Учесталост анемија непосредно

после актуелних трудноћа не показује статистички значајну разлику према месту праћења трудноће и месту порођаја (хи- квадрат= 3.922, $p=0.270$).

Крварење у II или III триместру трудноће је било присутно код трудница у групи са Ванболничко/ Болничким исходом, 4 (8.0%) и у групи Болничко/ Болничким исходом, 1 (2.0%). Учесталост крварења у II или III триместру трудноће код трудница које су се порађале у болничким условима се не разликује статистички значајно у односу на труднице које су се порађале у ванболничким условима ($p=0.059$). Међутим, треба приметити да је учесталост крварења значајно чешћа код трудница које су се порађале у болничким условима и да је врло близу статистичке значајности $p<0.05$

Адекватна антенатална нега која подразумева пренаталну негу иницирану у првом триместру и минимум 5 гинеколошких и 4 ултразвучна прегледа је била спроведена код свих трудница, 50 (100.0%) које су имале Ванболничко/ Ванболничко и код 49 (98.0%) које су имале Ванболничко/ Болничко праћење трудноће и порођај. У остале две групе трудница са Болничко/ Ванболничким и Болничко/ Болничким исходом ни код једне труднице није спроведена комплетна антенатална нега. Адекватна антенатална нега је статистички значајно учесталија код трудница које су имале ванболничко праћење трудноће у односу на труднице које су трудноћу водиле у болничким установама (хи-квadrat=196.080, $p<0.001$)

Амниоцентеза је урађена само код трудница које су имале ванболничко вођење трудноће и то код 1(2.0%) у групи са Ванболничко/ Ванболничким исходом и код 2 (4.0%) у групи са Болничко/ Ванболничким исходом.

Употреба лекова је имала најмању учесталост код трудница у групи са Ванболничко/ Ванболничким исходом, 4 (8.0%) а највећу у групи са Болничко/ Болничким, 9 (18.0%) исходом. Код трудница са Болничко/ Ванболничким и Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођаја учесталост примене лекова у актуелној трудноћи је износила по 7 (14.0%). Учесталост употребе лекова не показује статистички значајну разлику према месту праћења трудноће и месту порођаја (хи-квadrat= 2.84, $p=0.535$).

Нон стрес тест и био физички профил плода је урађен код свих трудница у свим групама.

5.2.2.a. Оптималност антепарталних компоненти

Када се антепартални критеријуми "преведу" у сажети, оптимални индекс, добија се расподела истих, приказана на Табели 5.2.2.a. Упоредљиви су само ванболнички (В/В или Б/В) или болнички (В/Б или Б/Б) услови порођаја.

Крварење у II и III триместру трудноће, значајна је карактеристика код трудница које су се порађале у болничким условима (5 случајева), док у ванболничким условима није било ни једног случаја ($p=0.024$). Озбиљне антепарталне компликације које нису евидентирани у току актуелних трудноћа код трудница су: гестацијски дијабет, ментална оболења, Rh сензибилизација.

Све остале компликације својствене за овај период трудноће, заступљене су са оптималном учесталашћу која се није значајно разликовала у односу на место порођаја, односно у ванболничким или болничким условима.

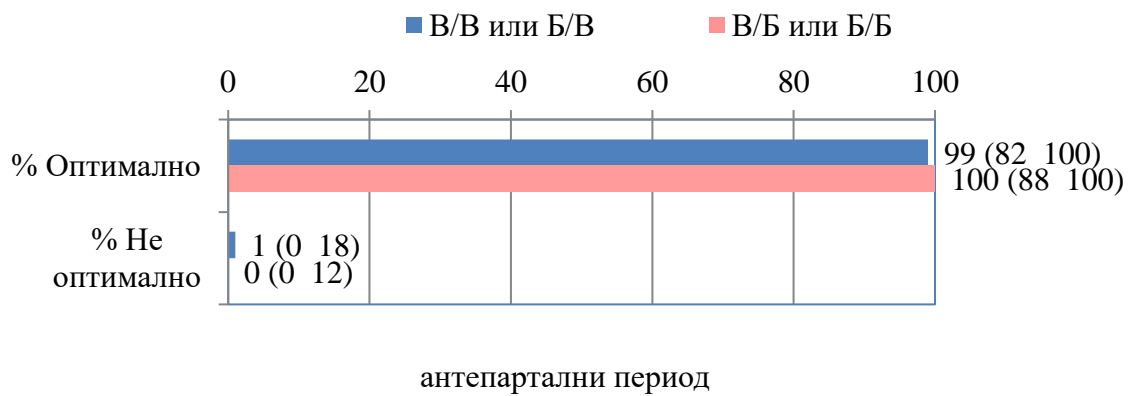
Табела 5.2.2.a.

Антепартални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В или Б/В		В/Б или Б/Б		
	%Оптимално	%НЕ оптималн о	%Оптималн о	%НЕ оптималн о	
Анемија	88	12	82	18	0.236
Гестацијски дијабет	100	0	100	0	/
Ментална оболења	100	0	100	0	/
<i>Placenta previa</i>	100	0	99	1	0.317
Прееклампсија	100	0	99	1	0.317
Пијелонефритис	99	1	99	1	/
Rh сензибилизација	100	0	100	0	/
Крварење у II или III триместру	100	0	95	5	0.024*
Адекватна антенатална нега	100	0	98	2	0.156
Амниоцентеза	97	3	100	0	0.082
Употреба лекова	89	11	84	16	0.302
НСТ и БФП	100	0	100	0	/

Оптималност антепарталних компоненти (n=100)

*. сигнификантно $p<0.05$

Претходна расподела антепарталних карактеристика условила је да се медиан укупног (тоталног) оптималног индекса ове компоненте није значајно разликовао у односу на упоређиване групе трудница које су порођене у ванболничким или болничким условима (100 према 99, $p=0.289$). Графикон 5.2.2.а.



Графикон 5.2.2.а. Укупан ОИ скор антепарталног периода МЕДИАН (опсег)

Интрапарталне компоненте

Табела 5.2.2.2.

Интрапартални критеријуми актуелне трудноће и порођаја према месту праћења трудноће и месту порођаја, I део

Интрапартални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б	
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)	
Период који је прошао од руптуре водењака и порођаја, >24сата	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Амниотомија	8 (16.0)	6 (12.0)	29 (58.0)	22 (44.0)	<0.001*
Бистра амнионска течност	48 (96.0)	49 (98.0)	46 (92.0)	45 (90.0)	0.074
Индукција или стимулација порођаја	3 (6.0)	5 (10.0)	21 (42.0)	24 (48.0)	<0.001*
Употреба лекова за обезбољавање порођаја	4 (8.0)	8 (16.0)	21 (42.0)	24 (48.0)	<0.001*
Епидурална аналгезија	8 (16.0)	2 (4.0)	3 (6.0)	0 (0.0)	0.045*

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко, *- статистички значајна разлика учесталости

Период дужи од 24 сата од руптуре водењака до порођаја није био присутан ни код једне труднице

Учесталост амниотомије је била знатно нижа код ванболничког порођаја и то у групи са Ванболничко/ Ванболничким исходом је износила 8 (16.0%) и у групи са Болничко/ Ванболничким исходом 6 (12.0%). Амниотомија је знатно заступљенија код болничког начина порођаја и у групи са Ванболничко/ Болничким исходом више од половине трудница је имало амниотомију, њих 29 (58.0%) док је учесталост нешто нижа у групи са Болничко/ Болничким исходом и износи 22 (44.0%). Амниотомија је статистички значајно учесталија код трудница које су се породиле у болничким условима у односу на труднице са ванболничким порођајем (хи- квадрат= 31.202, $p < 0.001$).

Бистра амнионска течност је имала високу учесталост у свим групама и износила је у групи са Ванболничко/ Ванболничким исходом 48 (96.0%), у групи са Болничко/ Ванболничким исходом 49 (98.0%), у групи са Ванболничко/ Болничким исходом 46 (92.0%) и у групи са Болничко/ Болничким исходом 45 (90.0%). Учесталост бистре

амнионске течности се не разликује статистички значајно између трудница које су се породиле у ванболничким и болничким условима (χ^2 -квadrat= 3.191, $p=0.074$).

Индукција или стимулација порођаја је имала знатно већу учесталост код порођаја у болничким условима. Индукција порођаја код трудница са Ванболничко/ Ванболничким исходом је била присутна код 3 (6.0%) а код Болничко/ Ванболничког исхода 5 (10.0%) трудница. Индукција је знатно заступљенија код Ванболничко/ Болничког исхода, 21 (42.0%) и код Болничко/ Болничког исхода, 24 (48.0%). Индукција порођаја је статистички значајно учесталија код трудница које су се породиле у болничким условима у односу на труднице које су се порађале у ванболничким условима (χ^2 -квadrat= 35.143, $p<0.001$).

Примена оралних или инјекционих лекова током I и II фазе порођаја је такође учесталија код порођаја у болничким условима. Примена оралних или ињекционих лекова током I и II фазе порођаја код трудница са Ванболничко/ Ванболничким исходом је била присутна код 4 (8.0%) а код Болничко/ Ванболничког исхода 8 (16.0%) трудница. Примена је знатно заступљенија код Ванболничко/ Болничког исхода, 21 (42.0%) и код Болничко/ Болничког исхода, 24 (48.0%). Примена оралних или ињекционих лекова током I и II фазе порођаја је статистички значајно учесталија код порођаја у болничким условима у односу на порођаје у ванболничким условима (χ^2 -квadrat= 26.721, $p<0.001$).

Учесталост примене епидуралне аналгезије код трудница са Ванболничко/ Ванболничким исходом је износила 8 (16.0%) док је код Болничко/ Ванболничког исхода износила 2 (4.0%). Примена епидуралне аналгезије код порођаја у болничким условима је била само у групи код Ванболничко/ Болничког исхода и то код 3 (6.0%) труднице. Примена епидуралне аналгезије има статистички значајно већу учесталост код ванболничког порођаја у односу на порођаје у болничким условима (χ^2 -квadrat= 4.031, $p=0.045$).

Табела 5.2.2.3.

Интрапартални критеријуми актуелне трудноће и порођаја према месту праћења трудноће и месту порођаја, II део

Интрапартални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б	
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)	
ЦТГ, доплер, фетоскопија	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	/
ЦТГ налаз (нерактиван)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	7 (14.0)	0.004*
Абнормалности феталног откуцаја срца	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	7 (14.0)	0.004*
Присуство особе од подршке током порођаја	13 (26.0)	11 (22.0)	5 (10.0)	2 (4.0)	0.001*
Неупућено гурање	50 (100.0)	50 (100.0)	49 (98.0)	46 (92.0)	0.024*
Порођај се одвијао на месту одређеном на почетку порођаја	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	/
Порођај у лежећем положају	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	/
Став при порођају (цефалични)	48 (96.0)	48 (96.0)	47 (94.0)	48 (96.0)	0.733*

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко, *- статистички значајна разлика учесталости

Примене ЦТГ-а, доплера или фетоскопије је била заступљена код свих група трудница са учесталošћу од 100%.

Нерактиван ЦТГ-а налаз није потврђен у групи трудница са Ванболничко/ Ванболничким и Болничко/ Ванболничким исходом док је учесталост била ниска у групи са Ванболничко/ Болничким исходом, 1 (2.0%) а у групи са Болничко/ Болничким исходом је износила 7 (14.0%). Нерактиван ЦТГ-а налаз је статистички значајно учесталија код трудница које су се породиле у болничким условима у односу на труднице са ванболничким порођајем (хи- квадрат= 8.252, p=0.004).

Учесталост налаза абнормалности феталног откуцаја срца се поклапа се налазом неактивног ЦТГ-а што показује да су абнормалности феталног откуцаја срца имале статистички значајно већу учесталост код трудница које су се породиле у болничким условима у односу на труднице са ванболничким порођајем (хи- квадрат= 8.252, p=0.004).

Присуство особе од подршке током порођаја код трудница које су имале праћење трудноће и порођај у Ванболничко/ Ванболничким условима износи 13 (26.0%) а у Болничко/ Ванболничким условима 11 (22.0%). Знатно нижа учесталост је била код

трудница са Ванболничко/ Болничким, 5 (10.0%) и код Болничко/ Болничким праћењем трудноће и порођај, 2 (4.0%). Код трудница са ванболничким порођајем статистички значајно је учесталије присуство особе од подршке током порођаја у односу на труднице које су се породиле у болничким условима (хи-квадрат=11.033, $p=0.001$).

Неупућено гурање је имало учесталост од 100% код трудница које су се породиле у ванболничким условима док је код трудница са Ванболничко/ Болничким исходом износило 49 (98%) а код трудница са Болничко/ Болничким исходом 46 (92%). Труднице са ванболничким порођајем су статистички значајно учесталије биле изложене неупућеном гурању у поређењу са трудницама које су се породиле у болничким условима (хи-квадрат=5.128, $p=0.024$).

Одвијање порођаја на месту одређеном на почетку порођаја као и порођај у лежећем положају су били присутни код свих трудница у свим групама, 100.0%

Цефалични став при порођају је имао једнако присуство у групама трудница са Ванболничко/ Ванболничким и Болничко/ Ванболничким исходом и износио је по 48 (96.0%) за обе групе. Код 47 (94.0%) трудница са Ванболничко/ Болничким исходом плод је имао цефалични став као и код 48 (96.0%) трудница са Болничко/ Болничким исходом. Учесталост цефаличног става при порођају се не разликује статистички значајно између трудница са ванболничким и болничким порођајем (хи-квадрат=0.116, $p=0.733$).

Табела 5.2.2.4.

Интрапартални критеријуми актуелне трудноће и порођаја према месту праћења трудноће и месту порођаја, III део

Интрапартални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б	
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)	
Инструментални вагинални порођај	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Царски рез	0 (0.0)	0 (0.0)	15 (30.0)	12 (24.0)	<0.001*
Епизиотомија	2 (4.0)	3 (6.0)	1 (2.0)	1 (2.0)	0.248
Лацерација перинеума која захтева шавове и цервикалне лацерације	8 (16.0)	6 (12.0)	1 (2.0)	1 (2.0)	0.002*
III или IV степен епизиотомије или лацерација I или II степен	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (10.0)	3 (6.0)	0.004*
Лекови осим окситоцина током III фазе порођаја	2 (4.0)	1 (2.0)	17 (34.0)	12 (24.0)	<0.001*
Додир кожа на кожу	49 (98.0)	49 (98.0)	35 (70.0)	37 (74.0)	<0.001*
Задржавање постељице дуже од 30 минута	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (0.0)	3 (6.0)	0.312

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко, *- статистички значајна разлика учесталости

Инструментални вагинални порођај није био начин порођаја ни код једне труднице.

Код трудница која су се породиле у ванболничким условима, царски рез није био начин порођаја ни код једне труднице. Међутим, код трудница које су се породиле у болничким условима учесталост царског реза као начина порођаја је била знатно већа. У групи са Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем царски рез је имао учесталост 15 (30.0%) док је у групи са Болничко/ Болничким исходом учесталост износила 12 (24.0%). Царски рез је статистички значајно учесталији начин порођаја у болничким условима у поређењу са порођајима у ванболничким условима (χ^2 -квадрат=31.214, $p<0.001$).

Епизиотомија је имала малу учесталост код свих група трудница. У групи трудница са Ванболничко/ Ванболничким исходом износила је 2 (4.0%) а у групи са Болничко/ Ванболничким исходом 3 (6.0%). Код трудница које су се породиле у болничким условима у обе групе је учесталост била по 1 (2.0%). Учесталост

епизиотомије нема статистички значајну разлику између трудница које су се породиле у ванболничким и болничким условима (хи-квадрат=1.332, $p=0.248$).

Лацерација перинеума која захтева шавове и цервикалне лацерације су биле учесталије код ванболничких порођаја. Њихова учесталост је износила у Ванболничко/ Ванболничкој групи 8 (16.0%) а у Болничко/ Ванболничкој групи 6 (12.0%). Значајно мања је учесталост код трудница које су се породиле у болничким условима и у обе групе износи по 1 (2.0%). Лацерација перинеума која захтева шавове и цервикалне лацерације су статистички значајно учесталије код ванболничких порођаја у односу на порођаје у болничким условима (хи-квадрат=9.783, $p=0.002$).

III или IV степен епизиотомије или лацерације I или II степена нису потврђене код трудница које су се породиле у ванболничким условима док је учесталост код Ванболничко/ Болничког исхода износила 5 (10.0%) и код Болничко/ Болничког исхода 3 (6.0%). Епизиотомије III или IV степена или лацерације I или II степена имају статистички значајно већу учесталост код болничких порођаја у односу на ванболничке порођаје (хи-квадрат=8.333, $p=0.004$).

Лекови осим окситоцина током III фазе порођаја имају малу учесталост примене код трудница које су се породиле у ванболничким условима и то у групи са Ванболничко/ Ванболничким исходом 2 (4.0%) и у групи са Болничко/ Ванболничким исходом 1 (2.0%). Трећина трудница у групи са Ванболничко/ Болничким исходом је имала примену лекова током III фазе порођаја, њих 17 (34.0%) и четвртина трудница у групи са Болничко/ Болничким исходом 12 (24.0%). Лекови осим окситоцина током III фазе порођаја се статистички значајно учесталије примењују у болничким условима у односу на ванболничке услове порођаја (хи-квадрат=25.149, $p<0.001$).

Додир кожа на кожу код трудница које су имале праћење трудноће и порођај у Ванболничко/ Ванболничким условима и Болничко/ Ванболничким условима износи по 49 (98.0%). Нижа учесталост је била код трудница са Ванболничко/ Болничким, 35 (70.0%) и код трудница са Болничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем, 37 (74.0%). Код трудница са ванболничким порођајем статистички значајно је учесталији додир кожа на кожу у односу на труднице које су се породиле у болничким условима (хи-квадрат=26.510, $p<0.001$).

Задржавање постељице дуже од 30 минута је било присутно код 1 (2.0%) труднице која је имала Болничко/ Ванболничко праћење трудноће и порођај и код 3 (6.0%) трудница које су биле у групи Болничко/ Болничког праћења трудноће и порођаја.

Табела 5.2.2.5.

Интрапартални критеријуми актуелне трудноће и порођаја према месту праћења трудноће и месту порођаја, IV део

Интрапартални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	V/V	B/V	V/B	B/B	
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)	
Постпартално крварење	0 (0.0)	1 (2.0)	5 (10.0)	7 (14.0)	0.002*
Трансфузија крви	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.0)	6 (12.0)	0.002*
Хориоамнионитис	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Пролапс пупчане врпце	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Еклампсија	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Одлубљивање постељице	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Прееклампсија у интрапарталном периоду	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Дистоција рамена	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/

V/V- Ванболничко/ Ванболничко, B/V- Болничко/ Ванболничко, V/B- Ванболничко/ Болничко, B/B- Болничко/ Болничко, *- статистички значајна разлика учесталости

Постпартално крварење код трудница које су се породиле у ванболничким условима је било присутно само у групи са Болничко/ Ванболничким исходом код 1 (2.0%) труднице. Код трудница са Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем постпартално крварење је имало учесталост 5 (10.0%) док је у групи са Болничко/ Болничким исходом учесталост износила 7 (14.0%). Постпартално крварење је статистички значајно учесталије код порођаја у болничким условима у поређењу са порођајима у ванболничким условима (хи-квадрат=9.955, p=0.002).

Трансфузија крви није била потребна у групи трудница са Ванболничко/ Ванболничким и Болничко/ Ванболничким исходом док је учесталост износила у групи са Ванболничко/ Болничким исходом, 3 (6.0%) а у групи са Болничко/ Болничким 6 (12.0%). Потреба за трансфузијом крви је статистички значајно учесталија код трудница које су се породиле у болничким условима у односу на труднице са ванболничким порођајем (хи- квадрат= 9.424, p=0.002).

Хориоамнионитис, пролапс пупчане врпце, еклампсија, одлубљивање постељице, прееклампсија у интрапарталном периоду и дистоција рамена нису биле потврђене ни код једне труднице.

5.2.2.6. Оптималност интрапарталних x компоненти

Претходни, детаљан приказ интрапарталних критеријума је у наставку анализе сведен на основне компоненте оптималног индекса, где се упоређење односило само у односу на место порођаја. (Табела 5.2.2.6.).

Многи параметри у оквиру интрапарталног периода су се значајно разликовали у зависности од места порођаја (ванболнички/болнички). У болничким условима значајно је била већа учесталост примене амниотомије, царског реза, индукције и стимулације порођаја, употреба лекова за обезбољавање порођаја и лекова, осим окситоцина, током III фазе порођаја, што се сматра неоптималним карактеристикама тока порођаја. Осим тога, било је примене других, мање оптималних мера у порођају, III или IV степен епизиотомије или лацерација I или II степена, абнормалности феталног откуцаја срца, постпарталног крварења и трансфузије крви које су, као неоптималне појаве, биле примереније болничким условима.

У условима ванболничке припреме и порођаја, по глобалној акушерској процени неоптимално, са већом учесталошћу, примењивана је епидурална аналгезија и лацерација перинеума која захтева шавове и цервикалне лацерације. Присуство особе од подршке током порођаја била је фаворизујућа особеност ванболничког порођаја која је квантификована значајном учесталошћу у односу на порођаје у болничким условима.

Остале интрапарталне компоненте нису се значајно разликовале у односу на место порођаја. (Табела 5.2.2.6.).

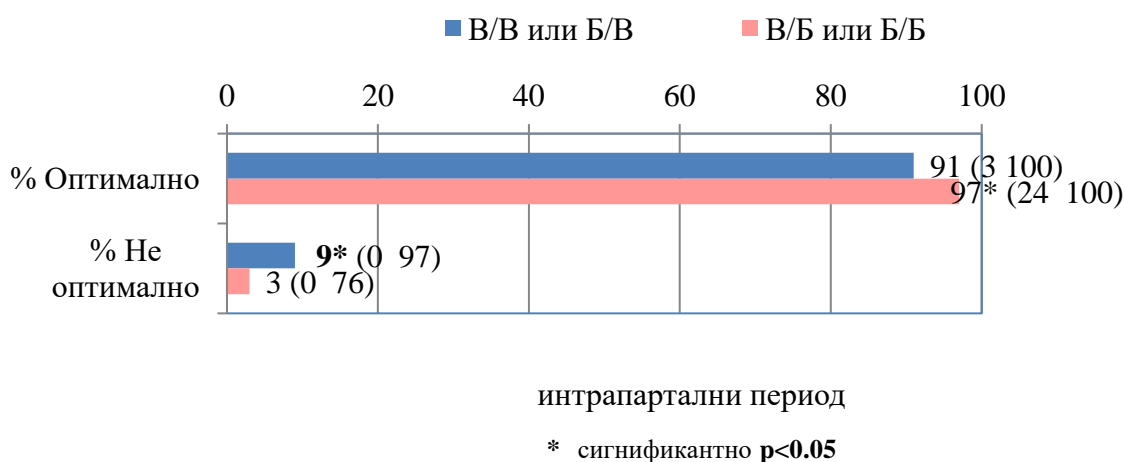
Табела 5.2.2.б.

Оптималност интрапарталних компоненти (n=100)

Интрапартални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				P
	В/В или Б/В		В/Б или Б/Б		
	%Оптимално	%НЕ оптимално	%Оптималн о	%НЕ оптимално	
Период који је прошао од руптуре водењака и порођаја, < 24сата	100	0	100	0	/
Амниотомија	86	14	49	51	<0.001*
Бистра амнионска течност	97	3	91	9	0.074
Индукција или стимулација порођаја	92	8	55	45	<0.001*
Употреба лекова за обезбољавање порођаја	88	12	55	45	<0.001*
Епидурална аналгезија	90	10	97	3	0.045*
Абнормалности феталног откуцаја срца ^а	100	0	84	16	<0.001*
Присуство особе од подршке током порођаја	24	76	3	97	0.001*
Услови порођаја	100	0	95	5	0.024*
Став при порођају (цефалични)	96	4	96	4	/
Царски рез	100	0	73	27	<0.001*
Епизиотомија	95	5	98	2	0.249
Лацерација перинеума која захтева шавове и цервикалне лацерације	86	14	98	2	0.002*
III или IV степен епизиотомије или лацерација I или II степен	100	0	92	8	0.004*
Лекови осим окситоцина током III фазе порођаја	97	3	71	29	<0.001*
Додир кожа на кожу	98	2	72	28	<0.001*
Задржавање постељице дуже од 30 минута	99	1	97	3	0.313
Постпартално крварење	99	1	88	12	0.002*
Трансфузија крви	100	0	91	9	0.002*

* . сигнификантно $p < 0.05$,^а ЦТГ, доплер, фетоскопија, ЦТГ налаз (нерактиван)^б Неупућено гурање, Порођај у нележећем положају, Инструментални вагинални порођај

Расподела учесталости претходно анализираних интрапарталних компоненти условила је да се медијан оптималних услова био значајно већи у ванболничком у односу на болничко место порођаја. (97% према 91% случајева). Истовремено, учешће неоптималних компоненти значајно је веће у ванболничким у односу на болничке услове порођаја ($p=0.012<0.05$). Графикон 5.2.2.б.



Графикон 5.2.2.б. Укупан ОИ скор интрапарталног периода МЕДИАН (опсег)

Неонаталне компоненте

Табела 5.2.2.б.

Неонатални критеријуми актуелне трудноће и порођаја према месту праћења трудноће и месту порођаја, I део

Неонатални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В Број (%)	Б/В Број (%)	В/Б Број (%)	Б/Б Број (%)	
Процена гестацијске доби (<37 >42 н.г.)	0 (0.0)	1 (2.0)	4 (8.0)	3 (6.0)	0.030*
Порођајна тежина (>2500->4000 гр)	0 (0.0)	2 (4.0)	2 (4.0)	2 (4.0)	0.407
APGAR 5мин (7,8,9,10)	50 (100.0)	49 (98.0)	49 (98.0)	48 (96.0)	0.312
Интензивна нега неонатуса	0 (0.0)	2 (4.0)	4 (8.0)	8 (16.0)	0.006*
Урођене аномалије	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (4.0)	0.155

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко, *- статистички значајна разлика учесталости

Процена гестацијске доби (<37 >42 н.г.) је имала учесталост од 2.0% у групи трудница са Болничко/ Ванболничким исходом, док је учесталост код болничких порођаја била већа. У групи са Ванболничко/ Болничким исходом је износила 4 (8.0%) а у групи са Болничко/ Болничким исходом је износила 3 (6.0%). Процена гестацијске доби (<37 >42 н.г.) је статистички значајно учесталије код порођаја у болничким условима у поређењу са порођајима у ванболничким условима (хи-квадрат=4.688, p=0.030).

Порођајна тежина (>2500->4000 гр) је имала учесталост од по 2 (4.0%) код трудница које су имале Болничко/ Ванболничко, Ванболничко/ Болничко и Болничко/ Болничко праћење трудноће и порођај. Разлика у учесталости порођајних тежина (>2500->4000 гр) није постојала између порођаја у ванболничким и болничким условима (хи-квадрат=0.687, p=0.407).

APGAR у 5мин (7,8,9,10) је имао високу учесталост у свим групама трудница. У групи са Ванболничко/ Ванболничким исходом је износила 50 (100.0%) а у групи са Болничко/ Ванболничким 49 (98.0%). Група са Ванболничко/ Болничким исходом је имала учесталост, 49 (98.0%) а у групи са Болничко/ Болничким исходом је износила 48 (96.0%). Разлика у учесталости APGAR у 5мин (7,8,9,10) није статистички значајна између порођаја у ванболничким и болничким условима (хи-квадрат=1.020, p=0.312).

Интензивна нега неонатуса није била потребна у групи трудница са Ванболничко/ Ванболничким исходом док је у групи са Болничко/ Ванболничким исходом била заступљена код 2 (4.0%) трудница. Код трудница са Ванболничко/ Болничким исходом, потреба за интензивном негом неонатуса је била код 4 (8.0%) а код трудница са Болничко/ Болничким исходом, код 8 (16.0%). Интензивна нега неонатуса је статистички значајно учесталија код болничких услова у односу на неболничке услове (хи-квадрат=7.680, p=0.006).

Урођене аномалије неонатуса су биле присутне само код 2 (4.0%) трудница које су имале Болничко/ Болничко праћење трудноће и порођај. Разлика у присуству аномалија неонатуса није статистички значајна у односу на место порођаја (p=0.155).

Табела 5.2.2.7.

Неонатални критеријуми актуелне трудноће и порођаја према месту праћења трудноће и месту порођаја, II део

Неонатални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б	
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)	
Бактеријске инфекције, осим сепсе	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	6 (12.0)	<0.007*
Бронхопулмонална дисплазија	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Срчани застој	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Хиповолемијски, хипотензивни шок	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Интравентрикуларна хеморагија	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Пнеумонија	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (0.0)	/
Трајна плућна хипертензија	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Отказивање бубрега	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Синдром респираторног дистреса	0 (0.0)	1 (2.0)	2 (4.0)	0 (0.0)	0.567
Хемолитичка болест	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Сепса	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Некротични ентероколитис	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Лактација у време отпуста (до 72 часа од порођаја)	49 (98.0)	48 (96.0)	35 (70.0)	39 (78.0)	<0.001*

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко, *- статистички значајна разлика учесталости

Бактеријске инфекције осим сепсе су се јавиле само код трудница које су се породиле у болничким условима. Учесталост инфекција је износила 1 (2.0%) код трудница које су имале Ванболничко/ Болничко праћење трудноће и порођај док је у групи са Болничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем износила 6 (12%). Учесталост бактеријске инфекције осим сепсе је статистички значајно већа код трудница које су се породиле у болничким условима (хи-квадрат=7.254, p=0.007).

Бронхопулмонална дисплазија, срчани застој, хиповолемијски и хипотензивни шок, интравентрикуларна хеморагија, пнеумонија, трајна плућна хипертензија, отказивање бубрега, хемолитичка болест, сепса и некротични ентероколитис се нису јавиле ни код једне труднице.

Синдром респираторног дистреса је имао учесталост од 1 (2.0%) код трудница са Болничко/ Ванболничким исходом и 2 (4.0%) у групи са Ванболничко/ Болничким исходом. Разлика у учесталости синдрома респираторног дистреса није статистички значајна у односу на место порођаја ($\chi^2=0.328$, $p=0.567$).

Лактација у време отпуста (до 72 часа од порођаја) је била присутна код 49 (98.0%) трудница са Ванболничко/ Ванболничким и код 48 (96.0%) са Болничко/ Ванболничким исходом. Учесталост успостављене лактације у време отпуста је нижа код трудница које су се породиле у болничким условима и износи 35 (70.0%) код Ванболничко/ Болничког исхода и 39 (78.0%) код Болничко/ Болничког исхода. Успостављена лактација у време отпуста је статистички значајно учесталија код трудница које су се породиле у ванболничким условима ($\chi^2=21.335$, $p<0.001$).

5.2.2.ц. Оптималност неонаталних компоненти

Претходни, детаљан приказ неонаталних критеријума је у наставку анализе сведен на основне компоненте оптималног индекса, где се упоређење односило само у односу на место порођаја. (Табела 5.2.2.ц.).

Појединачно, највећу статистичку значајност има учешће оптималних лактација у време отпуста (до 72 часа од порођаја) у ванболничким породилиштима у односу на болничка у оквиру неонаталних компоненти. Следи већа учесталост оптималне интензивне неге неонатуса, затим одсуство бактеријских инфекција, као и оптимална процена гестацијске доби, које су у значајно већем броју случајева биле примерене ванболничким условима порођаја.

Остале неонаталне компоненте (порођајна тежина Апгар скор у 5мин, урођене аномалије, синдром респираторног дистреса), приказане на Табели 5.2.2.ц.). нису се значајно разликовале у односу на место порођаја.

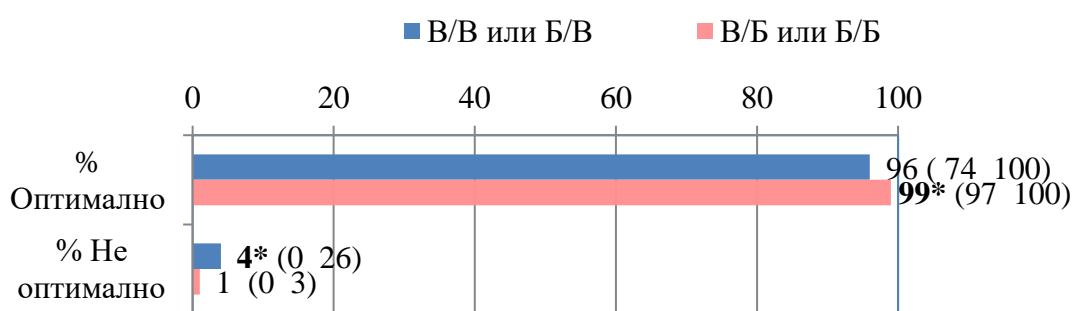
Табела 5.2.2.ц.

Оптималност неонаталних компоненти (n=100)

Неонатални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В или Б/В		В/Б или Б/Б		
	%Оптимално	%НЕ оптимално	%Оптимално	%НЕ оптимално	
Процена гестацијске доби (37-42 н.г.)	99	1	93	7	0.030*
Порођајна тежина (2500-4000 гр)	98	2	96	4	0.408
АПГАР 5мин (7,8,9,10)	99	1	97	3	0.313
Интензивна нега неонатуса	98	2	88	12	0.006*
Урођене аномалије	100	0	98	2	0.156
Бактеријске инфекције, осим сепсе	100	0	93	7	<0.007*
Синдром респираторног дистреса	99	1	98	2	0.562
Остале компликације укључујући сепсу	100	0	100	0	/
Лактација у време отпуста (до 72 часа од порођаја)	97	3	74	26	<0.001*

*. сигнификантно $p < 0.05$

Медиан оптималног индекса неонаталних компоненти био је значајно већи у ванболничким у односу на болничко место порођаја. Истовремено је медиан неоптималних индекса био већи у болничким условима у односу на ванболничке. ($p=0.021$, Графикон 5.2.2.ц.).



неонатални период

* **сигнификантно $p < 0.05$**

Графикон 5.2.2.ц. Укупан ОИ скор неонаталног периода МЕДИАН (опсег)

Постпарталне компоненте

Табела 5.2.2.8.

Постпартални критеријуми актуелне трудноће и порођаја према месту праћења трудноће и месту порођаја

Постпартални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б	
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)	
Перинатална смрт од рођења до 72 часа	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	/
Циститис	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (0.0)	/
Ендометритис	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	1 (2.0)	0.155
Хематом	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/
Локална инфекција шавова	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (4.0)	4 (8.0)	0.013*
Маститис	2 (4.0)	3 (6.0)	2 (4.0)	3 (6.0)	/
Прописани лекови за ново стање у порођајном или постпорођајном периоду	0 (0.0)	5 (10.0)	8 (16.0)	7 (14.0)	0.018*
Матернална смрт	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	/

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко, *- статистички значајна разлика учесталости

Перинатална смрт од рођења до 72 часа је била само у групи са Болничко/Болничким праћењем трудноће и порођајем и износила 1 (2%).

Циститис, хематом и матернална смрт нису дијагностиковане ни код једне труднице.

Ендометритис је био заступљен само код трудница које су се породиле у болничким условима и то по 1 (2.0%) у групи са Ванболничко/Болничким и у групи са Болничко/Болничким исходом. Учесталост ендометритиса се не разликује статистички значајно према месту порођаја (хи-квадрат=2.020, $p=0.155$).

Локална инфекција шавова је такође била присутна само код болничких порођаја и учесталост је износила у групи са Ванболничко/Болничким исходом 2 (4.0%) а у групи са Болничко/Болничким исходом 4 (8.0%). Локална инфекција шавова је статистички значајно учесталија код порођаја у болничким условима (хи-квадрат=6.186, $p=0.013$).

Лекови за ново дијагностиковано стање у порођајном или постпорођајном периоду (изузев гвожђа, витамина, вакцина, *rhogam*-а) нису прописани ни једној трудници у групи са Ванболничко/Ванболничким исходом али учесталост прописивања лекова у групи са Болничко/Ванболничким исходом је износила 5 (10.0%). Код трудница које су се породиле у болничким условима лекови су се прописивали у групи са Ванболничко/Болничким исходом код 8 (16.0%) трудница и са Болничко/Болничким исходом код 7 (14.0%). Лекови за ново дијагностиковано стање у порођајном или постпорођајном периоду (изузев гвожђа, витамина, вакцина, *rhogam*-а) су статистички значајно чешће прописивани код порођаја у болничким условима (хи-квадрат= 5.556, $p=0.018$).

5.2.2.д. Оптималност постпарталних компоненти

Приказ постпарталних критеријума је у наставку анализе сведен на основне компоненте оптималног индекса, где се упоређење односило само у односу на место порођаја. (Табела 5.2.2.д.).

Локална инфекција шавова није се десила ни у једном случају у постпарталном период код породиља у ванболничким условима, што је значајна разлика у односу на шест (неоптималних) појава у болничким условима ($p=0.013$). У овом периоду значајно је већа била учесталост преписивања лекова код породиља у болничким у односу на ванболничка породилишта (15 према 5 случајева).

Друге постпарталне компоненте (перинатална смрт од рођења до 72 часа,

циститис, ендометритис) нису забележене у ванболничким условима, а то није значајна разлика у односу на њихову заступљеност (1-2 случаја) у ванболничким породициштима.

Матернална смрт, хематом и маститис нису се десили ни у једном случају, без обзира на место порођаја. (Табела 5.2.2.д.).

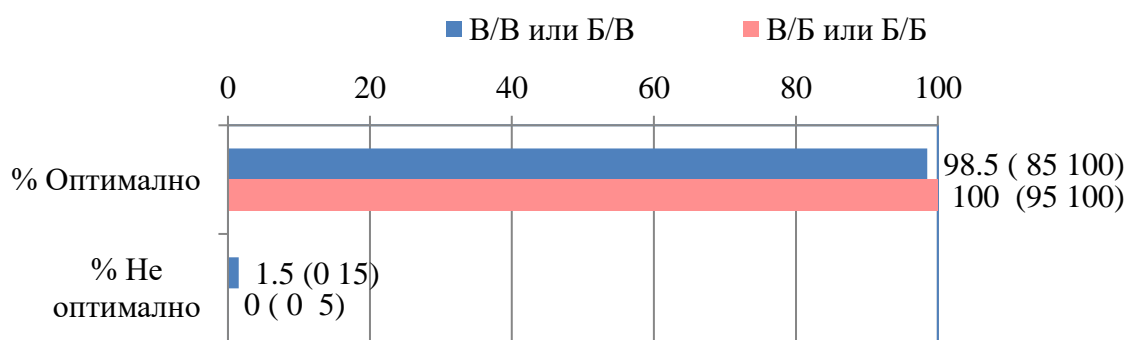
Табела 5.2.2.д.

Оптималност постпарталних компоненти (n=100)

Постпартални критеријуми	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В или Б/В		В/Б или Б/Б		
	% Оптимално	% НЕ оптимално	% Оптимално	% НЕ оптимално	
Перинатална смрт од рођења до 72 часа	100	0	99	1	0.317
Циститис	100	0	99	1	0.317
Ендометритис	100	0	98	2	0.156
Хематом	100	0	100	0	/
Локална инфекција шавова	100	0	94	6	0.013*
Маститис	95	5	95	5	/
Прописани лекови	95	5	85	15	0.019*
Матернална смрт	100	0	100	0	/

*.сигнификантно $p < 0.05$

Медиан оптималног индекса, за претходно анализираних постпарталних компоненти, на граници је статистички значајне разлике у односу на место порођаја: ванболничко или болничко (100 % према 98.5%, $p = 0.050$). Графикон 5.2.2.д.

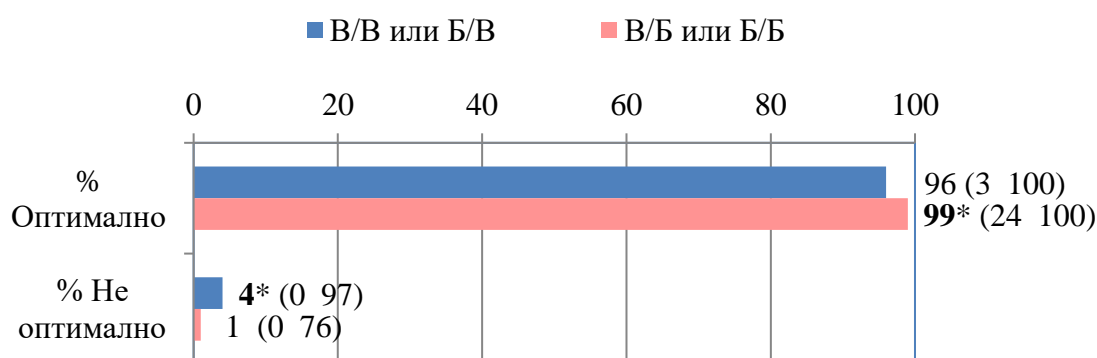


постпартални период

Графикон 5.2.2.д. Укупан ОИ скор постпарталног периода МЕДИАН (опсег)

5.2.2.е. Укупни Оптимални Индекс (ОИ)

Укупни Оптимални Индекс садржао је синтетизоване све претходно анализирани параметре појединачних компоненти (48). За разматрани узорак испитаница медиан укупног оптималног индекса (који је укључио антепарталне, интрапарталне, неонаталне и постпарталне компоненте) био је у ванболничком породилишту 99% опсег (24%-100%) насупротив болничког породилишта где је био 96% опсег (3%-100%). Статистичко тестирање значајности разлика показује да је она значајна, на усвојеном нивоу поузданости, а фаворизује оптималност услова порођаја у ванболничким условима. ($p=0.001$, Графикон 5.2.2.е.).



Графикон 5.2.2.е. Укупни ОИ скор - МЕДИАН (опсег)

* сигнификантно $p<0.05$

5.3 Логистичка регресиона анализа

Све варијабле које су се издвојиле као статистички значајне за алфа ниво од 0.001 у примарној анализи су убачене у модел логистичке регресије где је зависна варијабла била место порођаја (ванболнички/болнички услови).

Независне варијабле	Вишеструка логистичка регресија		
	<i>B</i>	<i>p</i>	<i>OR (95%CI)</i>
Амниотомија	1.39	0.003*	4.01 (1.63-9.91)
Индукција или стимулација порођаја	18.88	0.997	157556047.7 (0.0-/-)
Употреба лекова за обезбољавање порођаја	-18.19	0.998	0.0 (0.0-0.0)
Присуство особе од подршке током порођаја	-1.53	0.007*	0.22 (0.07-0.66)
Царски рез	35.356	0.997	2.2e ¹⁵ (0.0-/-)
Лекови осим окситоцина током III фазе порођаја	-0.29	0.779	0.75 (0.10-5.51)
Додир кожа на кожу	0.03	0.980	1.03 (0.09-11.83)
Лактација у време отпуста (до 72 часа од порођаја)	-1.24	0.082	0.29 (0.07-1.17)

Модел садржи 8 независних варијабли и цео модел је био статистички значајан (хи-квадрат=84.877, $p < 0.001$).

У моделу вишеструке логистичке регресије као статистички значајан фактор порођаја у болничким условима се издвојила амниотомија ($B=1.39$; $p=0.003$) и код трудница код којих се ради амниотомија 4 пута имају веће шансе да се породе у болничким условима.

Међутим присуство особе од подршке током порођаја је значајан фактор који повећава шансу да се труднице одреде за порођај у ванболничким условима ($B=-1.53$; $p=0.003$).

Фактор који се издваја је и лактација у време отпуста (до 72 часа од порођаја) који је ближи статистичкој значајности од осталих варијабли у моделу и указује да успостављање лактације пре отпуста је још један фактор који иде у прилог порођаја у ванболничким условима ($B=-1.24$; $p=0.082$).

5.4. Антропометријски параметри везани за труднице у току праћења трудноће

5.4.1. Вредности телесне тежине

Табела 5.4.1.

Вредности телесне тежине на почетку и крају трудноће и прираст телесне тежине трудница према месту праћења трудноће и месту порођаја

Телесна тежина	АС	СД	Мед	Мин	Макс
На почетку трудноће					
Ванболничко/ Ванболничко	67.9	10.6	65.3	53.0	93.0
Болничко/ Ванболничко	69.3	10.2	65.5	54.0	92.0
Ванболничко/ Болничко	65.1	7.9	63.0	55.0	86.0
Болничко/ Болничко	66.0	9.7	63.0	53.0	88.0
На крају трудноће					
Ванболничко/ Ванболничко	83.7	12.8	79.0	66.0	115.0
Болничко/ Ванболничко	82.7	11.1	79.0	69.0	106.0
Ванболничко/ Болничко	79.1	7.4	79.0	68.0	98.0
Болничко/ Болничко	80.7	11.2	77.5	67.0	111.0
Прираст телесне тежине					
Ванболничко/ Ванболничко	15.4	3.7	15.0	8.0	27.0
Болничко/ Ванболничко	13.4	2.5	14.0	7.0	19.0
Ванболничко/ Болничко	14.0	2.7	14.0	8.0	21.0
Болничко/ Болничко	14.7	2.9	15.0	7.0	25.0

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација, Мед- медијана, Мин- минимална вредност, Макс- максимална вредност

Медијана телесне тежине трудница на почетку трудноће које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 65.3 kg, (опсег 53.0-93.0), Болничко/ Ванболнички износи 65.5 kg, (опсег 54.0-92.0), Ванболничко/ Болнички износи 63.0 kg, (опсег 55.0-86.0) и Болничко/ Болнички износи 63.0 kg, (опсег 53.0-88.0). Телесна тежина трудница на почетку трудноће се не разликује статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја (χ^2 - квадрат=5.665, $p=0.129$).

Медијана телесне тежине трудница на крају трудноће које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 79.0 kg, (опсег 66.0-115.0), Болничко/ Ванболнички износи 79.0 kg, (опсег 69.0-106.0), Ванболничко/ Болнички износи 79.0 kg, (опсег 68.0-98.0) и Болничко/ Болнички износи 77.5 kg, (опсег 67.0-111.0).

Телесна тежина трудница на крају трудноће се не разликује статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја (χ^2 -квadrat=3.017, $p=0.389$),

Табела 5.4.1.

Медијана прираста телесне тежине трудница у току трудноће које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 15.0 kg, (опсег 8.0-27.0), Болничко/ Ванболнички износи 14.0 kg, (опсег 7.0-19.0), Ванболничко/ Болнички износи 14.0 kg, (опсег 8.0-21.0) и Болничко/ Болнички износи 15.0 kg, (опсег 7.0-25.0). Прираст телесне тежине трудница у току трудноће се статистички значајно разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја (χ^2 -квadrat=12.293, $p=0.006$).

Разлика медијана прираста телесне тежине је статистички значајна између трудница које су имале праћење трудноће и порођај: Ванболничко/Ванболнички и Болничко/Ванболнички ($p= 0.002$), Ванболничко/Ванболнички и Ванболничко/ Болнички ($p= 0.027$) као и између Болничко/ Ванболнички и Болничко/ Болнички($p= 0.013$) али није статистички значајна између трудница са Ванболничко/Ванболничким и Болничко/ Болничким исходом ($p= 0.303$), Болничко/ Ванболничким и Ванболничко/ Болничким ($p= 0.273$) нити између пацијената са Ванболничко/ Болничким и Болничко/ Болничким исходом ($p= 0.013$), Табела 5.4.1.а, Графикон 1.

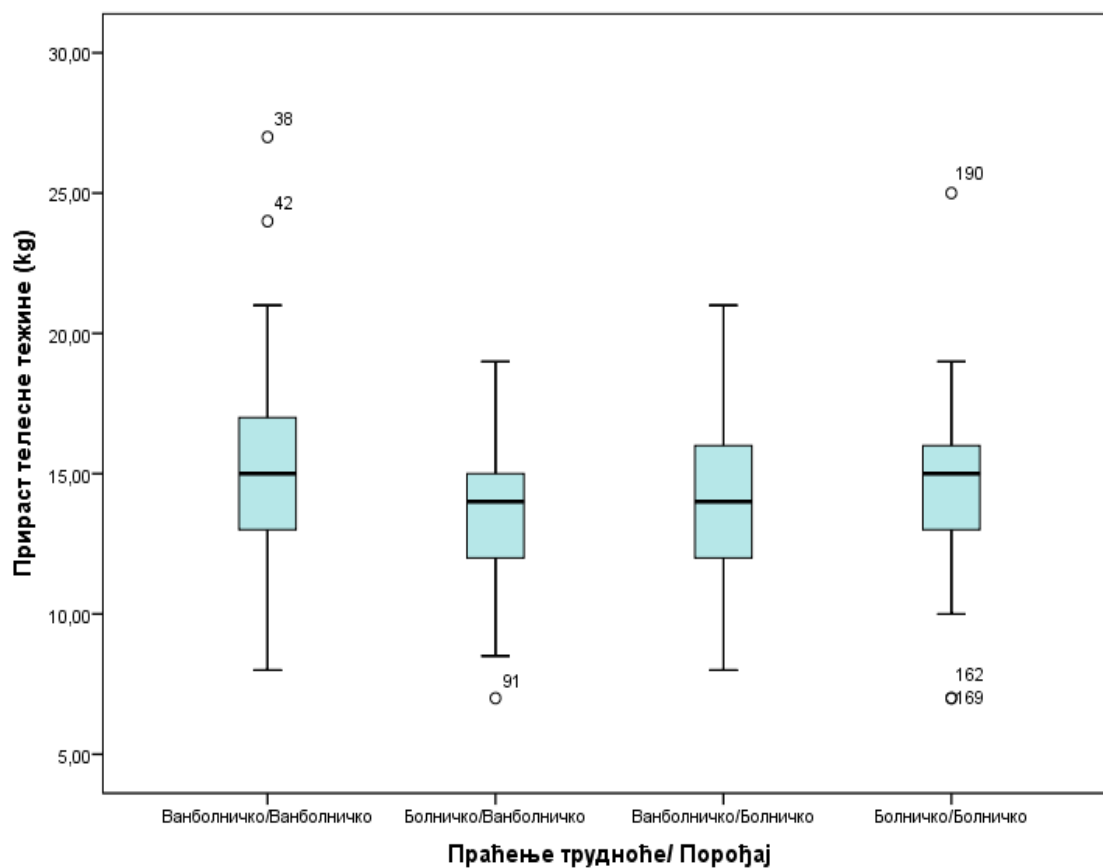
Табела 5.4.1.а Статистичка значајност

разлика између група (p)			
Групе	II	III	IV
I	0.002*	0.027*	0.303
II		0.273	0.013*
III			0.159

I Ванболничко/Ванболнички
 II Болничко/ Ванболничко
 III Ванболничко/ Болничко
 IV Болничко/ Болничко

Графикон 1.

Прираст телесне тежине трудница према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.4.2. Вредности БМИ

Табела 5.4.2.

Вредности БМИ на почетку и крају трудноће према месту праћења трудноће и месту порођаја

БМИ	АС	СД	Мед	Мин	Макс
На почетку трудноће					
Ванболничко/ Ванболничко	23.5	3.5	23.1	17.2	32.6
Болничко/ Ванболничко	24.4	3.0	23.8	18.3	29.8
Ванболничко/ Болничко	23.5	3.3	22.5	18.4	32.1
Болничко/ Болничко	24.2	3.4	22.9	20.4	32.5
На крају трудноће					
Ванболничко/ Ванболничко	28.8	4.2	27.9	21.2	38.5
Болничко/ Ванболничко	29.1	3.3	28.3	23.5	34.9
Ванболничко/ Болничко	28.5	3.1	28.0	22.5	36.2
Болничко/ Болничко	29.6	4.0	28.5	24.2	39.5

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација, Мед- медијана, Мин- минимална вредност, Макс- максимална вредност

Медијана БМИ трудница на почетку трудноће које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 23.1, (опсег 17.2-32.6), Болничко/Ванболнички износи 23.8, (опсег 18.3-29.8), Ванболничко/ Болнички износи 22.5, (опсег 18.4-32.1) и Болничко/ Болнички износи 22.9, (опсег 20.4-32.5). БМИ трудница на почетку трудноће се не разликује статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја (χ^2 - квадрат=4.333, $p=0.228$).

Медијана БМИ трудница на крају трудноће које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 27.9, (опсег 21.2-38.5), Болничко/Ванболнички износи 28.3, (опсег 23.5-34.9), Ванболничко/ Болнички износи 28.0, (опсег 22.5-36.2) и Болничко/ Болнички износи 28.5, (опсег 24.2-39.5). БМИ трудница на крају трудноће се не разликује статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја (χ^2 - квадрат=1.783, $p=0.619$). Табела 5.4.2.

5.5. Лабораторијски и ултразвучни параметри везани за плод у току праћења трудноће

5.5.1. Вредности хемоглобина током трудноће

Вредности хемоглобина у групи трудница са Ванболничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: 124.2 ± 7.7 g/L, 124.6 ± 5.2 g/L и 122.4 ± 5.8 g/L, у групи са Болничко/ Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: 124.4 ± 7.3 g/L, 124.6 ± 5.2 g/L и 122.4 ± 5.8 g/L, у групи са Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: 124.4 ± 10.1 g/L, 121.0 ± 4.9 g/L и 123.0 ± 6.0 g/L док су у групи са Болничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу износиле: 121.0 ± 8.9 g/L, 121.9 ± 9.9 g/L и 121.7 ± 8.6 g/L. Табела 5.5.1.

Табела 5.5.1. Вредности хемоглобина према месту праћења трудноће и месту порођаја

Хемоглобин	I мерење	II мерење	III мерење
	АС±СД	АС±СД	АС±СД
Ванболничко/ Ванболничко	124.2 ± 7.7	124.6 ± 5.2	122.4 ± 5.8
Болничко/ Ванболничко	124.4 ± 7.3	121.5 ± 6.7	121.5 ± 5.2
Ванболничко/ Болничко	124.4 ± 10.1	121.0 ± 4.9	123.0 ± 6.0
Болничко/ Болничко	121.0 ± 8.9	121.9 ± 9.9	121.7 ± 8.6

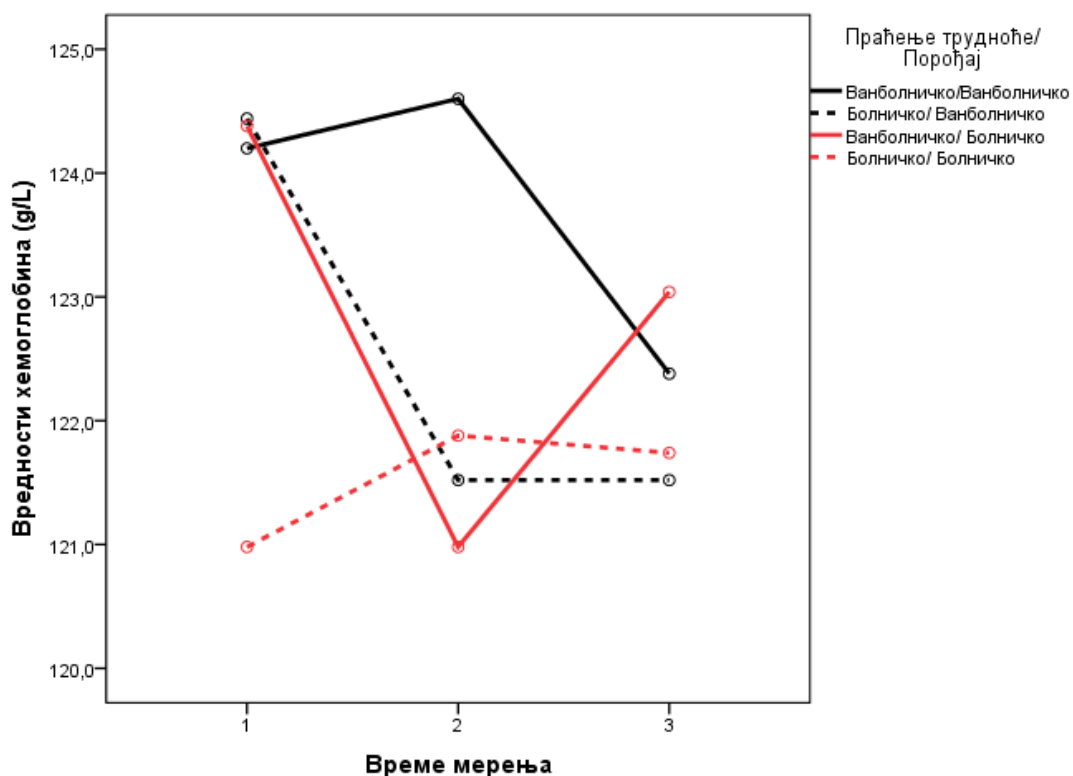
АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација

Вредности хемоглобина се не разликују статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја ($F=1.070$, $p=0.363$).

Вредности хемоглобина се статистички значајно разликују у посматраном периоду тј. у току трудноће ($F=4.436$, $p=0.016$). У току трудноће постоји статистички значајно смањење вредности хемоглобина ($F=6.112$, $p=0.014$) и између група и промене вредности хемоглобина постоји статистички значајна интеракција ($F=3.428$, $p=0.004$).

Вредности се значајно смањују у групи са Болничко/ Ванболничким и Ванболничко/ Болничким исходом а потом се до последњег мерења повећавају или задржавају дати ниво. Хемоглобин на почетку бележи и пораст вредности у групи са Ванболничко/Ванболничким и Болничко/ Болничким исходом и до краја трудноће настаје благи пад вредности, Графикон 2.

Графикон 2. Вредности хемоглобина према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.5.2. Вредности еритроцита током трудноће

Вредности еритроцита у групи трудница са Ванболничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $4.2 \pm 0.3 \cdot 10^{12}/L$, $4.2 \pm 0.3 \cdot 10^{12}/L$ и $4.3 \pm 0.3 \cdot 10^{12}/L$, у групи са Болничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $4.2 \pm 0.3 \cdot 10^{12}/L$, $4.2 \pm 0.4 \cdot 10^{12}/L$ и $4.2 \pm 0.3 \cdot 10^{12}/L$, у групи са Ванболничко/Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $4.2 \pm 0.4 \cdot 10^{12}/L$, $4.2 \pm 0.4 \cdot 10^{12}/L$ и $4.2 \pm 0.4 \cdot 10^{12}/L$ док су у групи са Болничко/Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу износиле: $4.0 \pm 0.5 \cdot 10^{12}/L$, $4.0 \pm 0.5 \cdot 10^{12}/L$ и $3.9 \pm 0.6 \cdot 10^{12}/L$. Табела 5.5.2.

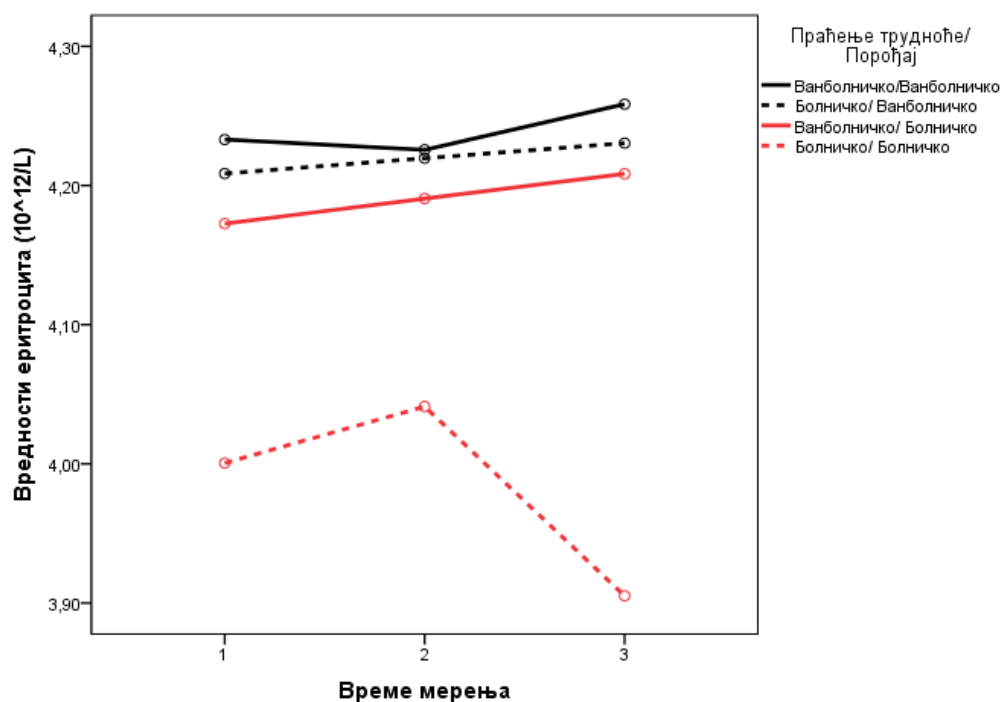
Табела 5.5.2.. Вредности еритроцита према месту праћења трудноће и месту порођаја

Еритроцити	I мерење	II мерење	III мерење
	АС±СД	АС±СД	АС±СД
Ванболничко/ Ванболничко	4.2±0.3	4.2±0.3	4.3±0.3
Болничко/ Ванболничко	4.2±0.3	4.2±0.4	4.2±0.3
Ванболничко/ Болничко	4.2±0.4	4.2±0.4	4.2±0.4
Болничко/ Болничко	4.0±0.5	4.0±0.5	3.9±0.6

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација

Вредности еритроцита се статистички значајно разликују према месту праћења трудноће и месту порођаја ($F=5.773$, $p=0.001$). Најниже вредности еритроцита су биле код трудница које су имале праћење трудноће и порођај у Болничко/ Болничким условима док су код осталих трудница вредности биле приближне. Вредности еритроцита се статистички значајно не разликују у току праћења трудноће ($F=0.407$, $p=0.659$), Графикон 3.

Графикон 3. Вредности еритроцита према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.5.3. Вредности тромбоцита током трудноће

Вредности тромбоцита у групи трудница са Ванболничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $258.7 \pm 43.9 \text{ } 10^9/L$, $214.7 \pm 45.7 \text{ } 10^9/L$ и $261.4 \pm 47.8 \text{ } 10^9/L$, у групи са Болничко/ Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $252.8 \pm 44.5 \text{ } 10^9/L$, $251.9 \pm 42.3 \text{ } 10^9/L$ и $251.4 \pm 50.0 \text{ } 10^9/L$, у групи са Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $240.6 \pm 32.4 \text{ } 10^9/L$, $253.6 \pm 35.9 \text{ } 10^9/L$ и $240.2 \pm 50.4 \text{ } 10^9/L$ док су у групи са Болничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу износиле: $231.9 \pm 36.9 \text{ } 10^9/L$, $256.8 \pm 45.6 \text{ } 10^9/L$ и $249.3 \pm 52.3 \text{ } 10^9/L$. Табела 5.5.3

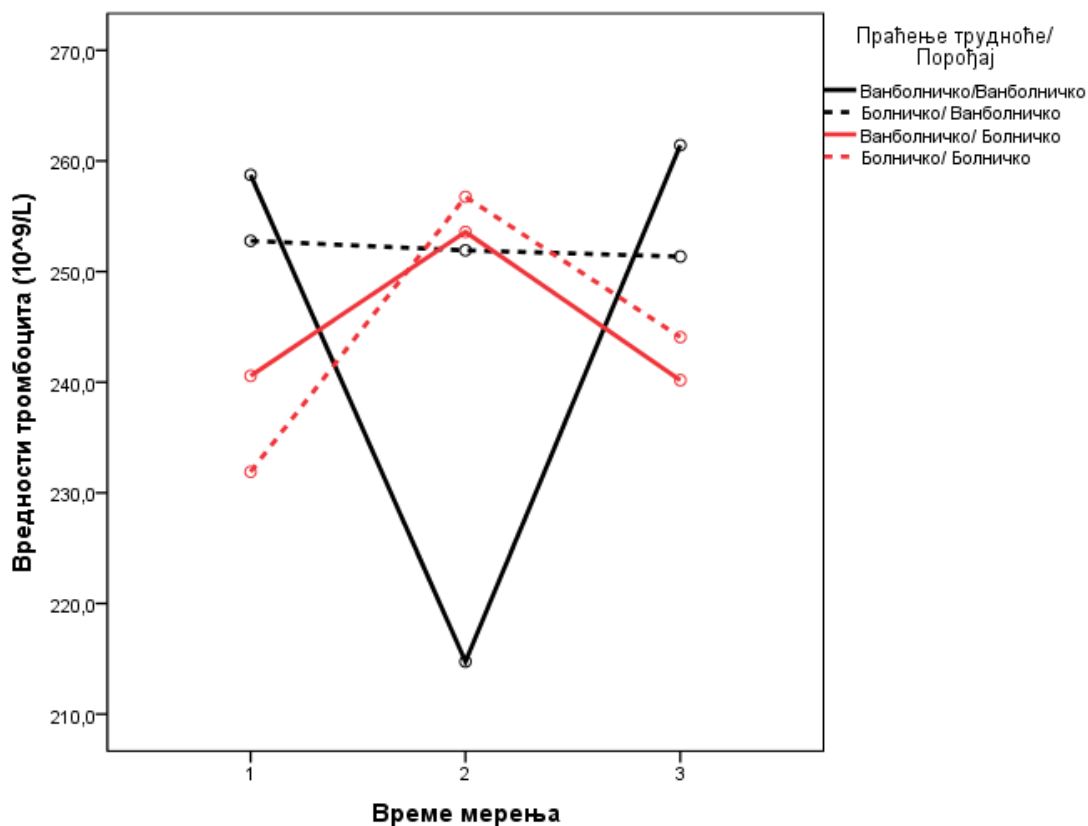
Табела 5.5.3. Вредности тромбоцита према месту праћења трудноће и месту порођаја

Тромбоцити	I мерење	II мерење	III мерење
	АС±СД	АС±СД	АС±СД
Ванболничко/ Ванболничко	258.7±43.9	214.7±45.7	261.4±47.8
Болничко/ Ванболничко	252.8±44.5	251.9±42.3	251.4±50.0
Ванболничко/ Болничко	240.6±32.4	253.6±35.9	240.2±50.4
Болничко/ Болничко	231.9±36.9	256.8±45.6	244.1±59.1

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација

Вредности тромбоцита се не разликују статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја ($F=0.972$, $p=0.407$) а такође не постоји ни статистички значајна разлика у промени вредности тромбоцита током трудноће ($F=0.647$, $p=0.517$), Графикон 4.

Графикон 4. Вредности тромбоцита према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.5.4. Вредности леукоцита током трудноће

Вредности леукоцита у групи трудница са Ванболничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $7.6 \pm 1.2 \cdot 10^9/L$, $8.1 \pm 0.8 \cdot 10^9/L$ и $8.4 \pm 1.0 \cdot 10^9/L$, у групи са Болничко/ Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $7.8 \pm 1.5 \cdot 10^9/L$, $8.1 \pm 1.2 \cdot 10^9/L$ и $8.6 \pm 1.2 \cdot 10^9/L$, у групи са Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $7.8 \pm 1.0 \cdot 10^9/L$, $7.9 \pm 0.9 \cdot 10^9/L$ и $8.3 \pm 0.9 \cdot 10^9/L$ док су у групи са Болничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу износиле: $8.0 \pm 1.3 \cdot 10^9/L$, $8.3 \pm 1.2 \cdot 10^9/L$ и $8.6 \pm 1.1 \cdot 10^9/L$. Табела 5.5.4.

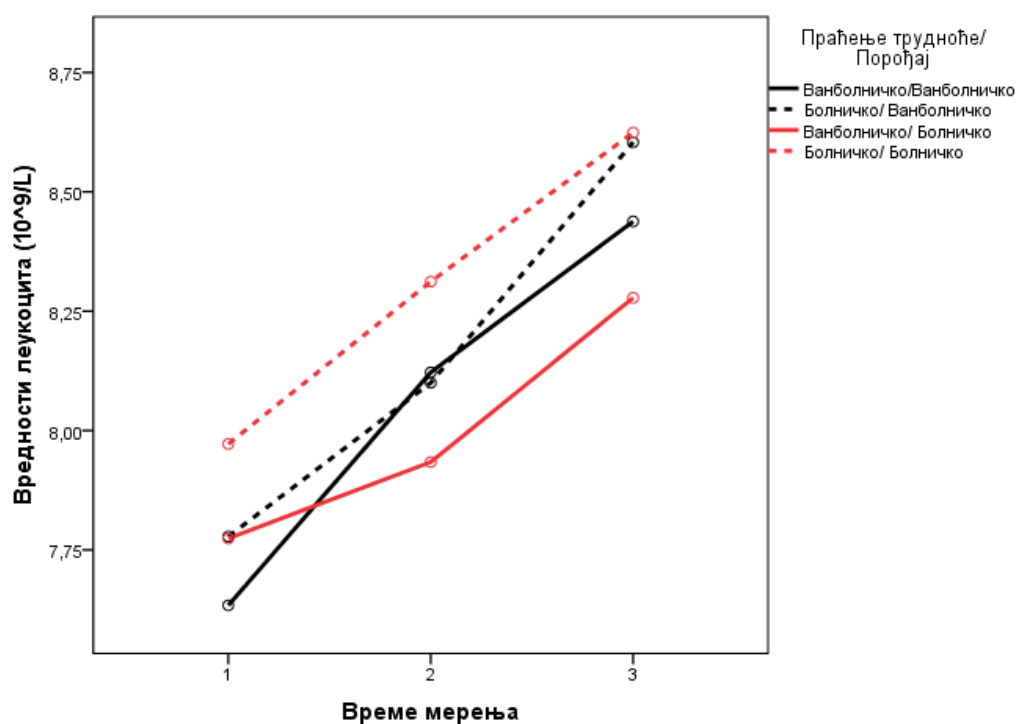
Табела 5.5.4. Вредности леукоцита према месту праћења трудноће и месту порођаја

Леукоцити	I мерење	II мерење	III мерење
	АС±СД	АС±СД	АС±СД
Ванболничко/ Ванболничко	7.6±1.2	8.1±0.8	8.4±1.0
Болничко/ Ванболничко	7.8±1.5	8.1±1.2	8.6±1.2
Ванболничко/ Болничко	7.8±1.0	7.9±0.9	8.3±0.9
Болничко/ Болничко	8.0±1.3	8.3±1.2	8.6±1.1

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација

Вредности леукоцита се не разликују статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја ($F=1.128$, $p=0.339$). Вредности леукоцита се статистички значајно разликују у току трудноће ($F=33.971$, $p<0.001$), када долази до статистички значајног повећања вредности леукоцита ($F=57.048$, $p<0.001$), Графикон 5.

Графикон 5. Вредности леукоцита према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.5.5. Вредности гликемије током трудноће

Вредности гликемије у групи трудница са Ванболничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: 258.7 ± 43.9 $mmol/L$, 214.7 ± 45.7 $mmol/L$ и 261.4 ± 47.8 $mmol/L$, у групи са Болничко/ Ванболничким праћењем трудноће и

порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $252.8 \pm 44.5 \text{ mmol/L}$, $251.9 \pm 42.3 \text{ mmol/L}$ и $251.4 \pm 50.0 \text{ mmol/L}$, у групи са Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $240.6 \pm 32.4 \text{ mmol/L}$, $253.6 \pm 35.9 \text{ mmol/L}$ и $240.2 \pm 50.4 \text{ mmol/L}$ док су у групи са Болничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу износиле: $231.9 \pm 36.9 \text{ mmol/L}$, $256.8 \pm 45.6 \text{ mmol/L}$ и $249.3 \pm 52.3 \text{ mmol/L}$. Табела 7.

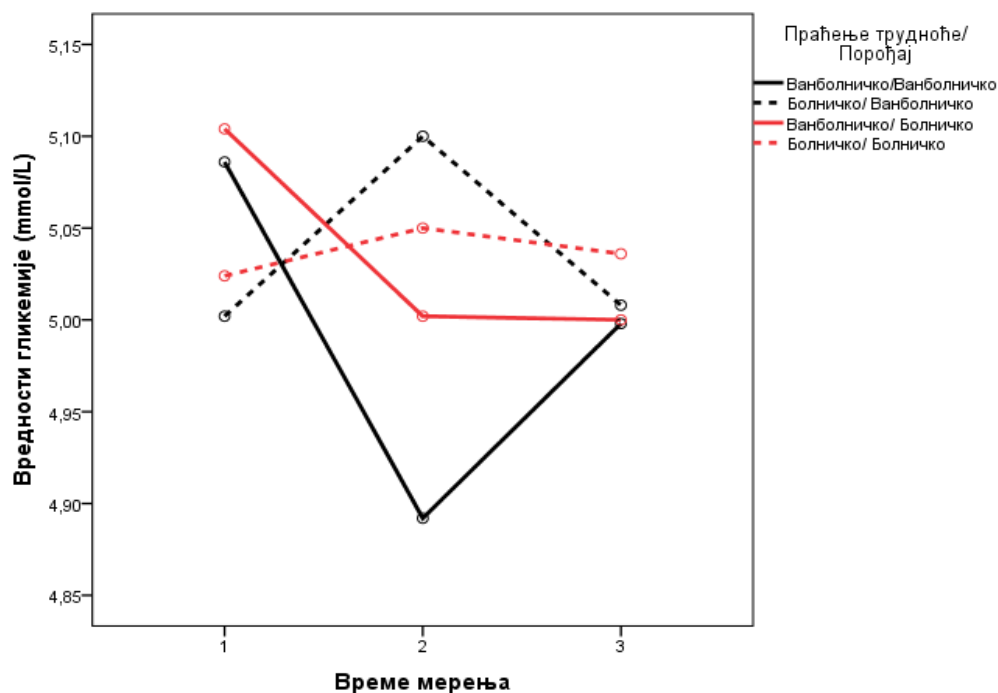
Табела 5.5.5. Вредности гликемије према месту праћења трудноће и месту порођаја

Гликемија	I мерење	II мерење	III мерење
	АС±СД	АС±СД	АС±СД
Ванболничко/ Ванболничко	5.1 ± 0.7	4.9 ± 0.6	5.0 ± 0.7
Болничко/ Ванболничко	5.0 ± 0.6	5.1 ± 0.6	5.0 ± 0.6
Ванболничко/ Болничко	5.1 ± 0.7	5.0 ± 0.7	5.0 ± 0.7
Болничко/ Болничко	5.0 ± 0.7	5.1 ± 0.7	5.0 ± 0.7

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација

Вредности гликемије се не разликују статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја ($F=0.161$, $p=0.922$) а такође се и вредности статистички значајно не разликују у току праћења трудноће ($F=0.292$, $p=0.747$), Графикон 6.

Графикон 6. Вредности гликемије према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.5.6. Вредности урее током трудноће

Вредности урее у групи трудница са Ванболничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $6.0 \pm 1.3 \text{ mmol/L}$, $6.0 \pm 1.2 \text{ mmol/L}$ и $5.9 \pm 1.2 \text{ mmol/L}$, у групи са Болничко/ Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $6.0 \pm 1.1 \text{ mmol/L}$, $6.0 \pm 1.1 \text{ mmol/L}$ и $6.0 \pm 1.2 \text{ mmol/L}$, у групи са Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $6.0 \pm 1.2 \text{ mmol/L}$, $6.0 \pm 1.3 \text{ mmol/L}$ и $5.9 \pm 1.2 \text{ mmol/L}$ док су у групи са Болничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу износиле: $6.0 \pm 1.1 \text{ mmol/L}$, $6.1 \pm 1.3 \text{ mmol/L}$ и $5.9 \pm 1.3 \text{ mmol/L}$. Табела 5.5.6.

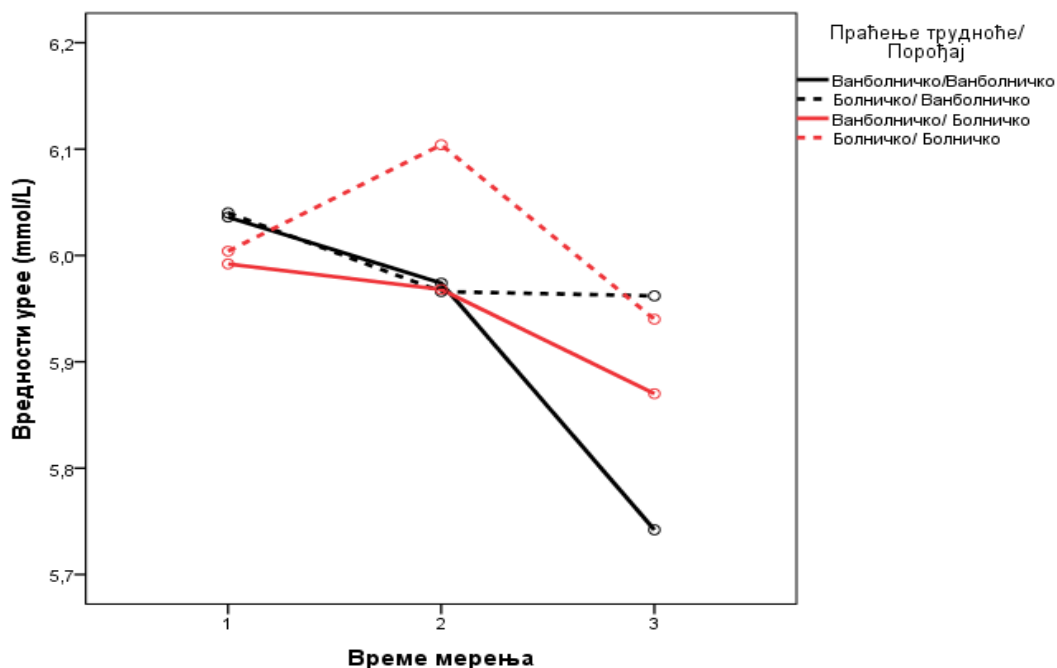
Табела 5.5.6. Вредности урее према месту праћења трудноће и месту порођаја

Уреа	I мерење	II мерење	III мерење
	АС±СД	АС±СД	АС±СД
Ванболничко/ Ванболничко	6.0 ± 1.3	6.0 ± 1.2	5.9 ± 1.2
Болничко/ Ванболничко	6.0 ± 1.1	6.0 ± 1.1	6.0 ± 1.2
Ванболничко/ Болничко	6.0 ± 1.2	6.0 ± 1.3	5.9 ± 1.2
Болничко/ Болничко	6.0 ± 1.1	6.1 ± 1.3	5.9 ± 1.3

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација

Вредности урее се не разликују статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја ($F=0.207$, $p=0.891$) а такође не постоји ни статистички значајна разлика у промени вредности урее током трудноће ($F=0.779$, $p=0.460$), Графикон 7.

Графикон 7. Вредности урее према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.5.7. Вредности креатинина током трудноће

Вредности креатинина у групи трудница са Ванболничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $62.0 \pm 10.1 \mu\text{mol/L}$, $59.0 \pm 8.8 \mu\text{mol/L}$ и $56.9 \pm 9.2 \mu\text{mol/L}$, у групи са Болничко/ Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $62.4 \pm 11.3 \mu\text{mol/L}$, $60.6 \pm 8.1 \mu\text{mol/L}$ и $60.3 \pm 7.9 \mu\text{mol/L}$, у групи са Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $61.5 \pm 9.6 \mu\text{mol/L}$, $58.1 \pm 10.2 \mu\text{mol/L}$ и $61.1 \pm 9.9 \mu\text{mol/L}$ док су у групи са Болничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу износиле: $64.1 \pm 11.3 \mu\text{mol/L}$, $58.0 \pm 10.3 \mu\text{mol/L}$ и $66.3 \pm 9.8 \mu\text{mol/L}$. Табела 5.5.7.

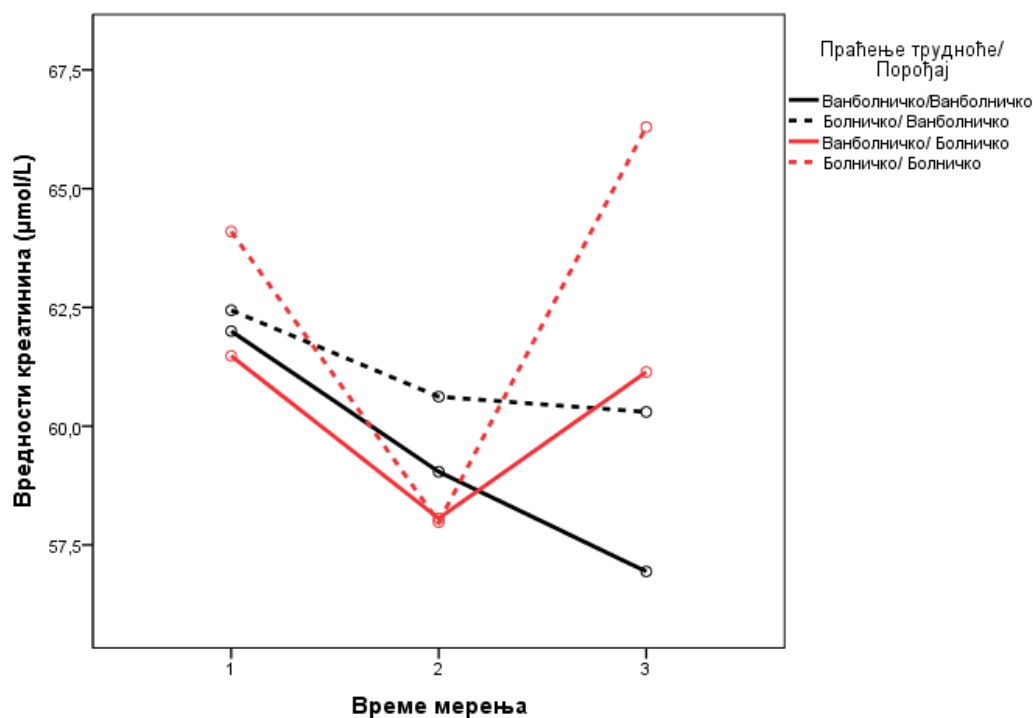
Табела 5.5.7. Вредности креатинина према месту праћења трудноће и месту порођаја

Креатинин	I мерење	II мерење	III мерење
	АС±СД	АС±СД	АС±СД
Ванболничко/ Ванболничко	62.0 ± 10.1	59.0 ± 8.8	56.9 ± 9.2
Болничко/ Ванболничко	62.4 ± 11.3	60.6 ± 8.1	60.3 ± 7.9
Ванболничко/ Болничко	61.5 ± 9.6	58.1 ± 10.2	61.1 ± 9.9
Болничко/ Болничко	64.1 ± 11.3	58.0 ± 10.3	66.3 ± 9.8

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација

Вредности креатинина се статистички значајно разликују према месту праћења трудноће и месту порођаја ($F=3.220$, $p=0.024$) као што је постојала и статистички значајна разлика у току праћења трудноће ($F=7.101$, $p=0.001$). У свим групама у току другог мерења долази до пада вредности креатинина док се вредности у трећем мерењу разликују у односу на место порођаја. ($F=11.688$, $p=0.001$). Код трудница које су се породиле у ванболничким условима, вредности креатинина и даље падају до трећег мерења док код трудница које су се породиле у болничким условима долази до пораста вредности креатинина у току трећег мерења ($F=3.044$, $p=0.006$), Графикон 8.

Графикон 8. Вредности креатинина према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.5.8. Вредности систолног крвног притиска током трудноће

Вредности систолног крвног притиска у групи трудница са Ванболничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $118.4 \pm 13.2 \text{ mm/Hg}$, $115.9 \pm 14.3 \text{ mm/Hg}$ и $119.2 \pm 12.9 \text{ mm/Hg}$, у групи са Болничко/ Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $118.8 \pm 11.3 \text{ mm/Hg}$, $118.0 \pm 12.5 \text{ mm/Hg}$ и $118.8 \pm 11.2 \text{ mm/Hg}$, у групи са

Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: $120.5 \pm 13.0 \text{ mm/Hg}$, $120.0 \pm 11.8 \text{ mm/Hg}$ и $119.3 \pm 9.7 \text{ mm/Hg}$ док су у групи са Болничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу износиле: $118.9 \pm 9.7 \text{ mm/Hg}$, $117.1 \pm 9.9 \text{ mm/Hg}$ и $117.1 \pm 9.6 \text{ mm/Hg}$. Табела 5.5.8.

Табела 5.5.8. Вредности систолног крвног притиска према месту праћења трудноће и месту порођаја

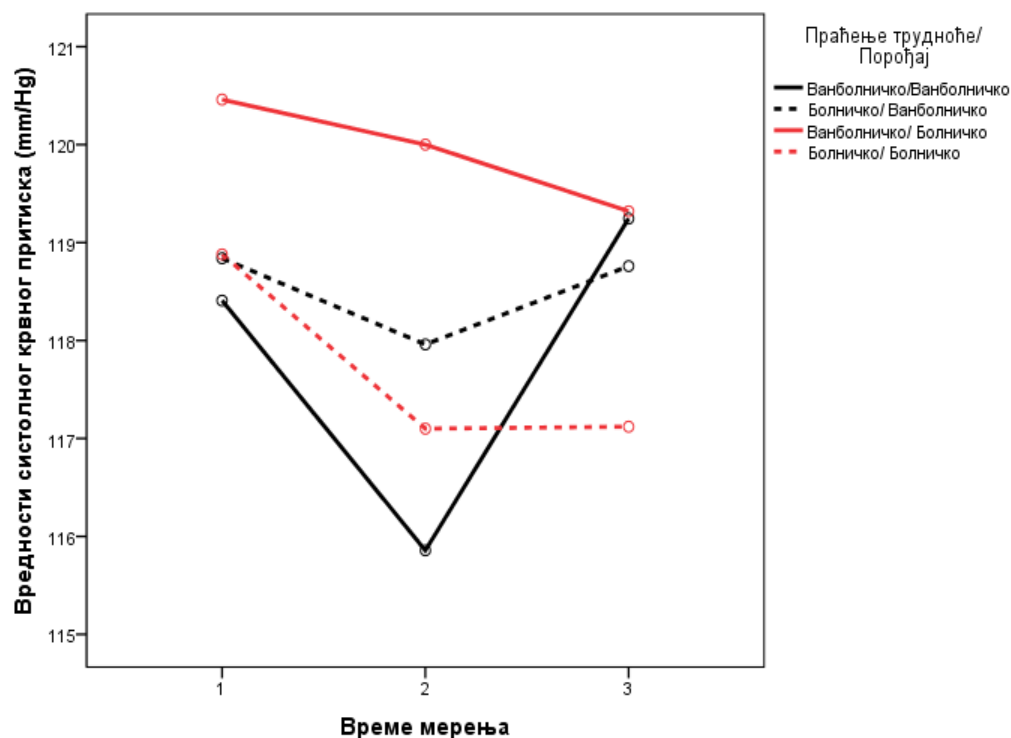
Систолни крвни притисак	I мерење	II мерење	III мерење
	АС±СД	АС±СД	АС±СД
Ванболничко/ Ванболничко	118.4 ± 13.2	115.9 ± 14.3	119.2 ± 12.9
Болничко/ Ванболничко	118.8 ± 11.3	118.0 ± 12.5	118.8 ± 11.2
Ванболничко/ Болничко	120.5 ± 13.0	120.0 ± 11.8	119.3 ± 9.7
Болничко/ Болничко	118.9 ± 9.7	117.1 ± 9.9	117.1 ± 9.6

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација

Вредности систолног крвног притиска се не разликују статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја ($F=0.456$, $p=0.713$) као што не постоји ни разлика у вредностима у току праћења трудноће ($F=2.965$, $p=0.053$).

У свим групама у току другог мерења долази до пада вредности систолног крвног притиска док се вредности у трећем мерењу разликују у односу на место порођаја. Код трудница које су се породиле у ванболничким условима, вредности систолног крвног притиска расту до трећег мерења док код трудница које су се породиле у болничким условима долази до благог пада вредности у току трећег мерења ($F=5.727$, $p=0.018$), Графикон 9.

Графикон 9. Вредности систолног крвног притиска према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.5.9. Вредности дијастолног крвног притиска током трудноће

Вредности дијастолног крвног притиска у групи трудница са Ванболничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: 76.8 ± 9.3 mm/Hg, 76.6 ± 9.1 mm/Hg и 77.7 ± 10.6 mm/Hg, у групи са Болничко/Ванболничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: 76.2 ± 6.9 mm/Hg, 76.7 ± 8.2 mm/Hg и 78.3 ± 9.3 mm/Hg, у групи са Ванболничко/Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу су износиле: 77.0 ± 6.9 mm/Hg, 76.0 ± 7.0 mm/Hg и 77.0 ± 7.3 mm/Hg док су у групи са Болничко/Болничким праћењем трудноће и порођајем у I, II и III мерењу износиле: 73.6 ± 7.6 mm/Hg, 74.6 ± 7.5 mm/Hg и 73.6 ± 11.2 mm/Hg. Табела 5.5.9.

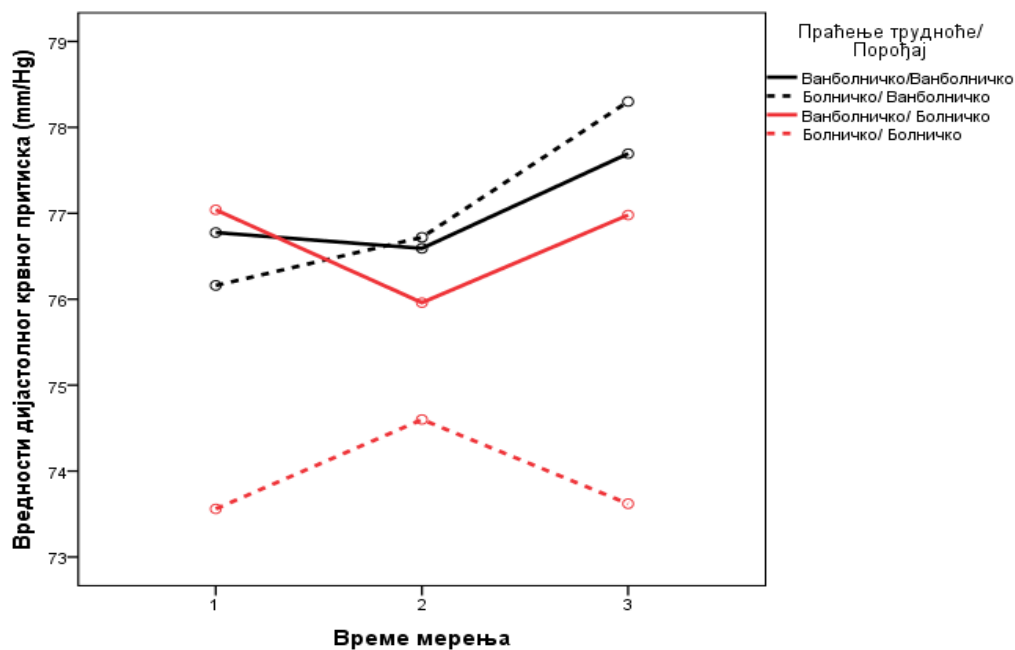
Табела 5.5.9. Вредности дијастолног крвног притиска према месту праћења трудноће и месту порођаја

Дијастолни крвни притисак	I мерење	II мерење	III мерење
	АС±СД	АС±СД	АС±СД
Ванболничко/ Ванболничко	76.8±9.3	76.6±9.1	77.7±10.6
Болничко/ Ванболничко	76.2±6.9	76.7±8.2	78.3±9.3
Ванболничко/ Болничко	77.0±6.9	76.0±7.0	77.0±7.3
Болничко/ Болничко	73.6±7.6	74.6±7.5	73.6±11.2

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација

Вредности дијастолног крвног притиска се не разликују статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја ($F=2.281$, $p=0.081$) а такође не постоји ни разлика у вредностима притиска у току праћења трудноће ($F=1.019$, $p=0.359$), Графикон 10.

Графикон 10. Вредности дијастолног крвног притиска према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.6. Параметри плода током праћења трудноће

5.6.1. Вредности *CRL* плода током трудноће

Табела 5.6.1. Вредности *CRL* плода према месту праћења трудноће и месту порођаја

<i>CRL</i>	АС	СД	Мед	Мин	Макс
На почетку трудноће					
Ванболничко/ Ванболничко	45.9	5.4	44.7	37.1	56.0
Болничко/ Ванболничко	48.4	5.7	50.2	37.0	59.8
Ванболничко/ Болничко	47.4	5.8	48.2	37.2	61.4
Болничко/ Болничко	48.0	5.6	48.6	38.6	61.4

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација, Мед- медијана, Мин- минимална вредност, Макс- максимална вредност

Медијана вредности *CRL* плода трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 44.7mm, (опсег 37.1-56.0), Болничко/Ванболнички износи 50.2 mm, (опсег 37.0-59.8), Ванболничко/ Болнички износи 48.2 mm, (опсег 37.2-61.4) и Болничко/ Болнички износи 48.6 mm, (опсег 38.6-61.4). Медијана вредности *CRL* плода се не разликује статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја (χ^2 - квадрат=5.104, $p=0.164$), Табела 5.6.1.

5.6.2. Вредности *NH* плода током трудноће

Табела 5.6.2. Вредности *NH* плода према месту праћења трудноће и месту порођаја

<i>NH</i>	АС	СД	Мед	Мин	Макс
На почетку трудноће					
Ванболничко/ Ванболничко	1.6	0.3	1.6	1.1	2.2
Болничко/ Ванболничко	1.6	0.3	1.6	1.1	2.5
Ванболничко/ Болничко	1.9	0.3	1.6	1.1	2.3
Болничко/ Болничко	1.6	0.3	1.6	1.1	2.5

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација, Мед- медијана, Мин- минимална вредност, Макс- максимална вредност

Медијана вредности *NH* плода трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 1.6mm, (опсег 1.1-2.2), Болничко/Ванболнички износи 1.6 mm, (опсег 1.1-2.5), Ванболничко/ Болнички износи 1.6 mm, (опсег 1.1-2.3) и Болничко/ Болнички износи 1.6 mm, (опсег 1.1-2.5). Медијана вредности

NH плода се не разликује статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја (хи- квадрат=0.145, $p=0.986$), Табела 5.6.2

5.6.3. Вредности *BPD* плода током трудноће

Табела 5.6.3. Вредности *BPD* плода према месту праћења трудноће и месту порођаја

<i>BPD</i>	АС	СД	Мед	Мин	Макс
I мерење					
Ванболничко/ Ванболничко	18.6	0.6	18.7	17.3	20.4
Болничко/ Ванболничко	18.5	0.8	18.6	16.6	20.2
Ванболничко/ Болничко	17.9	0.8	17.9	16.6	19.3
Болничко/ Болничко	18.3	0.8	18.3	16.8	20.2
II мерење					
Ванболничко/ Ванболничко	39.8	2.7	39.4	34.8	45.0
Болничко/ Ванболничко	40.0	2.9	39.6	34.3	45.2
Ванболничко/ Болничко	39.8	2.9	39.2	34.8	45.2
Болничко/ Болничко	39.6	3.7	38.6	25.0	45.5
III мерење					
Ванболничко/ Ванболничко	83.6	4.7	84.6	72.1	90.4
Болничко/ Ванболничко	86.4	2.1	86.4	82.5	90.4
Ванболничко/ Болничко	87.0	1.9	86.5	82.7	91.2
Болничко/ Болничко	86.7	1.9	86.7	82.4	90.4

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација, Мед- медијана, Мин- минимална вредност, Макс- максимална вредност

I мерење

Медијана вредности *BPD* плода у току првог мерења код трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 18.7mm, (опсег 17.3-20.4), Болничко/ Ванболнички износи 18.6 mm, (опсег 16.6-20.2), Ванболничко/ Болнички износи 17.9 mm, (опсег 16.6-19.3) и Болничко/ Болнички износи 18.3 mm, (опсег 16.8-20.2). Медијана вредности *BPD* плода у току првог мерења се статистички значајно разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја (хи- квадрат=21.515, $p<0.001$), Табела 5.6.3.

Разлика медијана *BPD* плода у току првог мерења је статистички значајна између трудница које су имале праћење трудноће и порођај: Ванболничко/Ванболнички и Ванболничко/ Болнички ($p<0.001$), Ванболничко/Ванболнички и Болничко/ Болнички ($p=0.022$) као и између Болничко/ Ванболнички и Ванболничко/ Болнички($p=0.001$) али није статистички значајна између трудница са Ванболничко/Ванболничким и Болничко/ Ванболничким исходом ($p=0.219$), Болничко/ Ванболничким и Болничко/ Болничким

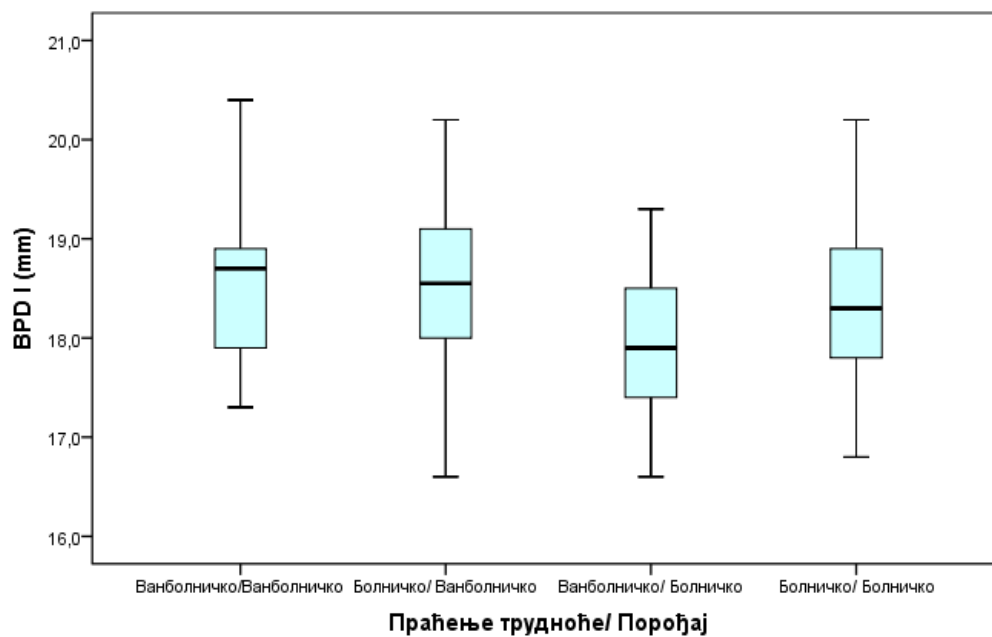
($p=0.139$) нити између пацијената са Ванболничко/ Болничким и Болничко/ Болничким исходом ($p=0.062$), Графикон 11.

Табела 5.6.3.а Статистичка значајност
разлика између група (p)

Групе	II	III	IV
I	0.219	<0.001*	0.022*
II		0.001*	0.139
III			0.062

I Ванболничко/Ванболнички
II Болничко/ Ванболничко
III Ванболничко/ Болничко
IV Болничко/ Болничко

Графикон 11.
Вредности *BPD* плода у току првог мерења према месту праћења трудноће и месту порођаја



II мерење

Медијана вредности *BPD* плода у току другог мерења код трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 39.4mm, (опсег 34.8-45.0), Болничко/ Ванболнички износи 39.6 mm, (опсег 34.3-45.2), Ванболничко/ Болнички износи 39.2 mm, (опсег 34.8-45.2) и Болничко/ Болнички износи 38.6 mm, (опсег 25.0-45.5). Медијана вредности *BPD* плода у току другог мерења се не разликује статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја (хи-квадрат=0.421, p=0.936), Табела 5.6.3.

III мерење

Медијана вредности *BPD* плода у току трећег мерења код трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 84.6mm, (опсег 72.1-90.4), Болничко/ Ванболнички износи 86.4 mm, (опсег 82.5-90.4), Ванболничко/ Болнички износи 86.5 mm, (опсег 82.7-91.2) и Болничко/ Болнички износи 86.7 mm, (опсег 82.4-90.4). Медијана вредности *BPD* плода у току трећег мерења се статистички значајно разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја (хи-квадрат=17.725, p=0.001), Табела 5.6.3.

Разлика медијана *BPD* плода у току трећег мерења је статистички значајна између трудница које су имале праћење трудноће и порођај: Ванболничко/Ванболнички и Болничко/ Ванболнички (p< 0.002), Ванболничко/Ванболнички и Ванболничко/ Болнички (p< 0.001) као и између Ванболничко/Ванболнички и Болничко/ Болнички (p= 0.001) али није статистички значајна између трудница са Болничко/ Ванболничким и Ванболничко/ Болничким исходом (p= 0.274), Болничко/ Ванболнички и Болничко/ Болнички (p= 0.534) нити између пацијената са Ванболничко/ Болничким и Болничко/ Болничким исходом (p= 0.671), Графикон 12.

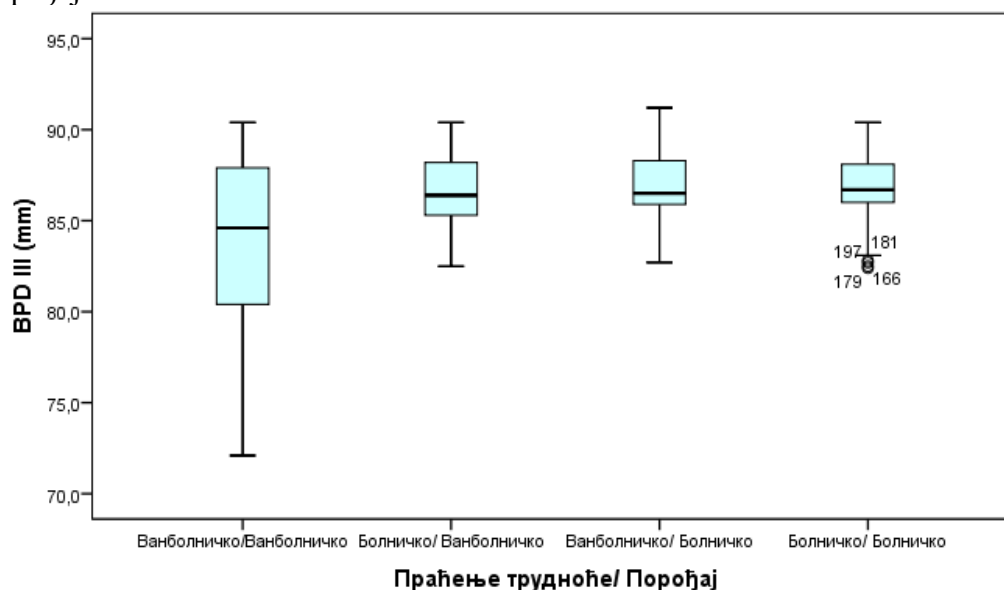
Табела 5.6.3.а Статистичка значајност разлика између група (p)

Групе	II	III	IV
I	0.002*	<0.001*	0.001*
II		0.274	0.534
III			0.671

I Ванболничко/Ванболнички
II Болничко/ Ванболничко
III Ванболничко/ Болничко
IV Болничко/ Болничко

Графикон 12.

Вредности *BPD* плода у току трећег мерења према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.6.4. Вредности *АС* плода током трудноће

Забела 5.6.4. Вредности *АС* плода према месту праћења трудноће и месту порођаја

<i>АС</i>	<i>АС</i>	<i>СД</i>	<i>Мед</i>	<i>Мин</i>	<i>Макс</i>
II мерење					
Ванболничко/ Ванболничко	112.2	9.1	112.4	97.7	129.1
Болничко/ Ванболничко	113.7	7.7	114.7	95.5	126.6
Ванболничко/ Болничко	111.0	7.2	108.8	98.1	126.1
Болничко/ Болничко	111.7	7.3	113.8	96.6	126.0
III мерење					
Ванболничко/ Ванболничко	288.4	23.0	289.4	243.1	328.5
Болничко/ Ванболничко	305.8	18.3	303.5	282.6	398.9
Ванболничко/ Болничко	305.3	9.1	303.8	292.2	320.1
Болничко/ Болничко	305.2	16.7	302.5	287.3	397.5

АС- аритметичка средина, *СД*- стандардна девијација, *Мед*- медијана, *Мин*- минимална вредност, *Макс*- максимална вредност

II мерење

Медијана вредности АС плода у току другог мерења код трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 112.4mm, (опсег 97.7-129.1), Болничко/ Ванболнички износи 114.7 mm, (опсег 95.5-126.6), Ванболничко/ Болнички износи 108.8 mm, (опсег 98.1-126.1) и Болничко/ Болнички износи 113.8 mm, (опсег 96.6-126.0). Медијана вредности АС плода у току другог мерења се не разликује статистички значајно према месту праћења трудноће и месту порођаја (хи-квадрат=3.357, $p=0.340$), Табела 5.6.4.

III мерење

Медијана вредности АС плода у току трећег мерења код трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 289.4mm, (опсег 243.1-328.5), Болничко/ Ванболнички износи 303.5 mm, (опсег 282.6-398.9), Ванболничко/ Болнички износи 303.8 mm, (опсег 292.2-320.1) и Болничко/ Болнички износи 302.5 mm, (опсег 287.3-397.5). Медијана вредности АС плода у току трећег мерења се статистички значајно разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја (хи-квадрат=23.008, $p<0.001$), Табела 5.6.4.

Разлика медијана АС плода у току трећег мерења је статистички значајна између трудница које су имале праћење трудноће и порођај: Ванболничко/Ванболнички и Болничко/ Ванболнички ($p< 0.001$), Ванболничко/Ванболнички и Ванболничко/ Болнички ($p< 0.001$) као и између Ванболничко/Ванболнички и Болничко/ Болнички ($p< 0.001$) али није статистички значајна између трудница са Болничко/ Ванболничким и Ванболничко/ Болничким исходом ($p= 0.484$), Болничко/ Ванболнички и Болничко/ Болнички ($p= 0.836$) нити између пацијената са Ванболничко/ Болничким и Болничко/ Болничким исходом ($p= 0.270$), Графикон 13.

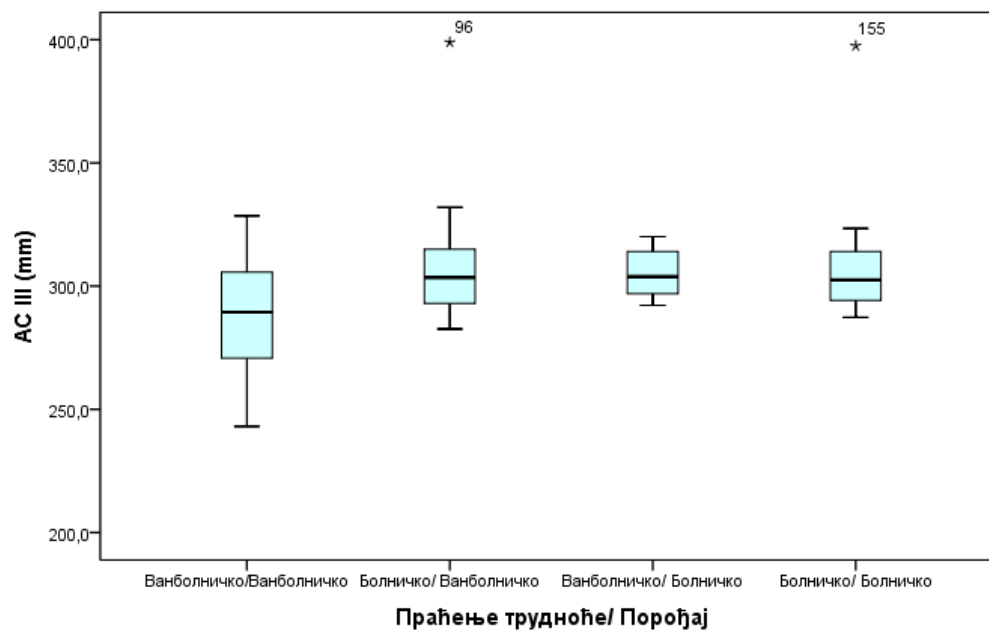
Табела 5.6.4.а Статистичка значајност разлика између група (p)

Групе	II	III	IV
I	<0.001*	<0.001*	<0.001*
II		0.484	0.836
III			0.270

I Ванболничко/Ванболнички
 II Болничко/ Ванболничко
 III Ванболничко/ Болничко
 IV Болничко/ Болничко

Графикон 13.

Вредности АС плода у току трећег мерења према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.6.5. Вредности *FL* плода током трудноће

Табела 5.6.5. Вредности *FL* плода према месту праћења трудноће и месту порођаја

<i>FL</i>	АС	СД	Мед	Мин	Макс
II мерење					
Ванболничко/ Ванболничко	24.7	2.4	24.7	20.3	29.0
Болничко/ Ванболничко	25.3	2.2	25.5	20.6	29.9
Ванболничко/ Болничко	24.5	2.2	24.3	20.3	28.2
Болничко/ Болничко	24.2	2.1	23.8	21.1	28.9
III мерење					
Ванболничко/ Ванболничко	64.1	4.3	64.8	54.2	71.0
Болничко/ Ванболничко	66.8	1.9	66.4	63.9	71.1
Ванболничко/ Болничко	66.8	1.6	66.8	63.9	69.8
Болничко/ Болничко	66.5	1.6	66.6	63.2	70.2

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација, Мед- медијана, Мин- минимална вредност, Макс- максимална вредност

II мерење

Медијана вредности *FL* плода у току другог мерења код трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 24.7 *mm*, (опсег 20.3-29.0), Болничко/ Ванболнички износи 25.5 *mm*, (опсег 20.6-29.9), Ванболничко/Болнички износи 24.3 *mm*, (опсег 20.3-28.2) и Болничко/Болнички износи 23.8 *mm*, (опсег 21.1-28.9). Медијана вредности *FL* плода у току другог мерења се статистички значајно разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја (χ^2 - квадрат=8.085, $p=0.044$), Табела 5.6.5.

Разлика медијана *FL* плода у току другог мерења је статистички значајна само између трудница које су имале праћење трудноће и порођај Болничко/Ванболнички и Болничко/Болнички ($p=0.006$) док у поређењу осталих група трудница није било значајне разлике:

Ванболничко/Ванболнички и Болничко/Ванболнички ($p=0.252$),

Ванболничко/Ванболнички и Ванболничко/Болнички ($p=0.639$),

Ванболничко/Ванболнички и Болничко/Болнички ($p=0.113$),

Болничко/Ванболничким и Ванболничко/Болничким исходом ($p= 0.086$) као и између

Ванболничко/Болничким и Болничко/Болничким исходом ($p= 0.225$), Графикон 14.

Табела 5.6.4.а Статистичка значајност

разлика између група (p)

Групе	II	III	IV
I	0.252	0.639	0.113
II		0.086	0.006*
III			0.225

I Ванболничко/Ванболнички

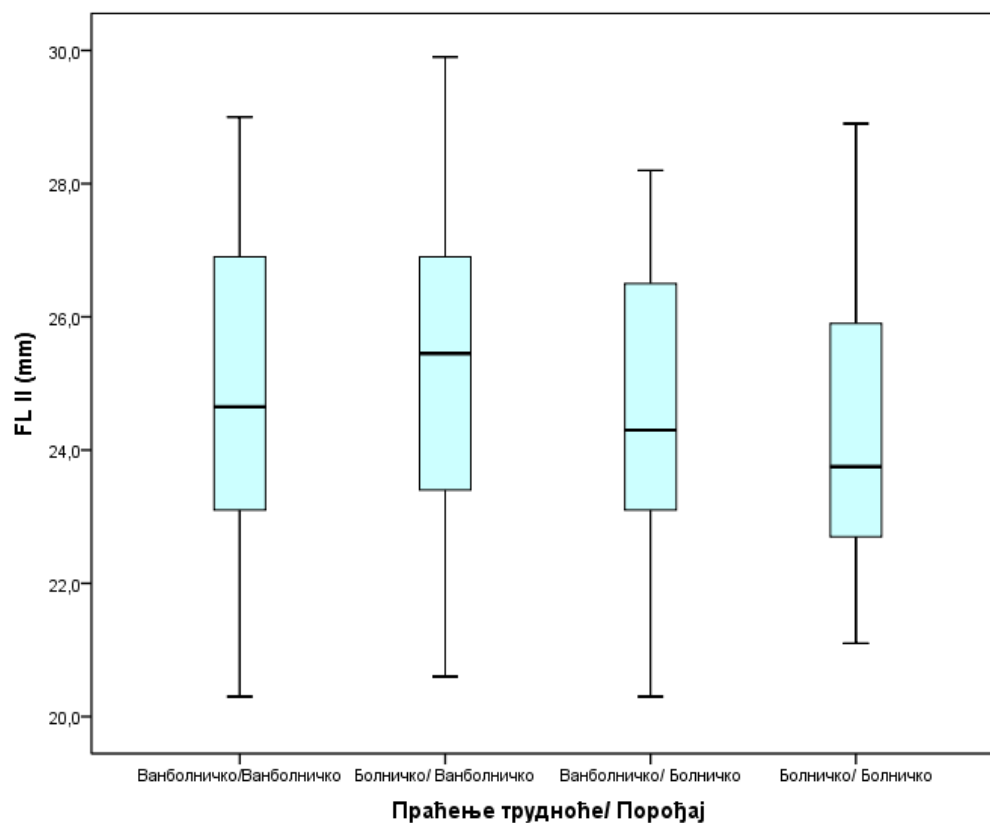
II Болничко/ Ванболничко

III Ванболничко/ Болничко

IV Болничко/ Болничко

Графикон 14.

Вредности *FL* плода у току другог мерења према месту праћења трудноће и месту порођаја



III мерење

Медијана вредности *FL* плода у току трећег мерења код трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 64.8 *mm*, (опсег 54.2-71.0), Болничко/ Ванболнички износи 66.4 *mm*, (опсег 63.9-71.1), Ванболничко/ Болнички износи 66.8 *mm*, (опсег 63.9-69.8) и Болничко/ Болнички износи 66.6 *mm*, (опсег 63.2-70.2). Медијана вредности *FL* плода у току трећег мерења се статистички значајно разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја (χ^2 -квadrat=15.864, $p=0.001$), Табела 5.6.5.

Разлика медијана *FL* плода у току трећег мерења је статистички значајна између трудница које су имале праћење трудноће и порођај: Ванболничко/Ванболнички и Болничко/ Ванболнички ($p=0.002$), Ванболничко/Ванболнички и Ванболничко/ Болнички ($p=0.001$) као и између Ванболничко/Ванболнички и Болничко/ Болнички ($p=0.003$) али није статистички значајна између трудница са Болничко/ Ванболничким и Ванболничко/ Болничким исходом ($p=0.656$), Болничко/ Ванболнички и Болничко/ Болнички ($p=0.738$) нити између пацијената са Ванболничко/ Болничким и Болничко/ Болничким исходом ($p=0.425$), Графикон 15.

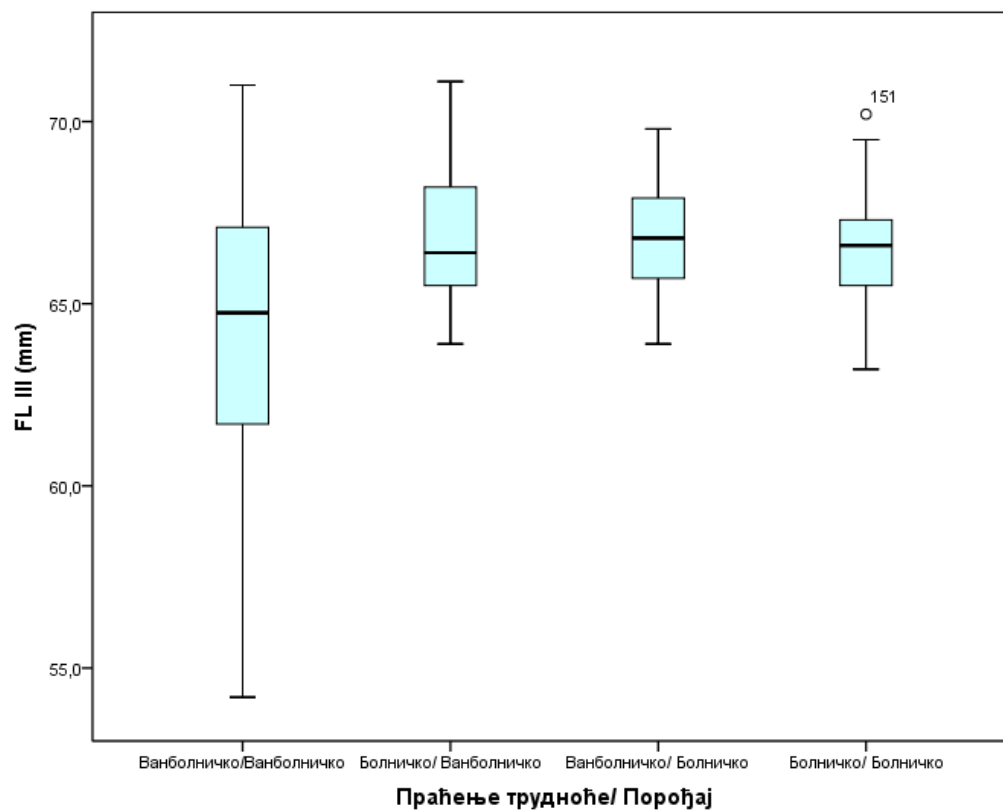
Табела 5.6.5.а Статистичка значајност разлика између група (p)

Групе	II	III	IV
I	0.002*	0.001*	0.003*
II		0.656	0.738
III			0.425

I Ванболничко/Ванболнички
II Болничко/ Ванболничко
III Ванболничко/ Болничко
IV Болничко/ Болничко

Графикон 15.

Вредности *FL* плода у току трећег мерења према месту праћења трудноће и месту порођаја



5.6.6. Срчана акција и покрети плода

Срчана акција плода је била присутна код свих трудница у сва три мерења током трудноће.

Покрети плода су били присутни код свих трудница у току прва два мерења, док у трећем мерењу код 1 (2.0%) труднице у групи са Ванболничко/ Болничким праћењем трудноће и порођајем нису регистровани покрети плода.

5.7. Параметри порођаја

Табела 5.7.1. Уринокултура, вагинални и цервикални брис према месту праћења трудноће и месту порођаја

Присуство микробиолошких узрочника	Праћење трудноће/порођај				p
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б	
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)	
Уринокултура					
Уредна	47 (94.0)	45 (90.0)	47 (94.0)	47 (94.0)	/
Патолошка	3 (6.0)	5 (10.0)	3 (6.0)	3 (6.0)	
Вагинални и цервикални брис					
3. група	37 (74.0)	34 (68.0)	36 (72.0)	39 (78.0)	0.035*
5. група	6 (12.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
6. група	7 (14.0)	16 (32.0)	14 (28.0)	11 (22.0)	
Цервикални брис на <i>Chl.t</i>, <i>U. u</i>, <i>M. h</i>.					
Негативан	49 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	/
Позитиван	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко, *, *- статистички значајна разлика учесталости
Chl.t- *Chlamydia trachomatis*, *U. u*- *Ureaplasma urealitica*, *M. h*- *Mycoplasma hominis*

Уринокултура је код трудница била уредна у више од 90% случајева и то у групи са Болничко/ Ванболничким исходом, учесталост уредне уринокултуре је износила 45 (90.0%) а у групи са Ванболничко/Ванболничким, Ванболничко/ Болничким и Болничко/ Болничким исходом је износила по 47 (94.0%).

Вагинални и цервикални брис су потврдили присуство 3., 5. и 6. групе чистоће вагиналног секрета. 3. група је имала највећу учесталост и потврђена је код нешто више од 70% трудница док је 6. група (гљивична инфекција *Candidom*) била присутна код четвртине трудница. 5. група чистоће вагиналног секрета узрокована *Trichomonas vaginalis*- омје потврђена само код трудница којима је праћење трудноће и порођај био у Ванболничко/Ванболничким условима. Учесталост 5. групе вагиналног секрета је статистички значајно учесталија код трудница са Ванболничко/Ванболничким исходом у односу на друге групе трудница (хи- квадрат= 4.433, p=0.035).

Цервикални брис на *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealitica*, *Mycoplasma hominis* је био негативан код свих трудница.

Табела 5.7.2. Постељница, плодова вода и дужина порођаја према месту праћења трудноће и месту порођаја

Критеријуми	Праћење трудноће/порођај			
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)
Усађеност постељнице				
Уредна	50 (100.0)	49 (98.0)	49 (98.0)	50 (100.0)
Ниско усађена	0 (0.0)	1 (2.0)	1 (2.0)	0 (0.0)
Патологија постељнице				
Да	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (0.0)	3 (6.0)
Количина плодове воде				
Уредна	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)
Особине плодове воде				
Уредна	49 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)
Тежина постељнице				
Очекивана	49 (100.0)	49 (98.0)	50 (100.0)	47 (94.0)
Патолошка	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (0.0)	3 (6.0)
Изглед постељнице				
Уредан	49 (100.0)	49 (98.0)	50 (100.0)	47 (94.0)
Патолошки	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (0.0)	3 (6.0)
Трајање порођаја				
Очекивано	49 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко

Ниско усађена постељница је имала учесталост од по 1 (2.0%) у групи трудница са Болничко/ Ванболничким и Ванболничко/ Болничким исходом, док је патологија постељнице била само у групи трудница са Болничко/ Ванболничким исходом код 1 (2.0%) труднице.

Уредна количина и особине плодове воде су биле заступљене код свих трудница, као и очекивана дужина трајања порођаја, 100.0%.

Патолошка тежина постељнице је пратила и патолошки изглед постељнице и учесталост је износила 1 (2.0%) у групи трудница са Болничко/ Ванболничким исходом и 3 (6.0%) у групи са Болничко/ Болничким исходом, Табела 7.7.2.

Табела 5.7.3. Вредности дужине цервикса према месту праћења трудноће и месту порођаја

Дужина цервикса	АС	СД	Мед	Мин	Макс
Ванболничко/ Ванболничко	1.9	0.4	2.0	1.0	2.5
Ванболничко/ Болничко	1.8	0.5	2.0	0.5	2.5

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација, Мед- медијана, Мин- минимална вредност, Макс- максимална вредност

Дужина цервикса је била одређена само код трудница са Ванболничко/Ванболнички исходом и то код 27 (54.0%) трудница и у групи са Ванболничко/ Болничким исходом, код 26 (52.0%) трудница.

Медијана дужине цервикса код трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 2.0 *cm*, (опсег 1.0-2.5) као и у групи са Ванболничко/ Болничким исходом где износи 2.0 *cm*, (опсег 0.5-2.5). Дужина цервикса трудница се не разликује статистички значајно између посматраних група ($U=324.5$, $p=0.616$), Табела 5.7.3.

Табела 5.7.4.

Параметри новорођенчета према месту праћења трудноће и месту порођаја

Параметри новорођенчета	АС	СД	Мед	Мин	Макс
Тежина новорођенчета					
Ванболничко/ Ванболничко	3581.8	384.6	3620.0	2800.0	4200.0
Болничко/ Ванболничко	3475.7	412.5	3445.0	2490.0	4400.0
Ванболничко/ Болничко	3283.1	480.8	3250.0	1600.0	4300.0
Болничко/ Болничко	3368.6	427.7	3350.0	2020.0	4250.0
Дужина новорођенчета					
Ванболничко/ Ванболничко	54.8	1.7	55.0	51.0	58.0
Болничко/ Ванболничко	54.6	1.5	54.0	51.0	58.0
Ванболничко/ Болничко	54.3	2.1	54.0	48.0	58.0
Болничко/ Болничко	54.4	1.8	54.0	51.0	59.0
Обим главе новорођенчета					
Ванболничко/ Ванболничко	35.2	1.4	35.0	33.0	38.0
Болничко/ Ванболничко	35.2	0.8	35.0	34.0	38.0
Ванболничко/ Болничко	35.0	1.1	35.0	32.0	37.0
Болничко/ Болничко	34.7	1.2	35.0	31.0	38.0

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација, Мед- медијана, Мин- минимална вредност, Макс- максимална вредност

Медијана тежине новорођенчади трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 3620.0 *gr*, (опсег 2800.0-4200.0), Болничко/ Ванболнички износи 3445.0 *gr*, (опсег 2490.0-4400.0), Ванболничко/ Болнички износи 3250.0 *gr*, (опсег 1600.0-4300.0) и Болничко/ Болнички износи 3350.0 *gr*, (опсег 2020.0-

4250.0). Тежине новорођенчади се статистички значајно разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја трудница (хи- квадрат=14.046, $p=0.003$), Табела 5.7.4.

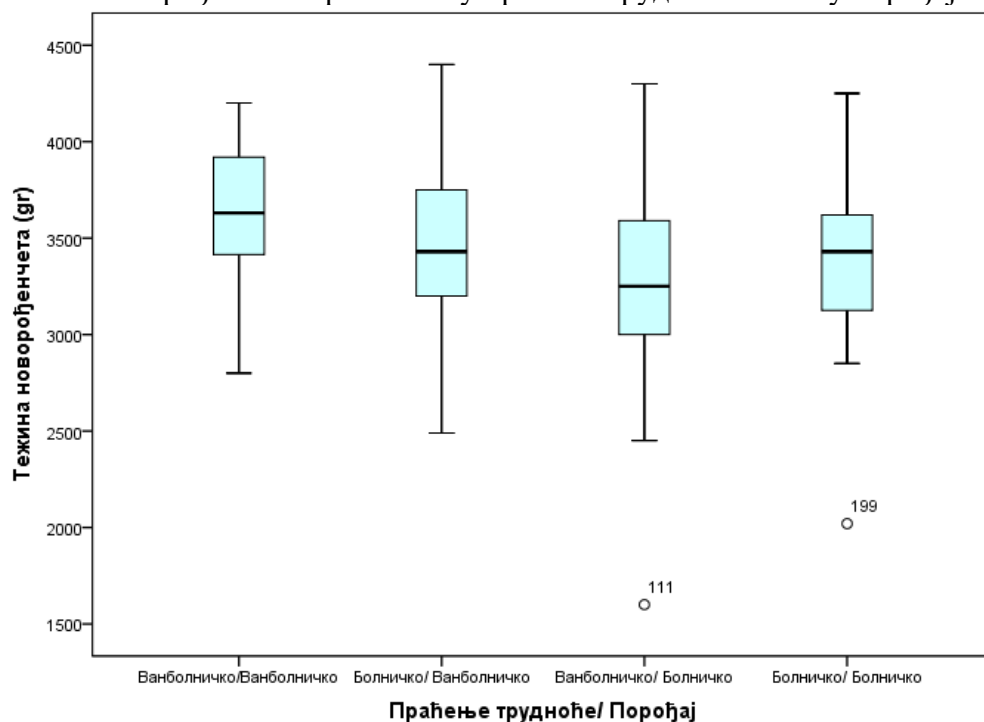
Разлика медијана тежине новорођенчади је статистички значајна између група трудница које су имале праћење трудноће и порођај: Ванболничко/Ванболнички и Ванболничко/ Болнички ($p= 0.001$), Ванболничко/Ванболнички и Болничко/ Болнички($p= 0.005$) као и између Болничко/ Ванболничким и Ванболничко/ Болничким исходом ($p= 0.037$) али није статистички значајна између трудница са Ванболничко/Ванболничким и Болничко/ Ванболничким ($p= 0.120$), Болничко/ Ванболнички и Болничко/ Болничким ($p= 0.213$) и Ванболничко/ Болничким и Болничко/ Болничким исходом ($p= 0.426$), Графикон 16.

Табела 5.7.4.а Статистичка значајност разлика између група (p)

Групе	II	III	IV
I	0.120	0.001*	0.005*
II		0.037*	0.213
III			0.426

I Ванболничко/Ванболнички
 II Болничко/ Ванболничко
 III Ванболничко/ Болничко
 IV Болничко/ Болничко

Графикон 16.
 Тежина новорођенчета према месту праћења трудноће и месту порођаја



Медијана дужине новорођенчади трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 55.0 *cm*, (опсег 51.0-58.0), Болничко/Ванболнички износи 54.0 *cm*, (опсег 51.0-58.0), Ванболничко/ Болнички износи 54.0 *cm*, (опсег 48.0-58.0) и Болничко/ Болнички износи 54.0 *cm*, (опсег 51.0-59.0). Дужина новорођенчади се статистички значајно не разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја трудница (хи- квадрат=2.002, $p=0.572$), Табела 5.7.4.

Медијана обима главе новорођенчади трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 35.0 *cm*, (опсег 33.0-38.0), Болничко/Ванболнички износи 35.0 *cm*, (опсег 34.0-38.0), Ванболничко/ Болнички износи 35.0 *cm*, (опсег 32.0-37.0) и Болничко/ Болнички износи 35.0 *cm*, (опсег 31.0-38.0). Обим главе новорођенчади се статистички значајно не разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја трудница (хи- квадрат=4.369, $p=0.224$), Табела 5.7.4.

Табела 5.7.5.

APGAR скор новорођенчета према месту праћења трудноће и месту порођаја

Параметри новорођенчета	АС	СД	Мед	Мин	Макс
<i>APGAR 1 мин</i>					
Ванболничко/ Ванболничко	8.7	0.6	9.0	7.0	10.0
Болничко/ Ванболничко	8.4	0.8	9.0	5.0	9.0
Ванболничко/ Болничко	8.3	1.4	9.0	0.0	9.0
Болничко/ Болничко	8.3	1.4	9.0	0.0	9.0
<i>APGAR 5 мин</i>					
Ванболничко/ Ванболничко	8.9	0.4	9.0	8.0	10.0
Болничко/ Ванболничко	8.6	0.8	9.0	4.0	9.0
Ванболничко/ Болничко	8.3	1.5	9.0	0.0	9.0
Болничко/ Болничко	8.4	1.3	9.0	0.0	9.0

АС- аритметичка средина, СД- стандардна девијација, Мед- медијана, Мин- минимална вредност, Макс- максимална вредност

Медијана *APGAR* скор у 1. минути новорођенчади трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 9.0 (опсег 7.0-10.0), Болничко/ Ванболнички износи 9.0, (опсег 5.0-9.0), Ванболничко/ Болнички износи 9.0, (опсег 0.0-9.0) и Болничко/ Болнички износи 9.0, (опсег 0.0-9.0). *APGAR* скор у 1. минути новорођенчади се статистички значајно не разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја трудница (хи- квадрат=5.133, $p=0.162$), Табела 5.7.5.

Медијана *APGAR* скор у 5. минути новорођенчади трудница које су имале праћење трудноће и порођај Ванболничко/Ванболнички износи 9.0 (опсег 8.0-10.0), Болничко/ Ванболнички износи 9.0, (опсег 4.0-9.0), Ванболничко/ Болнички износи 9.0,

(опсег 0.0-9.0) и Болничко/ Болнички износи 9.0, (опсег 0.0-9.0). *APGAR* скорa у 5. минуту новорођенчади се статистички значајно разликује према месту праћења трудноће и месту порођаја трудница (хи- квадрат=15.782, $p=0.001$), Табела 5.7.5.

Разлика медијана *APGAR* скорa у 5. минуту новорођенчади је статистички значајна између трудница које су имале праћење трудноће и порођај:

Ванболничко/Ванболнички и Болничко/ Ванболнички ($p=0.020$), Ванболничко/Ванболнички и Ванболничко/ Болнички ($p< 0.001$) као и између Ванболничко/Ванболнички и Болничко/ Болнички ($p= 0.001$) али није статистички значајна између трудница са Болничко/ Ванболничким и Ванболничко/ Болничким исходом ($p= 0.151$), Болничко/ Ванболнички и Болничко/ Болнички ($p= 0.215$) нити између пацијената са Ванболничко/Болничким и Болничко/ Болничким исходом ($p= 0.841$), Графикон 17.

Табела 5.7.5.а Статистичка значајност

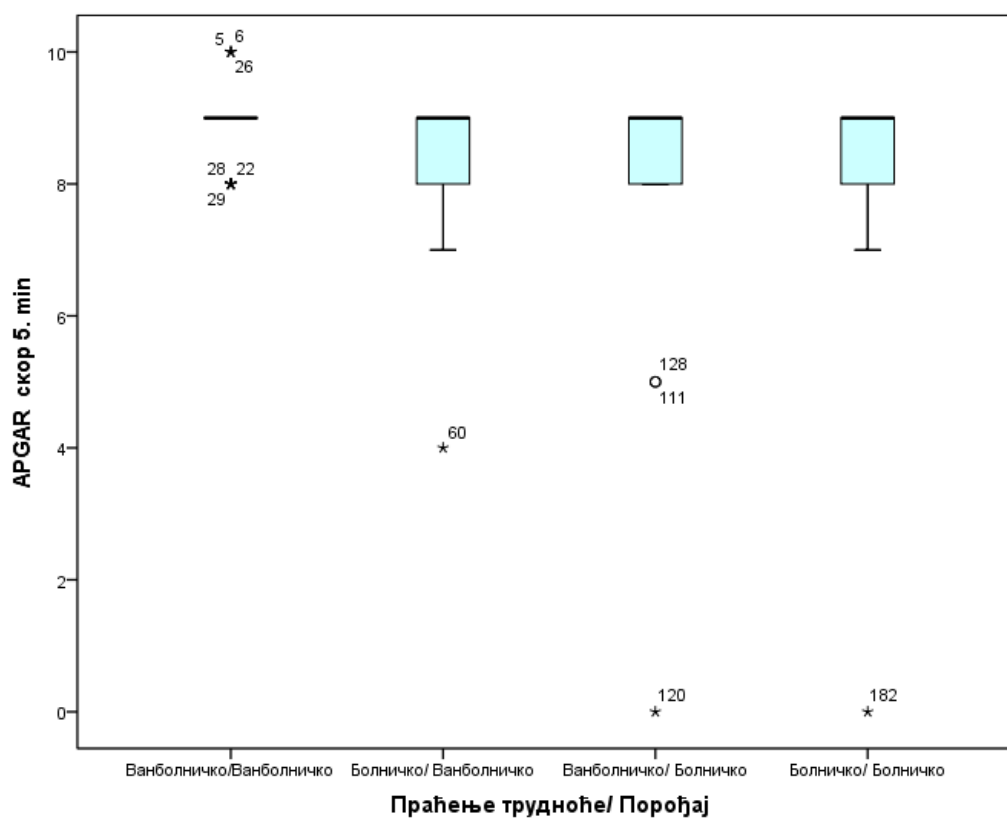
разлика између група (p)

Групе	II	III	IV
I	0.020*	<0.001*	0.001*
II		0.151	0.215
III			0.841

I Ванболничко/Ванболнички
 II Болничко/ Ванболничко
 III Ванболничко/ Болничко
 IV Болничко/ Болничко

Графикон 17.

APGAR скор у 5. минути новорођенчади према месту праћења трудноће и месту порођаја



Табела 5.7.6.

Видљиве аномалије новорођенчета према месту праћења трудноће и месту порођаја

Видљиве аномалије	Праћење трудноће/порођај			
	В/В	Б/В	В/Б	Б/Б
	Број (%)	Број (%)	Број (%)	Број (%)
Не	49 (100.0)	50 (100.0)	50 (100.0)	48 (96.0)
Да	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (4.0)

В/В- Ванболничко/ Ванболничко, Б/В- Болничко/ Ванболничко, В/Б- Ванболничко/ Болничко, Б/Б- Болничко/ Болничко

Видљиве аномалије новорођенчета су биле присутне код трудница које су имале праћење трудноће и порођај у Болничко/ Болничким условима и учесталост аномалија је износила 2 (4.0%).

6. ДИСКУСИЈА

Основни циљ презентоване студије био је да се квантификују и упореде фактори оптималног исхода у материнству и неонаталној нези код порођаја у болничким и ванболничким условима. Тежња је била ка постизању оптималног стања труднице и породиље које би гарантовало адекватне предуслове за физиолошки порођај. Односно примену искуства и објективности у доношењу одлука о начину завршетка порођаја које може смањити проценат царских резова.

Модел неге материнства имају основу у научној литератури приказивањем везе квалитета неге са подацима о подршци која се у том смислу пружа. Међутим, исход уобичајено представљен у подацима подршци материнству је обично само ограничен на присуство морбидитета и морталитета за жене и њихову новорођенчад. У том смислу није обухваћен пун опсег искуства у рађању, или медицинска подршка која би промовисала оптималне услове неге, што је често последица недостатка одговарајућег система мерног инструмента за овај вид неге.⁴¹

6.1. Индекс оптималности – по компонентама и укупни

Индекс оптималности представљао је "инструмент за мерење" који је у овом раду обухватио две партиције оригиналног OI-US скорa (optimality index-US). Наиме, први део, Индекс претходних трудноћа (Perinatal Background Index PBI представљао је комбинацију демографских, медицинских и акушерских фактора).

Одсуство статистички значајне разлике у упоређењу основних фактора претходних трудноћа, између група разврстаних у односу на место праћења и место порођаја, пружило је објективне (непристрасне) услове за примену компаративне анализе између група у односу на компоненте друге партиције – Оптималног Индекса.

Просечна старосна доб трудница, између 30-32 године без значајне разлике у односу на место неге и порођаја, слична је по подацима осталих истраживања у свету.^{42,43} Такође и брачни статус, као и навике трудница у виду пушења и конзумирања алкохола из података претходних трудноћа, прате тренд у већини порођајних центара у свету и не разликују се по месту неге и порођаја у овом истраживању.⁴⁴⁻⁴⁷

Анамнестички подаци претходних трудноћа и присуство коморбидитета трудница не разликују се по месту порођаја, по сличним критеријумима процене и шире у свету 4^{48,49}, такође и по учесталости компликација након порођаја. ⁵⁰

Током времена, концепт оптималности па и саме компоненте су претрпеле многобројне промене, а по потреби и редукције. Циљ медицинског приступа материнству одувек је био промоција оптималног исхода трудноће за жене, њихову новорођенчад и њихове фамилије. Постоји широк спектар праксе у примени неге али и консензус на био медицински фокус физичког здравља породиља и њихове новорођенчади. Мањи степен сагласности односи се на то шта би све требало да се учини у клиничкој пракси да би се оптимизовао сам процес рађања. Примери клиничке порођајне праксе варирају у широком спектру у зависности од порођајног окружења, здравственекондиције труднице и њеног фетуса пре рођења, затим мулти димензионог аспекта самог процеса порођаја, типа и исхода порођаја и здравља новорођенчета.

Различите варијације клиничке праксе за труднице и њихову новорођенчад могу да утичу на значајно различите здравствене диспаритете у US. На интернационалном нивоу, US се рангира на 25 месу у односу на развијене земље по морталитету новорођенчади и 21. месту по морталитету породиља. (Центар за контролу болести, 1999). Истовремено, земље које имају универзалну здравствену негу трудница и породиљу, допуњену ангажовањем бабица и других примарних здравствених центара ове намене, имају ниже стопе морталитета и морбидитета, што сугерише да примењени модел неге има ефекте на био медицинско-здравствени исход.^{51-63,60}

OI-US се не сме користити као средство за мерење квалитета праксе неге материнства. OI открива шта је оптималан исход у складу са тренутним научним доказима о праксама неге и здравственим исходима, али не процењује и не одређује када је додатна интервенција одговарајућа и гарантована због промена у статусу ризика. Коришћење оптималног исхода треба даље истражити како би се подучавало лечење засновано на доказима, како би се генерисало размишљање о потенцијалним релацијама и повезаности између процеса перинаталне неге и исхода. (Collins-Fulea, Mohr., Tillet, 2005).

Робустно мерење исхода перинаталне неге потребно је да укључи широк опсег добробити – фокусиране праксе, која је подржана високим нивоом научне подршке као и био медицинског исхода. Оптимални Индекс је мерни алат или инструмент мерења

који испуњава наведени циљ. Предност коришћења OI-US у материнству и неонаталној нези је то да се овим алатом утврђује веза у различитим варијантама практичне неге и оптималног исхода. На пример, да ли се мониторинг фетуса обавља рутински или је његова употреба конзистентна у складу са препорукама базираним на потенцијално ризичним околностима?

Повезаност праксе са научним сазнањима није нови концепт. Заправо, од касних деведесетих долази до пораста апела за применом стандарда за акушере и професионалне перинаталне медицинске стручњаке у прописаној нези (American College of Nurse-Midwives (ACNM), 1998; Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses, 2005).

Оптимални Индекс (OI), или друга партиција OI-US скорa представљен је комбинацијом компоненти антепарталног, интрапарталног, неонаталног и постпарталног исхода.

Анализа антепарталних карактеристика представљена медијаном укупног (тоталног) оптималног индекса ове компоненте није значајно разликовао у односу на упоређиване групе трудница које су порођене у ванболничким или болничким условима, показују добијени резултати овог истраживања. Детаљна анализа показала је да је адекватна антенатална нега статистички значајно учесталија код трудница које су имале ванболничко праћење трудноће у односу на труднице које су трудноћу водиле у болничким установама. Учесталија комплетна антенатална нега код трудница које су имале ванболничко праћење трудноће, забележена је и у истраживањима других аутора.^{54,55}

Упоређењем добијених оптималних индекса по компонентама, уочава се да се значајне разлике у односу на место неге и порођаја дешавају у интрапарталном а затим и неонаталном периоду. Медиан индекса оптималности интрапарталних компоненти био је значајно виши у ванболничком у односу на болничко породилиште (97 опсег од 24 до 100 према 91 опсег од 3 до 100). У болничким условима изражена је била примена царског реза као начина завршетка порођаја, а затим и друге физички инвазионе мере за време порођаја. То су, пре свега, значајно већа учесталост примене амниотомије, индукције и стимулације порођаја, употреба лекова за обезбољавање, што се сматра не оптималним карактеристикама тока порођаја.

Стопа порођаја царским резом у болничким условима доказана је као сигнификантно већа у односу на алтернативна места порођаја која су обухватила, осим приватних клиника и кућне услове уз адекватну помоћ бабица или другог медицинског особља, у свим компаративним анализама.⁵⁶⁻⁵⁹ Међутим, у оваквим анализама могу постојати извесна ограничења, тако да се могућност директне компарације мора сагледавати у оквиру услова у којима се порођај одвијао а у зависности од многобројних фактора, укључујући паритет, епидуралну аналгезију, примену окситоцина, стопу трансфера, професију медицинског кадра и слично⁶¹. Зато приступ оваквим поређењима захтева примену много ригорознијих описа услова⁴²

Још 2002.год је спроведено истраживање у US, од стране The Maternity Center Association's (MCA) са циљем да се укаже да је технолошки-инвазиван порођај значајно искуство већине жена у US, уз све присутније промоције технолошких предности у подршци најбољих здравствених исхода трудноћа.⁶⁰ Показује се да многе праксе неге нису по ефикасности подржане научном литературом и да се рутински примењују за време перинаталне неге код здравих жена. По налазу претходног и сличних истраживања, формирале су се групе-организације, у залагању за мање технолошки приступ у материнској нези са позивом за примену мање технолошки оријентисаних пракси и повећању броја опција за труднице. (Coalition for Improving Maternity Services).

Насупрот многих резултата истраживања, у овој студији је лацерација као интрапартална компонента, имала значајну учесталост у порођајима у ванболничким условима. Постоје разлози који су описани у литератури као могући за ову неоптималну компоненту. Виши степен перинаталне лацерације укључује акушерске и неонаталне факторе и карактеристике новорођенчади. Могући фактори су већа телесна маса породиља, затим често повезано са тим и већа телесна маса новорођенчади, али и примена инструменталних вагиналних порођаја.⁴³

У неонаталном периоду најзначајнија оптимална компонента је лактација у време отпуста (до 72 часа од порођаја), затим значајно мање неоптималноприсуство бактеријских инфекција и оптимална гестацијске доб.⁶²

Присуство особе од подршке током порођаја било је фаворизујућа особеност ванболничког порођаја, али и доказано у логистичкој регресионој анализи, као фактор који повећава шансу да се труднице определе за порођај у ванболничким условима.

Већина анализа перинаталних услова из литературе потврђују значај овог фактора у интрапарталном процесу^{63,64}

Примена логистичке регресионе анализе такође је потврдила да су поједине компоненте из интрапарталног и неонаталног периода те које највише доприносе значајно бољем тоталном оптималном индексу у ванболничким у односу на болничке услове.

Укупни (тотални) индекс оптималности

Предности различитих варијанти ванболничких услова порођаја доста су разматрани са освртом на више варијетета повољних ефеката таквог приступа. Поред многих уочених, издваја се пораст вероватноће вагиналних порођаја, нижа стопа интервенција, укључујући епидуралну анестезију, и краће трајање порођаја⁶²⁻⁶⁷

Укупни (тотални) индекс оптималности у овом раду врло је висок у ванболничким породицима (медиан 99% опсег 24%-100%), али такође и болничким породицима (96% опсег 3%-100%). За разматрани узорак испитаница, медијан укупног оптималног индекса (који је укључио антепарталне, интрапарталне, неонаталне и постпарталне компоненте) био је знатно виши у ванболничком породицима.

Резултати других аутора показују такође знатно високе медијане или просечне скорове оптималних индекса (тоталних или по компонентама). Многобројни фактори ограничавају директно упоређење наших резултата са другим студијама. Ово подразумева разлике у дизајну и методама, са респектом рандомизације, анализе у складу са намераваним и актуелним местом порођаја, присутан ризик и слично. У односу на већину студија у овом истраживању концепт ниско-ризичних трудноћа био је прилично рестриктиван. Тако су критеријуми за искључивање у истраживање обухватили многе карактеристике које су у другим студијама биле прихваћене. Упоређења других истраживача често су обухватала поделу породиља по паритету, по месту порођаја (рурална-градска средина), примењени царски рез или не, епидурал или не или неке друге услове порођаја.^{41,60,63,68}

Ако би се исход порођаја и квалитет примењене неге у одговарајућим условима, посматрао кроз параметре морбидитета/морталитета породиља и новорођенчади, за то би била потребна вишегодишња истраживања са огромним бројем података (мета-анализе) јер срећом, оваквих појава није много.^{42,61}

6.2. Социо-демографске карактеристике, процес неге и исход за породиљу и новорођенче у зависности од места порођаја

У периоду 2013 и 2017. модели дескриптивне статистичке анализе коришћени су у компарацији социолошко-медицинских ризика у резултату исхода порођаја. Упоредње резултата порођаја за породиље и новорођенчад посматрано је преко социо-демографских карактеристика у америчким порођајним центрима American Association of Birth Centers (ААВС) у односу на националне (државне) порођајне центре⁶⁹. Резултат упоређења показује предност примене неге и порођаја у ААВС у односу на националне центре у смислу мањег ризика за појаву недовољне телесне масе на рођењу (3.28%), смањење ризика за претермински порођај (4.42%) и примарни царски рез (8.56%). Остале демографско-социолошке карактеристике сличне су у посматраним порођајним центрима. Сличне карактеристике показују и остала истраживања по овој теми⁶⁹⁻⁷².

У US је потекла иницијатива за формирање медицинског центра за пренаталну негу за породиље и новорођенчад из чињенице о финансирању око половине свих порођаја. Првенствено је дизајнирана као унапређени модел пренаталне неге који треба да редукује претерминске порођаје и остале негативне исходе трудноће по трудницу и плод, уз унапређење квалитета и смањење финансијских трошкова.⁷⁵⁻⁷⁷

Последњи трендови у порођајним центрима у ванболничким условима, широм света, константно показују поуздане, високо квалитетне услове неге са умањењем медицинских интервенција у време порођаја у поређењу са болничким центрима. При томе се примена царских резова као начина завршетка порођаја, значајно смањује³⁶⁻⁴³, а неонатални исход постаје приближно једнак оном који је до сада утврђен код трудница са ниским степеном ризика, при уобичајеној болничкој нези.⁷⁹⁻⁸¹.

На основу осталих демографско-социолошких карактеристика у америчкој студији^{80,81} и презентованом истраживању наше студије тешко је одредити модел који би допринео профилисању труднице са минималним ризиком. На основу тога може се закључити да је повољан ("високо-квалитетан") исход порођаја, по претходно детерминисаним параметрима, последица примене унапређеног, добробитно-орјентисаног модела неге какав се интензивира у ванболничким условима⁷⁶⁻⁸².

У примеру пренаталне неге америчког порођајног центра ААВС структурни план укључује локацију елективног или медицински индикованог порођаја, кућне или болничке услове, и евентуалну потребу транспорта до болнице. У свим условима

постојећи болнички утврђени план неге је унапређен а у случају модела који укључује помоћ бабица предвиђени су нивоу сарадње, индивидуалне едукације са циљем демонстрације унапређења порођаја , посебно у ризичним социјалним условима.^{76,77,81,82}.

У нашем истраживању, прворотке су искључене, по истраживачком критеријуму. Истраживање спроведено у америчком порођајном центру са унапређеним системом пренаталне неге прворотке су порођене царским резом по стопи од 14.7%, у поређењу са националним порођајним центрима где је та стопа порођаја 25.7% или у поређењу са светском стопом болничких породилишта 23.9%. (Healthy People 2020 target).⁸⁷

Анализом свих услова неге примењене у центрима са унапређеном или ванболничком негом предњачи ванредно ангажовање стручног особља, првенствено бабица. У поменутој америчкој студији анализе модела унапређења клиничког исхода порођаја, водећа улога бабица у пренаталној нези је у 95.9% случајева , учешће у порођају 64.5%, док је у исто време порођаја присуство лекара 89.7% по болничким показатељима.⁸³ Модел такође показује да је временски период примене пренаталне неге у ванболничким условима већ у првом триместру (81.7%) у поређењу са 68.1% у болничким условима ⁸³.

Остале предности напредне препорођајне неге трудница, које се односе на исход порођаја по новорођенче, укључују и период боравка у јединицама интензивне неге. У ванболничким условима новорођенчад су у била у јединицама интензивне неонаталне неге у 2.8% случајева у поређењу са болничким условима у 8.7% случајева ^{69,72,85}

Расподела оптималних неонаталних компоненти добијена у овом, нашем истраживању, говори у прилог ванболничке неге (са значајно мањом учесталости интензивне неге новорођенчади (4% према 16%) и знатно већим бројем оптимално процењене гестацијске доби (2% према 6%).

Дужина боравка у болници након порођаја је краћа уколико су примењени методи напредне препорођајне неге трудница (породиље и новорођенчад остају болници до 24 сати или краће, око 15.4% трудница остаје дуже од 48 сати након вагиналног порођаја а око 6.7% остаје дуже од 72 сата након царског реза. ¹⁸. Истраживачка студија из Калифорније показује да је медијана останка породилја у болници 2 дана, након вагиналног порођаја. ⁸⁷.

Студија спроведена у америчким порођајним центрима (AABC), показује да је царски рез примењен у мање од једне половине случајева у односу на стопу порођаја у државним болницама (15.1% према 35.9%).

Слично добијеним резултатима истраживања оптималности у ванболничким условима наше студије, америчка анализа у порођајним центрима показује да је лактација као једна од оптималних компоненти неонаталног периода, веома изражена у оваквим видовима неге.⁸⁶

Истраживачка студија спроведена 2020. год. у Италији показује да се инциденца порођаја у кућним условима повећава⁸⁸, уз смањење стопе перинаталног, неонаталног и матерналног морталитета⁸⁹. Овакав тренд је поткрепљен чињеницом о порасту стандарда животних услова а такође је релевантно и генерално бољег здравственог статуса. Зависност од технологије се повећава елиминишући неповерење жена да се порођај може завршити и без инструменталне интервенције.⁹⁰Тема о порођају у ванболничким, или кућним условима поново је предмет дискусија за и против^{90,91}. Потреба за моделима предвиђене препорођајне неге се актуелизују⁹², а индикације и препоруке професионалних и стручних организација и удружења такође су проширују и мењају⁹³⁻⁹⁶, али је и даље недовољно истраживања о доказима сигурности у оваквим условима апорођаја⁹⁷⁻¹⁰⁰.

Дакле, упркос чињеници о порођају у болници као културној норми, у последњим декадама у више земаља, порођај у ванболничким условима је упорасту.¹⁰¹⁻¹⁰⁴

У развијеним земљама, стопа планираних ванболничких порођаја (код куће или у порођајним центрима) нису високе, највише су у Холандији. Тамо жене могу да бирају порођајне центре (центри са приближно кућним окружењем) где се порађа 11.4% жена и 16.3% у кућним условима. У Новом Зеланду, укупна стопа кућних порођаја је око 3-5%, од свих порођаја¹⁰⁵, да је у Јапану та стопа око 1.1%⁶⁶. У Велсу, Енглеској, Шкотској,

Ирској и Швајцарској, ванболничка стопа порођаја је само 1-3%, док остале европске земље имају стопу и мању од 1%¹⁰⁴. У Аустралији само 0.3% од свих порођаја се обавља у кућним условима¹⁰⁷. У US стопа расте али је испод 1.5%¹⁰⁸. Не постоји официјелна, детаљна статистичка анализа о стопи ових порођаја у Италији, али се пријављује стопа око 0.004-0.01%¹⁰⁹. Степен интегрисаности ванболничких породилишта у општи здравствени систем и уважавање различитости поставки оваквих

порођајних система важан су фактор у могућности компарација преваленци и исхода порођаја између студија ¹¹⁰.

Студија из Италије показује да жене изнад 35 година старости, вишеротке, високообразоване, удате или /и у кохабитацији са високим нивоом образовања, које живе у малом граду, представљају факторе који повећавају вероватноћу порођаја у ванболничким условима. Повећава се вероватноћа да се код прворотки порођај одвија у центрима уз присуство стручног лица, у поређењу са порођајем у кућним условима. Овакав приступ рефлектује сазнања из других студија из осталих европских земаља, затим US, Канаде, Јапана, Новог Зеланда Аустралије.¹¹¹⁻¹¹⁷, иако неке разлике постоје то мора бити разумљиво. То је сазнање и претходних студија ^{112,118,119}, првенствено осећање ризика је присутно код прворотки. Многи фактори се сагледавају у избору труднице избору места за порођај и укључују културолошки став, фамилијарна гледишта и положаје, али кључно у доношењу одлуке о ванболничком порођају је и претходно порођајно искуство.^{114,115. 124-127,121-128}.

Ови разлози су валидни у упоредивости између средње и високоразвијених земаља, док у ниже развијеним земљама одлуку о начину и месту опредељују и сиромаштво, приступ болницама, као и могућност транспорта до најближег центра^{122,123}. Закључује се да је, у ванболничким условима, порођај жена са ниско-ризицим трудноћама могуће да буде сигуран избор. То је опција која треба да буде планирана, надгледана, регулисана и спровођена у складу са системом здравствене контроле, да би се гарантовало, као и у болничким условима, најсигурнија и најефектнија нега и пажња и за породиљу и за њено новорођенче.¹²⁸⁻¹³⁰.

Истраживања из 2016.год. уа показује да се стопа порођаја код куће повећавала по 20% (од 0.56% до 0.67%) између 2004 до 2008 и око 60% између 2008 и 2012, или 0.89 од свих порођаја.⁹¹. Постоји извесна контроверзност у вези ванболничког порођаја. Тако студије из Европе углавном показују да овакви порођаји могу бити поуздани за породиљеи њихову новорођенчад када је ризик од компликација низак^{114,132,133}. Европска унија је у том смислу дефинисала униформне стандарде за едукацију и тренинг бабица.¹³⁴, док се у US спроводи постепени приступ у едукацији и тренингу потенцијалних "пратилаца" порођаја у ванболничким условима¹³⁵. Објашњење да су бабице интегрисане у здравствени систем, вероватно објашњава неке разлике у пракси и резултатима објављеним у US и европским студијама.¹³⁶⁻¹³⁸

Стопе акушерских интервенција су високе у US болницама, према претходном истраживању, значајно у односу на ванболничка породилишта. Насупрот тога, озбиљно неповољан фетални и неонатални исходи, како показује истраживање, више су заступљени у ванболничким породилиштима, него у планираним болничким условима. Међутим, апсолутна разлика у ризицима од лошег неонаталног исхода је мала.

Логична последица примене препорођајне и порођајне бабичке-неге је да је планирани царски рез у ванболничким условима повезан са не асистираним вагиналним порођајима у односу на планиране интрахоспиталне порођаје (93.8 према 71.9%, $p < 0.001$) и падом ризика за остале акушерске интервенције.¹¹⁵

6.3. Перинатални исход у зависности од модалитета порођајаванболничким и болничким условима

Позната је чињеница да је царски рез најучесталија хируршка процедура у целом свету. Повезана је са високим морбидитетом и морталитетом у поређењу са вагиналним порођајем¹³⁹.

Статистичка анализа је показала, у нашем истраживању, да је царски рез значајно учесталији начин порођаја у болничким условима у поређењу са порођајима у ванболничким условима. Код трудница које су се породиле у болничким условима учесталост царског реза као начина порођаја је била од 24% до 30%, када се узме у обзир и начин препорођајне неге.

Овакав начин завршетка порођаја подудар се са резултатима већине аутора по истраживањима у 2020. години¹³⁹⁻¹⁴¹. У студији из Непала се упозорава да стопа примене царског реза је у порасту и да премашује 15%, што је препорука Светске медицинске организације да не би требало да буде превазиђено¹⁴². Упозорава се на велики ризик и последице по здравље жене у краћем и дужем периоду, а такође и на здравље њеног детета и ризик за будуће трудноће^{143,144}. Упоређење два начина спровођења царског реза: хитни или елективни говори у прилог елективне хируршке процедуре.

Хитан царски рез највише се примењује у млађој узрасној доби, и код прворотки, док је елективни царски рез чешћи код старијих вишеротки.^{139-141,145} Индикација за примену хитног царског реза је фетални дистрес а за примену елективног је индикација претходни царски рез.^{139-141,145}

Пост оперативни исход по породиље након примене хитног царског реза доводи до учесталије појаве пост оперативне инфекције ране, пост порталне хеморагије, инфекције уринарног тракта, потреба за трансфузијом, потреба за интензивном негом. Код новорођенчади то је појава порођајне асфиксије, присуство меконијума у ликвору, потреба за интензивном неонаталном негом.^{101,106,108,109-111} У нашем истраживању постпарталне компоненте значајно су мање оптималне по питању локалне инфекције шавова (6% према 0%) и учесталости прописаних лекова (15% према 5%) у ванболничким условима.

Најновије студије у УК¹¹² такође показују да стопе царског реза прогресивно расту у свим земљама, без обзира на степен развијености – од ниско до високо развијених.¹¹³ Царски рез излаже и жене и новорођенчад хируршком ризику, а такође може да повећа ризик у следећим трудноћама са компликацијама као што су плацента акрета или руптура утерусног ожиљка, повећавајући и здравствену цену подухвата¹¹⁴. Светска медицинска организација (WHO) и медицински стручњаци поставили су приоритет задатку редуковања стопе непотребних царских резова у циљу поништавања потенцијалних перинаталних оштећења.^{155,156}

Коришћење инструмената у вођењу вагиналних порођаја у другој фази порођаја је честа пракса у многим земљама^{157,158}. Разлог за овај поступак може бити пролонгирано трајање друге фазе порођаја, фетални дистрес или потреба да се ова фаза скрати због обољења жене. Примена инструменталне потпоре у порођају може бити подржано и осталим факторима који укључују лош положај фетуса, гојазност породиље или потреба оптимизовања аналгезије породиље.¹⁵⁹ При томе се метод инструменталне потпоре одређује у зависности од претходних узрочних фактора а ако је незадовољавајућа, следи коначна опција што је хитан царски рез¹⁶⁰.

У истраживаној студији на нашем подручју, током интрапарталног периода, у болничким условима, сигнификантна је била примена амниотомије, индукција или стимулација порођаја и употреба лекова за обезбољавање порођаја. Међутим, за разлику од примера претходног истраживања у УК, инструментални вагинални порођај није био начин порођаја ни код једне труднице, без обзира на место порођаја. Епизиотомија је примењивана у малом броју случајева, без обзира на место порођаја. Компарација резултата из упоређиваних студија се закључује да је примена било које инструменталне технике или хитног царског реза последица комплексног сагледавања стања труднице и фетуса са циљем сигурног порођаја, без штетних последица.¹⁶¹⁻¹⁶³

Оно што је постављено као циљ овог истраживања, циљ је и тежња у раду ванболничког породилишта које је анализирано. Првенствено тај циљ се односи на постизање оптималног стања труднице, адекватни услови, искуство и објективност у доношењу одлуке о начину завршетка порођаја који би требао да смањи проценат царских резова. На основу учесталости примене царских резова као начина завршетка порођаја у истраживаном ванболничком порођајном центру, тај циљ је остварен, када се узме у обзир да је на значајно већем броју трудница био примењен царски рез у болничком породилишту. Односно, да по истом критеријуму одабира трудница, царски рез није примењен ни у једном случају у ванболничком породилишту.

Насупрот наших резултата и, претходно документованих истраживачких сазнања о предности ванболничких центара, постоје и другачији показатељи. У циљу промоције природног порођаја и тежњи ка смањењу инциденце царских резова, постоје аутори који у својим истраживањима покушавају да докажу који су то фактори који доводе до већих стопа примене царских резова, чак и у приватним болницама и породилиштима.

У најновијој студији аутора из Републике Ирске ¹⁶⁴ закључује се да је пораст стопе царских резова чињеница да жене које могу себи да приуште приватно здравствено осигурање, бирају наставак неге код старијих (познатих) акушера, зато што сматрају да избегавају штетан ризик и желе да имају могућност планираног царског реза.

Показује се да у развијеним државама широм света ескалирају стопе порођаја царским резом, без доказа да су углавном били и планирани ¹⁶⁵⁻¹⁶⁷. Истовремено, показује се да постоји широк дијапазон различитих процента на интернационалном, националном и локалном нивоу. ^{168,169}. Постоји више разлога за ескалацију и варијације у примени царског реза. Соци демографске промене повећавају ниво ризичних фактора као што су старосна доб труднице, пораст нивоа гојазности и повезано повећање стопе гестационог дијабетес мелитуса. ^{170,171}. Технички напредак, као што је ултрасонографски скрининг, омогућава идентификацију при којој се одлучује да је примена царског реза у феталном интересу. Закључује се у истраживаном случају да је општи пораст стопе царских резова, који првенствено укључује планирани царски рез, последица избора жена за приватном пред порођајном негом а избор царског реза као модела порођаја, последица договора жена и изабраних акушера током антенаталне неге. Анализа је показала да жене које бирају "приватни пакет", углавном имају у анамнези претходне неуспеле трудноће, инфертилитет и мултипле трудноће, и да су старије од 35 година.

На тај начин се, по њиховом мишљењу, осигуравају од лошег исхода за себе и своје новорођенче.¹⁷²

Слично претходном истраживању у Републици Ирској, стопа царског реза у Бразилу је у порасту са великим варијацијама стопа између региона. Бразил има стопу царских резова већу од 35%.^{173,174}, са неравномерном дистрибуцијом у популацији као функцијом бољег технолошког приступа, социјалних услова или финансијске потпоре. У појединим градовима стопа се креће и до 90%, када су на располагању само приватна породилишта^{175,176}, упућујући да хируршке интервенције могу бити одређене претходно дефинисаним факторима^{177,178}.

У упоређењу стопа примене царског реза у једном граду између државне болничке установе и приватне болнице (ванболничке установе) утврђена је преваленца од 18.9% у болничким, у односу на 84.3% царских резова у ванболничким установама, односно за око 4.4 пута већа стопа. Фактори који су били заједнички у обе установе били су: труднице из других градова, старије од 25 година и са хипертензијом. Протективни фактор био је да имају више од једног детета. У Јужном Бразилу стопа царских резова била је већа код прворотки, вишег степена образовања и оних које су имале најмање седам пренаталних посета¹⁷⁹.

У приватним породилиштима царски рез је примењиван у било које доба дана, осим рано ујутро, био је учесталији када је исти доктор био присутан у периоду пренаталне неге и обављао царски рез. Закључује се да биолошки и клинички фактори везани за породилу нису били једини који су повезани са високом стопом царских резова у приватним клиникама. Не-медицински фактори као што је већа учесталост царских резова у одређеним данима и терминима и већи ризик од примене царског реза утврђени су када је доктор са порођаја био онај који је био присутан у периоду пренаталне неге

6.4. Неке карактеристике препорођајне и пост порођајне неге у зависности од места порођаја

Истраживање је показало да је у антепарталном периоду **анемија** била присутна код свих група трудница стим што је највећа заступљеност анемије била у групи трудница са болничким исходом. Такође, учесталост крварења у II или III триместру трудноће значајно је била чешћа код трудница које су се порађале у болничким

условима. Последично, овакав статус у трудноћи, у односу на место порођаја, показао се у резултатима биохемијских параметара анализе крви. Док је просек хемоглобина варирао у току трудноће, без обзира на место порођаја, вредности еритроцита биле су најниже током трудноћа у групи са праћењем и порођајем у болничким условима. Без обзира на уочене разлике у појави анемије и крварења у II или III триместру, медиан оптималног индекса антепарталних компоненти није се значајно разликовао између болничких и ванболничких места неге и порођаја, јер су све остале компоненте биле без значајне разлике. Међутим, појаве учесталости анемија, као и крварења II или III триместру, заслужују пажњу.

За разлику од антепарталног, поспартално крварење је статистички значајно учесталије код порођаја у болничким условима у поређењу са порођајима у ванболничким условима (12% према 1%). Такође је потреба за трансфузијом крви статистички значајно учесталија код трудница које су се породиле у болничким условима у односу на труднице код којих порођај спроведен у ванболничким условима (9% према 0%).

За време трудноће укупна потреба за гвожђем у крви се експоненцијално повећава да би се задовољиле потребе фетоплацентне јединице и да би прошио еритроцитни потенцијал да би се компензовао губитак гвожђа током порођаја.¹⁸⁴⁻¹⁸⁶ У више од 80% земаља у свету, преваленца анемије је већа од 20%. Може се сматрати једним од главних здравствених проблема, и процењује да је преваленца на глобалном нивоу 41.8%¹⁸⁷.

Чињеница да се анемија услед недостатка гвожђа учестало развија у трудноћи и у развијеним земљама, индицира да постоји и недостатак психолошке адаптације у прихватању нараслих потреба, које подразумевају веће количине гвожђа у нутритивним прорачунима.¹⁸⁸ Недијагностикована и нетретирана анемија може проузроковати многе нежењене последице по антенатално здравље како труднице тако и плода. Постоје докази о значајној корелацији степена анемије са превременим порођајем и ниском телесном масом, застојем у интраутерином расту, ниским неонаталним статусом гвожђа, прееклампсијом и постпарталном хеморагијом.¹⁸⁹, слично као што се то дешава у осталим болестима, везано за трудноћу¹⁸⁶⁻¹⁹⁷.

Додир "**кожа на кожу**" код трудница које су имале праћење трудноће и порођај у / ванболничким условима износи 98.0%. Значајно је нижа учесталост код трудница са

болничким праћењем трудноће и порођајем, 74.0%, резултат је у презентованом истраживању.

Претходна истраживања су показала да је контакт "кожа на кожу" у порођајној сали изазива пораст задовољства код порођаја. Посебна тема појединих истраживача је била да се утврди при којим условима порођаја овакав осећај може бити умањен или изостао, специјално ако се ради о оперативном завршетку порођаја.

Утврђено је да је фреквенција додир "кожа на кожу" највећа при вагиналном порођају (83%), мања при инструменталном (67%), а значајно мања приликом примене царског реза као начина завршетка порођаја (31%).¹⁹⁸

Ако се узме у обзир да се највећи број порођаја вагинални, у ванболничким условима, јасно је да такви услови обезбеђују и највећу вероватноћу додир "кожа на кожу", као што је претходно напоменуто. Осим тога услови предпорођајне неге су такви да се породиље налазе у бољем психо-физичком стању. У проучавању ефекта задовољства у чину рађања, неке студије су фокусиране на женино порођајно искуство, што може укључити оба физички и/или емоционални аспект порођаја ¹⁹⁹⁻²⁰¹, док се други фокусирају на породиљино задовољство пред порођајном негом. ^{202,203}.

Истраживачи сугерирају да треба посветити пажњу породиљиним задовољству у самом процесу предпорођајне неге²⁰⁴. Задовољство рађања је комплексан мултидимензионални чин, који највероватније има утицаја у многобројним ситуацијама и такође на когнитивне, емоционалне факторе.²⁰⁵ На тим сазнањима базира се хетерогеност инструмената примењених у мерењу задовољства при рађању²⁰⁶.

Механизам одговоран за везу оперативног порођаја и негативног задовољства није једнозначан и узрокован је различитим интрапарталним факторима, као што је висок ниво негативних осећања,¹⁶⁷⁻¹⁶⁹ негативно искуство у процесу неге (Redshaw and Hockley, 2010), и/или неусаглашеност са планираним начином порођаја.²⁰⁵

Релативно једноставна техника "кожа на кожу" доноси многе предности и за породиљу и за новорођенче, а позитивно је корелисана са позитивним искуством у порођају^{210,211}. Рандомизирана контролна студија показује значајно побољшање лактације након порођаја (Aghdas et al., 2014) и повећава фреквенцију и учесталост дојења^{113, 114}.

У нашој студији лактација у време отпуста (до 72 часа од порођаја) је била присутна код преко 96% трудница са ванболничким исходом. Учесталост успостављене лактације

у време отпуста је нижа код трудница које су се породиле у болничким условима и износи до 78%.

Већина оптималних карактеристика постигнута је у ванболничком породилишту, у интрапарталном периоду. Међутим, примена **епидуралне аналгезије** има статистички значајно већу учесталост код ванболничког порођаја у односу на порођаје у болничким условима.

Истраживање у Украјини из 2020.год показује да рана примена епидуралне аналгезије (отвореност цервикса до 3cm) код прворотки изазива сигнификантно повећање фреквенција царских резова, а такође и фреквенције хитних царских резова и примену вакуум екстрактора. Већина породиља је задовољна применом епидуралне аналгезије, сматрајући да је то најбоља аналгезија у порођају. Употреба епидуралне аналгезије је сигнификантна, али ипак повећава ризик од компликација у постпарталном периоду.²¹⁵.

Адекватна антенатална нега у нашим гинеколошким центрима, која подразумева пренаталну негу иницирану у првом триместру и минимум 5 гинеколошких и 4 ултразвучна прегледа је била спроведена код свих трудница. Међутим, статистички је значајно учесталија код трудница које су имале ванболничко праћење трудноће, у односу на труднице које су трудноћу водиле у болничким установама.

У већини здравствених центара у свету све већа пажња поклања се, у оквиру антенаталне неге **ефективности физичких активности са циљем контроле гојазности** или повећане телесне масе за време трудноће. Повећање телесне масе дефинисано као $BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$ и гојазност $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ открива се већ на првој антенаталној контроли.^{216,217}.

Повећана телесна маса и гојазност повезана је са бројним негативним ефектима по трудницу и плод тако што повећава стопу гестацијског diabetes mellitus-а прееклампсије, царског реза, инструменталног порођаја, претерминског порођаја^{218,219}. Додатно, изузетно дуготрајна прекомерна тежина повезана је са дијабетесом типа 2 у дугом периоду.^{220,221} Физичка активност, као и промена начина живота је фактор који може да модификује непожељне ефекте прекомерне тежине и делује превентивно на компликације у трудноћи, регулише телесну масу и умањује ризик од гестацијског дијабетеса код гојазних трудница или трудница са прекомерном тежином.²²².

Скорашња истраживања су показала да физички активне трудне жене имају боље здравствено стање од оних које су мање активне, а такође да им се повећава функционална способност и смањује умор, мучнина и стрес ²²³⁻²²⁵. Упркос значајним здравственим предностима, по личним изјавама, жене теже ка мањој активности у трудноћи, због умора и нелагодности ^{226,227}. Интернационални водичи препоручују 30 мин. умерено интензивне дневне активности за трудне жене. У US, према најновијим извештајима, само 15.8% жена је укључено у активне вежбе током трудноће. ^{227,228}.

7. ЗАКЉУЧАК

1. Улога индекса оптималности у праћењу трудница представља базичан предуслов савременог вођења трудноће
2. Перинатални Оптимизирајући Индекс исхода актуелне трудноће као део Индекса оптималности је показао боље статистичке податке постнаталног и неонааталног морбидитета у односу на контролну групу
3. Примена регионалне анестезије је допринела побољшању психичког стања породиље и олакшала комуникацију и прихватање савета акушера и особља који активно учествују у порођају
4. Присуство брачног партнера током порођаја изузетно повољно и стимулативно утиче на породиљу
5. Смањује се дужина ране постпарталне неге
6. Овакав приступ значајно подиже мотивацију трудница за порођај “per vias naturalis”
7. Применом Индекса Оптималности уз адекватно клиничко, лабораторијско, ултрасонографско праћење трудноће могуће је смањити проценат царских резова услед боље процене и адекватне одлуке о спровођењу порођаја вагиналним путем

8. ЛИТЕРАТУРА:

1. Betran A.P., Jianfeng Y., Moller A., Zhang J., Gülmezoglu A.M., Torloni M.R.: The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. PLoS One. 2016; 11(2).
2. Khalil A, O'Brien P. Alcohol and Pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine* 2010; 20: 311-3.
3. Gregory K.D., Jackson S., Korst L., Fridman M.: Cesarean versus vaginal delivery: whose risks? Whose benefits? *Am J Perinatol.* 2012; 29(1):7–18.
4. Souza J.P, Gulmezoglu A., Lumbiganon P., Laopaiboon M., Carroli G., Fawole B., et al.: Caesarean section without medical indications is associated with an increased risk of adverse short-term maternal outcomes: the 2004–2008 WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health. *BMC medicine.* 2010;8:71.
5. Gibbons L., Belizan J.M., Lauer J.A., Betran A.P., Merialdi M., Althabe F.: Inequities in the use of cesarean section deliveries in the world. *Am J Obstet Gynecol.* 2012; 206(4):331.
6. Orvos M.J., Hester M.: How quality measures can decrease cesareans. *Contemporary Ob/Gyn.* Feb 2017.
7. Moon M.A.: C-section target rates may be set too low. *Ob.Gyn. News,*2015.
8. Aaron B Caughey A.B. et al.: The cesarean epidemic: Are we too quick to cut?. *Contemporary OB/GYN,* 2016.
8. Симић Ј, Јеринић Ј. Право на порођај код куће – избор, а не случајност – и неке правне последице. *Правни запис.* 2014; 5(1):120-61.
9. Анђелић, С., Петровић, С., Томић, Б. Фактори исхода кардиопулмоналне реанимације. *Анестезија реанимација трансфузија.* 2004; 32(1-2):139-47.
10. Анђелић, С., Предиктори исхода ванхоспиталне кардиопулмоналне реанимације, докторска дисертација. Нови Сад, Медицински факултет, 2007.
11. National Perinatal Epidemiology Unit, University of Oxford. *BMJ.* 2011; 343.
12. The state of the Worlds Midwifery 2011: Delivering health, saving lives, Raport of the United Nations Population Found (UNFPA), 2010; p23.
13. Campbell R, Macfarlane A. Where to be Born? The debate and the evidence. *National Perinatal Epidemiology Unit, Oxford,* 1994.
14. Flint C, Poulengeris P, Grant A. The 'Know Your Midwife' scheme – a randomised trial of continuity of care by a team of midwives. *Midwifery.* 1989; 5:11–16.

15. Odent Michel. 2006. Womb Ecology: The physiological rerefence. (pregledano 30.05.2012).
16. Gerber P, Garget A, Cestan M. Does the right to birth registration include a right to birth certificate. *Netherlands Quarterly of Human Rights*. 2011; 294(4):434-59.
17. Hodnett E.D., Gates S., Hofmeyr G.J., Carol Sakala C.: Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. July 2013.
17. Green J., Amis D, Hotelling B.A: Continuous Labor Support. *J Perinat Educ*. 2007 Summer; 16(3): 25–28.
18. Tunçalp Ö., Were WM, MacLennan C., Oladapo O.T., Gülmezoglu A.M., Bahl R., et al.: Quality of care for pregnant women and newborns – the WHO vision. *BJOG*. 2015;122(8):1045–9.
19. Hendrix M., Van Horck M., Moreta D., Nieman F., Nieuwenhuijze M., Severens J., Nijhuis J.: Why women do not accept randomisation for place of birth: feasibility of a RCT in the Netherlands. *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2009. March, Vol. 116 (4). 537-544.
21. Mbizvo MT, Fawcus S, Lindmark G, Nyström L, and the Maternal Mortality Study Group. Operational factors of maternal mortality in Zimbabwe. *Health Pol and Plann*. 1993; 8(4):369-78.
22. Onwudiegwu U. The effect of a depressed economy on the utilisation of maternal health services: the Nigerian experience. *J Obstet Gynaec*. 1993; 13:311-14.
23. Smith DG. Safe Motherhood: listening to women. *Tropical Doctor*. 1993; 23:1-2.
24. Bastian H, Lancaster PAL. Home births in Australia 1985-1987, 1988-1990. Sidney, AIHW National Perinatal Statistics Unit. 1992.
25. Rooks JP, The National Birth Center Study. Part III--Intrapartum and immediate postpartum and neonatal complications and transfers, postpartum and neonatal care, outcomes, and client satisfaction *J Nurse Midwifery*, Nov-Dec 1992;37(6):361-97
26. Anđelić S., и сар. Прехоспитални порођај. *NČ urgent medic HALO* 194, 2015;21(2):111-121
27. Hemminki E, Virta AL, Koponen P, Malin M, Kojo-Austin H, Tuimala R. A trial on continuous human support during labor: Feasibility, interventions and mothers' satisfaction. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 1990; 11:239- 250.
28. Hofmeyr GJ, Nikodem VC, Wolman WL, Chalmers BE, Kramer T. Companionship to modify the clinical birth environment: effects on progress and perceptions of labour, and breastfeeding. *Br J Obstet Gynaecol*. 1991; 98:756-764.

29. Eggermont M. The choice of child delivery is a European human right. *European Journal of Health Law*. 2012, p. 19.
29. Lindsay F.P., Smith L.F.: Postnatal care: development of a psychometric multidimensional satisfaction questionnaire (the WOMBPNSQ) to assess women's views. *Br J Gen Pract*. 2011 Oct; 61(591): e628–e637.
30. Murphy P.A., Judith T. Fullerton J.T.: Development of the Optimality Index as a New Approach to Evaluating Outcomes of Maternity Care. Nov. 2005.
31. Kennedy H.: A concept analysis of “optimality” in perinatal health. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*. 2006, 35. 763-769.
32. Wieggers T. A., Keirse M. J., Berghs G. A., Van Der Zee, J.: (1996). An approach to measuring quality of midwifery care. *Journal of Clinical Epidemiology*. 1996. 49,319-325.
33. Gungor I., Beji N.K.: Development and psychometric testing of the scales for measuring maternal satisfaction in normal and caesarean birth. *Midwifery*. 2012 Jun;28(3):348-57.
34. Sheridan M., Sandall J.: Measuring the best outcome for the least intervention: can the Optimality Index-US be applied in the UK? *Midwifery*. 2010, Vol. 26, Issue 6, Dec; e9–e15.
35. Yucel C., Taskin L., Low LK.: Validity and reliability of the Turkish version of the Optimality Index-US (OI-US) to assess maternity care outcomes. *Midwifery*. 2015 Dec;31(12):1135-42.
36. Thompson SM., Nieuwenhuijze MJ., Budé L., de Vries R., Kane Low L.: Creating an Optimality Index - Netherlands: a validation study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018 Apr 16;18(1):100.
37. Low LK., Seng JS., Miller JM.: Use of the Optimality Index-United States in perinatal clinical research: a validation study. *J Midwifery Womens Health*. 2008 Jul-Aug;53(4):302-9.
38. Collins-Fulea C., Mohr JJ, Tillett J.: Improving midwifery practice: the American College of Nurse-Midwives' benchmarking project. *J Midwifery Womens Health*. 2005 Nov-Dec;50(6):461-71.
39. van Olphen Fehr J.: Using the Optimality Index-US to Teach Midwifery Students to Recognize and Implement Evidence-Based Practices That Promote Optimal Outcomes in Perinatal Health. *J Midwifery Womens Health*. 2013 Sep-Oct;58(5):531-7.

40. Murphy Patricia Aikins, and Fullerton T J.: Measuring outcomes of midwifery care: development of an instrument to assess optimality *Journal of Midwifery & Women's Health* (2001)
41. Scarf VL, Rossiter C, Vedam S, Dahlen HG, Ellwood D, Forster D, et al. Maternal and perinatal outcomes by planned place of birth among women with low-risk pregnancies in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Midwifery*. 2018;62:240–55.
42. Waltraut M. Merz¹, Laura Tascon-Padron¹ , Marie-Therese Puth, Andrea Heep, Sophia L. Tietjen, Matthias Schmid and Ulrich Gembruch Maternal and neonatal outcome of births planned in alongside midwifery units: a cohort study from a tertiary center in Germany.(2020) 20:267
43. Kondracki J. Anthony Prevalence and patterns of cigarette smoking before and during early and late pregnancy according to maternal characteristics: the first national data based on the 2003 birth certificate revision, United States, 2016
44. Curtin SC, Matthews TJ. Smoking prevalence and cessation before and during pregnancy: data from the birth certificate, 2014. *Nat'l Vital Stat Rep*. 2016;65(1):1–14.
45. .van Wieringen H, Letteboer TG, Pereira RR, de Ruiter S, Balemans WA, Lindhout D. *Ned Tijdschr Geneeskd*. Diagnosis of fetal alcohol spectrum disorders, Review. Dutch.
46. Krulewitch CJ. *Annu Rev Nurs Res*. 2005; Alcohol consumption during pregnancy 23:101.
47. Moshe Fridman, Lisa M. Korst, Jessica Chow, Elizabeth Lawton, Connie Mitchell, and Kimberly D. Gregory, Trends in Maternal Morbidity Before and During Pregnancy in California *Am J Public Health*. 2014 February; 104(Suppl 1): S49–S57
48. Lain SJ, Hadfield RM, Raynes-Greenow CH et al. Quality of data in perinatal population health databases: a systematic review. *Med Care*. 2012;50(4):e7–e20.
49. Patricia A. Cavazos-Rehg, Melissa J. Krauss, et al Maternal age and risk of labor and delivery complications. *Matern Child Health J*. 2015 Jun; 19(6): 1202–1211.
50. Murphy P.A., , Judith T. Fullerton J.T.: Development of the Optimality Index as a New Approach to Evaluating Outcomes of Maternity Care. Nov. 2005.
51. Kyllerman M, Hagberg G. Reduced optimality in pre- and perinatal conditions in a Swedish newborn population. *Neuropediatrics* 1983;14:37– 42.

52. Touwen B, Huisjes H, Jurgens-van der Zee AD, Bierman-van Eendenburg M, Smrkovsky M, Olinga A. Obstetrical condition and neonatal neurological morbidity. An analysis with the help of the optimality concept. *Early Hum Dev* 1980;4:207–28.
53. Marilda Gonçalves de Sousa, Reginaldo Guedes Coelho Lopes et al, Epidemiology of arterial hypertension in pregnant, einstein (São Paulo). 23/Oct/2019.
54. Kexin Jiang, Libo Liang, Haifeng Wang, Jingqun Li, Yuze Li, Mingli Jiao, Jingfu Mao & Qunhong Wu Sociodemographic determinants of maternal health service use in rural China: a cross-sectional study *Health and Quality of Life Outcomes* Article number: 201 (2020) volume 18.
55. Scupholme A, McLeod AG, Robertson EG. A birth center affiliated with the tertiary care center: Comparison of outcome. *Obstet Gynecol.*1986;67(4):598-603.
56. Jackson DJ, Lang JM, Swartz WH, Ganiats TG, Fullerton J, Ecker J, et al. Outcomes, safety, and resource utilization in a collaborative care birth center program compared with traditional physician-based perinatal care. *Am J Public Health.* 2003; 93(6):999-1006.
57. Feldman E, Hurst M. Outcomes and procedures in low risk birth: A comparison of hospital and birthcenter settings. *Birth.*1987;14(1):1824.
58. David M, vonSchwarzenfeld HK, Dimer J, Kentenich H. Perinatal outcome in hospital and birth center obstetric care. *Int J Gynaecol Obstet.* 1999;65(2):149-156.
59. Lisa Kane Low and Janis Miller A Clinical Evaluation of Evidence-Based Maternity Care Using the Optimality, (2006), AWHONN, the Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses
60. Brocklehurst P, Hardy P, Hollowell J, Linsell L, Macfarlane A, McCourt C, et al. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study: birthplace in England collaborative group. *BMJ.* 2011;343(d7400).
61. Maria Cecilia Santa Cruz Breim, Conceição Aparecida de Mattos Segre, Umberto Gazi Lippi: Morbidity in neonates according to the mode of delivery: a comparative study, (São Paulo). 01/Sep/2010;8(3):308-14.
62. Bohren MA, Hofmeyr GJ, Sakala C, Fukuzawa RK, Cuthbert A. Continuous support for women during childbirth (review). *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;7:CD003766.

63. Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;4.
64. World Health Organization. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: World Health Organization; 2018.
65. Oladapo OT, Tunçalp Ö, Bonet M, Lawrie TA, Portela A, Downe S, et al. WHO model of intrapartum care for a positive childbirth experience: transforming care of women and babies for improved health and wellbeing. *BJOG.* 2018; 125(8):918–22.
66. McLachlan HL, Forster DA, Davey MA, Farrell T, Gold L, Biro MA, et al. Effects of continuity of care by a primary midwife (caseload midwifery) on caesarean section rates in women of low obstetric risk: the COSMOS randomised controlled trial. *BJOG.* 2012;119(12):1483–92.
67. Elizabeth Nethery MSc, MSM1 | Wendy Gordon LM, CPM, MPH2 | Marit L. Bovbjerg PhD3 | Melissa Cheyney PhD, CPM4. Rural community birth: Maternal and neonatal outcomes for planned community births among rural women in the United States, 2004- 2009. (2017).
69. Alliman J et al. Strong Start in birth centers: Socio-demographic characteristics, care processes, and outcomes for mothers and newborns, Received: 8 March 2019.
70. Centers for Disease Control and Prevention. Breastfeeding among U.S. children born 2009–2015: CDC National Immunization Survey. Updated 2017/2018.
71. National Quality Forum. Perinatal and reproductive health: endorsement maintenance technical report. http://www.qualityforum.org/Publications/2012/06/Perinatal_and_Reproductive_Health_Endorsement_Maintenance.aspx. Updated 2012. Accessed March 21, 2019.
72. Harrison W, Goodman D. Epidemiologic trends in neonatal intensive care, 2007–2012. *JAMA Pediatr.* 2015;169(9):855-862. 21. Centers for Disease Control and Prevention.
73. Markus AR, Andres E, West KD, Garro N, Pellegrini C. Medicaid covered births, 2008 through 2010, in the context of the implementation of health reform. *Womens Health Issues.* 2013;23(5):e273 -e280.
74. Hill I, Dubay L, Courtot B, et al. Strong start for mothers and newborns evaluation: year 5 project synthesis, Vol 1. <https://downloads.cms.gov/files/cmml/strongstart-prenatal-finalevalrpt-v1.pdf>. Updated 2018. Accessed September 2, 2018.

75. Jolles DR, Langford R, Stapleton S, Cesario S, Koci A, Alliman J. Outcomes of childbearing Medicaid beneficiaries engaged in care at strong start birth center sites between 2012 and 2014. *Birth*. 2017;44(4):298-305.
76. Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife- led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;9.
77. Alliman J, Phillippi JC. Maternal outcomes in birth centers: an integrative review of the literature. *J Midwifery Womens Health*. 2016;61(1):21-51.
78. Phillippi JC, Danhausen K, Alliman J, Phillippi RD. Neonatal outcomes in the birth center setting: a systematic review. *J Midwifery Womens Health*. 2018;63(1):68-89.
79. Stapleton SR, Osborne C, Illuzzi J. Outcomes of care in birth centers: demonstration of a durable model. *J Midwifery Womens Health*. 2013;58(1):3-14.
80. Rooks JP, Weatherby NL, Ernst E, Stapleton S, Rosen D, Rosenfield A. Outcomes of care in birth centers: the National Birth Center study. *N Engl J Med*. 1989;321(26):1804-1811.
81. Benatar S, Garrett AB, Howell E, Palmer A. Midwifery care at a freestanding birth center: a safe and effective alternative to conventional maternity care. *Health Serv Res*. 2013;48(5):1750-1768.
82. Howell E, Palmer A, Benatar S, Garrett B. Potential Medicaid cost savings from maternity care based at a freestanding birth center. *Medicare Medicaid Res Rev*. 2014;4(3):E1-E13.
83. Center for Behavioral Health Statistics and Quality. 2016 national survey on drug use and health: detailed tables. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. <https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUH-DetTabs-2016/NSDUH-DetTabs-2016.pdf>. Updated 2017. Accessed September 2, 2018. 19. National Quality Forum. Perinatal and reprod
84. Osterman M, Martin JA. Timing and adequacy of prenatal care in the United States, 2016. *Natl Vital Stat Rep*. 2018;67(3):1-14.
85. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJK, Driscoll AK, Drake P. Births: final data for 2016 [National Vital Statistics Report 67(1)]. Updated 2018.
86. Mercier RJ, Burcher TA, Horowitz R, Wolf A. Differences in breastfeeding among Medicaid and commercially insured patients: a retrospective cohort study. *Breastfeed Med*. 2018;13(4):286-291.

87. Sakala C, Declercq ER, Turon JM, Corry MP. Listening to mothers in California: a population-based survey of women's childbearing experiences. Updated 2018. Accessed February 6, 2019.
88. Declercq, E.; De Vries, R.; Viisainen, K.; Salvesen, H.B.; Wrede, S. Where to give birth? Politics and the place of birth. In *Birth by Design: Pregnancy; Maternity Care and Midwifery in North America and Europe*; Devries, R., Benoit, C., van Teijlingen, E.R., Wrede, S., Eds.; Routledge: London, UK, 2001; Volume 1, pp. 7–27,.
89. Rooks, J. *Midwifery and Childbirth in America*; Temple University Press: Philadelphia, PA, USA, 1997.
90. Coalition for Improving Maternity Services. The Mother-Friendly Childbirth Initiative. 1996. Available online: <http://www.motherfriendly.org/MFCI/steps> (accessed on 6 March 2020).
91. Grünebaum, A.; McCullough, L.B.; Arabin, B.; Chervenak, F.A. Critical appraisal of the proposed defenses for planned home birth. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2019, 221, 30–34.
92. Caughey, A.B.; Cheyney, M. Home and Birth Center Birth in the United States: Time for Greater Collaboration Across Models of Care. *Obstet. Gynecol.* 2019, 133, 1033–1350.
93. American Academy of Pediatrics. Planned Home Birth. Committee on fetus and newborn. *Pediatrics* 2013, 131, 1016–1020.
94. Hodnett, E.D.; Downe, S.; Walsh, D. Alternative versus conventional institutional settings for birth. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2012, CD000012. [CrossRef] [PubMed]
95. College of Midwives of British Columbia. Registrant's Handbook: Home Birth Standards. Available online: <http://cmbc.bc.ca/standards-policies-form/standards-policies-and-forms/> (accessed on 6 March 2020). *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17, 2718 11 of 12
96. National Institute for Health and Care Excellence. Last Update 2017. Intrapartum Care for Healthy Women and Their Babies during Childbirth. (NICE) Guideline (CG190). Available online: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190> (accessed on 6 March 2020).
97. Olsen, O.; Clausen, J.A. Planned hospital birth versus planned home birth. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2012, 9, CD000352.

98. Cheyney, M. Understanding recent home-birth research: An interview with drs. Melissa Cheyney and Jonathan Snowden. *J. Perinat. Educ.* 2016, 25, 80–86. [CrossRef]
99. Hutton, E.K. The Safety of home birth. *J. Obstet. Gynaecol. Can.* 2016, 38, 331–333.
100. Rossi, A.C.; Prefumo, F. Planned home versus planned hospital births in women at low-risk pregnancy: A systematic review with meta-analysis. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 2018, 222, 102–108. [CrossRef] [PubMed] 14.
101. American Academy of Pediatrics. Planned Home Birth. *Pediatrics* 2013 Apr 29;131(5):1016-1020.
102. College of Midwives of British Columbia. Registrant's handbook: home birth standards [URL:http://cmbc.bc.ca/standards-policies-forms/standards-policies-and-forms/](http://cmbc.bc.ca/standards-policies-forms/standards-policies-and-forms/) [accessed 2018-03-02] [WebCite Cache ID 6xcALUM3G]
103. National Institute for Health and Care Excellence. 2017 Feb. Intrapartum care for healthy women and their babies during childbirth [URL:http://www.nice.org.uk/guidance/cg190](http://www.nice.org.uk/guidance/cg190) [accessed 2018-02-27] [WebCite Cache ID 6xcAScLDA]
104. Zielinski, R.; Ackerson, K.; Kane Low, L. Planned home birth: Benefits; risks; and opportunities. *Int. J. Women's Health* 2015, 7, 361–377. Home Birth Aotearoa: Statistics. Available online: <https://homebirth.org.nz>
105. Home Birth Aotearoa: Statistics. Available online: <https://homebirth.org.nz> (accessed on 6 March 2020).
106. Kataoka, Y.; Eto, H.; Iida, M. Outcomes of independent midwifery attended births in birth centres and home births: A retrospective cohort study in Japan. *Midwifery* 2013, 29, 965–972.
107. Australian Institute of Health and Welfare. Mothers and Babies; Australian Institute of Health and Welfare: Canberra, Australia, 2015. Available online: <https://www.aihw.gov.au/reports/mothers-babies/australiasmothers-babies-2015-in-brief/contents/table-of-contents> (accessed on 6 March 2020).
108. MacDorman, M.F.; Declercq, E.; Cabral, H.; Morton, C. Recent Increases in the U.S. Maternal Mortality Rate: Disentangling Trends from Measurement Issues. *Obstet. Gynecol.* 2016, 128, 447–455.
109. Certificato di Assistenza al Parto (CedAP)—Analisi Dell'evento Nascita Anno 2015; Ministero della Salute: Roma, Italy, 7 August 2018.

110. Comeau, A.; Hutton, E.K.; Simioni, J.; Anvari, E.; Bowen, M.; Kruegar, S.; Darling, E.K. Home birth integration into the health care systems of eleven international jurisdictions. *Birth* 2018, 45, 311–321.
111. The European Perinatal Health Report. Health and Care of Pregnant Women and Babies in Europe in 2010. Available online: <http://www.euoperistat.com> (accessed on 6 March 2020).
112. Hildingsson, I.M.; Lindgren, H.E.; Haglund, B.; Rådestad, I.J. Characteristics of women giving birth at home in Sweden: A national register study. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2006, 195, 1366–1372.
113. Birthplace in England Collaborative Group. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: The birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ* 2011, 343, d7400.
114. De Jonge, A.; Geerts, C.C.; van der Goes, B.Y.; Mol, B.W.; Buitendijk, S.E.; Nijhuis, J.G. Perinatal mortality and morbidity up to 28 days after birth among 743 070 low-risk planned home and hospital births: A cohort study based on three merged national perinatal databases. *BJOG* 2015, 122, 720–728.
115. Snowden, J.M.; Tilden, E.L.; Snyder, J.; Quigley, B.; Caughey, A.B.; Cheng, Y.W. Planned Out-of- Hospital Birth and Birth Outcomes. *N. Engl. J. Med.* 2015, 373, 2642–2653.
116. Hutton, E.K.; Cappelletti, A.; Reitsma, A.H.; Simioni, J.; Horne, J.; McGregor, C.; Ahmed, R.J. Outcomes associated with planned place of birth among women with low-risk pregnancies. *CMAJ* 2016, 188, E80–E90.
117. Fox, D.; Sheehan, A.; Homer, C. Birthplace in Australia: Processes and interactions during the intrapartum transfer of women from planned homebirth to hospital. *Midwifery* 2018, 57, 18–25. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17, 2718 12 of 12
118. Coxon, K.; Sandall, J.; Fulop, N.J. How do pregnancy and birth experiences influence planned place of birth in future pregnancies? Findings from a longitudinal; narrative study. *Birth* 2015, 42, 141–148.
119. Halfdansson, B.; Olafsdottir, O.A.; Hildingsson, I.; Smarason, A.K.; Sveinsdottir, H. Maternal attitudes towards home birth and their effect on birth outcomes in Iceland: A prospective cohort study. *Midwifery* 2016, 34, 95–104.
120. Happel-Parkins, A.; Azim, K.A. At pains to consent: A narrative inquiry into women's attempts of natural childbirth. *Women Birth* 2016, 29, 310–320.

121. Leon-Larios, F.; Nuno-Aguilar, C.; Rocca-Ihenacho, L.; Castro-Cardona, F.; Escuriet, R. Challenging the status quo: Women's experiences of opting for a home birth in Andalusia; Spain. *Midwifery* 2019, 70, 15–21.
122. Moindi, R.O.; Ngari, M.M.; Nyambati, V.C.; Mbakaya, C. Why mothers still deliver at home: Understanding factors associated with home deliveries and cultural practices in rural coastal Kenya; a cross-section study. *BMC Public Health* 2016, 16, 114.
123. Sarker, B.K.; Rahman, M.; Rahman, T.; Hossain, J.; Reichenbach, L.; Mitra, D.K. Reasons for Preference of Home Delivery with Traditional Birth Attendants (TBAs) in Rural Bangladesh: A Qualitative Exploration. *PLoS ONE* 2016, 11, e0146161.
124. Hildingsson IM, Lindgren HE, Haglund B, Rådestad IJ. Characteristics of women giving birth at home in Sweden: a national register study. *Am J Obstet Gynecol* 2006 Nov;195(5):1366-1372.
125. Birthplace in England Collaborative Group, Brocklehurst P, Hardy P, Hollowell J, Linsell L, Macfarlane A, et al. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ* 2011 Nov 23;343:
126. Hutton EK, Cappelletti A, Reitsma AH, Simioni J, Horne J, McGregor C, et al. Outcomes associated with planned place of birth among women with low-risk pregnancies. *CMAJ* 2016 Mar 15;188(5):E80-E90
127. Hutton EK. The safety of home birth. *J Obstet Gynaecol Can* 2016 Apr;38(4):331-333.
128. Campiotti M., et al , Low-Risk Planned Out-of-Hospital Births: Characteristics and Perinatal Outcomes in Different Italian Birth Settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Received: 6 March 2020; Accepted: 10 April 2020; Published: 15 April 2020
129. Zanetti M et al. A Web-Based Form With Interactive Charts Used to Collect and Analyze Data on Home Births in Italy *JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH*, (J Med Internet Res 2019;21(3):e10335)
130. Highsoft. URL:<https://www.highcharts.com/> [accessed 2018-02-23] [WebCite Cache ID 6xS5PzMfT]
131. MacDorman MF, Matthews TJ, Declercq E. Trends in out-of-hospital births in the United States, 1990-2012. *NCHS Data Brief* 2014;144:1-8.

132. Brocklehurst P, Hardy P, Hollowell J, et al. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ* 2011;343:d7400.
133. de Jonge A, Mesman JA, Manniën J, Zwart JJ, van Dillen J, van Roosmalen J. Severe adverse maternal outcomes among low risk women with planned home versus hospital births in the Netherlands: nationwide cohort study. *BMJ* 2013;346: f3263.
134. Keighley T. European Union standards for nursing and midwifery: information for accession countries: second edition. Copenhagen: World Health Organization, 2009 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/102200/E92852.pdf).
135. Position statement: principles for licensing and regulating midwives in the United States in accordance with the global standards of the International Confederation of Midwives. Silver Spring, MD: American College of Nurse-Midwives, 2014
136. van der Kooy J, Poeran J, de Graaf JP, et al. Planned home compared with planned hospital births in the Netherlands: intrapartum and early neonatal death in lowrisk pregnancies. *Obstet Gynecol* 2011; 118:1037-46.
137. Offerhaus PM, de Jonge A, van der Pal-de Bruin KM, Hukkelhoven CW, Scheepers PL, Lagro-Janssen AL. Change in primary midwife-led care in the Netherlands in 2000-2008: a descriptive study of caesarean sections and other interventions among 789,795 low risk births. *Midwifery* 2014;30:560-6.
138. Cook E, Avery M, Frisvold M. Formulating evidence-based guidelines for certified nurse-midwives and certified midwives attending home births. *J Midwifery Womens Health* 2014;59:153-9.
139. Darnal N, et al ,Maternal and Fetal Outcome in Emergency versus Elective Caesarean Section, *Nepal Health Res Counc* 2020 Apr-Jun;18(47): 186-9
140. Thakur V, Chiheriya H, Thakur A, Mourya S. Study of maternal and fetal outcome in elective and emergency caesarean section. *IJMRR*. 2015;3(11):1300-5.
141. Suwal A, Shrivastava V, Giri A. maternal and fetal outcome in selective versus emergency cesarean section. *J Nepal Med Assoc*. 2013;52(192):563-6.
142. Mukherjee SN. Rising caesarean section rate. *J Obstet Gynaecol*. 2006;56(4):298–300.
143. Villar J, Carroli G, Zavaleta N, Donner A, Wojdyla D, Faundes A, et al. Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study. *BMJ*. 2007; 335(7628):1025.

144. Monitoring emergency obstetric care: a handbook. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009
145. Ghazi A, Karim F, Hussain AM, Ali T, Jabbar S. Maternal morbidity in emergency versus elective cesarean section at tertiary care hospital. *J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2012;24(1):11-13.
146. Tighe D, Sweezy S. The perioperative experience of cesarean birth: preparation, consideration and complication. *Perinat Neonat Nurs.* 1990;3(3):14-30.
147. Soren R, Maitra N, Patel PK, Sheth T. Elective versus emergency caesarean section: Maternal complications and neonatal outcomes. *IOSR Journal of Nursing and Health Science.* 2016;5(5):01-4.
148. Benzouina S, Boubkraoui ME, Mrabet M, Chahid N, Kharbach A, Elhassani A, et al. outcome in emergency versus elective cesarean sections at Souissi Maternity Hospital, Rabat, Morocco. *Pan Afr Med J.* 2016;23
149. Elvedi-Gasparović V, Klepac-Pulanić T, Peter B. Maternal and fetal outcome in elective versus caesarean section in a developing country. *Coll Antropol.* 2006;30(1):113-8.
150. Raees M, Yasmeen S, Jabeen S, Utman N, Karim R. Maternal morbidity associated with emergency versus elective caesarean section. *J Postgrad Med Inst.* 2012;27(1):55-62.
151. Zahid N, Munawar I, Aslam A, Mirza SA. Comparison of outcome in patients undergoing elective and emergency caesarean section. *JRMC.* 2016;20(1):56-8.
152. Gurney L, et al, Comparison of perinatal outcomes for all modes of second stage delivery in obstetric theatres: a retrospective observational study, Medicine Centre, Birmingham Women's and Children's NHS Foundation Trust, Birmingham, UK, 2020.
153. Spencer C, Murphy D, Bewley S. Caesarean delivery in the second stage of labour. *BMJ (Clinical research ed).* 2006;333(7569):613-4.
154. Souza JP, Gulmezoglu A, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Carroli G, Fawole B, et al. Caesarean section without medical indications is associated with an increased risk of adverse short-term maternal outcomes: the 2004-2008 WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health. *BMC Med.* 2010 Nov 10;8:71.
155. Hutchinson AM, Nagle C, Kent B, Bick D, Lindberg R. Organisational interventions designed to reduce caesarean section rates: a systematic review protocol. *BMJ Open.* 2018;8(7):e021120.

156. American College of O, Gynecologists, Society for Maternal-Fetal M, Caughey AB, Cahill AG, Guise JM, et al. Safe prevention of the primary cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2014 Mar;210(3):179- 93.
157. Macfarlane A, Blondel B, Mohangoo A, Cuttini M, Nijhuis J, Novak Z, et al. Wide differences in mode of delivery within Europe: risk-stratified analyses of aggregated routine data from the Euro-Peristat study. 2016;123(4):559-68.
158. RCOG. Operative Vaginal Delivery. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. 2011.
159. Edozien LC. Towards safe practice in instrumental vaginal delivery. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology.* 2007 2007/08/01/;21(4):639-55.
160. O'Mahony F, Hofmeyr GJ, Menon V. Choice of instruments for assisted vaginal delivery. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Nov 10(11).
161. Majoko F, Gardener G. Trial of instrumental delivery in theatre versus immediate caesarean section for anticipated difficult assisted births. *The Cochrane database of systematic reviews.* 2012;10:CD005545-CD.
162. Gurney L SN, Ononeze BO. Rising rate of second stage C-section: who is to blame? A questionnaire based study of trainees in the North East of England. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2010;95:84-5.
163. Sinha P, Dutta A, Langford K. Instrumental delivery: how to meet the need for improvements in training. 2010;12(4):265-71.
164. Turner M, et al, Caesarean section rates in women in the Republic of Ireland who chose to attend their obstetrician privately: a retrospective observational study
165. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJK. Births in the United States, 2018. *NCHS Data Brief.* 2019;346:1–8.
166. Betrán AP, Merialdi M, Lauer JA, Bing-Shun W, Thomas J, Van Look P, Wagner M. Rates of caesarean section: analysis of global, regional and national estimates. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2007;21:98–113.
167. Corbett GA, Fitzpatrick C, Daly S, Turner MJ, Sheehan SR, Farah N. Childbirth in Ireland's capital city over sixty years. *Ir J Med Sci.* 2020. <https://doi.org/10.1007/s11845-020-02192-9>
168. Turner MJ. The use of quality control performance charts to analyze cesarean delivery rates nationally. *Int J Gynaecol Obstet.* 2011;113:175–7.
169. Irish Maternity Indicator System. 2019. National Report 2018. National Women and infants health Programme clinical Programme for obstetrics and Gynaecology.

Available at: <https://www.hse.ie/eng/about/who/acutehospitals-division/woman-infants/national-reports-on-womens-health/imisnational-report-2018.pdf>. Accessed 5 May 2020.

170. Brick A, Layte R, McKeating A, Sheehan SR, Turner MJ. Does maternal obesity explain trends in caesarean section rates? Evidence from a large Irish maternity hospital. *Ir J Med Sci.* 2019;189:571–9.
171. Reynolds CM, Egan B, McMahon L, O'Malley EG, Sheehan SR, Turner MJ. Maternal obesity trends in a large Irish university hospital. *J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2019;238:95–9.
172. Byrne C, Kennedy C, O'Dwyer V, Farah N, Kennelly M, Turner MJ. What models of maternity care do pregnant women in Ireland want? *Ir Med J.* 2011;104:180–2
173. Sueli de Almeida, et al, Significant differences in cesarean section rates between a private and a public hospital in Brazil *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24(12):2909-2918, dez, 2008*
174. Stanton CK, Holtz SA. Levels and trends in cesarean birth in the developing world. *Stud Fam Plann* 2006; 37:41-8.
175. Potter JE, Berquó E, Perpétuo IHO, Leal OF, Hopkins K, Souza MR, et al. Unwanted caesarean sections among public and private patients in Brazil: prospective study. *BMJ* 2001; 323:1155-8.
176. Ribeiro VS, Figueiredo FP, Silva AA, Bettiol H, Batista RF, Coimbra LC, et al. Why are the rates of cesarean section in Brazil higher in more developed cities than in less developed ones? *Braz J Med Biol Res* 2007; 40:1211-20.
177. Yazlle MEHD, Rocha JSY, Mendes MC, Patta MC, Marcolin AC, Azevedo GD. Incidência de cesáreas segundo fonte de financiamento de assistência ao parto. *Rev Saúde Pública* 2001; 35:202-6.
178. Gomes UA, Silva AA, Bettiol H, Barbieri MA. Risk factors for the increasing caesarean section rate in Southeast Brazil: a comparison of two birth cohorts, 1978-1979 and 1994. *Int J Epidemiol* 1999; 28:687-94.
179. Béhague DP, Victora CG, Barros FC. Consumer demand for caesarean sections in Brazil: informed decision making, patient choice, or social inequality? A population based birth cohort study linking ethnographic and epidemiological methods. *BMJ* 2002; 324:942-5.
180. Bothwell TH. Iron requirements in pregnancy and strategies to meet them. *Am J Clin Nutr* 2000. Jul;72(1)(Suppl):257S-264S. 10.1093/ajcn/72.1.

181. World Health Organization, Food and Agricultural Organization of the United Nations. Vitamin and mineral requirements in human nutrition. 2 ed. Geneva: World Health Organization; 2004.
182. Parisi F, Berti C, Mandò C, Martinelli A, Mazzali C, Cetin I. Effects of different regimens of iron prophylaxis on maternal iron status and pregnancy outcome: a randomized control trial. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2017. Aug;30(15):1787-1792. 10.1080/14767058.2016.1224841
183. Goonewardene M, Shehata M, Hamad A. Anaemia in pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2012. Feb;26(1):3-24. 10.1016/j.bpobgyn.2011.10.010
184. Blumfield ML, Hure AJ, Macdonald-Wicks L, Smith R, Collins CE. A systematic review and meta-analysis of micronutrient intakes during pregnancy in developed countries. *Nutr Rev* 2013. Feb;71(2):118-132. 10.1111/nure.12003
185. Scholl TO. Iron status during pregnancy: setting the stage for mother and infant. *Am J Clin Nutr* 2005. May;81(5):1218S-1222S.
186. Annamraju H, Pavord S. Anaemia in pregnancy. *Br J Hosp Med (Lond)* 2016. Oct;77(10):584-588. 10.12968/hmed.2016.77.10.584
187. Buttice S, Laganà AS, Vitale SG, Netsch C, Tanidir Y, Cantiello F, et al. Ureterscopy in pregnant women with complicated colic pain: Is there any risk of premature labor? *Arch Ital Urol Androl* 2017. Dec;89(4):287-292. 10.4081/aiua.2017.4.287
188. American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee on Practice Bulletins—Obstetrics ACOG practice bulletin no. 127: Management of preterm labor. *Obstet Gynecol* 2012. Jun;119(6):1308-1317. 10.1097/AOG.
189. Padula F, Laganà AS, Vitale SG, D'Emidio L, Coco C, Giannarelli D, et al. The introduction of the absolute risk for the detection of fetal aneuploidies in the first-trimester screening. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2017. May;30(10):1249-1253.
190. Vitagliano A, Noventa M, Di Spiezio Sardo A, Saccone G, Gizzo S, Borgato S, et al. Uterine fibroid size modifications during pregnancy and puerperium: evidence from the first systematic review of literature. *Arch Gynecol Obstet* 2018. Apr;297(4):823-835.
191. Bonomo M, Corica D, Mion E, Gonçalves D, Motta G, Merati R, et al. Evaluating the therapeutic approach in pregnancies complicated by borderline glucose intolerance: a randomized clinical trial. *Diabet Med* 2005. Nov;22(11):1536-1541.

192. Rosso P, Donoso E, Braun S, Espinoza R, Fernández C, Salas SP. Maternal hemodynamic adjustments in idiopathic fetal growth retardation. *Gynecol Obstet Invest* 1993;35(3):162-165.
193. Garzon S, et al. Iron Deficiency Anemia in Pregnancy: Novel Approaches for an Old Problem, *Oman Med J*, 35(5); 2020 Sep
194. Kahalon R, et al, , Who benefits most from skin-to-skin mother-infant contact after birth? Survey findings on skin-to-skin and birth satisfaction by mode of birth, *Midwifery* (2020),
195. Bryanton, J., Gagnon, A.J., Johnston, C., Hatem, M., 2008. Predictors of women's perceptions of the childbirth experience. *J. Obstet. Gynecol. Neonatal Nurs.* 37, 24–34.
196. Garthus-Niegel, S., Von Soest, T., Vollrath, M.E., Eberhard-Gran, M., 2013. The impact of subjective birth experiences on post-traumatic stress symptoms: A longitudinal study. *Arch. Womens. Ment. Health* 16, 1–10.
197. Lundgren, I., 2005. Swedish women's experience of childbirth 2 years after birth. *Midwifery* 21, 346–354.
198. McLellan, J., Laidlaw, A., 2013. Perceptions of postnatal care: Factors associated with primiparous mothers perceptions of postnatal communication and care. *BMC Pregnancy Childbirth* 13, 227.
199. Sawyer, A., Ayers, S., Abbott, J., Gyte, G., Rabe, H., Duley, L., 2013. Measures of satisfaction with care during labour and birth: A comparative review. *BMC Pregnancy Childbirth* 13, 1– 10.
200. Gungor, I., Beji, N.K., 2012. Development and psychometric testing of the scales for measuring maternal satisfaction in normal and caesarean birth. *Midwifery* 28, 348–357.
201. Preis, H., Lobel, M., Benyamini, Y., 2019. Between expectancy and experience: Testing a model of childbirth satisfaction. *Psychol. Women Q.* 43, 105–117.
202. Bell, A.F., Andersson, E., 2016. The birth experience and women's postnatal depression: A systematic review.
203. Fisher, J., Astbury, J., Smith, A., 1997. Adverse psychological impact of operative obstetric interventions: A prospective longitudinal study. *Aust. N. Z. J. Psychiatry* 31, 728–738.

204. Guittier, M.-J., Cedraschi, C., Jamei, N., Boulvain, M., Guillemin, F., 2014. Impact of mode of delivery on the birth experience in first-time mothers: a qualitative study. *BMC Pregnancy Childbirth* 14, 254.
205. Nilsson, C., Lundgren, I., Karlström, A., Hildingsson, I., 2012. Self reported fear of childbirth and its association with women's birth experience and mode of delivery: A longitudinal population-based study. *Women and Birth* 25, 114–121.
206. Brubaker, L.H., Paul, I.M., Repke, J.T., Kjerulff, K.H., 2019. Early maternal-newborn contact and positive birth experience. *Birth* 46, 42–50.
207. Ghanbari-Homayi, S., Fardiazar, Z., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., Meedy, S., Jafarabadi, M.A., Mohammadi, E., Mirghafourvand, M., 2019. Skin-to-skin contact, early initiation of breastfeeding and childbirth experience in first time mothers: a cross sectional study. *J. Neonatal Nurs.*
208. Aghdas, K., Talat, K., Sepideh, B., 2014. Effect of immediate and continuous mother-infant skin-to-skin contact on breastfeeding self-efficacy of primiparous women: A randomised control trial. *Women and Birth* 27, 37–40.
209. Carfoot, S., Williamson, P., Dickson, R., 2005. A randomised controlled trial in the north of England examining the effects of skin-to-skin care on breast feeding. *Midwifery* 21, 71–79.
210. Moore, E.R., Anderson, G.C., 2007. Randomized controlled trial of very early mother-infant skin-to-skin contact and breastfeeding status. *J. Midwifery Womens. Health* 52, 116–125.
211. Horińska A.V., Zabolotnov V.O. Epidural analgesia/anesthesia as a method of birth anesthesia: effect on the course of childbirth, on the parturient and fetus, (2020.) Zhytomyr Medical Institute, Zhytomyr, Ukraine
212. Flannery et al. Effectiveness of physical activity interventions for overweight and obesity during pregnancy: a systematic review of the content of behaviour change interventions *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (2019) 16:97
213. Centre for Public Health Excellence at Nice National Collaborating Centre for Primary Care. National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance. Obesity: The Prevention, Identification, Assessment and Management of Overweight and Obesity in Adults and Children. London: National Institute for Health and Clinical Excellence (UK); 2006.

214. Campbell F, Johnson M, Messina J, Guillaume L, Goyder E. Behavioural interventions for weight management in pregnancy: a systematic review of quantitative and qualitative data. *BMC Public Health*. 2011;11(1):491.
215. Marchi J, Berg M, Dencker A, Olander EK, Begley C. Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: a systematic review of reviews. *Obes Rev*. 2015;16(8):621–38.
216. Hinton PS, Olson CM. Predictors of pregnancy-associated change in physical activity in a rural White population. *Matern Child Health J*. 2001;5(1):7.
217. Gore SA, Brown DM, West DS. The role of postpartum weight retention in obesity among women: a review of the evidence. *Ann Behav Med*. 2003; 26(2):149–59.
218. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period. <https://www.acog.org/-/media/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/co736.pdf?dmc=1&ts=20190222T1814547421>. Update May 2015.
219. Artal R, O'Toole M. Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *Br J Sports Med*. 2003;37(1):6–12.
220. RCOG CoOaG. Exercise in Pregnancy Statement 4. 2006; <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/statements/statement-no-4.pdf>. Flannery et al. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (2019) 16:97 Page 18 of 20
221. Nascimento SL, Surita FG, Cecatti JG. Physical exercise during pregnancy: a systematic review. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2012;24(6):387–94.
222. Evenson KR, Wen F. National trends in self-reported physical activity and sedentary behaviors among pregnant women: NHANES 1999–2006. *Prev Med*. 2010;50(3):123–8.
223. Walsh JM, McGowan C, Byrne J, McAuliffe FM. Prevalence of physical activity among healthy pregnant women in Ireland. *Int J Gynaecol Obstet*. 2011; 114(2):154–5.
224. RCOG. Recreational exercise and pregnancy: information for you. 2006. [cited 2016 21 August]
225. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada S, Canadian Society for Exercise Physiology C. Clinical Practice Guidelines: Exercise in pregnancy and the

postpartum period 2003. <https://sogc.org/wp-content/uploads/2013/01/129E-JCPG-June03.pdf>. [cited 2016 19 August]

226. HSE/ICGP. Healthy Weight Management Guidelines Before, During & After Pregnancy. <https://www.hse.ie/eng/health/child/healthyeating/pregnancyguidelines.pdf>. 2013.
227. Health Service Executive. Obesity and Pregnancy Clinical Practice Guideline. 2013; Accessed 2016.
228. Evenson KR, Savitz DA, Huston SL. Leisure-time physical activity among pregnant women in the US. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2004;18(6):400–7.

Биографија

Азра Ћ. Лукач рођена 06. марта 1973. године у Рожајама-Црна Гора. Основну школу Мустафа Пећанин и средњу школу гимназија, природно-математички смер завршила у Рожајама са одличним успехом. 1993/1994 године уписала медицински факултет, Универзитета у Сарајеву и наставила студије на Медицинском факултету Универзитета у Приштини, где је и стекла звање доктора медицине 1999 године. Након положеног стручног испита 2000 године заснива радни стаж у Дому здравља у Рожајама. Специјалистички испит из гинекологије и акушерства положила у Београду 2010.године са оценом 10. Радни стаж наставља на гинеколошко-акушерској служби са ванболничким породилиштем у Рожајама. Од 2012 године члан тима за израду националног програма за превенцију рака грлића материце Црне Горе, који је успешно израђен и имплементиран. Од 2018. године координатор пројекта Министарства здравља ХПВ типизација као скрининг програм у превенцији рака грлића материце у Црној Гори. Од 2019 године ради као сарадник Високе медицинске школе у Беранама при Медицинском факултету, Универзитета у Подгорица. Од 2019 године постаје дио прекограничног тима пројекта CARES – Cross-border Actions in teh Reproductive Health Sector у организацији FORS Montenegro (Фондација за развој севера Црне Горе) који има за циљ допринос унапређивању квалитета услуга у сектору репродуктивног здравља.

Прилог 1.

Изјава о ауторству

Потписана Азра Лукач

Број индекса 133/14

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

**„ОПТИМИЗАЦИЈА РАДА У ВАНБОЛНИЧКОМ ПОРОДИЛИШТУ КАО
УСЛОВ СМАЊЕЊА ПЕРИНАТАЛНОГ МОРБИДИТЕТА И МОРТАЛИТЕТА У
ЦИЉУ ПРОМОЦИЈЕ ФИЗИОЛОШКОГ ПОРОЂАЈА“**

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршила ауторска права и користила интелектуалну својину других лица.

Потпис докторанта

У Косовској Митровици, _____
године _____

Прилог 2.

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора Азра Лукач

Број индекса 133/14

Студијски програм Докторске студије медицинских наука

Наслов рада **„ОПТИМИЗАЦИЈА РАДА У ВАНБОЛНИЧКОМ ПОРОДИЛИШТУ КАО УСЛОВ СМАЊЕЊА ПЕРИНАТАЛНОГ МОРБИДИТЕТА И МОРТАЛИТЕТА У ЦИЉУ ПРОМОЦИЈЕ ФИЗИОЛОШКОГ ПОРОЂАЈА “**

Ментор Проф. Др Ненад Шуловић

Потписана Азра Лукач

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предала за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици.**

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици.

Потпис докторанта

У Косовској Митровици, _____ .Године

Прилог 3.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Приштини, са привременим седиштем у Косовској Митровици унесе моју докторску дисертацију под насловом:

**„ОПТИМИЗАЦИЈА РАДА У ВАНБОЛНИЧКОМ ПОРОДИЛИШТУ
КАО УСЛОВ СМАЊЕЊА ПЕРИНАТАЛНОГ МОРБИДИТЕТА И
МОРТАЛИТЕТА У ЦИЉУ ПРОМОЦИЈЕ ФИЗИОЛОШКОГ ПОРОЂАЈА“**
која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предала сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучила.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

Потпис докторанта

У Косовској Митровици, _____, године

1. Ауторство - Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.

2. Ауторство - некомерцијално. Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.

3. Ауторство - некомерцијално – без прераде. Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.

4. Ауторство - некомерцијално – делити под истим условима. Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.

5. Ауторство - без прераде. Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.

6. Ауторство - делити под истим условима. Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.