

*Šis kvalifikācijas darbs tapis ciešā sadarbībā ar mājdzemdību atbalstītāju*

***Līgu Vasaru.** Liels paldies viņai par to!*

**RĪGAS 1. MEDICĪNAS KOLEDŽA**  
**Ārstniecības katedra**

**Aiva Zeidmane**  
Vecmāšu studiju  
programmas studente

**Dzemdību norises un iznākumu salīdzinājums plānotās  
ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā**

Kvalifikācijas darbs

Zinātniskā vadītāja:  
**Dr. med. un vecmāte Dina Ceple**

Rīga 2010

## Saturs

Saturs.....	3
Anotācija.....	4
Annotation.....	5
Ievads.....	6
1. Plānotu ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā norišu un iznākumu teorētisko aspektu izvērtējums.....	9
1.1. Vēsture 20. un 21. gadsimtā.....	9
1.2. Dzemdību palīdzības organizēšanas kārtība Latvijā.....	10
1.3. Plānotas ārpusstacionāra dzemdības.....	11
1.4. Dzemdību norises un iznākumu salīdzinājums: pasaules pieredze.....	14
1.4.1. Dzemdību veids.....	14
1.4.2. Iejaukšanās dzemdību I un II periodā.....	16
1.4.3. Iejaukšanās un iznākumi dzemdību III periodā.....	19
1.4.4. Mātes un perinatālā mirstība.....	22
1.4.5. Dzemdību komplikācijas un iznākumi.....	25
1.4.6. Pēcdzemdību perioda iznākumi.....	29
2. Dzemdību norises un iznākumu salīdzinājums zema riska grūtniecēm plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā Latvijā 2005. – 2010. gadā.....	30
2.1. Pētījuma metodoloģija.....	30
2.2. Pētījuma bāze.....	30
2.2.1. Institūciju apraksts.....	30
2.2.2. Pētījuma dalībnieku atlase.....	31
2.3. Dzemdību vēsturi salīdzinošā pētījuma rezultātu analīze.....	33
2.3.1. Pētījuma dalībnieču raksturojums.....	33
2.3.2. Dzemdību veids.....	36
2.3.3. Dzemdību indukcija.....	37
2.3.4. Dzemdību disfunkcija.....	37
2.3.5. Dzemdību darbības stimulācija.....	38
2.3.6. Intrauterīna augļa hipoksija.....	40
2.3.7. Starpenes traumatisms.....	41
2.3.8. Nepareiza augļa guļa un plecu distocija.....	42
2.3.9. Dzemdību placentārais periods.....	42
2.3.10. Asins zudums dzemdībās.....	43
2.3.11. Mātes un perinatālā mirstība.....	43
2.3.12. Jaundzimušā svars.....	44
2.3.13. Novērtējums pēc Apgares skalas.....	44
2.3.14. Gestācijas laiks.....	45
2.3.15. Dzemdību ilgums.....	45
2.3.16. Zīdīšana.....	46
2.4. Diskusija.....	47
Secinājumi.....	49
Nobeigums.....	55
Bibliogrāfija.....	56
Saīsinājumu saraksts.....	64
Pielikumi.....	65
Obligātais aprīkojums plānotu ārpusstacionāra dzemdību vadīšanai.....	66

Anketa dzemdību un jaundzimušā vēsturu izvērtējumam pēc atbilstības kritērijiem.....**Error! Bookmark not defined.**  
Anketa dzemdību un jaundzimušā vēsturu satura izvērtējumam.....**Error! Bookmark not defined.**  
Teorētisko pētījumu kopsavilkums ..... 70

## **Anotācija**

**Aiva Zeidmane.** Dzemdību norises un iznākumu salīdzinājums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā. Kvalifikācijas darbs studiju programmā Ārstniecība, kvalifikācija vecmāte. Zinātn. vad. ārste un vecmāte Dina Ceple. Rīga: Rīgas 1. medicīnas koledža, 2010. 72 lpp., 17 att., 3 tab., 115 bibl. nos. latviešu, angļu val.

**Atslēgas vārdi:** dzemdību iznākumi, dzemdības zema riska grupas grūtniecēm, plānotas ārpusstacionāra dzemdības, plānotu ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā salīdzinājums, vecmāšu aprūpe.

**Pētījuma mērķis:** Zema riska grupas grūtnieču dzemdību norišu un to iznākumu salīdzinājums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā.

### **Darba saturs**

Izvērtēta un apkopota informācija par dzemdību norisi, plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā, norises un iznākumu salīdzinājumu ārvalstīs (analizējot citu pētnieku veikumu) un Latvijā (autores veikts pētījums analizējot 200 dzemdību un jaundzimušo vēstures).

### **Pētījuma metodes**

Retrospektīva zema riska grupas grūtnieču dzemdību vēsturu un jaundzimušo vēsturu analīze, salīdzinot rezultātus plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā.

### **Pētījuma rezultāti**

Pēc 200 dzemdību un jaundzimušo vēsturu analīzes secināts, ka zema riska grupas grūtniecēm Latvijā plānotas ārpusstacionāra dzemdības ir tik pat drošas kā dzemdības stacionārā, tās dod labākus dzemdību rezultātus ar mazāku traumatismu mātei un bērnam, samazinātu medicīnisku iejaukšanos un manipulāciju apjomu.

Netika konstatētas atšķirības šādos dzemdību iznākumos: hipotoniska pēcdzemdību asiņošana, kopējais asins zudums dzemdībās. Dzemdības stacionārā biežāk rezultējas ar ķeizargrieziena operāciju, asistētām vaginālām dzemdībām, dažādu pakāpju starpenes plīsumiem, sliktāku vērtējumu pēc Apgares skalas, biežāk tiek veikta placentas manuāla ablācija, epiziotomija, amniotomija, tajās biežāk tiek novērota dzemdes disfunkcija, tiek veikta dzemdību indukcija, dzemdību medikamentoza stimulācija. Nelielā gadījumu skaita

dēļ nav iespējams pietiekami izvērtēt starpību nepieciešamībā pārvest jaundzimušo uz augstāka līmeņa perinatālās aprūpes centru, lai gan konkrētajā pētījumā šāds gadījums bija stacionāra grupā.

**Adresāti:** dzemdību palīdzības sniedzēji, citas grūtnieču un jaundzimušo aprūpē iesaistītās ārstniecības personas, dūlas, topošie vecāki un citi interesenti.

## **Annotation**

**Aiva Zeidmane.** *Comparison of birth progress and outcomes in planned home and hospital births.* Qualification thesis in academic programme **Medicine**, qualification **Midwife**. Scientific adviser doctor and midwife *Dina Ceple*. Riga: Riga 1st Medical College, 2010. 72 pp., 17 fig., 3 tables, bibliography 115 titles in Latvian and English languages.

**Key words:** birth outcomes, births of low-risk women, planned home birth, comparison of planned home and hospital births, midwifery.

**The goal of the research work:** comparison of birth progress and outcomes between planned home and hospital births for low-risk women.

### **Contents of the work:**

Compilation and evaluation of research available on birth, and comparison of birth progress and outcomes between planned home and hospital births abroad. Retrospective study of differences in birth progress and outcomes between planned home and hospital births for low-risk women in Latvia (analysis of 200 birth and newborn records).

### **Methods of the research:**

Retrospective study of birth and newborn records, comparison of results in planned home and hospital births.

### **Results of the research:**

After analysis of 200 birth and newborn records the author concluded that planned home births are as safe as hospital births for low-risk women, they provide better perinatal results with lower maternal trauma and morbidity and lower rate of medical interventions

No differences were found in the following birth outcomes: hypotonic postpartum haemorrhage, total blood loss in birth, maternal and perinatal mortality. Hospital births were associated with higher rates of caesarean section, instrumental vaginal delivery, perineal lacerations of all degrees, manual removal of placenta, episiotomy, amniotomy, uterine dysfunction, labour induction, medical labour augmentation as well as lower Apgar scores. Due to the low number of incidence it is impossible to make conclusions about the differences in necessity to admit the newborn to a perinatal intensive care unit, although the only case occurred in the hospital group.

**Adressees:** birth support providers, other medical practitioners involved in maternity and neonatal care, doulas, other stakeholders.

## Ievads

Ņemot vērā, ka pēc būtības dzemdības nav slimība, bet gan dabīgs process, kurā tikai retos gadījumos nepieciešama iejaukšanās, vēlams būtu dzemdību palīdzības sniegšana pēc principa – labākais iespējamais rezultāts ar mazāko iespējamo iejaukšanos. Tas uzlabotu mātes un bērna veselību, mazinātu blakņu iespējamību, uzlabotu dzemdētājas un viņas piederīgo apmierinātību ar medicīnas darbinieku sniegtajiem pakalpojumiem, kā arī būtiski ietaupītu valsts finansējumu medicīniskajiem pakalpojumiem.

Plānotas ārpusstacionāra dzemdības citviet pasaulē sevi vēl tikai pierāda kā atbilstošas šim principam. Tādēļ ir būtiski noskaidrot vai arī Latvijā plānotas ārpusstacionāra dzemdības zema riska grupas grūtniecēm ir drošas, kāda ir to norise un iznākumi, salīdzinot ar tāda paša riska grupas grūtnieču dzemdībām stacionārā Latvijā. Līdz šim šis salīdzinošais skatījums bieži ticis veikts neobjektīvi – t.i. datos tikušas iekļautas arī neplānotas ārpusstacionāra dzemdības vai salīdzinājums veikts pret visu riska grupu grūtnieču dzemdību norisi un iznākumiem.

**Pētījuma objekts:** dzemdību norise un iznākumi.

**Pētījuma priekšmets:** atšķirības dzemdību norisē un iznākumos starp dzemdībām stacionārā un plānotām ārpusstacionāra dzemdībām zema riska grupas grūtniecēm.

**Pētījuma mērķis:**

Zema riska grupas grūtnieču plānoto ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā norišu un iznākuma salīdzinošs izvērtējums.

**Pētījuma jautājums**

Vai ir atšķirība dzemdību norisē un iznākumos starp plānotām ārpusstacionāra dzemdībām un dzemdībām stacionārā zema riska grupas grūtniecēm?

**Pētījuma uzdevumi**

- Iepazīšanās ar Latvijā praktizējošo stacionāra vecmāšu un plānotu ārpusstacionāra dzemdību vecmāšu viedokli par pētījuma tēmu.

- Zinātniskās literatūras un normatīvo aktu studijas, jaunāko pētījumu rezultātu un nozares autoritāšu viedokļu apkopojums par dzemdību norisi un iznākumiem, kā arī atšķirību tajos atkarībā no izvēlētajās dzemdību vides – plānotām ārpusstacionāra dzemdībām un dzemdībām stacionārā.
- Retrospektīvs salīdzinošs dzemdību un jaundzimušo vēsturu pētījums divās pētījuma grupās - plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā.
- Pētījumā iegūto datu analīze un apkopojums.
- Secinājumu izstrāde un ieteikumu formulēšana dzemdniecības prakses uzlabošanai Latvijā.

### **Pētījuma metodes**

Kvalifikācijas darba ietvaros veiktais pētījums plānots kā kvantitatīvi-kvalitatīvs pētījums. Tā veikšanai tiks izmantotas šādas metodes:

- Nozares literatūras, normatīvo aktu, iestāžu normatīvo dokumentu analīze un atziņu apkopojums.
- Nestrukturētas intervijas viedokļu precizēšanai.
- Retrospektīva dzemdību un jaundzimušo vēsturu analīze.
- Iegūto datu statistiska apstrāde ar programmu Microsoft Excel.
- Grafiskā metode iegūto datu atspoguļojumam.

### **Pētījuma bāze:**

Pētījumā nepieciešamie dati iegūti ģimenes veselības centrā Rīgā un vienā no Latvijas reģionālajiem stacionāriem, kurā atrodas I līmeņa perinatālās aprūpes centrs, t.i. stacionārā, kurā atbilstoši dzemdību palīdzības organizācijai Latvijā, paredzēts aprūpēt iznēsātas grūtniecības zema riska dzemdībās.

Tika analizētas 242 plānotu ārpusstacionāra dzemdību un jaundzimušo vēstures un 201 dzemdību un jaundzimušo vēsture stacionārā ietverot laika posmu no 2006. līdz 2009. gadam. Pēc pētījuma veikšanai noteiktajiem kritērijiem tika atlasītas 100 plānotu ārpusstacionāra dzemdību un jaundzimušo vēstures un 100 dzemdību un jaundzimušo vēstures stacionārā.

### **Pētījuma organizācija**

Pētījuma posmi:

- 1) pētījuma sagatavošana;
- 2) sākotnējās informācijas ievākšana;
- 3) informācijas sagatavošana datorizētai apstrādei un tās apstrāde;
- 4) iegūto rezultātu analīze;

- 5) secinājumu un priekšlikumu izstrāde;
- 6) kvalifikācijas darba sagatavošana aizstāvēšanai.

### **Pētījuma rezultāti**

Izvērtēta un apkopota informācija par plānotu ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā norises un iznākumu salīdzinājumu ārvalstīs (analizējot citu pētnieku veikumu) un Latvijā (autores veikts pētījums).

Pētījuma rezultātā izdarīti secinājumi par kopīgo un atšķirīgo izvēloties dzemdēt plānoti ārpus stacionāra un stacionārā. Tika atrastas iespējamās likumsakarības starp dzemdību norisi, iznākumu un biežāk izmantotajām manipulācijām dzemdībās. Pētījums parādīja, ka saglabājot stacionāram identisku drošības līmeni, plānotās ārpusstacionāra dzemdībās ir zemāks risks pieredzēt medicīnisku iejaukšanos.

### **Pētījuma teorētiskā un praktiskā nozīme**

Pētījumā sniegts apkopojums par jaunākajiem pētījumiem dzemdniecības nozarē, kas ļauj izvērtēt dažādu manipulāciju un iejaukšanos labvēlīgo un nelabvēlīgo ietekmi uz māti un bērnu.

Pētījumā veikts salīdzinājums starp zema riska grupas grūtnieču dzemdību norisi un iznākumiem Latvijā. Secināts, ka:

- vienlīdz bieži novērots, ka nav atšķirību šādos dzemdību iznākumos: hipotoniska pēcdzemdību asiņošana, kopējais asins zudums dzemdībās, mātes un perinatālā mirstība;
- nav būtiskas starpības tādu sarežģījumu īpatsvarā kā nepareiza augļa guļa un augļa galviņas un mātes iegurņa disproporcija, bet bija ievērojama starpība veidā, kā tie tiek risināti plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā;
- dzemdības stacionārā biežāk rezultējas ar ķeizargrieziena operāciju, asistētām vaginālām dzemdībām, dažādu pakāpju plīsumiem, zemāku vērtējumu pēc Apgares skalas, biežāk tiek veikta placentas manuāla ablācija, epiziotomija, amniotomija;
- dzemdībās stacionārā ievērojami biežāk tiek novērota dzemdes disfunkcija, tiek veikta dzemdību indukcija, dzemdību medikamentoza stimulācija;
- nelielā gadījumu skaita dēļ nav iespējams pietiekami izvērtēt starpību nepieciešamībā pārvest jaundzimušo uz augstāka līmeņa perinatālās aprūpes centru;



- dzemdību ilgums kopumā un atsevišķos periodos ir ilgāks plānotās ārpusstacionāra dzemdībās;
- jaundzimušo svars un gestācijas laiks ir lielāks plānotās ārpusstacionāra dzemdībās.

Pētījuma adresāti:

- dzemdību palīdzības sniedzēji Latvijā;
- dūlas un topošie vecāki, citi interesenti.

## **1. Plānotu ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā norišu un iznākumu teorētisko aspektu izvērtējums**

### **1.1. Vēsture 20. un 21. gadsimtā**

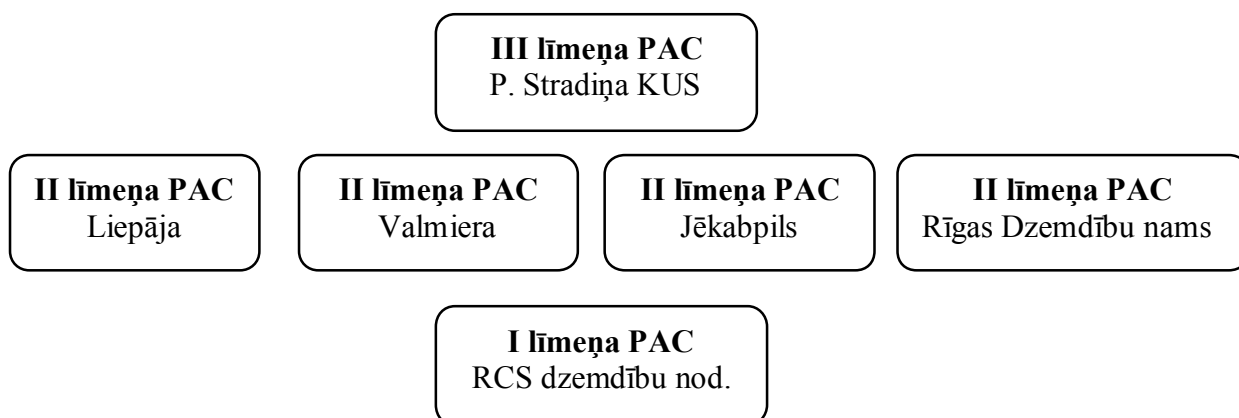
Dzemdības gadsimtiem ilgi notikušas mājās. Arī attīstoties stacionāriem, dzemdētājas vēl ilgi palika vecmāšu aprūpē mājās. Tas atbilda ierastajai kultūrvidei Latvijā. Tikai 20. gadsimtā var runāt par paradigmas maiņu un stacionāru kā ierastu dzemdību norises vietu. Vēl 1931. gadā Latvijā populārzinātniskajā medicīnas literatūrā (Grinups, 1931) tiek sīki aprakstīta dzemdību norise mājās, nepieciešamās lietas, vecmātes un dzemdību kopējas pienākumi, aprūpējot dzemdētāju mājās. Turpat arī norādīts, ka, „ja mājas apstākļi ir nelabvēlīgi, tad daudz labāk ir stāties sakaros ar labi iekārtotu slimnīcu un iepriekš tur pierakstīties.” (Veselības leksikons. 1931, 801. lpp.) Pirmās neatkarīgās Latvijas laikā tendence dzemdībām sākt pārvirzīties uz stacionāru nebija izteikta. Dzemdību masveida pārvirzīšana uz stacionāru bija vērojama tikai pēc Otrā pasaules kara. Zināmas likumsakarības, kas dažos Latvijas stacionāros joprojām tiek ievērotas dzemdību palīdzības sniegšanā, tika ieviestas padomju gados, kad tika noteikts stingrs sanitāri – epidemioloģisks režīms dzemdību nodaļās. Sievietēm bija liegta ģimenes locekļu klātbūtne dzemdībās. Kā vienīgā dzemdību poza tika praktizēta litotomijas poza uz dzemdību galda. Jaundzimušos pēc dzemdībām atšķīra no mātes un līdz trešajai dienai pēc dzemdībām baroja mākslīgi ar atslauktu pienu vai piena maisījumu. Mātes un bērna kontakts bija iespējams tikai ēdināšanas reizēs, kuras nebija pakārtotas bērna vajadzībām, bet to noteica stingrs dienas režīms. Tas iedarījās padomju režīma ideoloģijā, kas definēja sabiedrību kā pamatvērtību, sabiedrības un kolektīvās intereses kā primāras, bet indivīdu tikai kā pakārtotu sabiedrības daļu. Bērna un mātes, kā arī ģimenes savstarpējās attiecības tika stingri pakļautas kopējiem sabiedrības veselības aprūpes mērķiem un stratēģijai.

Kā situāciju aprakstīja Dr. Med. J. Āboliņš emigrācijas laikā Zviedrijā: „Ne tik sen atpakaļ dzemdību palīdzību sniedza vecākas sievietes, kuras sauca par vecmātēm. Pamazām dzemdību aktā iejaucās ārsts, un līdz ar to radās operatīvā dzemdniecība to kombinējot ar narkozi. Bet tas viss bija vajadzīgs patoloģiskām dzemdībām. Bet notika arī tas, ka tehniskā veiksmē gribēja (un grib) aizvietot dabīgo. Un dabīgās dzemdības tika padarītas jeb pārvērstas par patoloģiskām” (Ginekologs prof. Ernests Putniņš un četri Medicīnas zinātņu Doktori (bijušie E.Putniņa skolnieki), 1996, 156. lpp.).

Kopš neatkarības atgūšanas Latvijā vērojama pretēja tendence – dzemdību pakalpojumi tiek pielāgoti mātes un bērna vajadzībām. Popularitāti guvušas tā saucamās „ģimenes dzemdības”, kas ļauj dzemdībās piedalīties bērna tēvam vai citai dzemdētājas atbalsta personai. Dažos stacionāros ir ieviests mātei un bērnam draudzīgs aprūpes veids, kas veicina jaundzimušā pastāvīgu kontaktu ar māti un sekmē krūts ēdināšanu.

## 1.2. Dzemdību palīdzības organizēšanas kārtība Latvijā

Latvijā kopš 90. gadu sākuma dzemdību palīdzība ir organizēta trīs perinatālās aprūpes līmeņos (sk. 1.1. attēlu). Laicīgas zema riska dzemdības tiek aprūpētas rajonu centrālo slimnīcu dzemdību nodaļās. Otrā līmeņa perinatālās aprūpes centri (PAC) atrodas Liepājā, Valmierā un Jēkabpilī, arī Rīgas Dzemdību namā (Skrule et al, 2009). Tajos atrodas jaundzimušo reanimācijas nodaļas un ir nodrošināta priekšlaicīgi dzimušo aprūpe (no 29 nedēļām). Savukārt sievietes ar smagu ekstragenitālu patoloģiju vai agrīnām priekšlaicīgām dzemdībām no visas Latvijas dzemdē trešā līmeņa perinatālās aprūpes centrā, kas atrodas P. Stradiņa klīniskajā universitātes slimnīcā (Rezeberga et al, 2009).



### 1.2.1. att. Perinatālās aprūpes struktūra Latvijā

Adaptēts no Rezeberga et al., 2009, 24.lpp.

Saskaņā ar Latvijas Republikas Veselības ministrijas izstrādāto māsterplānu, valsts apmaksātu dzemdību palīdzību turpmāk paredzēts koncentrēt stacionāros, kuros iepriekšējos gados notikušas vismaz 300 dzemdības (VM, 2009). Galvenie mērķi šādai reformai ir valsts finansējuma ekonomija un perinatālās un māšu mirstības rādītāju uzlabošana. Šādām izmaiņām ir arī riski, jo palielinās attālumā līdz tuvākajai dzemdību aprūpes sniegšanas vietai.

Jauns izaicinājums sistēmai ir arī vienotās neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta izveide, kuras šobrīd sagatavotie hospitalizācijas plāni ne vienmēr paredz grūtnieču nogādāšanu attiecīgā līmeņa aprūpes centrā (Lēvalde, 2010).

Papildus valsts apmaksātai dzemdību palīdzībai ir pieejama arī privātā dzemdību aprūpe un papildus maksas pakalpojumi dzemdībās. Lielākajā daļā gadījumu tie ir: izvēlētas vecmātes klātbūtne, ģimenes dzemdības, ūdensdzemdības, u.c., ko par noteiktu samaksu var saņemt dzemdētājas tajos pašos stacionāros, kur valsts apmaksāto palīdzību. Rīgā darbojas arī privāta dzemdību klīnika „Ģimenes centra klīnika”. Privātu dzemdību palīdzību šobrīd piedāvā arī tie stacionāri, kuros valsts apmaksāta dzemdību palīdzība vairs nav pieejama, piemēram, Priekules slimnīca.

2005. gadā sākās aktīvas diskusijas par plānotu ārpusstacionāra dzemdību likumību un nepieciešamo regulējumu. Pēc LR Saeimas Sociālo un darba lietu komisijas lūguma Valsts Cilvēktiesību birojs sniedza viedokli, ka dzemdībām mājās aizliegums nav pamatots, turklāt šis aizliegums palielina mātes un bērna veselības un dzīvības apdraudējumu. Tāpat Valsts Cilvēktiesību birojs norādīja, ka nepamatots ir lēmums neapmaksāt no valsts līdzekļiem vecmātes pakalpojumus plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, ja šāds pakalpojums tiek apmaksāts stacionārā (VCB, 2005). No 2006. gada, kad tika veikti labojumi Seksuālās un reproduktīvās veselības likumā, tika apraksīta dzemdību palīdzības sniegšanas kārtība plānotas ārpusstacionāra dzemdībās, vecmātes vai ārsta ginekologa – dzemdību speciālista vadībā, lai gan attiecībā uz dzemdību apmaksu nav ticis ievērots Valsts Cilvēktiesību biroja viedoklis (Saeima, 2006, MK Nr. 611).

### **1.3. Plānotas ārpusstacionāra dzemdības**

Plānotas ārpusstacionāra dzemdības ir dzemdības, kuras ar iepriekšēju nodomu nenotiek tām paredzētā dzemdību iestādē (Ceple, 2008). Šajā definīcijā būtisks ir iepriekšēja nodoma uzsvērums, jo tas atšķir plānotas ārpusstacionāra dzemdības no dzemdībām, kas neplānoti notiek pa ceļam uz stacionāru, vai ar kuru palīdzību dzemdētāja vēlas slēpt savu stāvokli. Plānotas ārpusstacionāra dzemdības nozīmē mērķtiecīgi izlemt dzemdēt ārpus stacionāra, parasti savās mājās, pirms tam izvērtējot iespējamus ieguvumus un riskus. Nepieciešams

nodrošināt paredzamo dzemdību vietu, izvēlēties izglītotu un pieredzējušu profesionāli, kurš, savukārt, izvērtējot grūtnieces vispārējo veselības stāvokli, grūtniecības norisi un psiholoģisko gatavību, pieņem lēmumu par gatavību piedalīties šādu dzemdību norisē.

Līdz 2006. gadam plānotas ārpusstacionāra dzemdības Latvijā nebija ne atļautas, ne aizliegtas, tomēr sievietēm, kas izlēma dzemdēt ārpus stacionāra, bija problēmas reģistrēt bērna dzimšanu (Delfi, 2004). Šobrīd plānotu ārpusstacionāra dzemdību organizēšanu reglamentē 2006.gada 25.jūlija Ministru Kabineta noteikumi Nr. 611, kuros noteikti:

- izglītība un kvalifikācija personām, kas tiesīgas sniegt dzemdību palīdzību plānotās ārpusstacionāra dzemdībās;
- pienākums dzemdētāju informēt par dzemdību norisi un iespējamām sarežģījumiem;
- punkti, kuriem jābūt atrunātiem starp dzemdētāju un dzemdību palīdzības sniedzēju noslēgtajā līgumā (pakalpojumu apraksts, riski, samaksas kārtība, u.c.);
- obligātais aprīkojums plānotu ārpusstacionāra dzemdību vadīšanai (Pielikums Nr.1);
- indikācijas dzemdētājas, nedēļnieces un jaundzimušā pārvešanai uz stacionāru ārstniecības iestādi;
- pienākums nepieciešamības gadījumā nodrošināt dzemdētājas pārvešanu uz stacionāru 30 minūšu laikā, pavadot dzemdētāju (MK, 2006).

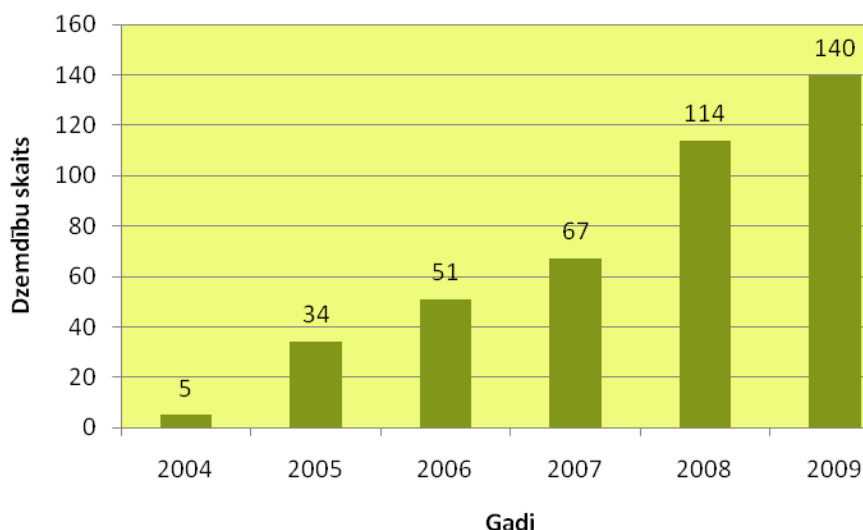
Pasaulē plānotu ārpusstacionāra dzemdību skaits mūsdienās ir neliels. Lielākajā daļā valstu tas svārstās 1-2% robežās (sk. 1.3.1 tabulu). Izņēmums ir Nīderlande, kur saglabājusies tradīcija zema riska grupas grūtniecēm dzemdēt ārpus stacionāra, tādējādi plānotu ārpusstacionāra dzemdību īpatsvars ir ap 30% no kopējā dzemdību skaita valstī.

1.3.1. tabula

**Plānotu ārpusstacionāra dzemdību īpatsvars pret kopējo dzemdību skaitu valstī**

Valsts	Gads	Avots	Īpatsvars
ASV	2005	National Center for Health Statistics, 2007	<1%
Austrālija	1998	Bastian, 1998	0,5%
Holande	2004	Bais, 2004	~30%
Īrija	1998	WHC, 2004	<1%
Jaunzēlande	1993	Gulbransen et al, 1997	2%
Šveice	1990	Ackerman-Liebrich et al, 1996	< 1%
Latvija	2008	Skrule et al, 2009	0,5%

Latvijā pēdējos gados plānoto ārpusstacionāra dzemdību skaits pieaudzis. Tomēr šādu dzemdību īpatsvars no visu dzemdību skaita ir neliels – zem 0,5% gadā (2008.gadā - 114 dzemdības) (Skrule, 2009). Plānotu ārpusstacionāra dzemdību skaita dinamika Latvijā attēlota 1.3.1. attēlā.



**1.3.1. att. Plānotu ārpusstacionāra dzemdību skaits Latvijā 2004. – 2009. gads**  
Pēc ĢVC „Stārķa līgda” datiem

Latvijā oficiālajos statistikas rādītājos plānotas ārpusstacionāra dzemdības netiek izdalītas no visu ārpus stacionāra notikušo dzemdību skaita, kas apgrūtina to iznākumu izvērtējumu. Turklāt šī apstākļa, kā arī sarežģītās terminoloģijas dēļ (plānotas ārpusstacionāra dzemdības sabiedrībā visbiežāk tiek sauktas par mājdzemdībām) pastāv iespēja manipulēt ar statistikas datiem un radīt nepatiesu iespaidu par plānotu ārpusstacionāra dzemdību drošību (Māmiņu klubs, 2009a; Māmiņu klubs, 2009b). Turklāt šī problēma sastopama arī zinātnieku aprindās pasaulē. No 1989. līdz 1996. gadam Vašingtonas pavalstī (ASV) veiktā pētījumā tika secināts, ka plānotas ārpusstacionāra dzemdības ir bīstamas mātes un bērna veselībai (Pang et al, 2002). Tomēr šī pētījuma rezultāti saņēma pamatotu nozares profesionāļu kritiku, jo plānoto ārpusstacionāra dzemdību rezultāti tika apkopoti ar minējuma palīdzību mēģinot noteikt, kuras no visām ārpus stacionāra notikušajām dzemdībām bijušas plānotas (CIMS, 2007).

Autore uzskata, ka likumdošanas normu sakārtošana plānotu ārpusstacionāra dzemdību regulēšanai ir būtisks solis pacienta un ārstniecības personāla tiesību aizsardzības nodrošināšanai. Tāpat ir nepieciešams visos avotos nošķirt plānotas un neplānotas ārpusstacionāra dzemdības, jo ir pierādīti neplānotu ārpusstacionāra dzemdību augstie drošības riski mātei un bērnam.

## 1.4. Dzemdību norises un iznākumu salīdzinājums: pasaules pieredze

Plānotu ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā salīdzinājums balstīts galvenokārt uz 7 pētījumiem, kuru īss raksturojums sniegts 4. pielikumā. Teorētiskās atziņas par pētījuma objektu (dzemdību norisi un iznākumiem) apkopotas no nozares zinātniskās literatūras, piemēram, Kohreina apvienības (*Cochrane Colaboration*) veidotās Kohreina Sistemātisko apskatu datu bāzes, *British Medical Journal*, un citiem avotiem.

### 1.4.1. Dzemdību veids

#### Ķeizargrieziena operācija

ASV ķeizargriezieni biežums pieauga no 4,5% 1965. gadā līdz gandrīz 25% 1988. gadā (Taffel et al, 1991), un turpināja pieaugt sasniedzot pat 31,1% 2006. gadā (Hamilton, Martin, Ventura, 2007). Līdzīgs pieaugums novērojams citviet pasaulē (Rezeberga, 2009; POST, 2002), īpaši attīstītajās valstīs. Izņēmums ir Skandināvijas valstis, piemēram, Dānija, kur ķeizargriezieni biežums svārstās ap 15% (Rassmussen, 2000). Latvijā ķeizargrieziena operācijas biežums 2007. gadā bija 23,1% (Rezeberga et.al, 2009). Šie rādītāji ir satraucoši, jo pārsniedz rekomendētos rādītājus (10% - 15%), ko iesaka organizācija grūtnieču un dzemdētāju pakalpojumu uzlabošanai *Coalition for Improving Maternity Services* (CIMS, 2007), balstoties uz ASV Veselības institūta datiem (NIH, 2006). Arī Pasaules Veselības organizācijas rekomendētais ķeizargriezieni biežums, kas būtu pamatots medicīniski ir 15% (WHO, 1985). Tas tiek pamatots ar neskaitāmiem pētījumiem, kas veikti dažādās pasaules valstīs un apstiprina, ka ķeizargrieziena operācijai ir augstāks risks nekā vaginālām dzemdībām (Belizan, Althabe, Cafferata, 2007; Leth, 2009). Pēc ķeizargrieziena operācijas ir paaugstināts risks gan mātes mirstībai (MCA, 2004), gan histerektomijai (Burrows, 2004; Forna, 2004; Kwee, 2006; MCA, 2004; Selo-Ojeme, 2005), tromboembolijai un infekcijām (Burrows, 2004; Koroukian, 2004; MCA, 2004), hronisku sāpju sindromu attīstībai (Declercq, 2002; Latthe, 2006; MCA, 2004; Nikolajsen, 2004). Paaugstināti riski ir arī jaundzimušajiem – smagas respiratorās komplikācijas (Gerten, 2005; MCA, 2004), paaugstināta neonatālā mirstība, ja auglis atradies galvas priekšguļā (Villar et al, 2007), astma (Juhn, 2005; Maitra, 2004; MCA, 2004), jutība pret alergēniem (Laubereau, 2004; Negele, 2004), kā arī problēmas ar zīdīšanu (MCA, 2004). Līdz ar to, lai gan ķeizargrieziena operācija ir ievērojams uzlabojums dzemdniecības praksē, jo ļauj glābt daudzas dzīvības gadījumos, kad dzemdības pa dabiskiem dzemdību ceļiem nav iespējamās, tā tomēr nebūtu rekomendējama vieglprātīgi.

Salīdzinot ķeizargriezieni operāciju biežumu zema riska plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā pasaulē, novērojams, ka plānotās ārpusstacionāra

dzemdībās tā iespēja ir vidēji par 7,4%p zemāka (Janssen et al, 2009; Ackermann-Liebrich et al, 1996; Johnson, Davis, 2005; Wiegiers et al, 1996; Durand, 1992; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009; Murphy, Fullerton, 1998). Vislielākā starpība novērota ASV, kur dzemdībās stacionārā ir 15%p lielāka iespēja piedzīvot ķeizargrieziena operāciju (Johnson, Davis, 2005; Durand, 1992). Tā kā ASV un Britu Kolumbijā (Kanādā) tikai nelielu daļu dzemdību (ap 8%) vada vecmāte, tad pētnieku grupa Kanādā salīdzināja arī vecmāšu vadītas un ārstu vadītas dzemdības stacionārā. Pētījuma dati parādīja, ka plānotās ārpusstacionāra dzemdībās ķeizargrieziena operācijas iespējamība ir zemāka nekā abu speciālistu vadītās dzemdībās stacionārā (Janssen et al, 2009). Turklāt ir redzama atšķirība dažādu valstu medicīniskajā praksē, piemēram, ASV un Kanādā ir augstāks ķeizargrieziena operāciju biežums (4% plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, (kuras pārvietotas uz stacionāru) un 13% dzemdībās stacionārā), nekā Nīderlandē, kur ķeizargrieziena operācija tiek veikta tikai 1,3% zema riska plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, (kuras arī pārvietotas uz stacionāru) un 2,4% līdzīga riska dzemdētājam stacionārā. Tomēr to nevar apgalvot viennozīmīgi, jo atsevišķās kopienās arī ASV ķeizargrieziena operāciju veic tikai 1,5% ārpusstacionāra dzemdējošu sievieti, pārvietojot sievietes uz stacionāru. (Durand, 1992).

#### Instrumentālas vaginālas dzemdības

Instrumentālas vaginālas dzemdības ietver augļa vakuumekstrāciju un dzemdību stangu izmantošanu. Pasaulē vakuumekstrāciju lieto 1,2 – 8,4% gadījumu, dzemdību stangas – 4 – 11,7% gadījumu. Rezultāti ievērojami atšķiras atkarībā no konkrētās valsts, piemēram, Lietuvā instrumentālas vaginālas dzemdības (stangas vai ekstrakcija) tiek lietotas mazāk nekā 1% dzemdību, Latvijā (2008. gadā) – 1,4%, Lielbritānijā 10 – 15%. Ņemot vērā ķeizargrieziena operācijas piedāvātās iespējas, dzemdību stangu izmantošana turpina samazināties, jo to lietošanai ir iespējamās smagas komplikācijas gan mātei (urīnpūšļa trauma, simfīzes plīsums, dzemdes apakšējā segmenta un taisnās zarnas plīsums, paaugstināts pēcdzemdību infekciju risks), gan jaundzimušajam (kefalo hematoma, sejas nerva nospiedums, galvaskausa kaulu bojājumi, asinsizplūdums smadzenēs)(Rezeberga et. al, 2009). Par saudzīgāku būtu uzskatāma vakuumekstrācija, jo retāk izraisa smagas komplikācijas.

Salīdzinot instrumentālu vaginālu dzemdību biežumu zema riska plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā citās valstīs, plānotās ārpusstacionāra dzemdībās ir vidēji 6,2% mazāka šādas iejaukšanās iespēja nekā dzemdībās stacionārā (Janssen et al, 2009; Ackermann-Liebrich et al, 1996; Johnson, Davis, 2005; Wiegiers et al, 1996; Durand, 1992; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009; Murphy, Fullerton, 1998). Tomēr jāatzīst, ka kopējais šo gadījumu īpatsvars ir neliels – 0-6,4% plānotās ārpusstacionāra

dzemdībās un 4,4-13,8% stacionārā. Visbiežāk – 13,8% šāds dzemdību atrisinājums ir sagaidāms ārstu vadītās dzemdībās stacionārā (Janssen et al, 2009).

Attiecīgi zema riska grupas grūtniecēm lielāka iespēja pieredzēt spontānas vaginālas dzemdības ir plānotās ārpusstacionāra dzemdībās (93,4%, salīdzinot ar 79,8% stacionārā), tādējādi samazinot augstāk minētos riskus dzemdētājai un jaundzimušajam.

#### **1.4.2. Iejaukšanās dzemdību I un II periodā**

##### Kardiotokogrāfija (KTG)

Latvijā stacionāros pieņemts veikt tā saucamo „durvju testu” – t.i. ārējo elektrokardiotokogrāfijas pierakstu auglim 20-30 minūšu garumā drīz pēc sievietes iestāšanās dzemdību nodaļā. Tomēr veiktie pētījumi parāda, ka šāda pārbaude nav saistāma ar neonatālā iznākuma uzlabojumu, bet palielina iespējamību, ka turpmāk dzemdību gaitā var būt nepieciešams nepārtraukts KTG pieraksts (Impey, 2003; Mires, 2001), kā arī palielina iespēju, ka dzemdību iznākums būs operatīvs (Mires, 2001). Turpmāk dzemdību gaitā KTG pieraksts tiek veikts atkarībā no veiktajām manipulācijām. Pētījumi rāda, ka salīdzinot ar periodisku augļa sirdstoņu auskultāciju, nepārtraukts KTG pieraksts uzlabo tikai neonatālu krampju risku (Thacker, 2001), bet neuzlabo perinatālās mirstības rādītājus, nemazina zemu Apgares rādītāju iespējamību, nepieciešamību uzturēties jaundzimušo intensīvās terapijas nodaļā vai bērnu cerebrālās triekas gadījumu skaitu zema riska grupas dzemdētāju jaundzimušajiem, tai pašā laikā palielina instrumentālu vaginālu dzemdību un ķeizargrieziena risku (Thacker, 2001). Ķeizargrieziena riska palielināšanās visizteiktākā ir tieši zema riska grupas grūtniecēm. Veicot nepārtrauktu KTG pierakstu samazinās dzemdētājas mobilitāte un palielinās *vena cava* sindroma risks. Ir jāņem vērā arī psiholoģiskie faktori. Ja pieraksta novērošana tiek veikta attālināti no vecmāšu posteņa, tas samazina saziņu starp vecmāti un dzemdētāju (Hodnett, 2002), dzemdību palīdzības sniedzēji paļaujas uz iekārtu rādītājiem, nepūloties noskaidrot dzemdētājas stāvokli sarunā, kas samazina dzemdētāju apmierinātību ar sniegtās dzemdību palīdzības kvalitāti.

KTG izmantošanas salīdzinājums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā veikts divos pētījumos ASV un Kanādā. Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās vidējais rādītājs ir 11,6%, stacionārā 68,3% (no 41,9% līdz 84,3%). Salīdzinot ārējā KTG izmantošanu, tas ir 13,4% plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 59,8% stacionārā, savukārt iekšējais KTG - 2,1% plānotu ārpusstacionāra dzemdību un 7,8% dzemdībās stacionārā (Janssen et al, 2009; Johnson, Daviss, 2005).

##### Dzemdību indukcija



Mācību literatūrā Latvijā ir ieteikts nekomplicētas grūtniecības gadījumā 41 nedēļā un 0 dienās piedāvāt veikt dzemdību indukciju (Rezeberga et al, 2009), tomēr pētījumi parāda, ka indukcijas veikšana grūtniecēm, kurām nav izteiktas medicīniskās indikācijas, palielina analgēzijas (Boulvain, 2001) un epidurālās anestēzijas (Boulvain, 2001; Cammu, 2002; Glantz, 2005; Heinberg, 2002; Maslow, 2000; Prysak, 1998; Vahratian, 2005; van Gemund, 2003), izmantošanas iespējamību dzemdībās. Tāpat palielinās nepārlicinošu augļa sirdstoņu gadījumu (Glantz, 2005) un plecu distocijas gadījumu īpatsvars (Dublin, 2000). Ir lielāka vai ekvivalenta iespējamība, ka dzemdības nebeigsies spontāni, bet instrumentāli vagināli (Cammu, 2002; Dublin, 2000; Glantz, 2005; Vahratian, 2005; van Gemund, 2003), vai ar ķeizargrieziena operāciju (Boulvain, 2001; Cammu, 2002; Glantz, 2005; Hoffman, 2006; Maslow, 2000; Prysak, 1998; Vahratian, 2005; van Gemund, 2003). Rutīna indukcija samazina perinatālo mirstību, kas saistīta ar grūtniecības pārnēsātību (Rezeberga et al, 2009), toties palielina iespējamību, ka būs nepieciešama neonatāla reanimācija vai fototerapija jaundzimušajam, kā arī ir palielināta vai ekvivalenta iespējamība, ka jaundzimušā svars būs mazāks par 2500 g (Vrouenraets, 2005; Heinberg, 2002). Tāpat jāatzīmē, ka salīdzinot ar līdzvērtīgu dzemdētāju grupu, kurām dzemdības sākās spontāni, indukcija bez medicīniskām indikācijām palielina izmaksas (Maslow, 2000), lai gan par šo apstākli ir arī pretējs viedoklis (Rezeberga et al, 2009).

Pasaules Veselības organizācijas konferencē tika apskatīti dažādu valstu indukcijas rādītāji, salīdzinot tos ar neonatālajiem iznākumiem attiecīgajās valstīs un tika secināts, ka nav pamatoti indukcijas rādītāji, kas pārsniedz 10% (WHO, 1985). Šis viedoklis tika vēlreiz apstiprināts 2005. gadā (CIMS, 2007).

Dzemdību indukcijas īpatsvars plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā tiek salīdzināts divos pētījumos Šveicē un ASV. Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās dzemdību indukcija tiek izmantota vidēji 6,5% gadījumu, stacionārā – 19% (Ackerman-Liebrich et al, 1996; Johnson, Daviss, 2005). Citos pētījumos (piemēram, Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009) dzemdību medikamentoza indukcija tika uzskatīta par izslēdzošu kritēriju dzemdību iekļaušanai pētījumā, jo plānotās ārpusstacionāra dzemdībās (arī Latvijā) indukcija veikta netiek.

#### Dzemdību darbības stimulācija

Dzemdību darbības stimulācija tiek veikta, ja dzemdētājai konstatē dzemdes disfunkciju, tomēr svarīgi nepieļaut kļūdu, kad dzemdes disfunkcija tiek ārstēta dzemdētājai, kurai dzemdības vēl nav sākušās (Rezeberga et al, 2009). Dzemdību darbības stimulācijai tiek izmantota amniotomija un oksitocīna preparāti. Tiek uzskatīts, ka amniotomija saīsina dzemdības, tādējādi samazinot ķeizargriezienu skaitu un uzlabojot neonatālos iznākumus. Lai

gan veicot amniotomiju dzemdību ilgums tiešām tiek samazināts (novērojumi atšķiras – par 44 minūtēm (Rouse et al, 1994) vai 1 - 2 stundām (Fraser, 1999)), tomēr tā nesamazina ķeizargrieziena operāciju īpatsvaru (Fraser, 1999; Rouse, 1994), un nav novērots statistiski nozīmīgs uzlabojums neonatālajos iznākumos (Fraser, 1999). Tai pašā laikā amniotomija palielina infekcijas iespējamību mātei un bērnam (Mercer, 1995; Rouse, 1994; Soper, 1996), kā arī var izraisīt nabas saites izkrišanu (Roberts, 1997; Usta, 1999). Dzemdību darbības stimulācijai ar oksitocīnu iespējamās blaknes ir dzemdes hiperstimulācija, dzemdes plīsums, augļa distress un jaundzimušā hiperbilirubinēmija (Rezeberga et al, 2009). Vecmāšu novērojumi liecina, ka stimulācija palielina iespējamību, ka būs nepieciešama atsāpināšana.

Dzemdību darbības stimulācijas īpatsvars plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā tiek salīdzināts trīs pētījumos ASV un Kanādā. Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās dzemdību darbības stimulācija ar amniotomiju tiek veikta vidēji 20,9% gadījumu, stacionārā - 33,2% (Janssen et al, 2009; Johnson, Daviss, 2005; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009), savukārt, stimulācija ar oksitocīnu tiek veikta vidēji divas reizes retāk - 7,1% plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 14,7% - stacionārā (Janssen et al, 2009; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009). Tomēr šie rādītāji būtiski atšķiras dažādās valstīs, jo, piemēram, Nīderlandē dzemdību indukcijas un stimulācijas kopējais īpatsvars ir 2,6% plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 3,7% -dzemdībās stacionārā (Wiegers et al, 1996).

### Dzemdību atsāpināšana

Mūsdienās atsāpināšanai dzemdībās tiek izmantota gan vispārējā, gan vietējā anestēzija. Sāpju sajūtas mazināšanai tiek izmantoti arī narkotiskie un sedatīvie medikamenti, gāzveida anestēzijas vielas, muskuļu relaksanti un lokālās anestēzijas vielas.

Izmantojot medikamentus dzemdībās jāņem vērā iespējamais risks jaundzimušajam (augļa acidozes, jaundzimušā elpošanas nomākuma, hiperbilirubinēmijas, hipotonijas un hipotermijas risks).

Plaši tiek izmantota epidurālā anestēzija. Tā ir indicēta pacientēm ar ekstragenitālu patoloģiju, un palīdz gadījumos, kad dzemdētājas psiholoģisko barjeru dēļ dzemdību darbība ir ieilgusi. Tomēr, kā jau invazīvai procedūrai, tai ir riska faktori, kas dokumentēti pētījumos. Iespējamie sarežģījumi variē no ļoti smagām, reti sastopamām komplikācijām, piemēram, sirdsdarbības apstāšanās un/vai dzemdētājas nāves (Scott, Tunstall, 1995), kā arī paraplēģijas (Dahlgren, Törnebrandt, 1995) līdz mazāk bīstamām komplikācijām – piemēram, urīna nesaturēšanas, pēcpunkcijas galvassāpēm, asinsspiediena pazemināšanās, niezes un vemšanas (Rezeberga et al, 2009). Lielbritānijā veiktajā pētījumā komplikāciju biežums pēc epidurālās un spinālās anestēzijas (neskaitot nenožīmīgas komplikācijas – piem. galvassāpes) bija

aptuveni 1 no 1000 gadījumiem (Scott, Tunstall, 1995). Izšķiroša nozīme šeit ir anesteziologu pieredzei un prasmēm.

Epidurālā anestēzija ietekmē arī dzemdību norisi un iznākumu. Lai gan pēc epidurālās anestēzijas miometrija kontraktilitāte tiek uzturēta ar oksitocīnu, dzemdes spēja paplašināt dzemdes kaklu ir ievērojami samazināta (Newton et al, 1995). Pētījumu apkopojumā par laika periodu no 1980. gada, ko veica pētnieki Libermans un O'Donahjū, secināts, ka epidurālā anestēzija ir saistīta ar zemāku spontānu dzemdību īpatsvaru, augstāku instrumentālu vaginālu dzemdību īpatsvaru un ilgākām dzemdībām, īpaši pirmdzemdētājām. Sievietēm, kas saņēmušas epidurālo anestēziju ir arī lielāks dzemdību drudža risks, viņu jaundzimušajiem ir palielināta iespēja saņemt profilaktisku terapiju sepses novēršanai (Lieberman, O'Donoghue, 2002).

Epidurālā anestēzija arī pasliktina zīdīšanas izredzes, īpaši, ja epidurālo anestēziju saņēmušās dzemdētājas nemēģina zīdīt jaundzimušo jau pirmajā stundā pēc dzemdībām (Baumgarder et al, 2003). Autore uzskata, ka šāda negatīvā ietekme ir loģiska, ņemot vērā dzemdību fizioloģiju, jo dzemdību sāpju nomākšana samazina dabīgā oksitocīna koncentrāciju asinīs, kas savukārt samazina piena izdalīšanos no krūts dziedzeriem.

Atsāpināšanas līdzekļu izmantošanas salīdzinājums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā veikts četros pētījumos (Janssen et al, 2009; Johnson, Daviss, 2005; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009; Ackermann-Liebrich et al, 1996). Divos salīdzināts analgēzijas lietojums kopumā un tas ir vidēji 16,3% plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 48,3% dzemdībās stacionārā (Ackermann-Liebrich et al, 1996; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009). Divos salīdzināta atsāpināšana ar slāpekļa oksidulu (smieklu gāzi) – vidēji 5,1% plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 35% - stacionārā (Janssen et al, 2009; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009). Trijos salīdzināta epidurālās anestēzijas lietošana dzemdībās – vidēji 7,4% plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 22,6% stacionārā (Janssen et al, 2009; Johnson, Daviss, 2005, Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009). Narkotisko pretsāpju līdzekļu izmantošana salīdzināta divos pētījumos – vidēji 3% plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 18,8% stacionārā (Janssen et al, 2009; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009). Īpaši augsts narkotisko līdzekļu izmantošanas īpatsvars ir ārstu vadītās dzemdībās – 35,2%, salīdzinot ar vecmāšu vadītām dzemdībām (15% stacionārā un 4,2% plānotās ārpusstacionāra dzemdībās) (Janssen et al, 2009).

### **1.4.3. Iejaukšanās un iznākumi dzemdību III periodā**

#### Aktīva III dzemdību perioda vadīšana

2004. gadā tika publicēti pētījuma rezultāti (Litsch, 2004), kas apstiprināja, ka aktīva dzemdību III perioda vadīšana ievērojami samazina dzemdes atoniskas asiņošanas gadījumu skaitu. Sekojot šī pētījuma rezultātiem FIGO (Starptautiskā ginekologu un dzemdību speciālistu asociācija) un ICM (Starptautiskā vecmāšu konfederācija) tajā pašā gadā izdeva paziņojumu ar kuru rekomendē placentāro periodu vadīt aktīvi, ietverot šādus komponentus:

- uterotonisku līdzekļu lietošanu,
- kontrolētu trakciju aiz nabas saites,
- dzemdes masāžu pēc placentas piedzimšanas (Rezeberga et al, 2009).

Pie iespējamiem riskiem jāmin nedaudz palielināts placentas retences risks pēc uterotonisku līdzekļu lietošanas, kam seko manuāla placentas ablācija, tādējādi paaugstināts arī asins pārliešanas nepieciešamības risks (Elbourne et al, 2001; Prendiville, O'Connell, 2006).

Neskatoties uz šo rekomendāciju, 2007. gadā Eiropā veikts pētījums (Winter, 2007) parādīja, ka dažādās valstīs ievērojami atšķiras stacionāru politika dzemdību placentārā perioda vadīšanai. Kā aktīvas III perioda vadīšanas pasākums lielākajā daļā Eiropas valstu tiek izmantota spaiļu uzlikšana nabas saitei un tās pārgriešana uzreiz pēc bērna piedzimšanas, vai, kad nabas saite pārstāj pulsēt, kā arī dzemdes masāža pēc placentas piedzimšanas. Retāk stacionāru politikā ir noteikta uterotonisku līdzekļu lietošana (55-57% Austrijā un Dānijā, pārējās valstīs 72-100%), turklāt atšķiras viedokļi par to, vai šie līdzekļi jālieto pirms vai pēc placentas piedzimšanas. Pētījumi parāda, ka labāki rezultāti pēcdzemdību asiņošanas samazināšanā ir izmantojot oksitocīnu pēc placentas piedzimšanas (Huh et al., 2004; Jackson et al., 2001). Arī kontrolēta trakcija aiz nabas saites ne vienmēr ir iekļauta stacionāru politikā (ir iekļauts 87% Apvienotajā Karalistē, 39-51% Beļģijā, Nīderlandē, Norvēģijā, Portugālē un Šveicē, 12 – 25% Austrijā, Dānijā, Somijā, Francijā, Ungārijā, Itālijā un Spānijā). Pilnībā aktīvas III perioda vadīšanas instrukcijām seko 77% stacionāru Īrijā, 75% Apvienotajā Karalistē, 34-37% Beļģijā, Nīderlandē, Portugālē un Šveicē un mazāk nekā 20% pārējās 8 pētījumā iekļautajās Eiropas valstīs (Winter, 2007).

Turklāt pētījumā atsevišķi izdalot zema pēcdzemdību asiņošanas riska grupas dzemdētājas, jaunāks pētījums (Fahy et al, 2010) parāda, ka aktīva dzemdību III perioda vadīšana zema pēcdzemdību asiņošanas riska grupas dzemdētājām nevis samazina, bet 7 – 8 reizes palielina pēcdzemdību asiņošanas iespēju, salīdzinot ar „holistisku psihofizioloģisku aprūpi” (tas nozīmē, ka katrai sievietei ir savas īpašas vajadzības un tādēļ aprūpei jābūt individuālai) profesionālu vecmāšu vadībā. Tādēļ izvēloties starp aktīvu un nogaidošu taktiku

dzemdību III perioda vadīšanā, primāri būtu jāvadās pēc konkrētās situācijas, izvērtējot dzemdētājas riska līmeni.

### Placentas retence

Zinātniskajā literatūrā kā riska faktori placentas retencei minēti anamnēzē: placentas retence iepriekšējās dzemdībās, ķeizargrieziena operācija, dzemdes kakla dilatācija un kiretāža (Rezeberga et al, 2009; Owolabi et al, 2008), multiparitāte (vairāk nekā 5 bērni), priekšlaicīgas dzemdības, placentas svars mazāks nekā 501g (Owolabi et al, 2008), uterotonisku līdzekļu lietošana (Elbourne et al, 2001; Prendiville, O'Connell, 2006). Intervijās ar vecmātēm Latvijā vairākkārtēji minēts vēl kāds faktors, kas nav pētīts zinātniskajā literatūrā – progesterona preparātu terapija (Duphaston, Utrogest) grūtniecības pārtraukšanās draudu novēršanai, kas tiek turpināta pēc 16. grūtniecības nedēļas.

Placentas retences gadījumu skaits plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā salīdzināts vienā pētījumā (Wiegers et al, 1996), kas veikts Nīderlandē. Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās placentas retence bija sastopama 0,6% gadījumu, stacionārā – 1,7% gadījumu.

### Manuāla placentas ablācija

Latvijā pieejamajā mācību literatūrā rekomendēta aktīva dzemdību placentārā perioda vadīšana un gadījumā, ja placenta nav atdalījusies 30 minūtes pēc bērna dzimšanas, ieteikts veikt manuālu placentas ablāciju (Rezeberga et al, 2009). Tomēr plānotās ārpusstacionāra dzemdībās vecmātes pieļauj ilgāku placentas atdalīšanās laiku, pie nosacījuma, ka nav asiņošanas. Tas varētu izskaidrot faktu, ka salīdzinot plānotas ārpusstacionāra dzemdības un dzemdības stacionārā, manuāla placentas ablācija biežāk tiek veikta stacionārā (1,7 - 1,8% gadījumu), salīdzinot ar plānotām ārpusstacionāra dzemdībām (1%) (Janssen et al, 2009).

Tā kā manuāla placentas ablācija ir invazīva procedūra, kas nes sev līdzīgu infekcijas risku, šobrīd pasaulē notiek pētījumi, lai izvērtētu profilaktiski nabas saites vēnā injicētu uterotonisku līdzekļu ietekmi uz manuālas placentas ablācijas gadījumu skaitu. Oksitocīna šķīduma injicēšana nav devusi vērā ņemamus rezultātus, bet prostaglandīnu - mizoprostola šķīduma injicēšana samazina manuālas placentas ablācijas gadījumu skaitu (Carroli G, Bergel E., 2001; Rogers, S., Yuen, P.M., Shell Wong, 2007). Tomēr šo pētījumu rezultāti vēl nav pārliecinoši un nepieciešama rūpīga iespējamo risku analīze.

### Dzemdes izkrišana

Dzemdes izkrišana ir ļoti bīstama, bet reta komplikācija dzemdībās, kas gandrīz vienmēr saistīta ar pārāk stipru pie dzemdes fundusa piestiprinātas placentas trakciju aiz nabas saites

(Cunningham et al, 1997). Analizētajos plānotu ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā pētījumos dzemdes izkrišanas gadījumi netika novēroti.

#### **1.4.4. Mātes un perinatālā mirstība**

##### Mātes mirstība

Rietumeiropā kopumā mātes mirstība ir zema. Latvijā mātes mirstība ir samazinājusies salīdzinot ar pagājušā gadsimta deviņdesmitajiem gadiem (Rezeberga et al., 2009), tomēr nevarētu teikt, ka tā ir stabili zema, jo tikai 2004. un 2005. gadā nav bijuši tieši ar grūtniecību saistīti mātes nāves gadījumi. 2007. gadā Latvijā mātes mirstības rādītājs bija tuvu 30 uz 100 000 dzīvi dzimušiem, kas salīdzinot ar vidējo ES līmeni (zem 10 uz 100 000 dzīvi dzimušiem) ir ļoti augsts, tomēr šādu salīdzinājumu apgrūtina fakts, ka kopējais dzemdību skaits Latvijā ir ļoti zems, tādēļ jāizvērtē arī absolūtie skaitļi. 2007. gadā tika fiksēti 6 tieši ar grūtniecību saistīti mātes mirstības gadījumi (piem. dzemdes plīsums, placentas atslāņošanās) (SVA, 2009).

Apkopojot plānotu ārpusstacionāra dzemdību pētījumus (sk. Pielikumu Nr. 4), nevienā netika minēti mātes mirstības gadījumi ne stacionārā, ne ārpus stacionāra. Tādi netika konstatēti arī Latvijā 2008. gadā veiktajā pētījumā par plānotu ārpusstacionāra dzemdību drošību (Ceple, 2008). Veicot padziļinātu izpēti, tika atrasts viens mātes nāves gadījums no pēcdzemdību infekcijas (streptokoka sepse) Jaunzēlandē (Gulbransen et al, 1999). Stotlands un Deklerks 2002. gadā veiktajā 23 plānotu ārpusstacionāra dzemdību pētījumu apkopojumā arī šo gadījumu min kā vienīgo pasaulē reģistrēto (Stotland, Declercq, 2002).

##### Perinatālā mirstība

Perinatālā mirstība ir ārpusstacionāra dzemdību aspekts, kurš līdz šim pētīts visplašāk. Autore izvēlējās savā apskatā iekļaut 15 dažādu pētījumu datus (sk. Pielikumu Nr. 4). Tā kā darba tēma ir plānotas ārpusstacionāra dzemdības, tad apskatā netika iekļauts Pangas un kolēģu ASV veiktais pētījums (Pang et al, 2002). Šis pētījums izpelnījies zinātniskās sabiedrības nopēlumu par pētījuma struktūru, jo pētniekiem nav datu vai tajā iekļautās dzemdētājas saņēmušas medicīnisko aprūpi grūtniecības laikā (Fullerton et al, 2007), kā arī nav bijis iespējams atšķirt plānotas no neplānotām dzemdībām ārpus stacionāra un mājdzemdībām bez kvalificēta dzemdību palīdzības sniedzēja. Turklāt, tā kā 10 gadījumos no 20 reģistrētajiem, jaundzimušo nāves iemesls bija iedzimta sirds slimība, iespējams vecāki izvēlējās dzemdību vietu jau zinot paredzamo dzemdību iznākumu (CIMS, 2007).

Astoņos no apskatā iekļautajiem pētījumiem piedāvāti salīdzinošie dati dzemdībās stacionārā (sk. Pielikumu Nr. 4). No tiem 5 pētījumos sniegtie kontroles grupas (plānotu

stacionāra dzemdību) dati ir iegūti pētījuma rezultātā (Janssen et al, 2009; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009; Ackerman-Liebrich et al, 1996; de Jonge et al, 2009; Wiegers et al, 1996), 4 – ņemti valstī pieejamie statistikas rādītāji (Woodcock et al, 1994; Kennare et al, 2010; Durand, 1992; Ceple, 2008), kas tādējādi iespējams iekļauj arī uz stacionāru pārvestu plānotu ārpusstacionāra dzemdību rezultātus. Sešos perinatālā mirstība pētīta tikai plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, nesniedzot kontroles grupas datus (sk. Pielikumu Nr. 4).

Savstarpēji šie dažādie pētījumi nav salīdzināmi vairāku faktoru dēļ – dažādās valstīs atšķiras perinatālās mirstības definīcija, kā arī būtiski atšķiras pētījumos izvēlēto riska grupu definējumi. Tā, piemēram, de Jonges un kolēģu (de Jonge et al, 2009) un Jansenas un kolēģu (Janssen et al, 2009) pētījumos sniegti precīzi zemas riska grupas definējumi, kas tikuši izmantoti arī kontroles grupas izvēlē, savukārt Mēla-Madronas un Mēla Madronas pētījumā (Mehl-Madrona, Mehl Madrona, 1997) iekļautas augsta riska grupas grūtnieces (dvīņu grūtniecības, iegurnā priekšguļa auglim, dzemdības pārnēsātas grūtniecības gadījumā), lai analizētu šīs grupas perinatālās mirstības rādītājus, salīdzinot ar kopējo plānotu ārpusstacionāra dzemdību perinatālās mirstības rādītāju. Ļoti dažāds ir pētījumā apskatīto dzemdību (jaundzimušo) skaits - no 277 (Ford, Illife, Franklin, 1991) līdz 321 307 (De Jonge et al, 2009), apskatītais laika periods (no 1965. līdz 2006. gadam), kā arī ģeogrāfiskais areāls (Ziemeļamerika, Austrālija, Eiropa).

Analizējot perinatālās mirstības rādītājus dažādās valstīs, var secināt, ka gan Kanādā, gan Nīderlandē plānotas ārpusstacionāra dzemdības ir tik pat drošas kā dzemdības stacionārā. Tam par iemeslu ir plānotu ārpusstacionāra dzemdību organizācija – riska grupas noteikšanas kritēriji, prasības dzemdību palīdzības sniedzēju kvalifikācijai, labi organizēta transportēšanas un stacionēšanas iespēja nepieciešamības gadījumā. Vecmāšu spēju adekvāti noteikt grūtnieces riska grupu apliecina Nīderlandē jau iepriekš veiktais pētījums (Van Alten, Eskes, Treffers, 1989). Tajā tika salīdzināti perinatālās mirstības rādītāji dzemdībās grūtniecēm, ko vecmātes iedalīja zema riska grupā un iekļāva plānotu ārpusstacionāra dzemdību grupā, un grūtniecēm, ko vecmātes atzina par augsta riska grupu un nosūtīja tālākai aprūpei pie ginekologa-dzemdību speciālista. Zema riska grupā perinatālās mirstības rādītājs bija 2,3 uz 1000 (dzīvi un nedzīvi mirušajiem), bet augsta riska grupā – 51,7 (vidējais valstī attiecīgajā laika periodā 14,5). Papildus analizējot katru no šiem mirstības gadījumiem, tika secināts, ka daļa no tiem ir bijuši novēršami, bet netika konstatēts lielāks kļūdas risks ne atkarībā no dzemdību vietas (stacionārā vai ārpus stacionāra), ne atkarībā no dzemdību palīdzības sniedzēja (vecmāte vai ārsts) (Eskes, Van Alten, Treffers, 1993).

Daudz diskusiju par plānotu ārpusstacionāra dzemdību iznākumiem notiek Austrālijā, kur veikti vairāki pētījumi, kuri apstiprina, ka, perinatālās mirstības rādītāji plānotās ārpusstacionāra dzemdībās būtiski neatšķiras no valsts vidējā rādītāja (Kennare et al, 2010; Bastian, Keirse, Lancaster, 1998; Woodcock et al, 1994). Jaunākajā pētījumā Keners un kolēģi snieguši papildus skaidrojumu, ka mirstībā dzemdību laikā un asfiksijas dzemdību laikā gadījumu īpatsvars plānotās ārpusstacionāra dzemdībās ir attiecīgi septiņas un divdesmit septiņas reizes lielāks nekā stacionārā, kopsavilkumā nesniedzot absolūtos skaitļus. Šie paziņojumi izsaukuši Austrālijā pat aicinājumus aizliegt plānotas ārpusstacionāra dzemdības, tomēr tuvāk iepazīstoties ar pētījumu, kritiķi uzskata, ka šie paziņojumi vairāk liecina par pētnieku kāri pēc slavas nevis objektīviem apstākļiem (Caines, 2010). Pirmais apstāklis, kas neļauj objektīvi izvērtēt situāciju ir fakts, ka plānoto ārpusstacionāra dzemdību grupa tikusi veidota pēc izvēlētajās dzemdību vietas antenatālajā periodā, nevis sākoties dzemdībām. Tādējādi plānoto ārpusstacionāra dzemdību grupā iekļauti arī nāves gadījumi dzemdībās, kuras plānoti notika stacionārā, jo grūtniecības laikā tika konstatēti riska faktori. Otrs būtiskais apstāklis, ir nelielais dzemdību un nāves gadījumu skaits. Sešpadsmit gadus, kas apskatīti pētījumā bija 9 perinatālās nāves gadījumi, no kuriem 3 bija antenatāli, 1 plānotu ārpusstacionāra dzemdību gadījumā vecāki zināja, ka auglim ir letāla iedzimta anomālija un izvēlējās paliatīvu aprūpi (un dzemdības) mājās, vēl 1 jaundzimušais mira no iedzimtas anomālijas pēc dzemdībām stacionārā, 2 gadījumos vecāki atteicās no medicīniskas iejaukšanās (dzemdības notika stacionārā), kā rezultātā par plānotu ārpusstacionāra dzemdību iznākumu var runāt tikai 2 gadījumos. Viens gadījums ir nedzīvi dzimis auglis pēc ūdensdzemdībām (nāves iemesls nav noskaidrots), otrs gadījums – otrais dēlis (vecāki par riskiem tikuši brīdināti, bet atteikušies no dzemdībām stacionārā negatīvas iepriekšējās pieredzes dēļ). Līdz ar to, reālais mirstības rādītājs, ko varētu attiecināt uz plānotām ārpusstacionāra dzemdībām ir 1,7 no 1000 dzīvi un nedzīvi dzimušajiem (2 no 1141). Šāda manipulēšana ar statistikas datiem ir viegli iespējama gadījumos, kad absolūtie skaitļi ir nelieli, tomēr nedara godu pētniekiem. Ļoti nozīmīgs šis jautājums kļūst apstākļos, kad uz šāda pašā būtībā kļūdaina pētījuma pamata tiek apdraudēta likumīga iespēja vecmātēm sniegt palīdzību dzemdētājām. Austrālijas ģeogrāfisko attālumu un apstākļu dēļ (īpaši Ziemeļu teritorijā), dzemdētājām bieži vien ir tikai divas izvēles – vecmātes palīdzība vai dzemdības bez jebkāda dzemdību palīdzības sniedzēja.

Arī pārējo valstu (Šveices, Lielbritānijas, Latvijas) pētījumos nav konstatētas būtiskas atšķirības perinatālās mirstības rādītājos, tomēr tajos kā ticamību samazinošs faktors ir jāmin nelielais pētījuma dalībnieku skaits (Ackermann-Liebrich et al, 1996; Ceple, 2008; Ford, Illife, Franklin, 1991).



Analizējot pētījumus kļūst redzams, ka objektīvai perinatālās mirstības novērtēšanai plānotās ārpusstacionāra dzemdībās nepieciešams:

- pētījumu veikt gan plānotu ārpusstacionāra dzemdību, gan dzemdību stacionārā grupās;
- kā kritēriju iedalīšanai kādā no grupām pieņemt plānoto dzemdību norises vietu uz dzemdību sākšanās brīdi;
- no mirstības rādītājiem izņemt iepriekš zināmu letālu iedzimtu anomāliju gadījumus un antenatālas augļa bojāejas gadījumus.

Izvērtējot apkopotos pētījumus pēc šiem kritērijiem, kā arī novērtējot pētījumos aptverto laika periodu un notikušo dzemdību skaitu, šī kvalifikācijas darba kontekstā, darba autore par objektīviem uzskata un grib izcelt divus Nīderlandē veiktos pētījumus (De Jonge et al, 2009; Wieggers et al, 1996) un divus Kanādā veiktos pētījumus (Janssen et al, 2009, Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009), kas ļauj secināt, ka plānotas ārpusstacionāra dzemdības zema riska grupas grūtniecēm ir vismaz tik pat drošas kā dzemdības stacionārā (sk. Pielikumu Nr. 4).

#### **1.4.5. Dzemdību komplikācijas un iznākumi**

##### Nabas saites izkrišana

Nabas saites izkrišana ir reta un jaundzimušajam bīstama komplikācija. Salīdzinot to gadījumus plānotu ārpusstacionāra un dzemdībām stacionārā pētījumos, šāda komplikācija iespējama aptuveni vienādi – 0,1-0,2% gadījumu, turklāt arī plānotās ārpusstacionāra dzemdībās ar vecmātes rīcību un ārkārtas pārvešanu uz stacionāru bija iespējams bērņus glābt (Janssen et al, 2009, Murphy, Fullerton, 1998).

##### Dzemes plīsums

Dzemes plīsums ir reta, bet katastrofāla komplikācija, kas saistīta ar augstu mātes un perinatālo mirstību. Pētījumi parāda, ka tā vidēji notiek 1 no 1514 grūtniecībām. Bez iepriekš esošas dzemes rētas to konstatē 1 no 7440 dzemdību. Kā dzemes plīsuma riska faktori zema riska grupas grūtniecēm jāmin inducētas dzemdības, dzemdībās lietots oksitocīns un spiediens uz spiedienu uz dzemes dibenu izstumšanas periodā (Rezeberga et al, 2009).

Salīdzinot plānotu ārpusstacionāra un dzemdībām stacionārā pētījumus, šāda komplikācija plānotās ārpusstacionāra dzemdībās netika konstatēta un tika konstatēta tikai 0,04% gadījumu ārstu vadīto dzemdību kontrolgrupā stacionārā, pētījumā iekļaujot visas dzemdētājas (Janssen et al, 2009).

### Pēcdzemdību asiņošana un asins pārļiešana

Pēcdzemdību asiņošana ir viena no biežākajām dzemdību komplikācijām. Pieaug to gadījumu skaits, kad pēcdzemdību asiņošanu izraisa nevis dzemdes atonija, bet gan placenta ieaugusi dzemes muskuļslānī (Cunningham et al, 1997). Būtiski ir izvērtēt dzemdību trešā perioda vadīšanas taktiku, jo jau iepriekš minētais Fahy pētījums parāda, ka aktīva dzemdību III perioda vadīšana zema pēcdzemdību asiņošanas riska grupas dzemdētājām nevis samazina, bet 7 – 8 reizes palielina pēcdzemdību asiņošanas iespēju, salīdzinot ar holistisku psihofizioloģisku aprūpi profesionālu vecmāšu vadībā (Fahy et al, 2010).

Salīdzinot plānotu ārpusstacionāra dzemdību un dzemdības stacionārā pētījumus, pēcdzemdību asiņošanas gadījumu skaits un īpatsvars nav liels - vidēji 1,8% (0,2-3,8%) gadījumu plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 4,4% (1,02-6,7%) gadījumu dzemdībās stacionārā (Janssen et al, 2009; Murphy, Fullerton, 1998; Durand, 1992; Wieggers et al, 1996). Tāpat neliela un statistiski vienāda ir nepieciešamība pēc asins pārļiešanas (attiecīgi 0,1% un 0,3%) (Janssen et al, 2009).

### Starpenes traumatisms

Starpenes traumatisms dzemdībās var būt spontāns (I.- IV. pakāpes plīsumi) vai mākslīgi izraisīts (epiziotomija vai perineotomija).

Pamatojoties uz Kohreina Sistemātisko apskatu datiem tiek rekomendēts, ka epiziotomiju īpatsvaram nevajadzētu pārsniegt 20% robežu, tomēr CIMS uzskata, ka būtu jāizvirza mērķis epiziotomiju īpatsvaram nepārsniegt 5% (CIMS, 2007).

Epiziotomiju mēdz veikt ar pamatojumu, ka tas samazina III un IV pakāpes plīsumu iespējamību. Tomēr šādu viedokli neapstiprina pēdējos 20 gados veiktie pētījumi, kas parāda, ka ne mediāla, ne mediolaterāla epiziotomija nesamazina anālā sfinktera plīsuma risku (Eason, 2000; Hartmann, 2005; Hudelist, 2005; Larsson, 1991; MCA, 2004; Renfrew, 1998), mediolaterālas epiziotomijas veikšana draudoša plīsuma gadījumā, nesamazina anālo traumu īpatsvaru (Dannecker, 2004; Larsson, 1991), turklāt mediāla epiziotomija pat predisponē anālā sfinktera plīsumiem (Eason, 2000; Klein, 1992, 1994; Renfrew, 1998).

Epiziotomija neuzlabo arī dzemdētājas dzīves kvalitāti, jo ne mediāla ne mediolaterāla epiziotomija nesamazina stresa urīna nesaturēšanas attīstību īstermiņā vai ilgtermiņā (Eason, 2000; Ewings, 2005; Hartmann, 2005; MCA, 2004; Renfrew, 1998), kā arī neuzlabo iegurņa pamatnes muskuļu stāvokli (Eason, 2000; Hartmann, 2005; MCA, 2004; Renfrew, 1998) un seksuālo funkciju (Eason, 2000; Hartmann, 2005; MCA, 2004; Renfrew, 1998). Epiziotomija

nav mazāk sāpīga par spontānu plīsumu (Eason, 2000; Hartmann, 2005; Renfrew, 1998), daži pētījumi parāda, ka tā ir pat sāpīgāka (Hartmann, 2005; Klein, 1994; Larsson, 1991), epiziotomijas nedzīst ātrāk un labāk par spontāniem plīsumiem (Hartmann, 2005; Klein, 1994) un sievietēm, kurām veikta epiziotomija ir vairāk ar dzīšanu saistītu problēmu nekā tām, kas pieredzējušas spontānu starpenes plīsumu (Larsson, 1991; McGuinness, 1991).

Bieži vien tiek uzskatīts, ka epiziotomijas veikšana uzlabo jaundzimušā stāvokli piedzimstot, tomēr pētījumi parāda, ka ne mediāla ne mediolaterāla epiziotomija neuzlabo neonatālo iznākumu (Argentine Episiotomy Trial Collaborative Group, 1993; Dannecker, 2004; Klein, 1992).

Epiziotomiju un starpenes plīsumu salīdzinājumu plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā veikts piecos pētījumos (Janssen et al, 2009; Ackermann-Liebrich et al, 1996; Johnson, Daviss, 2005; Wiegiers et al, 1996; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009). Rezultātu ģeogrāfisku apkopojumu skatīt 1.4.5.1. tabulā.

1.4.5.1. tabula

**Epiziotomiju un plīsumu īpatsvars plānotu ārpusstacionāra dzemdību pētījumos**

Valsts	Plānotas ārpusstacionāra dzemdības			Dzemdības stacionārā		
	Epiziotomija %	Plīsumi %		Epiziotomija %	Plīsumi %	
		Kopā	III-IV pak.		Kopā	III-IV pak.
Kanāda	3,7	44,5	1,3	9,9	52,6	2,8
Šveice	26	38,2	0,6	74	19,2	2,4
Nīderlande	31	65	1	39,8	69,2	1
ASV	2,1	ND	ND	33	ND	ND
Vidēji	15,7	49,2	1	39,2	47	2,1

No apkopojuma var secināt, ka epiziotomija ievērojami biežāk tiek veikta stacionārā (39,2% pret 15,7% PĀDZ). Turklāt ir redzams, ka epiziotomijas lietošanu nosaka dzemdniecības prakses tradīcijas attiecīgajā valstī, jo, piemēram, Kanādā (Janssen et al, 2009; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009) epiziotomija zema riska grupas sievietēm gan stacionārā, gan ārpusstacionāra dzemdībās tiek veikta piecas reizes retāk nekā Nīderlandē (Wiegiers et al, 1996) un septiņas reizes retāk nekā Šveicē (Ackermann-Liebrich et al, 1996) – attiecīgi vidēji 6,8% pret vidēji 35,4% un vidēji 50%. Pirmās un otrās pakāpes starpenes plīsumu īpatsvars plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā praktiski neatšķiras – vidēji 41% pret 41,2%. Trešās un ceturtās pakāpes plīsumi ir reti, bet biežāk notiek stacionārā – 2,1% pret 1% plānotās ārpusstacionāra dzemdībās (Janssen et al, 2009; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009; Ackermann-Liebrich et al, 1996). Tā kā plānotās ārpusstacionāra dzemdībās retāk tiek veikta epiziotomija un arī plīsumu skaits nav lielāks, ir likumsakarīgi, ka plānotās ārpusstacionāra dzemdībās ir mazāks starpenes traumatisma skaits.

## Plecu distocija

Plecu distocija sastopama 0.37% - 1.7 % dzemdību (Rezeberga et al, 2009), tā ir saistīta ar augstu traumatisma un perinatālās mirstības risku (Benedetti, Gabbe, 1978; Gross, Shime, Farine, 1987; McCall, 1962), perinatālajai mirstībai svārstoties no 21 – 290 no 1000, un traumatismam svārstoties no 16% to 48%. Visbiežākās komplikācijas jaundzimušajam ir asfiksija, pleca pinuma pārrāvums, kā arī atslēgas kaula lūzums (Gonick, Stringer, Held, 1983). Tradicionāli manevri šīs komplikācijas atrisināšanai ir spiediens virs simfīzes, atslēgas kaula laušana, Makroberta paņēmiens, Rubina manevrs, Vuda manevrs un plaša epiziotomija (Rezeberga et al, 2009). Tiek izmantots arī Zavanelli paņēmiens.

1988. gadā vecmāte Ina Meja Gaskina publicēja rakstu, kurā aprakstīja jaunu paņēmienu šīs problēmas risināšanā, aprakstot savu pieredzi Gvatemalā 1976. gadā (Gaskin, 1988). I.M.Gaskinas vadītā vecmāšu grupa kopumā no 1971. gadam līdz 1991. gadam pieredzēja 35 plecu distocijas gadījumus. Pirmos trīs risināja ar tradicionāliem paņēmieniem, kā rezultātā tika gūtas dzemdību traumas. Sekojošos trīsdesmit divos gadījumos tika izmantots I.M.Gaskinas manevrs, kas paredz plecu distocijas gadījumā dzemdētājai ieņemt četrāpus pozīciju. Rezultātā netika novērots neviens mirstības gadījums, nebija dzemdību traumu, visiem jaundzimušajiem bija labi Apgares rādītāji, tiem bērniem, ko bija iespējams apsekot vecumā no 9 mēnešiem līdz 15 gadiem (29 no 35) nebija dzemdībām saistāmu attīstības problēmu. Turklāt, lai gan tradicionāli tiek ieteikts plecu distocijas gadījumā veikt lielu epiziotomiju vai perineotomiju, 23 gadījumos sievietes starpene bija vesela un nebija neviena III un IV pakāpes plīsuma (Meenan et al, 1991). Plašāks pētījums par I.M.Gaskinas manevra izmantošanu, tika publicēts 1998. gadā (Bruner et al, 1998). Tika analizēti 82 plecu distocijas gadījumi, 83% gadījumu (68 dzemdētājām) bija nepieciešams tikai I.M.Gaskinas manevrs, lai dzemdības noslēgtos veiksmīgi. Mātes un neonatālais traumatisms bija novērojams 1,2% un 4,9% gadījumu, t.i., bija 1 pēcdzemdību asiņošanas gadījums, 1 jaundzimušajam bija augšdelma kaula lūzums, 3 jaundzimušajiem bija zemi Apgares skalas vērtējumi, nebija pleca pinuma pārrāvuma gadījumu. Vidējais laiks, kas bija nepieciešams, lai ieņemtu šo pozīciju un pabeigtu dzemdību II periodu bija 2 - 3 minūtes. Pētnieki uzskata, ka gravitācijas ietekme un iegurņa diametra izmaiņas ieņemot šo pozīciju ir mehānismi, kas ļauj atbrīvot augļa plecu (Bruner et al, 1998). I.M.Gaskina apraksta, ka gadījumos, kad šis manevrs vien nav efektīvs, turpina ar skrūves manevru (Gaskin, 2008).

Šis maztraumatiskais plecu distocijas atrisināšanas paņēmiens, kas ir iekļauts dzemdniecības mācību literatūrā ASV un Lielbritānijā, ir nepelnīti aizmirsts jaunākajā mācību literatūrā Latvijā.

## Apgares skala

Apgares rādītāji jaundzimušajiem zema riska grupas grūtnieču dzemdībās, salīdzinot plānotas ārpusstacionāra dzemdības ar dzemdībām stacionārā, ir apskatīti četros pētījumos (Ackermann-Liebrich et al, 1996; Wiegers et al, 1996; Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009; Murphy, Fullerton, 1998). Tie ir līdzīgi augsti abās grupās (ap 8 pēc 1 minūtes un virs 9 pēc 5 minūtēm), ar tendenci labākiem rādītājiem būt plānotās ārpusstacionāra dzemdībās.

## Augļa distress, augļa hipoksija

Augļa distressa gadījumu īpatsvars apskatīts vienā plānotu ārpusstacionāra un stacionāra dzemdību salīdzinošajā pētījumā (Wiegers et al, 1996), kur tas konstatēts 2,2% plānotu ārpusstacionāra dzemdību un 3% stacionārā. Arī nepārliciecināšu augļa sirdstoņu gadījumu īpatsvars apskatīts tikai vienā pētījumā (Janssen et al, 2009), kur šādi sirdstoņi konstatēti 1,1% plānotu ārpusstacionāra dzemdību un 2,6% dzemdību stacionārā.

## Dzemdību trauma jaundzimušajam

Dzemdību traumu īpatsvars apskatīts divos plānotu ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā salīdzinošajos pētījumos (Durand, 1992; Wiegers et al, 1996). Dzemdību traumas jaundzimušajiem notikušas vidēji 0,4% plānotu ārpusstacionāra dzemdību un 2% dzemdību stacionārā.

### **1.4.6. Pēcdzemdību perioda iznākumi**

#### Zīdīšana

Ekskluzīva zīdīšana, kā pēcdzemdību procesa iznākums diemžēl pētīts tikai vienā citu valstu plānotu ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā salīdzinošajā pētījumā (Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009). Salīdzinot ekskluzīvas zīdīšanas īpatsvaru pēc 1 nedēļas, tas bija 91,5% plānotu ārpusstacionāra dzemdību gadījumā un 84,2% pēc dzemdībām stacionārā. Pēc sešām nedēļām šī starpība bija vēl lielāka, sastādot 10,7%, t.i. 87,5 % plānotu ārpusstacionāra dzemdību gadījumā un 76,8% pēc dzemdībām stacionārā.

## **2. Dzemdību norises un iznākumu salīdzinājums zema riska grūtniecēm plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā Latvijā 2005. – 2010. gadā**

### **2.1. Pētījuma metodoloģija**

Tika izstrādāts retrospektīvs pētījums, kurš sastāv no trīs etapiem:

I etaps. Pētījuma problēmas identificēšana. Intervijas ar praktizējošām vecmātēm.

II etaps. Pētījuma protokola izstrāde. Tika izstrādāts protokols, pēc kura veikt dzemdību vēsturu atlasī. Protokolā tika ietverti riska grupas noteikšanas kritēriji (sīkāks apraksts 2.2.2. punktā), netika ietverta dzemdētājas tautība, ģimenes stāvoklis, reliģija, dzīvesvieta vai paritāte. Anketu izstrāde (skat. Pielikumus Nr. 2 un Nr. 3)

III etaps. Retrospektīva dzemdību vēsturu analīze par laika periodu no 2005. gada līdz 2010. gadam, izveidojot divas pētījuma grupas – plānotu ārpusstacionāra dzemdību grupu un plānotu dzemdību stacionārā grupu.

IV etaps. Datu analīze, rezultātu apkopošana. Microsoft Excel programmā apstrādāto datu analīze (absolūtos skaitļos, procentos).

### **2.2. Pētījuma bāze**

#### **2.2.1. Institūciju apraksts**

Zema riska grupas grūtnieču dzemdību un jaundzimušo vēstures plānotu ārpusstacionāra dzemdību pētīšanai tika iegūtas ģimenes veselības centrā Rīgā, kas izveidots un sertificēts 2002. gada aprīlī, un joprojām ir vadošā medicīnas iestāde, kas nodrošina plānotu ārpusstacionāra dzemdību pakalpojumu sniegšanu Latvijā. Šajā iestādē praktizē 5 vecmātes, kas specializējušās plānotu ārpusstacionāra dzemdību aprūpei. Iestādē ir izstrādāts iekšējās kārtības nolikums „Mājdzemdību pakalpojumi” ar mērķi sakārtot plānotu ārpusstacionāra dzemdību palīdzības sniegšanas pakalpojumu, noteikt sertificēta medicīniskās palīdzības sniedzēja pienākumus un atbildību attiecībā pret medicīnas iestādi, kas piedāvā šos pakalpojumus.

Zema riska grupas grūtnieču dzemdību un jaundzimušo vēstures plānotu stacionāra dzemdību pētīšanai tika iegūtas vienā no Latvijas reģionālajiem stacionāriem, kurā atrodas I līmeņa perinatālās aprūpes centrs, t.i. stacionārā, kurā atbilstoši dzemdību palīdzības organizācijai Latvijā, paredzēts aprūpēt iznēsātas grūtniecības zema riska dzemdības.

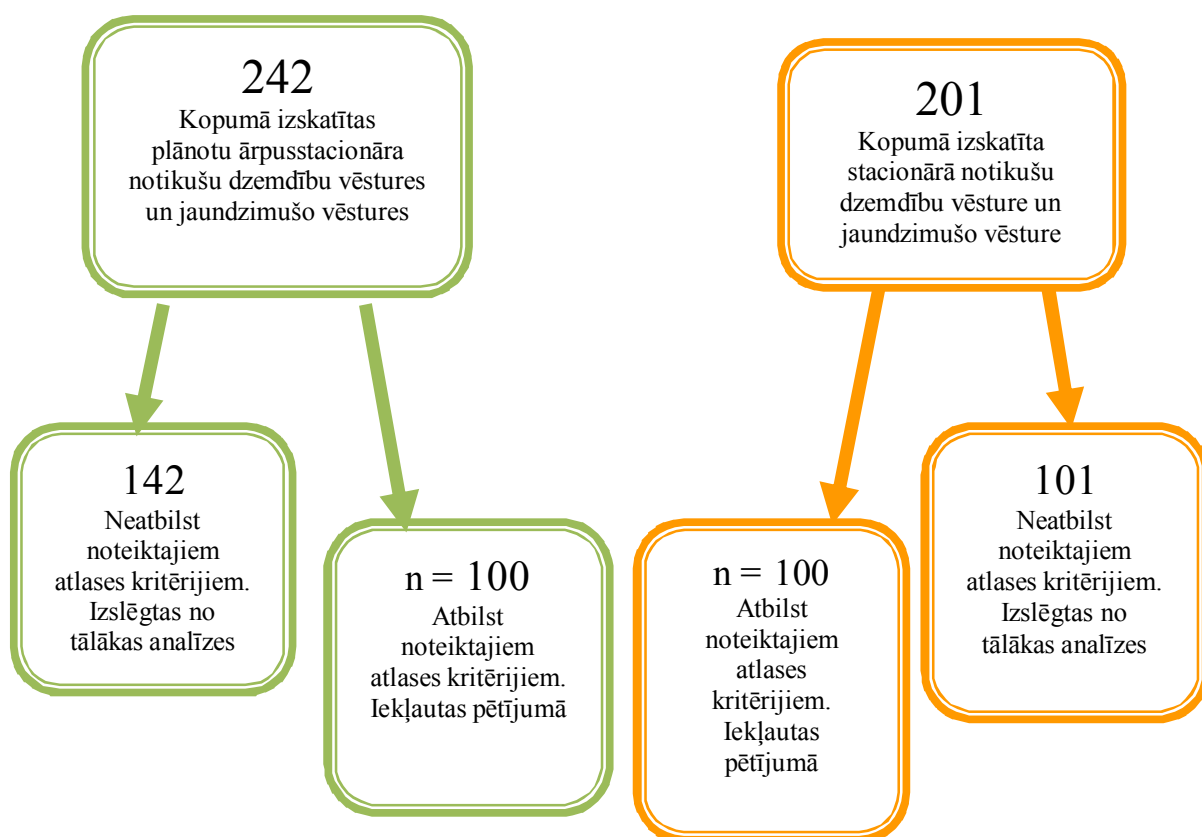
Pētījuma posmā šajā stacionārā notika ap 30 - 40 dzemdību mēnesī, 2008. gadā tur notika 541 dzemdības, kas sastādīja 2% no kopējā dzemdību skaita Latvijā (VOAVA, 2008).

### 2.2.2. Pētījuma dalībnieku atlase

Pamatojoties uz pētījumiem, plānotas ārpusstacionāra dzemdības ir atbalstāma izvēle un vēlamas tikai zema riska grupas grūtniecēm, tādēļ, lai nodrošinātu abu pētāmo grupu rezultātu salīdzināmību, kvalifikācijas darba autore no visām dzemdību vēsturēm pētījumā iekļāva tikai zema riska grupas grūtnieču dzemdību vēstures. Tā kā zema riska grupa nav viennozīmīgi definēta, autore izvēloties pētījuma materiālu, noteica virkni kritēriju riska grupas noteikšanai, balstoties uz zinātniskajā literatūrā atrodamām atziņām. Kā kritēriji dzemdētāju izslēgšanai no pētījuma tika noteikti:

- Vecums. Netika iekļautas dzemdētājas, kuras ir jaunākas par 20 gadiem un vecākas par 34 gadiem. Statistiski noteikts, ka no 20 līdz 34 gadiem ir sievietes labākais reproduktīvais vecums ar prognostiski visveiksmīgākajiem iznākumiem.
- Hroniskas saslimšanas (sirds slimības, hroniska hipertensija, nieru un vairogdziedzera slimības, cukura vielmaiņas traucējumi, u.c.).
- Iedzimtas slimības.
- Anēmija grūtniecības laikā .
- Anamnēzē jebkura veida (medicīniski, spontāni un legāli) aborti.
- Jaundzimušā ķermeņa masa mazāka par 2500gr.
- Sarežģījumi iepriekšējās dzemdībās.
- Rēta uz dzemdes anamnēzē (piemēram, pēc ķeizargrieziena operācijas vai laparoskopiskas miomas mezglu izlobīšanas).
- Dzemdes patoloģijas (piem., dzemdes mioma)
- Gestācijas laiks mazāks par 37 nedēļām un lielāks par 42 nedēļām.
- Sarežģījumi grūtniecības laikā (tai skaitā grūtniecības pārtraukšanās draudi).
- Infekcijas slimības grūtniecības laikā.
- STS anamnēzē.
- Skeleta attīstības anomālijas.

Pēc šo kritēriju noteikšanas tika veikta plānotu ārpusstacionāra un stacionāra dzemdību vēsturu atlase, lai atlasītu dzemdību vēstures, kas atbilst definētajiem zema riska grupas kritērijiem. Atlases process ilustrēts 2.2.2.1.attēlā.



### 2.2.2.1.att. Pētījuma dalībnieku atlase

Plānotu ārpusstacionāra dzemdību vēstures par laika periodu no 2005. līdz 2010. gadam tika skatītas nejaušā secībā, pārtraucot atlasī, kad par pētījumam derīgām tika atzītas 100 anketas. No izskatītajām 242 plānotu ārpusstacionāra dzemdību vēsturēm, 142 tika izslēgtas no pētījuma iespējamo riska faktoru dēļ. Šie riska faktori bija:

- vecums (1 dzemdētāja jaunāka par 20 gadiem, 26 - vecākas par 34 gadiem);
- spontāns, legāls vai medicīnisks aborts anamnēzē (43 dzemdētājas);
- hroniskas slimības (50 dzemdētājas);
- sarežģījumi iepriekšējās dzemdībās (4 dzemdētājām izmantota vakuumekstrakcija, 7 – ķeizargrieziena operācija, 1 – asiņošana dzemdībās, 1 – manuāla placentas ablācija iepriekšējās dzemdībās);
- sarežģījumi grūtniecības laikā (grūtniecības pārtraukšanās draudi – 5, anēmija – 2, saslimstība ar infekcijas slimībām grūtniecības laikā);
- citi (gestācijas laiks – 1, STS anamnēzē).



Dzemdībām stacionārā vēstures par laika periodu no 2005. līdz 2010. gadam tika skatītas nejaušā secībā pa gadiem, katrā gadā atlasīti pārtraucot, kad pētījumam derīgo anketu skaits sasniedza plānoto ārpusstacionāra dzemdību grupā atlasīto anketu skaitu. No izskatītās 201 dzemdību vēstures stacionārā, 101 tika izslēgta iespējamo riska faktoru dēļ. Šie riska faktori bija:

- vecums (10 dzemdētājas jaunākas par 20 gadiem, 14 - vecākas par 34 gadiem);
- spontāns, legāls vai medicīniskais aborts anamnēzē (57 dzemdētājas);
- hroniskas slimības (27 dzemdētājas);
- sarežģījumi iepriekšējās dzemdībās – 9 (izmantotas dzemdību stangas - 1, ķeizargrieziena operācija 7, priekšlaicīgas dzemdības - 1);
- sarežģījumi grūtniecības laikā - 37 (grūtniecības pārtraukšanās draudi, saslimstība ar infekcijas slimībām grūtniecības laikā, u.c.);
- citi (gestācijas laiks – 8, STS anamnēzē).
- Anēmija grūtniecības laikā.

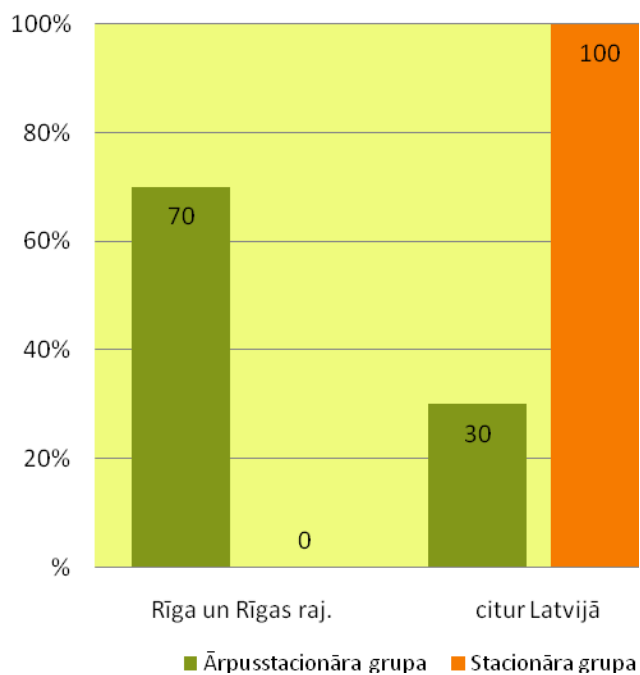
## **2.3. Dzemdību vēsturu salīdzinošā pētījuma rezultātu analīze**

### **2.3.1. Pētījuma dalībnieču raksturojums**

Pētījuma dalībnieces netika izvēlētas pēc sociāliem un demogrāfiskiem rādītājiem, izņemot vecumu. Tomēr, tā kā dzemdību vēsturēs bija doti dati par dzemdētājas dzīvesvietu, izglītības līmeni un paritāti, autore, kad tas bija iespējams, reģistrēja šos datus, lai sniegtu papildus raksturojumu.

#### Dzīves vieta

Pētījuma dalībnieku dzīves vietas raksturojums sniegts 2.3.1.1. attēlā.

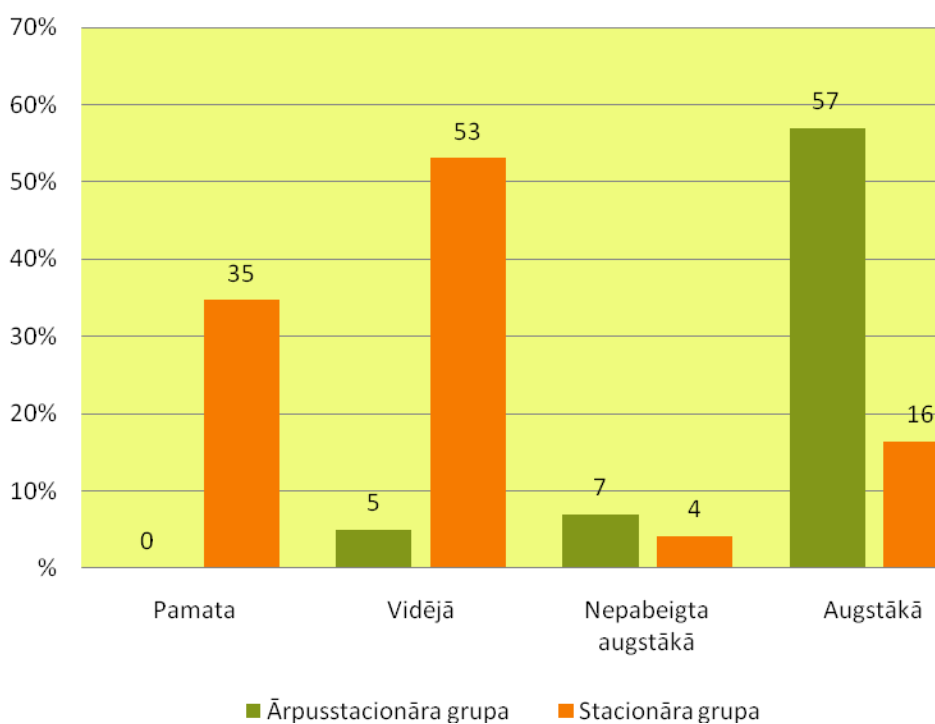


2.3.1.1.att. **Pētījuma dalībnieku dzīves vieta**

Kā redzams 2.3.1.1. attēlā, lielākā daļa pētījumā iekļauto plānotu ārpusstacionāra dzemdību – 70% (n=70) notika Rīgā un Rīgas rajonā, bet 30% (n=30) – citur Latvijā. Savukārt, plānotās dzemdības stacionārā notika konkrētajā reģionālajā stacionārā.

### Izglītības līmenis

Pētījuma dalībnieču izglītības līmeņa raksturojums sniegts 2.3.1.2. attēlā.



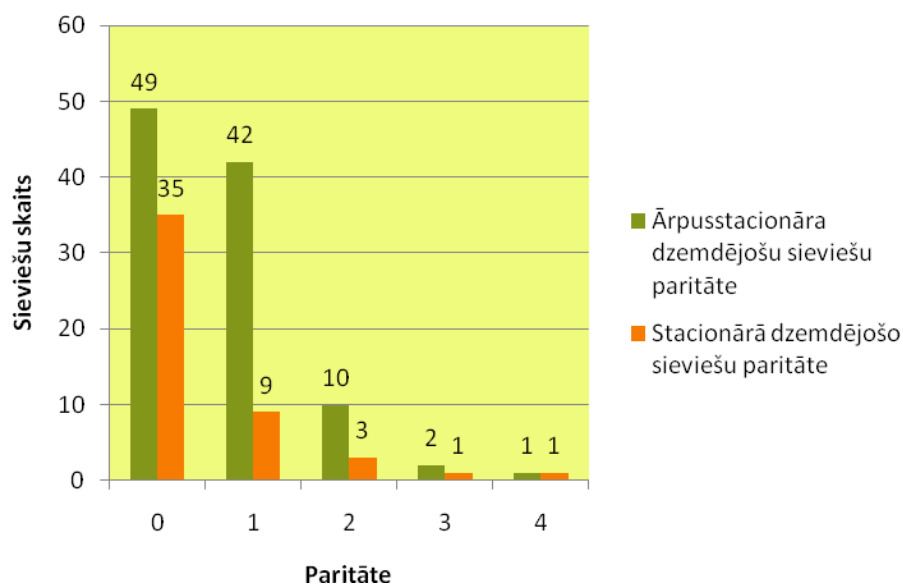
2.3.1.2.att. **Pētījuma dalībnieču izglītības līmenis**

Kā redzams 2.3.1.2. attēlā, lielākā daļa sieviešu kas piedzīvojušas plānotas ārpusstacionāra dzemdībās ir ar augstāko izglītību - 57% (n=57) vai nepabeigtu augstāko izglītību – 7% (n=7). Savukārt, dzemdībās stacionārā lielākai daļai sieviešu ir vidējā izglītība – 53% (n=26) vai pamatizglītība – 35% (n=17), bet augstākā izglītība tikai 16% (n=8) dzemdētāju.

Šāda starpība var likties ļoti augsta, tomēr jāņem vērā, ka 2008. gadā veiktajā pētījumā (Ceple, 2008) tika konstatēts, ka 72% sieviešu, kas Latvijā izvēlas plānotas ārpusstacionāra dzemdības, ir augstākā izglītība. Šajā pētījumā secināts, ka izglītības līmenis ietekmē dzemdību vietas izvēli, līdz ar to autore uzskata, ka izglītības līmenis iespējams ietekmē arī dzemdību norisi un iznākumu. Pārsteidzoši, ka pētījumā iekļauto konkrētā stacionāra dzemdētāju izglītības līmenis ir zemāks nekā sievietēm valstī kopumā.

### Paritāte

Pētījuma dalībnieču iepriekšējo dzemdību skaits attēlots 2.3.1.3. attēlā.



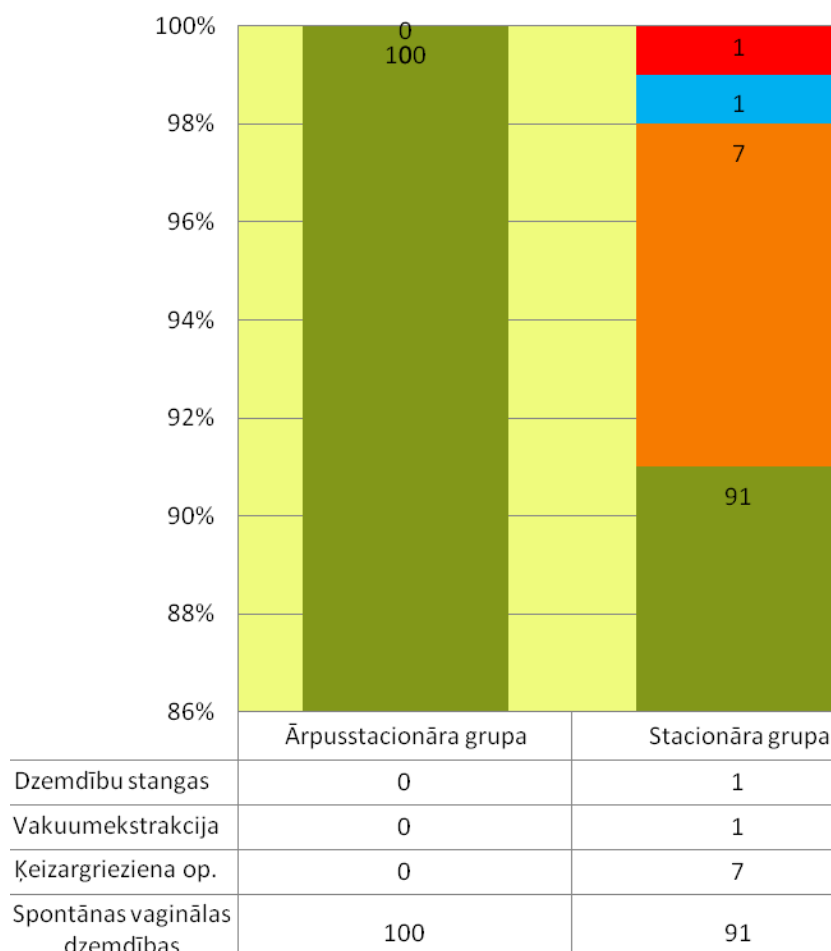
2.3.1.3.att. Pētījuma dalībnieču paritāte

Salīdzinot pētījumā iekļauto sieviešu paritāti, redzams, ka stacionāra grupā primiparu īpatsvars ir 71% (n=35), bet ārpusstacionāra grupā primiparu īpatsvars ir 49% (n=49). Abās grupās ir sievietes, kas dzemdēja ceturto, un piekto bērnu (pa vienai katrā grupā). Primiparu lielākais īpatsvars stacionāra grupā nedaudz palielina iespēju šajā grupā novērot

ķeizargrieziena operācijas, ilgākas dzemdības un palielina starpenes plīsumu risku. Pētījums parāda, ka sievietes pirmo bērnu biežāk izvēlas dzemdēt stacionārā.

### 2.3.2. Dzemdību veids

Dzemdību veidu sadalījums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā dots 2.3.2.1. attēlā.



2.3.2.1.att. **Dzemdību veids**

Kā redzams attēlā 2.3.2.1., plānotu ārpusstacionāra dzemdību grupā visas dzemdības beidzās spontāni. Savukārt, stacionāra grupā šādi atrisinājās 91% dzemdību (n=91). Stacionāra grupā notika arī 7% (n=7) ķeizargrieziena operācijas, 2% (n=2) vagināli asistētas dzemdības (1 gadījumā izmantota vakuumekstrakcija un 1 gadījumā - dzemdību stangas).

No 7 ķeizargrieziena operāciju gadījumiem, 4 atzīmēts, ka bijusi nepareiza augļa guļa (1 garguļas mugurējais veids, 1 iegurņa priekšguļa, 2 nav konkretizēts). Augļa iegurņa priekšguļas gadījumā, dzemdībām sākoties šis apstāklis nav bijis zināms, mēģināts dzemdēt vagināli, tam sekojusi augļa hipoksija, kā rezultātā veikta ķeizargrieziena operācija. Vienā gadījumā pēc primāras dzemdes disfunkcijas, dzemdību stimulācijas, amniotomijas un tai

sekojošas epidurālās anestēzijas, konstatēta augļa hipoksija un dzemdības atrisinātas ar ķeizargrieziena operāciju. Divos gadījumos pēc dzemdību indukcijas, konstatēts primārs dzemdību darbības vājums, kas rezultējās ar ķeizargrieziena operāciju.

Arī plānotās ārpusstacionāra dzemdībās bija 2 nepareizas augļa guļas gadījumi (1 defleksijas guļa, 1 augļa galvas priekšguļas mugurējais veids), kas tika atrisināti bez nepieciešamības veikt ķeizargrieziena operāciju. Tādēļ autore uzskata, ka iespējams stacionārā nav tikuši izmantoti visi iespējamie neinvazīvie veidi augļa guļas maiņai (piem. Rebozo tehnika, četrpāpus pozīcija, un citi māes pozīcijas maiņas veidi).

### **2.3.3. Dzemdību indukcija**

Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās netika konstatēts neviens indukcijas gadījums, kas ir likumsakarīgi, jo plānotas ārpusstacionāra dzemdības praktizējošas vecmātes uzskata, ka indukcija nes sev līdzī riskus tālākai dzemdību norisei, tādēļ indukcija netiek pielietota.

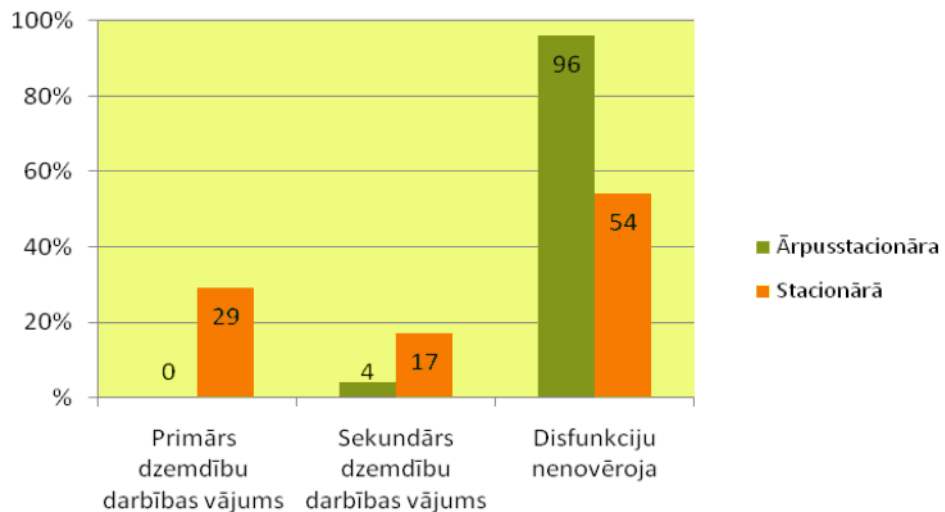
Savukārt, stacionārā medikamentoza indukcija tika konstatēta astoņos gadījumos jeb 8% no visām pētītajām dzemdībām. Indukcija veikta laikā no 38/39 līdz 41/42 grūtniecības nedēļām.

Ja analizē dzemdību norisi pēc indukcijas, tad iespējams secināt, ka visos indukcijas gadījumos sekoja medikamentoza stimulācija un septiņos no tiem arī amniotomija, četros gadījumos augļa intrauterīna hipoksija. Dzemdību darbības vājums diagnosticēts 6 gadījumos (2 primārs, 4 sekundārs). Lai gan absolūtie skaitļi ir nelieli, un tādēļ nevar izdarīt statistiski ticamus secinājumus, tomēr konkrētajā stacionārā dzemdībās bez indukcijas ķeizargrieziena operācijas gadījumu īpatsvars ir 6,5% (6 no 92), bet dzemdībās, kuras inducētas – 12,5% (1 no 8).

### **2.3.4. Dzemes disfunkcija**

Dzemes disfunkcijas gadījumu īpatsvars ārpusstacionāra un stacionāra grupās redzams 2.3.4.1. attēlā.

Interesanti, ka plānotās ārpusstacionāra dzemdībās netika novērots neviens primāras dzemes disfunkcijas gadījums. Arī sekundāras dzemes disfunkcijas īpatsvars bija neliels – 4% (n=4). Savukārt, stacionāra grupā dzemes disfunkcija konstatēta gandrīz pusē gadījumu – 46% (n=46), no tiem 63% (n=29) primāra dzemes disfunkcija, bet - 37% (n=17) – sekundāra dzemes disfunkcija. Primāras dzemes disfunkcijas gadījumos stacionārā tikusi izmantota medikamentoza stimulācija, kura vienā gadījumā izsauca dzemes hiperstimulāciju.



#### 2.3.4.1.att. Dzemes disfunkcija

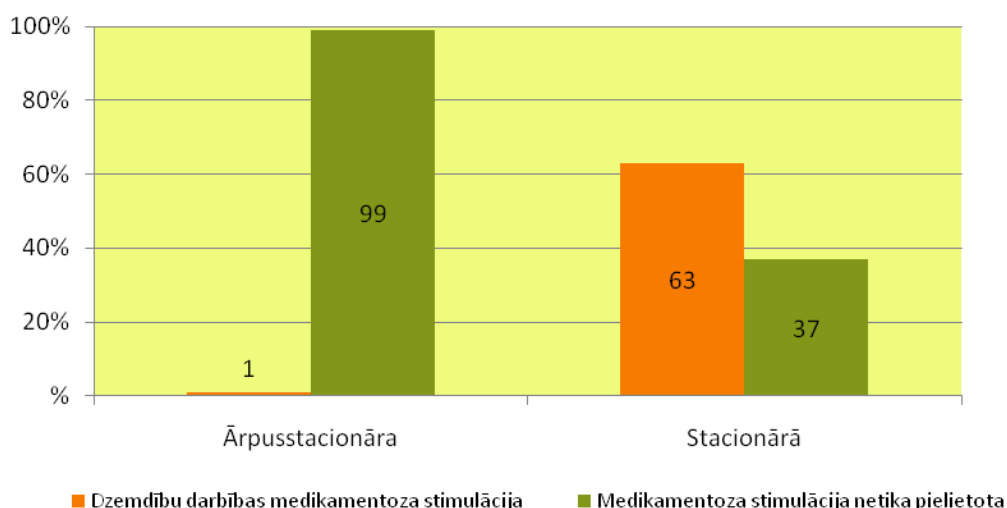
Autore uzskata, ka šāds liels primāras dzemes disfunkcijas gadījumu īpatsvars varētu būt izskaidrojams ar to, ka daļā no šiem gadījumiem dzemdētāja stacionārā ierodas pāragri, pirms dzemdību aktīvās fāzes sākuma. Šis riska faktors vairāk saistāms ar sievietes informētību par dzemdību norisi un katra dzemdību stacionāra iekšējās kārtības nolikumu, kas neparedz atteikšanos uzņemt dzemdētāju stacionārā latentajā dzemdību periodā. Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās sievietes ir ļoti labi informētas par dzemdību norisi (Ceple, 2008), tādēļ retāk sajauc dzemdību priekšvēstnešus ar aktīvu dzemdību darbību. Arī gadījumos, ja vecmāte tiek izsaukta pie dzemdētājas un ierodoties konstatē, ka dzemdības ir latentajā fāzē, bet dzemdētājas un augļa stāvoklis ir labs, kopīgi tiek izlemts turpināt sazināšanos, ievērojot maksimālo pieļaujamo latentās fāzes ilgumu, pirms diagnosticēt primāru dzemes disfunkciju.

#### 2.3.5. Dzemdību darbības stimulācija

##### Medikamentoza stimulācija

Tā ir pēc nepieciešamības mākslīgi uzsākta dzemdību darbības stimulācija ar oksitocīnu.

Apkopojumu datiem par dzemdību darbības stimulāciju ar oksitocīnu sk. 2.3.5.1. attēlā:



### 2.3.5.1.att. Dzemdību medikamentoza stimulācija

Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās stimulācija pielietota tikai vienā gadījumā – attiecīgi 1% gadījumu. Savukārt, stacionāra grupā medikamentoza stimulācija ar oksitocīnu tikusi izmantota 62% (n=62) gadījumu. Tik liels medikamentozas stimulācijas īpatsvars netika konstatēts nevienā no citās valstīs veiktajiem pētījumiem. Ja izvērtē šādas stimulācijas ietekmi uz augli, redzams, ka 76% augļa intrauterīnas hipoksijas gadījumu (n=19) novēroti tieši medikamentozī stimulētās dzemdībās. Lai gan daļā gadījumu iespējams, ka stimulācija veikta pēc augļa intrauterīnas hipoksijas pazīmju konstatēšanas, tomēr šī saistība nevar izskaidrot visus gadījumus.

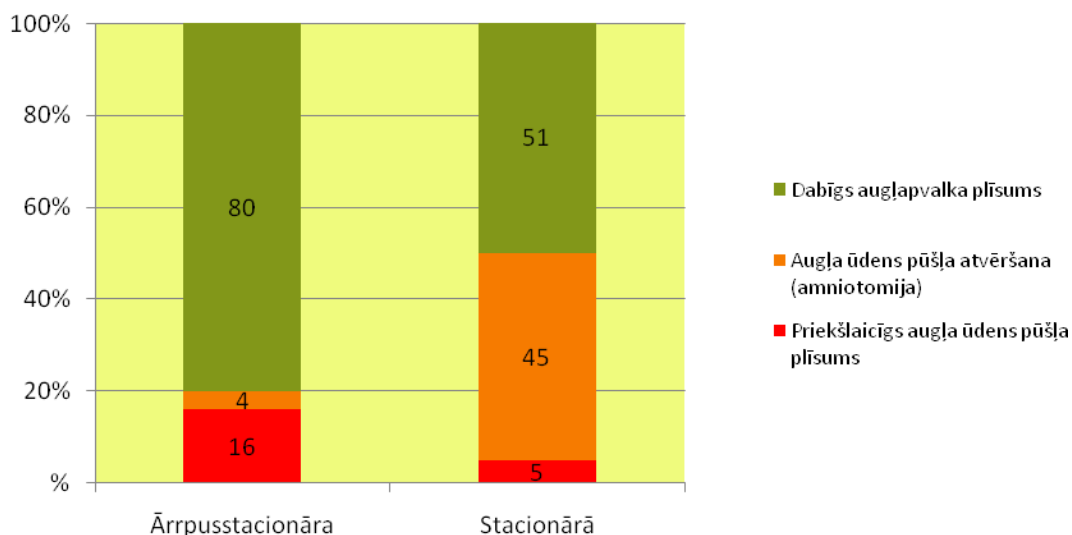
Šī pētījuma ietvaros nav iespējams secināt vai šāds augsts medikamentozas stimulācijas īpatsvars raksturīgs tikai konkrētajam stacionāram, vai atspoguļo kopējo tendenci valstī. Tomēr tas ir jautājums, ko būtu svarīgi pētīt padziļināti, lai varētu kritiski izvērtēt oksitocīna lietošanas objektīvo nepieciešamību, īpaši ņemot vērā iespējamo negatīvo ietekmi uz augļa stāvokli un pēcdzemdību asiņošanas risku.

Autore vēlas arī atzīmēt, ka dzemdību vēsturēs ne vienmēr medikamentoza stimulācija atzīmēta pirmajā lapā pie veiktajām manipulācijām, tomēr izpētot dzemdību vēsturi kopumā, arī partogrammu, redzams, ka ticis lietots oksitocīns gan sublingvāli, gan intrevenozi līdz bērna piedzimšanai.

### Amniotomija

Amniotomija- augļa ūdens apvalku atvēršana. To izmanto, lai saīsinātu dzemdību I periodu, dzemdību darbības veicināšanai dzemdību disfunkcijas gadījumā.

Dati par amniotomijas īpatsvaru apkopoti 2.3.5.2.attēlā.

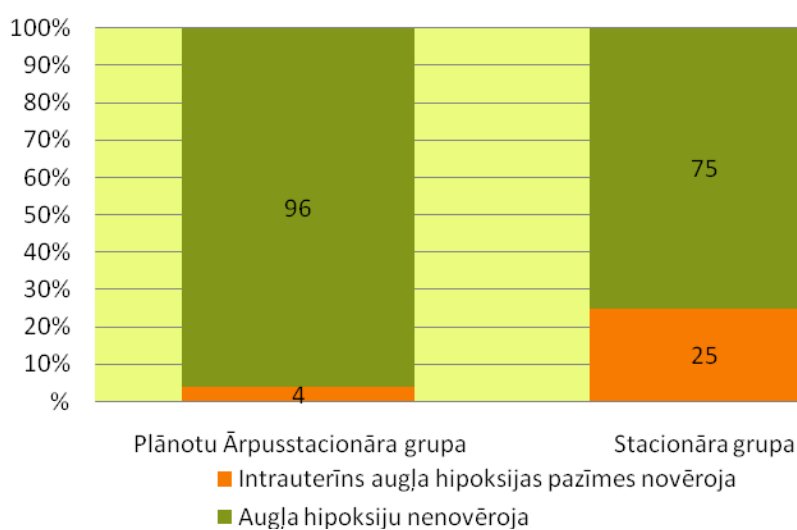


2.3.5.2.att. Amniotomijas īpatsvara salīdzinājums

Salīdzinot amniotomijas biežumu plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā, redzams, ka dzemdībās stacionārā tā tiek veikta 11 reizes biežāk nekā plānotās ārpusstacionāra dzemdībās – 4% (n=4) pret 45% (n=45). Salīdzinot vidējos dzemdību ilgumus dzemdībās stacionārā, kurās tika veikta amniotomija un kurās augļūdeņi plīsa dabīgi, konkrētajā pētījumā tika secināts, ka dzemdības kurās netika veikta amniotomija bija par 8 minūtēm īsākas, tomēr potenciālais dzemdību paātrināšanas efekts jāvērtē korelācijā ar paaugstinātu infekciju risku mātei un bērnam amniotomijas veikšanas gadījumā.

### 2.3.6. Intrauterīna augļa hipoksija

Dati par intrauterīnas augļa hipoksijas gadījumu īpatsvaru apkopoti 2.3.6.1.attēlā.



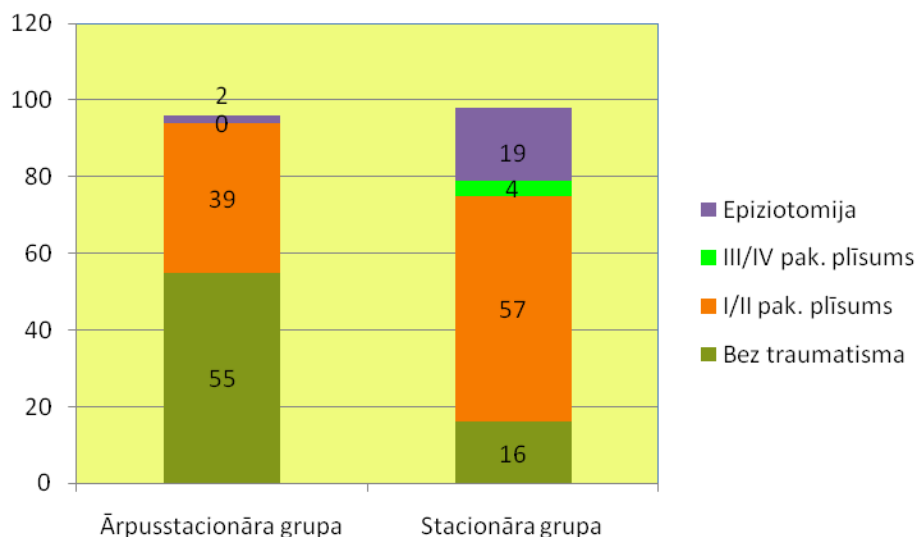
2.3.6.1.att. Intrauterīnas augļa hipoksijas gadījumi



Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās augļa intrauterīnas hipoksijas gadījumi sastāda 4% (n=4). Taču ievērojami lielāks biežums novērojams dzemdībās stacionārā - 25% (n=25). Kā jau iepriekš aprakstīts teorētiski pētnieciskajā daļā, augļa intrauterīnu hipoksiju var izraisīt dzemdību stimulācija. Konkrētajā pētījumā no 25 augļa hipoksijas gadījumiem, 21 dzemdības bija inducētas, 19 tika medikamentozī stimulētas un 13 tika veikta amniotomija.

### 2.3.7. Starpenes traumatisms

Apkopojot datus par starpenes traumatismu dzemdībās, tika noskaidrots, ka bez traumatisma piedzīvotas 55% (n=55) plānotu ārpusstacionāra dzemdību, bet dzemdībās stacionārā dzemdējot vagināli, šis procents bija ievērojami zemāks – 17,2% (n=16) (sk. 2.3.7.1. attēlu).



2.3.7.1.att. Starpenes traumatisms dzemdībās

Pētījumā plīsumi tika reģistrēti divās kategorijās: I - II pakāpes plīsumi un III – IV pakāpes plīsumi. I – II pakāpes plīsumi tika konstatēti 39% (n=39) plānotu ārpusstacionāra dzemdību un 61,3% (n=57) vaginālo dzemdību stacionārā. III – IV pakāpes plīsumi plānotās ārpusstacionāra dzemdībās netika konstatēti, stacionārā tie tika reģistrēti 4,3% (n=4) vaginālo dzemdību. Viens no šiem plīsumiem notika dzemdībās, kurās jaundzimušā svars pārsniedza 5000 gramus, tomēr pārējos trīs gadījumos jaundzimušo svars tikai nedaudz pārsniedza 3000 gramus. Visos četros gadījumos dzemdības stacionārā tika medikamentozī stimulētas.

Epiziotomija tika veikta 2% (n=2) gadījumu plānotu ārpusstacionāra dzemdību, un 20,4% (n=19) vaginālu dzemdību stacionārā. Tādējādi var secināt, ka plānotās

ārpusstacionāra dzemdībās ir 10 reizes mazāka iespējamība pieredzēt epiziotomiju, un gandrīz divas reizes mazāka iespējamība starpenes plīsumiem.

### **2.3.8. Nepareiza augļa guļa un plecu distocija**

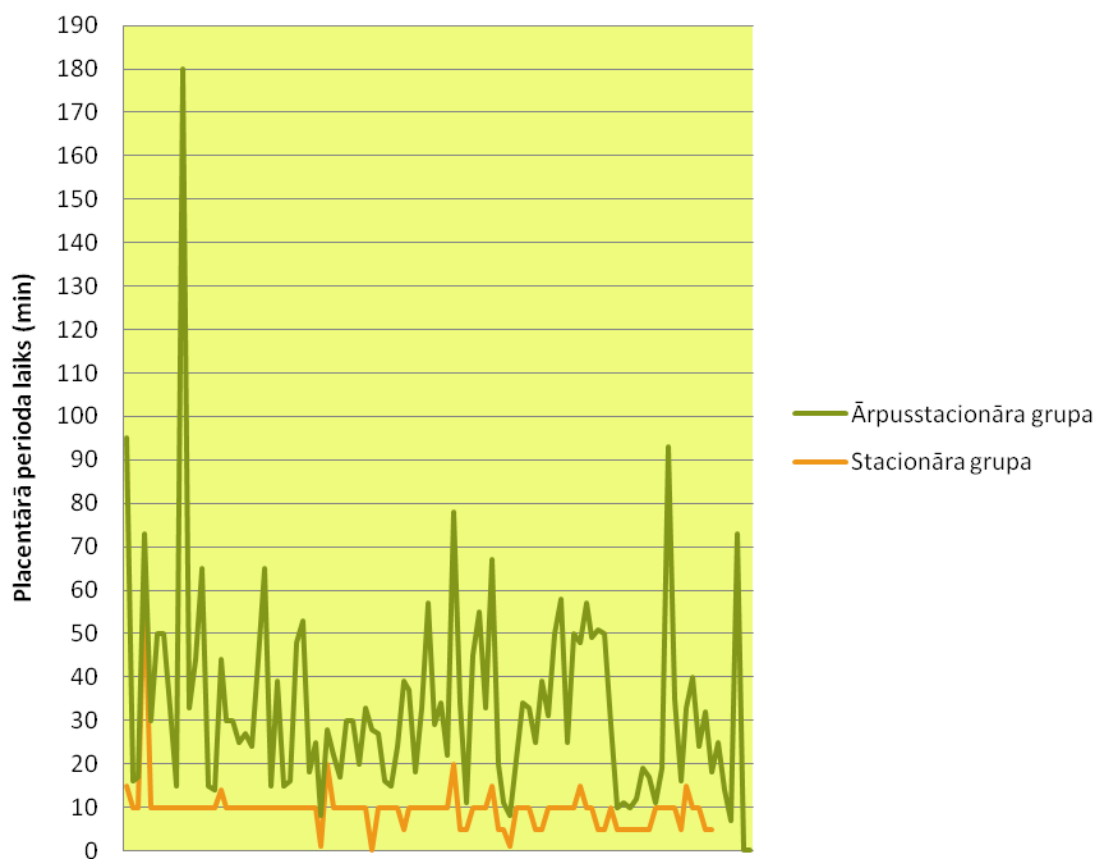
Apkopojot augļa nepareizas guļas gadījumus, plānotās ārpusstacionāra dzemdībās tie bija - 2% (n=2), bet stacionārā – 6% (n=6). Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās tie netika risināti operatīvi, saglabājot labu iznākumu jaundzimušajam (8 balles pēc Apgares skalas pēc 1 minūtes), bet stacionārā 4 no 6 gadījumiem tika izmantota ķeizargrieziena operācija un 1 – vakuumekstrakcija (2-8 balles pēc Apgares skalas pēc 1 minūtes). Analizējot plānotu ārpusstacionāra dzemdību salīdzinoši labo rezultātu, autore ievēroja, ka to risināšanai mājās tiek izmantota Rebozo tehnika. Intervijās ar vecmātēm, kurām ir pieredze dabisku dzemdību vadīšanā, autore noskaidroja, ka viņas šo tehniku ir apguvušas papildinot savas zināšanas Vācijā. Vairākumā augļa defleksijas guļas, asinklītisma un daļējas mātes iegurņa un galviņas neatbilstības gadījumu šī tehnika ļauj auglim atgriezties sākuma pozīcijā un turpināt dzimšanu pareizākā guļā. Tas samazina nepieciešamību pēc operatīvas iejaukšanās.

Ārpusstacionāra dzemdību grupā tika konstatēti arī 3 plecu distocijas gadījumi, kas tika atrisināti izmantojot I. M. Gaskinas manevru (iznākums jaundzimušajam - vidēji 7-10 balles pēc Apgares skalas). Stacionārā netika konstatēti plecu distocijas gadījumi, tādēļ nav iespējams salīdzināt to risināšanas veidus, tomēr vecmātes intervijās norāda, ka stacionārā šādas gadījumos visbiežāk tiek izmantota augļa atslēgas kaula laušanas tehnika.

### **2.3.9. Dzemdību placentārais periods**

Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās placenta dabīgi izdalījās 99% (n=99) gadījumu. 1% gadījumu (n=1), dzemdētāja tika pārvesta uz stacionāru, kur neveica placentas manuālu ablāciju, jo placentu izdevās izdalīt ar Kredē paņēmienu. Dzemdētāju grupai stacionārā placenta dabīgi izdalījās 90,3% gadījumi, 3,2% (n=3) gadījumu tika veikta placentas manuāla ablācija. Manuālā placentas ablācija vienā gadījumā tika veikta jau 5 minūtes pēc bērna piedzimšanas, otrā gadījumā 63 minūtes pēc bērna piedzimšanas.

Placentārā perioda ilguma izvērtējums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā skatāms 2.3.9.1. attēlā.



2.3.9.1.att. **Placentārā perioda ilguma salīdzinājums**

Mazākais laiks, kurā notika placentas izdalīšanās ir 1 minūte gan plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, gan stacionārā. Ilgākais laiks ir 170 minūtes plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 63 minūtes stacionārā. Tomēr, ja aplūko ilgumu izkliedi, redzams, ka stacionārā lielākā daļa dzemdību III periodu ilga 10 minūtes, bet plānotās ārpusstacionāra dzemdībās šie laiki variē no 9 līdz 34 minūtēm.

Šādi rādītāji ir likumsakarīgi, ja ņem vērā, ka stacionārā dzemdību III periodu parasti vada aktīvi, bet plānotās ārpusstacionāra dzemdībās taktika ir pasīva.

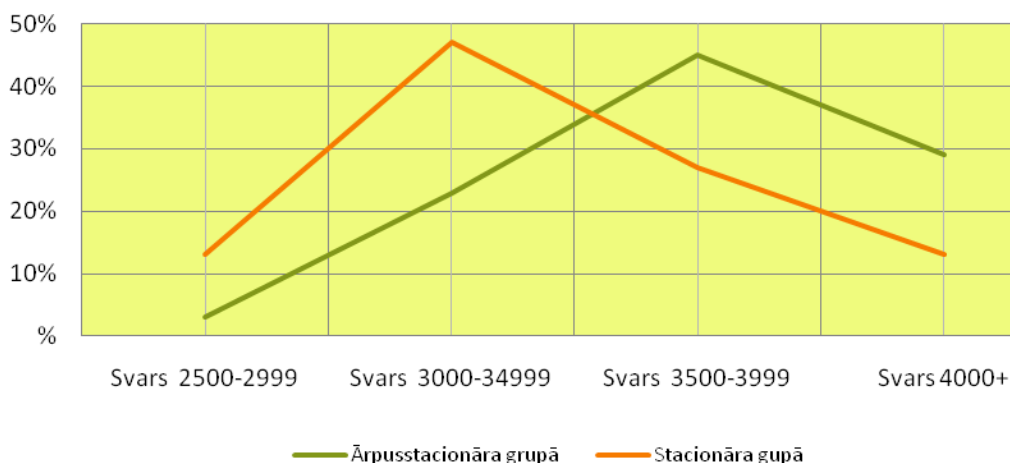
### 2.3.10. Asins zudums dzemdībās

Pētījumā tika konstatēti 2 hipotoniskas asiņošanas gadījumi plānotās ārpusstacionāra dzemdībās (2%) un 2 gadījumi stacionārā (2%). Atoniski asiņošanas gadījumi netika konstatēti nevienā no grupām. Arī vidējais asins zudums vaginālās dzemdībās ir praktiski identisks – 271 ml plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 293 ml – dzemdībās stacionārā.

### 2.3.11. Mātes un perinatālā mirstība

Pētījuma gaitā netika konstatēts neviens perinatālās vai mātes mirstības gadījums, kas, lai gan pētījuma apjoms nav liels, tomēr apstiprina, ka zema riska grūtnieču dzemdības gan stacionārā, gan ārpus tā ir drošas un ar labiem rezultātiem.

### 2.3.12. Jaundzimušā svars



2.3.12.1.att. **Jaundzimušā svars**

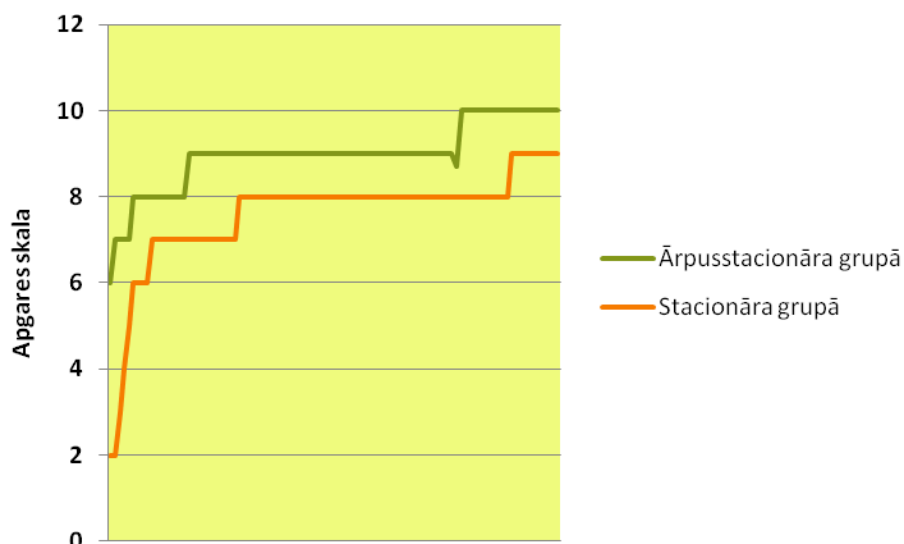
Salīdzinot jaundzimušo svaru plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un stacionārā, redzams, ka vidēji bērni ir lielāki plānotās ārpusstacionāra dzemdībās (sk. 2.3.12.1. attēlu).

Tomēr secināms, ka lielākais bērnu svars plānotās ārpusstacionāra dzemdībās nav izraisījis nepieciešamību pēc ķeizargriezienu operācijām, vagināli asistētām dzemdībām, nav īpaši ietekmējis starpenes traumatismu, kā arī nav pasliktinājis jaundzimušā stāvokli piedzimstot. Šāda jaundzimušo svara starpība ir saistāma ar vidēji par vienu nedēļu ilgāku gestācijas laiku plānotās ārpusstacionāra dzemdībās (40/41 nedēļa) nekā dzemdībās stacionārā (39/40 nedēļas).

### 2.3.13. Novērtējums pēc Apgares skalas

Apgares skala uzskaita un summē tikko dzimuša bērna atbildes reakciju uz vidi ārpus dzemdes un reanimāciju. Pēc bērna piedzimšanas brīža novērtējumu veic pirmās un piektās minūtes beigās. Ja piektajā minūtē vērtējums ir mazāks par septiņām ballēm, tas jāatkārto pēc desmit minūtēm. Vērtē: sirdsdarbības frekvenci, elpošanu, muskulatūras tonusu, reflektorisko uzbudināmību un ādas krāsu.

Jaundzimušo stāvokļa salīdzinājums pēc Apgares skalas dots 2.3.13. attēlā.



2.3.13.1.att. Novērtējums pēc Apgares skalas

Vidējais novērtējums pēc Apgares skalas ir 9/10 balles plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 8/9 balles – dzemdībās stacionārā (pēc 1 minūtes/pēc 5 minūtēm). Pēc 10 minūtēm vērtējums pēc Apgares skalas plānotās ārpusstacionāra dzemdībās nebija nepieciešams, bet stacionārā šāds vērtējums bija nepieciešams 4 gadījumos, un šajos gadījumos vidēji bija 7 balles. Divos gadījumos stacionārā vērtējums pēc 1 minūtes bija 2 balles, abos gadījumos bija tikusi veikta ārkārtas ķeizargrieziena operācija, pēc 10 minūtēm viens no šiem jaundzimušajiem novērtēts ar 7 ballēm, otrs – ar 5 ballēm un transportēts un Liepājas Perinatālās aprūpes centru.

Jāņem vērā, ka vērtējums pēc Apgares skalas ir nosacīti subjektīvs un atkarīgs no katra vērtētāja vērtējuma. Lai salīdzinātu šos vērtējumus statistiski ticami, nepieciešams veikt padziļinātus pētījumus.

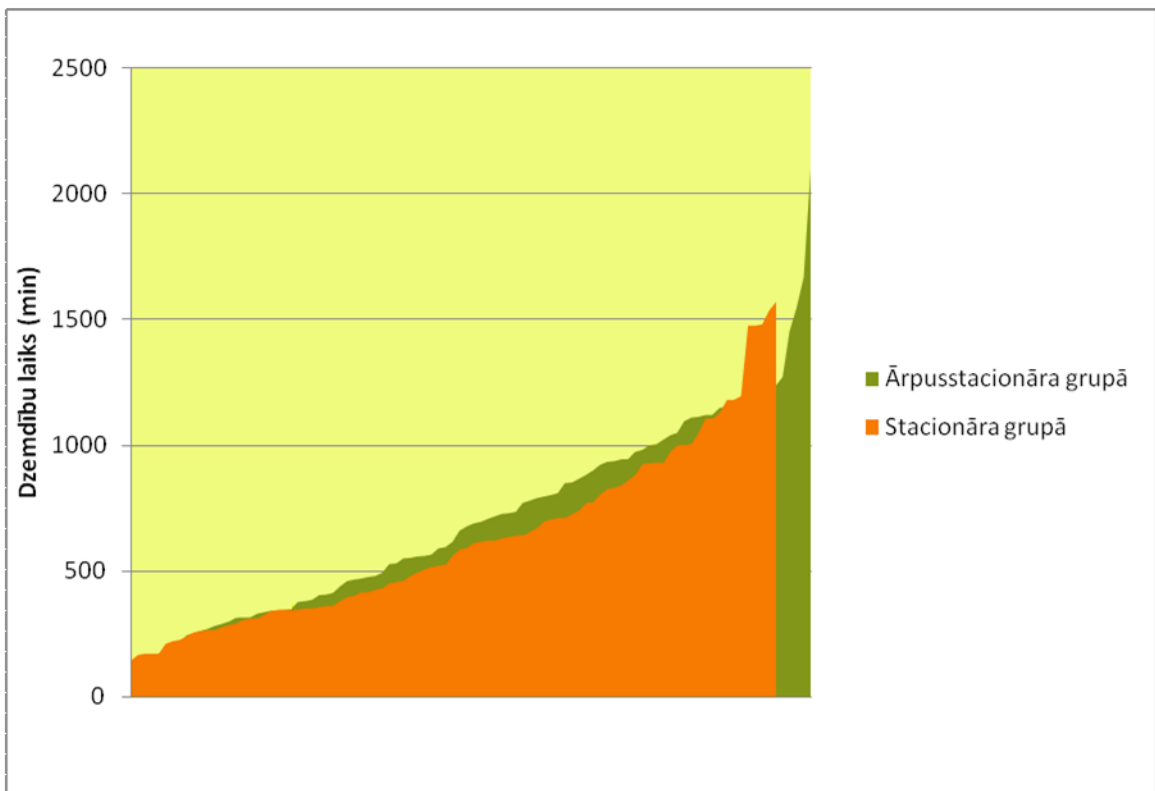
#### 2.3.14. Gestācijas laiks

Pētījumā tika iekļautas dzemdības, kas noritēja laikā no pilnām 37 nedēļām līdz pilnām 42 nedēļām, jo grūtniecības, kas nerasniedza vai pārsniedza šo laika periodu netika uzskatītas par fizioloģiskām. Salīdzinot vidējos rādītājus abās grupās, plānotās ārpusstacionāra dzemdībās tas bija 40,2 nedēļas, stacionārā – 39,3, tātad gandrīz nedēļu mazāk.

Šāds rezultāts, kopā ar labajiem perinatālajiem iznākumiem, izsauc pārdomas, vai dzemdības stacionārā netiek pārāgri ierosinātas.

#### 2.3.15. Dzemdību ilgums

Dzemdību ilguma salīdzinājums dots 2.3.15.1.attēlā



2.3.15.1.att. **Dzemdību ilgums**

Dzemdību kopējais ilgums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās variē no 1 stundas 44 minūtēm līdz 35 stundām 1 minūtes. Lielākā daļa dzemdību notikušas laikā starp 9 stundām 38 minūtēm un 16 stundām 19 minūtēm. Stacionārā dzemdību kopējais ilgums variē no 2 stundām 21 minūtei līdz 26 stundām 10 minūtēm. Lielākā daļa dzemdību notikušas laikā starp 5 stundām 45 minūtēm un 13 stundām 50 minūtēm. Dzemdību II perioda vidējais ilgums ir 43 minūtes plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 15 minūtes dzemdībās stacionārā.

Tādējādi redzams, ka dzemdības stacionārā ir vidēji par aptuveni 2 stundām ātrākas. Pētījums parāda, ka ilgāks dzemdību periodu norises laiks nesaistās ar sliktākiem dzemdību iznākumiem mātei un bērnam.

### 2.3.16. Zīdīšana

Autore plānoja izvērtēt zīdīšanas rādītājus un sakarības, taču tas neizdevās, jo šādus datus no dzemdību un jaundzimušā vēsturēm iegūt nevar. Zīdīšanas rādītājus varētu iegūt dzemdētājas aptaujājot telefoniski, tomēr stacionāra grupai kontaktinformāciju iegūt neizdevās. Plānotu ārpusstacionāra dzemdību grupā no D. Ceples (Cepļa, 2008) iegūtie rezultāti apstiprina, ka sievietes, kas plānoti dzemdēt ārpus stacionāra zīda bērnus ilgāk nekā vidēji valstī.

## 2.4. Diskusija

- Pētījumā tika salīdzinātas divas vienāda riska līmeņa grupas, veicot atlasītu reģionālā stacionāra dzemdību nodaļā un iestādē, kas sniedz plānotu ārpusstacionāra dzemdību palīdzību, jo šīs iestādes pēc dzemdību palīdzības organizācijas Latvijā, paredzētas zema riska grupas grūtnieču dzemdību palīdzības sniegšanai. Fakts, ka netika izmantoti vispārējie valsts statistikas rādītāji, bet gan konkrētas zema riska grūtnieču dzemdību un jaundzimušo vēstures, ļauj pamatotāk izdarīt secinājums par plānotu ārpusstacionāra dzemdību salīdzinājumu ar dzemdībām stacionārā. Turklāt tika noteikti strikti kritēriji, lai izvēlētais pētījuma materiāls abās grupās būtu pēc iespējas objektīvi savstarpēji salīdzināmāks. Tomēr dzemdību vēstures atlasē kritērijos netika ietverti faktori: dzīves vieta, ienākumu līmenis, izglītība u.c. Rezultātā atsevišķos no šiem rādītājiem, piemēram, dzīves vietā un izglītības līmenī, ir redzamas lielas atšķirības abu grupu starpā. Nav zināms vai ir izteikta starpība ienākumu līmenī starp abām grupām. Iespējams, ka šie faktori ietekmē dzemdību norisi un iznākumus, un būtu vēlams turpmākajos pētījumos paredzēt arī šādu faktoru iekļaušanu atlasē kritērijos.
- Interesants ir psiholoģiskās ietekmes faktors. Iespējams, ka dzemdību videi kā tādai arī ir ietekme uz dzemdību iznākumu. Plānoti dzemdējot mājās, sievietes nav pakļautas svešas vietas un apstākļu izsauktajam stresam, toties dzemdējot stacionārā viņām tiek piedāvāta drošība ko vairo personāla un aprīkojuma klātbūtne.
- Liela loma plānotu ārpusstacionāra dzemdību drošības nodrošināšanā ir tādiem apstākļiem, kā dzemdību palīdzības sniedzēja profesionalitāte un ģeogrāfiskie aspekti (cik tālu ir tuvākais stacionārs, ja nepieciešama dzemdētājas vai jaundzimušā pārvešana). Vecmāšu profesionālā sagatavotība Latvijā mājdzemdību specializācijai vēl tikai pilnveidojas, turklāt problēma varētu rasties ģeogrāfisko apstākļu dēļ, jo stacionāru slēgšana palielina to apgabalu skaitu, kas atrodas no stacionāra ievērojami tālāk par pieņemamajām 30 minūtēm. Tas varētu veicināt dzemdētājas novēlotu nokļūšanu dzemdību palīdzības iestādē, plānojot dzemdības stacionārā.
- Nozīmīgs faktors, kam būtu jāpievērš pastiprināta uzmanība, ir sadarbība starp plānotu ārpusstacionāra dzemdību sniedzējiem un ārstniecības personām stacionārā. Konkrētā pētījuma ietvaros autore nesaskārās ar kritiskas pārvešanas gadījumiem no plānotām ārpusstacionāra dzemdībām, taču intervijās ar vecmātēm, kā arī zinātniskās literatūras studijās, atkārtoti tika uzsvērts, ka šī sadarbība vēl joprojām nav pilnībā apmierinoša. Gadījumos, kad nepieciešama ātra dzemdētājas un/vai jaundzimušā pārvešana

palīdzības sniegšanai stacionārā, darbībām starp visām iesaistītajām ārstniecības personām (plānotu ārpusstacionāra dzemdību palīdzības, neatliekamās medicīniskās palīdzības sniedzējiem un ārstniecības personām stacionārā) jānotiek ātri, koordinēti un profesionāli, jo jebkura kavēšanās vai nesaskaņas var būt dzīvības cenā.



## Secinājumi

1. Apzinot un analizējot pētījuma objektam un priekšmetam atbilstošo zinātnisko literatūru, autore secina, ka
  - 1.1. Šobrīd mēs dzīvojam laikā, kad ir iespējams apvienot labāko, ko dod medicīna ar gadsimtiem ilgām zināšanām par dabisku dzemdību norisi. Tādēļ mūsdienu medicīna spēj veiksmīgi atrisināt dzemdības, kurās auglis atrodas šķērsguļā. Tomēr ar medicīnas līdzekļiem tiek mēģināts „glābt” arī to, kur iejaukšanās nav nepieciešama un var pat kaitēt.
  - 1.2. Latvijā kopš 2006. gada dzemdību palīdzības sniegšanas organizācija ir likumiski sakārtota un paredz sniegt plānotu ārpusstacionāra dzemdību palīdzības sniegšanu.
  - 1.3. Medicīnas nozares reforma, kas paredz stacionāru slēgšanu un dzemdību palīdzības centralizēšanu, ļaus koncentrēt resursus, tomēr nav skaidrs vai ilgtermiņā šādas reformas rezultāti būs pozitīvi.
  - 1.4. Plānotas ārpusstacionāra dzemdības atļauts pieņemt vietās, kur iespējams dzemdētāju pārvest uz stacionāru 30 minūtēs, tomēr šobrīd Latvijas teritorijā palielinās vietu skaits no kurām dzemdētājām, arī tām, kas plāno dzemdēt stacionārā, iespējams nokļūt tikai divreiz ilgākā laikā.
  - 1.5. Plānotu ārpusstacionāra dzemdību īpatsvars attīstītās valstīs pasaulē nepārsniedz 2%, izņēmums ir Nīderlande, kur šis īpatsvars pārsniedz 30%. Latvijā 2008. gadā plānotas ārpusstacionāra dzemdības sastādīja 0,5% no kopējā dzemdību skaita valstī.
  - 1.6. Statistikā netiek izšķirtas plānotas un neplānotas ārpusstacionāra dzemdības, kas ļauj manipulēt ar datiem un nerada priekšstatu par patieso situāciju.
  - 1.7. Dzemdību norise attīstītās valstīs kļuvusi invazīvāka, palielinās ķeizargriezienu skaits bez medicīniskām indikācijām, bieži tiek lietots KTG, tajā pašā laikā šī prakse neizlabo kopējos dzemdību iznākumus, tādēļ plānotās ārpusstacionāra dzemdībās šo procedūru īpatsvars saglabājas stabili zems.
  - 1.8. Palielinās medikamentozas iejaukšanās īpatsvars, kritiski neizvērtējot iespējamās blaknes un ietekmi uz tālāko dzemdību norisi un iznākumu. Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās medikamentozā iejaukšanās I un II periodā parasti netiek praktizēta.

- 1.9. Dzemdniecībā ierastas manipulācijas, tādas kā amniotomija un epiziotomija, bieži ir tradīciju vadītas, ko pierāda fakts, ka ievērojami atšķiras to izmantošana dažādās valstīs, neradot ievērojamu atšķirību dzemdību iznākumā.
- 1.10. Stacionāra dzemdībās pieaug medikamentozas atsāpināšanas lietošana, netiek novērtēts psihoemocionālās sagalvošanās, netradicionālu atsāpināšanas metožu (piem. ūdens peldes) un dzemdību palīdzības sniedzēju emocionāla atbalsta labvēlīgā ietekme uz dzemdību norisi.
- 1.11. Šobrīd parādās jauni pētījumu virzieni, kas pēta dzemdību dabiskās norises un hormonu svārstību ietekmi uz mātes un bērna fizisko un emocionālo stāvokli ilgtermiņā. Tādēļ medicīniskas iejaukšanās patiesā cena šobrīd vēl nav apjausta.
- 1.12. Paņēmienu, kas zināmi plānotas ārpusstacionāra dzemdības praktizējošām vecmātēm (piemēram, I. M. Gaskinas manevrs un Rebozo tehnika) nepelnīti tiek ignorēti mācību literatūrā Latvijā un netiek izmantoti stacionāros, neskatoties uz to labajiem rezultātiem.
- 1.13. Medicīnas prakse, piemēram, aktīva III perioda vadīšana, kas agrākos pētījumos parādījusi kopēju uzlabojumu, jaunākos pētījumos, atsevišķi analizējot zema riska grupas grūtnieces, uzrāda negatīvus rezultātus.
- 1.14. Dažādās pasaules daļās veiktajos pētījumos pierādīts, ka attīstītajās valstīs (ASV, Kanāda, Šveice, Nīderlande, Austrālija, Jaunzēlande) plānotās ārpusstacionāra dzemdības zema riska grupas grūtniecēm drošības ziņā (t.i. vērtējot perinatālo un mātes mirstību) neatšķiras no dzemdībām stacionārā.
- 1.15. Dažos pētījumos, kur plānotās ārpusstacionāra dzemdībās konstatēta nedaudz augstāka perinatālā mirstība tieši dzemdību laikā, konstatēta augstāka neonatālā mirstība stacionāra grupā, ko pētnieki skaidro ar priekšlaicīgi veiktu ķeizargriezienu komplikācijām.
- 1.16. Zīdīšanas ilguma rezultāti ir konsekventi labāki pēc plānotām ārpusstacionāra dzemdībām nekā dzemdībām stacionārā. Tā kā valsts politika paredz zīdīšanas veicināšanu, lai ilgtermiņā uzlabotos iedzīvotāju veselības līmenis, šis ir vērā ņemams arguments.
- 1.17. Pētījumos arī pierādīts, ka, saglabājot stacionāram identisku drošības līmeni, plānotās ārpusstacionāra dzemdībās ir zemāks risks pieredzēt medicīnisku iejaukšanos.

- 1.18. Zemāks medicīnisku manipulāciju skaits un īpatsvars plānotās ārpusstacionāra dzemdībās nozīmē arī zemākas medicīniskās palīdzības sniegšanas izmaksas, kas ir būtiski tautsaimniecībai kopumā.
  - 1.19. Šī iemesla dēļ nav skaidrs, kāpēc valstī vēl nav atrisināts jautājums par plānotu ārpusstacionāra dzemdību palīdzības apmaksāšanu no valsts budžeta stacionāra dzemdībām atbilstošā apjomā.
2. Apzinot un analizējot literatūru par pētījumu metodiku, kā pētījuma veikšanai atbilstošākās metodes izvēlētas:
    - 2.1. Monogrāfiskā metode zinātniskās literatūras studijām par pētījuma objektu un priekšmetu.
    - 2.2. Kvalitatīvās pētniecības metode – padziļinātas intervijas ar praktizējošām vecmātēm problēmas identificēšanai, pētījuma dalībnieku atlases kritēriju izstrādei.
    - 2.3. Kvalitatīvi kvantitatīva pētniecības metode – retrospektīva dzemdību un jaundzimušo vēsturu datu apkopošana un analīze divās pētījuma grupās (plānoto ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā).
  3. Veicot retrospektīvu pētījumu konstatēts, ka
    - 3.1. Plānotās ārpusstacionāra dzemdības visas rezultējās ar spontānām vaginālām dzemdībām, stacionārā 7% - ķeizargrieziena operācija, 1 – dzemdību stangu izmantošana, 1 vakuumekstrakcija.
    - 3.2. Indukcija plānotās ārpusstacionāra dzemdībās netika veikta, stacionārā – 8%, t.i. 8 gadījumos. Visos gadījumos sekoja medikamentoza stimulācija, 7 – amniotomija, 4 – intrauterīna augļa hipoksija.
    - 3.3. Dzemdes primāra disfunkcija plānotās ārpusstacionāra dzemdībās netika konstatēta, bet stacionārā tādu diagnosticēja 29% gadījumu. Autore uzskata, ka tam par iemeslu kalpo dzemdētāju pāragra ierašanās stacionārā ar dzemdību priekšvēstnešiem, pirms sākusies regulāra dzemdību darbība.
    - 3.4. Kopumā dzemdību disfunkciju konstatēja 4% gadījumu plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 46% dzemdībās stacionārā. Autore apšaubā vai šāda diagnoze objektīvi iespējama 10 reizes biežāk stacionārā dzemdējošām zema riska grupas dzemdētājām nekā plānotās ārpusstacionāra dzemdībās.

- 3.5. Dzemdību medikamentoza stimulācija notikusi 1% gadījumu plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, 63% - stacionārā. Autore ir pārsteigta par šādu rezultātu un loģisks ir jautājums vai šāds īpatsvars ir raksturīgs tikai konkrētajam stacionāram vai valstī kopumā.
- 3.6. Amniotomija veikta 4% gadījumu plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, un 45% gadījumu stacionārā. Turklāt dzemdības stacionārā, kurās tika veikta šī manipulācija, nebija īsākas par tām, kurās netika.
- 3.7. Augļa intrauterīna hipoksija tika novērota 4% gadījumu plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, 25% dzemdībās stacionārā. No 25 gadījumiem stacionārā, 21 notika inducētās dzemdībās, 19 – medikamentozī stimulētās, 13 – dzemdībās, kurās tika veikta amniotomija. Rodas pamatots jautājums vai šie apstākļi nav savstarpēji saistīti.
- 3.8. Starpenes traumatisms netika novērots 55% gadījumu plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, 17,2% - stacionārā. I un II pakāpes plīsumi plānotās ārpusstacionāra dzemdībās bija 39%, stacionārā gandrīz divas reizes biežāk - 61,3%. III un IV pakāpes plīsumi plānotās ārpusstacionāra dzemdībās nebija, bet stacionārā - 4,3%.
- 3.9. Epiziotomija plānotās ārpusstacionāra dzemdībās izdarīta 2% gadījumu, stacionārā 20,4%, tātad 10 reizes biežāk.
- 3.10. Augļa neizdevīga guļa konstatēta 2% gadījumu plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, 6% gadījumu stacionārā. Ja stacionārā šāds stāvoklis visbiežāk risināts ar operācijas palīdzību, plānotās ārpusstacionāra dzemdībās izmantota neinvazīva Rebozo tehnika. Salīdzinot iznākumus jaundzimušajam, neinvazīvā metode dod pat labākus rezultātus.
- 3.11. Plecu distocija stacionārā netika konstatēta, plānotās ārpusstacionāra dzemdībās tika konstatēta 3 gadījumos. Visos gadījumos tika atrisināta ar I.M. Gaskinas manevra palīdzību bez traumatisma un ar labiem sekojošiem novērtējumiem pēc Apgares skalas.
- 3.12. Dabīga placentas izdalīšanās novērota 99% gadījumu plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, 90,3% stacionārā. 1 gadījumā plānotās ārpusstacionāra dzemdībās placenta tika izdalīta stacionārā ar Kredē paņēmienu, stacionārā 2 gadījumos tika izmantots oksitocīns, tika veiktas 3 manuālas placentas ablācijas. Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās lielākā daļā gadījumu placentas izdalīšanās laiks no 9 – 34 minūtēm, stacionārā - 10 minūtes.

- 3.13. Nav būtisku atšķirību pēcdzemdību asiņošanas un kopējā asins zuduma salīdzinājumā starp stacionāru un plānotām ārpusstacionāra dzemdībām. Netika konstatēta atoniska asiņošana, bija pa 2 hipotoniskas asiņošanas gadījumiem stacionārā un plānotās ārpusstacionāra dzemdībās. Vidējais asins zudums dzemdībās bija 271ml plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un 293ml vaginālās dzemdībās stacionārā.
- 3.14. Pētījumā netika novērota ne mātes, ne perinatālā mirstība, kas apstiprina, ka zema riska grupas grūtnieču dzemdības ir drošas gan stacionārā, gan plānoti organizētas ārpus stacionāra.
- 3.15. Vērtējot jaundzimušos pēc dzimšanas svara, ir vērojama tendence, ka plānotās ārpusstacionāra dzemdībās dzimušo svars ir lielāks nekā stacionārā dzimušo svars, tomēr tas nav izraisījis sliktākus dzemdību rezultātus un lielāku traumatismu dzemdētājai.
- 3.16. Vērtējot jaundzimušos pēc Apgares skalas, rezultāti plānotās ārpusstacionāra dzemdībās ir ievērojami labāki, īpaši, ja vērtē nevis labākos, bet sliktākos rezultātus katrā grupā. Plānotās ārpusstacionāra dzemdībās zemākais rezultāts pēc 1 minūtes bija 6 balles, bet stacionārā diviem jaundzimušajiem bija vērtējums 2 balles. Vienam no šiem jaundzimušajiem bija nepieciešama pārvešana uz Liepājas Perinatālās aprūpes centru.
- 3.17. Vidējais gestācijas laiks plānotās ārpusstacionāra dzemdībās bija 40/41 nedēļa, stacionārā – 39/40. Autore secina, ka šāds rezultāts ir likumsakarīgs, ņemot vērā, ka plānotās ārpusstacionāra dzemdībās netiek izmantota dzemdību indukcija.
- 3.18. Kopējais dzemdību ilgums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās vidēji no 9 stundām 38 minūtēm, līdz 16 stundām 19 minūtēm. Stacionārā vidēji – 5 stundas 45 minūtes, līdz 13 stundām 50 minūtēm. Dzemdību II perioda ilgums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās ir 43 minūtes, stacionārā – 15 minūtes. Var secināt, ka stacionārā dzemdības ir vidēji par 2 stundām īsākas, tomēr pētījumā neapstiprinās viedoklis, ka mazāks dzemdību ilgums saistīts ar labākiem iznākumiem mātei un bērnam.
- 3.19. Pētījumā neizdevās veikt pilnvērtīgu ekskluzīvas zīdīšanas salīdzinošo analīzi, jo šādi dati nav iekļauti dzemdību un jaundzimušo vēsturēs. Tomēr iepriekš veikts pētījums parāda, ka, tāpat kā citur pasaulē, plānotās ārpusstacionāra dzemdībās Latvijā zīdīšanas ilgums ievērojami pārsniedz vidējo ilgumu valstī.

4. Pētījuma rezultātā izstrādāti ieteikumi ārstniecības personām:

- 4.1. Iekļaut Latvijā izmantojamā mācību literatūrā neinvazīvas tehnikas, ko pasaulē plaši pielieto dabiskās dzemdībās praktizējošas vecmātes, piemēram, I.M. Gaskinas manevru un Rebozo tehniku, ar kurām veiksmīgi tiek atrisinātas augļa nepareizas guļas un plecu distocijas, ļaujot samazināt nepieciešamību pēc ķirurģiskas iejaukšanās.
- 4.2. Tā kā dzemdniecības nozarē regulāri tiek veikti pētījumi, rodas jaunas atziņas par iespēju sasniegt maksimālu rezultātu ar minimāliem līdzekļiem un iejaukšanos, ir būtiski nodrošināt šo zināšanu izplatīšanos dzemdību palīdzības sniedzēju vidū arī Latvijā.
- 4.3. Dzemdību palīdzības sniedzēju ikdienas darbs saistīts ar augstu stresa līmeni, rodas izdegšanas sindroms, tādēļ ir nepieciešams organizēt supervīzijas, lai dzemdību palīdzības sniedzēji spētu izvērtēt savu darbu, izanalizēt stiprās un vājās puses un pilnvērtīgi turpināt darbu dzemdību palīdzības sniegšanā, spējot sniegt visu nepieciešamo medicīnisko, psiholoģisko un emocionālo atbalstu, kas dzemdētājām nepieciešams labu dzemdību rezultātu sasniegšanai.
- 4.4. Ieteikums, ja bērna un mātes stāvoklis atļauj, pēc iespējas sagaidīt dzemdību darbības dabīgu sākšanos.
- 4.5. Pārdomāt rutīnas amniotomijas un epiziotomijas pamatotību, šīs manipulācijas veicot tikai pēc konkrētā gadījumā esošo indikāciju izvērtēšanas.
- 4.6. Uzlabot un attīstīt savstarpējo komunikāciju gadījumos, kad nepieciešama dzemdētājas un/vai jaundzimušā pārvietošana uz stacionāru.
- 4.7. Pārdomāt primāras dzemdību disfunkcijas diagnozes pamatotību savā darbā, nepieļaujot iespēju, ka šāda diagnoze tiek noteikta grūtniecēm dzemdību latentajā periodā.
- 4.8. Ņemot vērā, ka pieaug plānotu ārpusstacionāra dzemdību īpatsvars, pēc iespējas vecmāšu apmācību programmā iekļaut zināšanu un prasmju apguvi, kas nepieciešamas pieņemot dzemdības ārpus stacionāra.

## Nobeigums

Atbildot uz pētījuma jautājumu – „vai ir atšķirība dzemdību norisē un iznākumos starp plānotām ārpusstacionāra dzemdībām un dzemdībām stacionārā zema riska grupas grūtniecēm?”, autore sniedz atbildi, ka daļēji.

Salīdzinot zema riska grupas grūtnieču dzemdību norisi un iznākumus Latvijā, secināts, ka:

- nav būtiskas atšķirības šādos dzemdību iznākumos: hipotoniska pēcdzemdību asiņošana, kopējais asins zudums dzemdībās, mātes un perinatālā mirstība;
- nav būtiskas starpības tādu apstākļu īpatsvarā kā nepareiza augļa guļa un augļa un iegurņa disproporcija, bet bija ievērojama starpība veidā, kā tie tiek risināti, plānotās ārpusstacionāra dzemdībās tas tiek veikts maztraumatiski un neinvazīvi;
- dzemdības stacionārā biežāk rezultējas ar ķeizargrieziena operāciju, asistētām vaginālām dzemdībām, visu pakāpju plīsumiem, sliktāku vērtējumu pēc Apgares skalas, biežāk tiek veikta placentas manuāla ablācija, epiziotomija, amniotomija;
- dzemdībās stacionārā ievērojami biežāk tiek novērota dzemdes disfunkcija, tiek veikta dzemdību indukcija, dzemdību medikamentoza stimulācija;
- nelielā gadījumu skaita dēļ nav iespējams pietiekami izvērtēt starpību nepieciešamībā pārvest jaundzimušo uz augstāka līmeņa perinatālās aprūpes centru;
- dzemdību ilgums kopumā un atsevišķos periodos ir ilgāks plānotās ārpusstacionāra dzemdībās;
- jaundzimušo svars un gestācijas laiks ir lielāks plānotās ārpusstacionāra dzemdībās.

Autore uzskata, ka pētījuma uzdevumi ir izpildīti un mērķis – veikt zema riska grupas grūtnieču plānoto ārpusstacionāra dzemdību un dzemdību stacionārā norišu un iznākuma salīdzinošu izvērtējumu - sasniegts.

Pētījuma rezultātā iegūti satraucoši dati par atsevišķu manipulāciju un procedūru lietošanas īpatsvaru stacionārā, tādēļ būtu nepieciešams šāda veida pētījumu veikt plašākā apjomā, aptverot ne tikai vienu stacionāru, bet vairākus, lai redzētu vai šie rezultāti atspoguļo viena stacionāra praksi vai tendenci valstī.

Ņemot vērā autora materiālos un laika ierobežojumus, pētījuma dalībnieku atlase tika veikta neņemot vērā sociālos un demogrāfiskos apstākļus (izņemot vecumu), tādēļ iespējama rezultātu novirze šo apstākļu dēļ. Būtu lietderīgi atkārtot šo pētījumu, grupējot dalībniekus arī pēc šiem apstākļiem.

## Bibliogrāfija

### Enciklopēdiskie un monogrāfiskie.

1. Bais, J.M.J. *Risk selection and detection. A critical approach to the Dutch obstetric system.* Amsterdam : Febodruk B.V. – Enschede, 2004.
2. Cunningham, F.G., MacDonald, P.C., Gant, N. F., Leveno, K.J, Gilstrap, L.C., Hankins, G. D.V., Clark, S.L. *Williams Obstetrics 20th edition.* United States of America : Prentice Hall International, 1997.
3. Gaskin IM, *Guide to childbirth.* Vermilion, an imprint of Ebury Publishing. 2008., 338 lpp.
4. Dr. Grinups Aleksandrs, galvenais redaktors. *Veselības leksikons.* Rīga: „Grāmatu draugs”, 1931. gads. 801-802. lpp.
5. Goša Z. *Statistika.* Rīga, „Izglītības solī” 2004., 334,lpp
6. Kristapsons, S. *Zinātniskā pētniecība studiju procesā.* Biznesa augstskola Turība, Rīga, 2008., 352.lpp.
7. Melks Ē., *Ginekologs prof. Ernests Putniņš un četri Medicīnas zinātņu Doktori(bijušie E. Putniņa skolnieki),* Rīga, 1996., 156 lpp.
8. Rezeberba Dace, Svetlana Andrejeva, Ilona Auziņa, Sandra Eihenberga, Dace Ezeriņa, Biruta Geidāne, Maira Jansone, Ilze Kreicberga, Ilze Lietuviete, Ludmila Lopireva, Ināra Miltiņa, Pēteris Ošs, Svetlana Ozoliņa, Dace Slīdere, Jekaterina Vasiļeva, Vineta Vēja, Ilze Vīberga, Zane Vītiņa, Svetlana Volkova, Haralds Voskis, Vita Začesta. *Dzemdniecība normāla un pataloģiskā.* Rīga: „Medicīnas apgāds”, 2009. gads. 448lpp.

### Zinātniskie raksti, diplomdarbi un konferenču materiāli.

1. Ackermann-Liebrich U.; Voegeli T.; Gunter-Witt K.; Kunz I.; Zullig M.; Schindler C.; Maurer M.; Zurich Study Team. *Home versus hospital deliveries: follow up study of matched pairs for procedures and outcome.* Institute for Social and Preventive Medicine of the University of Basle, CH-4051 Basle, Switzerland 1996
2. Argentine Episiotomy Trial Collaborative Group. *Routine vs. selective episiotomy: A randomised controlled trial. Reason: Trial included in systematic reviews but reports an outcome not addressed in that review.* 1993. Lancet, 342(8886–8887), 1517–1518.
3. Baumgarder Dennis J., MD, Muehl, Patricia RN, MSN, Fischer Mary MS, and Pribbenow Bridget, *Effect of Labor Epidural Anesthesia on Breast-feeding of Healthy Full-term Newborns Delivered Vaginally.* JABFP January–February 2003 Vol. 16 No. 1
4. Bastian, H., Keirse, M. J., & Lancaster, P. A. *Perinatal death associated with planned home birth in Australia: Population based study.*1998. BMJ, 317(7155), 384–388.
5. Belizan M Jose., Althabe Fernando and Cafferata Maria Lusía, *Health consequences of the increasing cesarean section rates.* Epidemiology, Volume 18, Number 4, July 2007.
6. Benedetti TJ, Gabbe SG. *Shoulder dystocia: a complication of fetal macrosomia and prolonged second stage of labor with midpelvic delivery.* Obstet Gynecol 1978; 52:526.



7. Boulvain, M., C. Stan, and O. Irion, *Elective delivery in diabetic pregnant women*. Cochrane Database Syst Rev, 2001.
8. Bruner JP, Drummond SB, Meenan AL, Gaskin IM. *All-fours maneuver for reducing shoulder dystocia during labor*. J Reprod Med 1998;43:439-43.
9. Burrows, L. J., Meyn, L. A., & Weber, A. M. *Maternal morbidity associated with vaginal versus cesarean delivery*. Obstetrics & Gynecology, 2004. 103(5, Pt. 1), 907–912.
10. Cammu, H., Martens, G., Ruysinck, G., & Amy, J. J. *Outcome after elective labor induction in nulliparous women: a matched cohort study*. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2002., 186(2), 240–244.
11. Carroli G, Bergel E. *Umbilical vein injection for management of retained placenta*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 4. Art. No.: CD001337. DOI: 10.1002/14651858.CD001337.6
12. The Coalition for Improving Maternity Services *The Journal of Perinatal Education*. CIMS , Winter 2007 Volume 16 Number 1
13. Dannecker, C., Hillemanns, P., Strauss, A., Hasbargen, U., Hepp, H., & Anthuber, C. *Episiotomy and perineal tears presumed to be imminent: Randomized controlled trial*. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 2004., 83(4), 364–368.
14. Declercq, E., Sakala, C., Corry, M. P., Applebaum, S., & Risher, P. *Listening to mothers: Report of the first national U.S. survey of women's childbearing experiences*. New York: Maternity Center Association. 2002.
15. De Jonge A, van der Goes BY, Ravelli AC, Amelink-Verburg MP, Mol BW, Nijhuis JG, Bennebroek Gravenhorst J, Buitendijk SE. *Perinatal mortality and morbidity in a nationwide cohort of 529,688 low-risk planned home and hospital births*. BJOG. 2009 Nov;116(12):1684-5; author reply 1685-6.
16. Dublin, S., Lydon-Rochelle, M., Kaplan, R. C., Watts, D. H., & Critchlow, C. W. *Maternal and neonatal outcomes after induction of labor without an identified indication*. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2000., 183(4), 986–994.
17. Durand, A. M. *The safety of home birth: The farm study*. American Journal of Public Health, 1992. 82(3), 450–453.
18. Ewings, P., Spencer, S., Marsh, H., & O'Sullivan, M. *Obstetric risk factors for urinary incontinence and preventative pelvic floor exercises: Cohort study and nested randomized controlled trial*. Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2005., 25(6), 558–564.
19. Fahy Kathleen, Hastie Carolyn, Bisits Andrew, Marsh Christine, Smith Lurena and Anne Saxton *Holistic physiological care compared with active management of the third stage of labour for women at low risk of postpartum haemorrhage: A cohort study*. 2010. doi:10.1016/j.wombi.2010.02.003
20. Ford C, Iliffe S, Franklin O. *Outcome of planned home births in an inner city practice*. Br Med J 1991; 303:1517–9.
21. Forna, F., Miles, A. M., & Jamieson, D. J. *Emergency peripartum hysterectomy: A comparison of cesarean and postpartum hysterectomy*. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2004. 190(5), 1440–1444 Hodnett, E. *Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: A systematic review*. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2002., 186, S160–S172.
22. Fraser, W. D., Turcot, L., Krauss, I., & Brisson-Carrol, G. *Amniotomy for shortening spontaneous labour*. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 1999(4), CD000015
23. Fullerton Judith T., CNM, PhD, Navarro Ana M, PhD, and Young Susan H., MA *Outcomes of Planned Home Birth: An Integrative Review*. Journal of Midwifery & Women's Health, 2007., doi:10.1016/j.jmwh.

24. Gaskin IM. *Shoulder dystocia: controversies in management*. Birth Gazette 1988; 5:14.
25. Gerten, K. A., Coonrod, D. V., Bay, R. C., & Chambliss, L. R.. *Cesarean delivery and respiratory distress syndrome: Does labor make a difference?* American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2005. 193(3, Pt. 2), 1061–1064.
26. Glantz, J. C. *Elective induction vs. Spontaneous labor associations and outcomes*. The Journal of Reproductive Medicine, 2005., 50(4), 235–240
27. Gross SJ, Shime J, Farine D. *Shoulder dystocia. Predictors and outcome. A five-year review*. Am J Obstet Gynecol 1987; 156: 334.
28. Gonick B, Stringer CA, Held B. *An alternative maneuver for the management of shoulder dystocia*. Am J Obstet Gynecol 1983; 145:882.
29. Gulbransen G, Hilton J, McKay L, Cox A. *Home birth in New Zealand 1973–93: Incidence and mortality*. N Z Med J 1997;110:87–9.
30. Hartmann, K., Viswanathan, M., Palmieri, R., Gartlehner, G., Thorp, J., Jr., & Lohr, K. N. *Outcomes of routine episiotomy: A systematic review*. The Journal of the American Medical Association, 2005., 293(17), 2141–2148  
Heinberg, E. M., Wood, R. A., & Chambers, R. B. *Elective induction of labor in multiparous women. Does it increase the risk of cesarean section?* The Journal of Reproductive Medicine, 2005., 47(5), 399–403.
31. Hoffman, M. K., Vahratian, A., Sciscione, A. C., Troendle, J. T., & Zhang, J. *Comparison of labor progression between induced and noninduced multiparous women*. Obstetrics & Gynecology, 2006., 107(5), 1029–1034.
32. Hudelist, G., Gelle'n, J., Singer, C., Ruecklinger, E., Czerwenka, K., Kandolf, O., et al. *Factors predicting severe perineal trauma during childbirth: Role of forceps delivery routinely combined with mediolateral episiotomy*. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2005., 192(3), 875–881.
33. Huh WK, Chelmow D, Malone FD. *A double blinded, randomized controlled trial of oxytocin at the beginning versus the end of the third stage of labor for prevention postpartum hemorrhage*. Gynecol Obstet Invest 2004;58:72–6.
34. Hutton Eileen K., PhD, Angela H. Reitsma, BSc, BHSc(Midwifery), and Karyn Kaufman, DrPH *Outcomes Associated with Planned Home and Planned Hospital Births in Low-Risk Women Attended by Midwives in Ontario, Canada, 2003–2006: A Retrospective Cohort Study*. Journal compilation 2009, Wiley Periodicals, Inc
35. Impey, L., Reynolds, M., MacQuillan, K., Gates, S., Murphy, J., & Sheil, O. *Admission cardiotocography: A randomised controlled trial*. Lancet, 361(9356), 2003., 465–470.
36. Jackson K. W. Jr., Allbert J. R., Schemmer G.K., Elliot M., Humphrey A., Taylor J. A., *Randomized controlled trial comparing oxytocin administration before and after placental delivery in the prevention of postpartum hemorrhage*. Am J Obstet Gynecol 2001;185:873–7.
37. Janssen Patricia A., PhD, Lee Saxell MA, Lesley A. Page PhD, Michael C. Klein MD, Robert M. Liston MD, Shoo K. Lee MBBS PhD. *Outcomes of planned home birth with registered midwife versus planned hospital birth with midwife or physician*. CMAJ 2009. DOI:10.1503/cmaj.081869 CMAJ • SEPTEMBER 15, 2009 • 181(6-7) 377:383
38. Janssen, P. A., Lee, S. K., Ryan, E. M., Etches, D. J., Farquharson, D. F., Peacock, D., et al. *Outcomes of planned home births versus planned hospital births after regulation of midwifery in British Columbia*. Canadian Medical Association Journal, 2002., 166(3), 315–323
39. Johnson, K. C., & Daviss, B. A. *Outcomes of planned home births with certified professional midwives: Large prospective study in North America*. 2005. BMJ, 330(7505), 1416.

40. Juhn, Y. J., Weaver, A., Katusic, S., & Yunginger, J. *Mode of delivery at birth and development of asthma: A population-based cohort study*. The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2005. 116(3), 510–516.
41. Kennare RM, Keirse MJ, Tucker GR, Chan AC *Planned home and hospital births in South Australia, 1991-2006: differences in outcomes*. Med J Aust. 2010 Jan 18;192(2):60-1
42. Klein, M. C., Gauthier, R. J., Robbins, J. M., Kaczorowski, J., Jorgensen, S. H., Franco, E. D., et al. *Relationship of episiotomy to perineal trauma and morbidity, sexual dysfunction, and pelvic floor relaxation*. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1994., 171(3), 591–598.
43. Klein Michael, MD, CCFP, FAAP Papageorgiou Apostolos, MD, FRCP[C] Westreich Ruta, MA Spector -Dunsky Liliane, PhD Elkins Valmai, RPT Kramer Michael S, MD Gelfand Morrie M, MD, FRCS[C], FACOG, *Care in a birth room versus a conventional setting:a controlled trial*. 1984 CAN MED ASSOC J, VOL. 13 1,
44. Koroukian, S. M. *Relative risk of postpartum complications in the Ohio Medicaid population: Vaginal versus cesarean delivery*. Medical Care Research and Review, 2004. 61(2), 203–224.
45. Kwee, A., Bots, M. L., Visser, G. H., & Bruinse, H. W. *Emergency peripartum hysterectomy: A prospective study in The Netherlands*. European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology, 2006. 124(2), 187–192.
46. Larsson, P. G., Platz-Christensen, J. J., Bergman, B., & Wallsterrson, G. *Advantage or disadvantage of episiotomy compared with spontaneous perineal laceration*. Gynecologic and Obstetric Investigation, 1991., 31(4), 213–216.
47. Laubereau, B., Filipiak-Pittroff, B., von Berg, A., Grubl, A., Reinhardt, Wichmann, H. E., et al. *Caesarean section and gastrointestinal symptoms, atopic dermatitis, and sensitisation during the first year of life*. Archives of Disease in Childhood, 2004. 89(11), 993–997.
48. Latthe, P., Mignini, L., Gray, R., Hills, R., & Khan, K. *Factors predisposing women to chronic pelvic pain: Systematic review*. BMJ, 2004. 332(7544), 749–755.
49. Leth R.A., Møller J.K., Thomsen R.W., Uldbjerg N., & Nørgaard M. (2009). *Risk of selected postpartum infections after cesarean section compared with vaginal birth: A five-year cohort study of 32,468 women*. Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica, 1-8 PMID: 19642043
50. Lieberman, E., & O'Donoghue, C. (2002). *Unintended effects of epidural analgesia during labor: A systematic review*. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 186(5), S31–S68
51. Litch JA. *Summary of the evidence base for active management of the third stage of labor*. In *Preventing Postpartum Hemorrhage: A Toolkit for Providers*. PATH (Program for Appropriate Technology for Health) 2004:B-2
52. Maitra, A., Sherriff, A., Strachan, D., & Henderson, J. *Mode of delivery is not associated with asthma or atopy in childhood*. Clinical and Experimental Allergy, 2004. 34(9), 1349–1355.
53. Maslow, A. S., & Sweeny, A. L. *Elective induction of labor as a risk factor for cesarean delivery among low-risk women at term*. Obstetrics & Gynecology, 2000., 95(6, Pt. 1), 917–922.
54. Maternity Center Association. *Harms of cesarean versus vaginal birth: A systematic review*. In *Childbirth Connection, What every pregnant woman needs to know about cesarean section 2006*, (booklet; 2nd edition 2006, revised; pp. 20–27).
55. MCA. *Harms of cesarean versus vaginal birth: A systematic review*. In *Childbirth Connection, What every pregnant woman needs to know about cesarean section*. Maternity Center Association. 2004. (booklet; 2nd edition 2006, revised; pp. 20–27).

56. McCall JD. *Shoulder dystocia: a study of after effects*. Am J Obstet Gynecol 1962; 83:1486.
57. McGuinness, M., Norr, K., & Nacion, K. *Comparison between different perineal outcomes on tissue healing*. Journal of Nurse-Midwifery, 1991., 36(3), 192–198
58. Meenan AL, Gaskin IM, Hunt P et al: *A new (old) maneuver for the management of shoulder dystocia*. J Fam Pract 32: 625, 199
59. Mehl-Madrona L, Mehl Madrona M. *Physician- and midwife- attended home births. Effects of breech, twin, and post-dates outcome data on mortality rates*. J Nurse Midwifery 1997; 42:91– 8.
60. Mercer, B. M., McNanley, T., O'Brien, J. M., Randal, L., & Sibai, B. M. *Early versus late amniotomy for labor induction: A randomized trial*. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1995., 173(4), 1321–1325.
61. Mires, G., Williams, F., & Howie, P. (2001). *Randomised controlled trial of cardiotocography versus Doppler auscultation of fetal heart at admission in labour in low risk obstetric population*. BMJ, 322(7300), 1457–1460; discussion 1460–1462.
62. Murphy, P. A., & Fullerton, J. *Outcomes of intended home births in nurse midwifery practice: A prospective descriptive study*. Obstetrics and Gynecology, 1998. 92(3), 461–470.
63. Negele, K., Heinrich, J., Borte, M., Berg, A., Schaaf, B., Lehmann, I., et al. *Mode of delivery and development of atopic disease during the first 2 years of life*. Pediatric Allergy and Immunology, 2004. 15(1), 48–54
64. Newton, Edward R. MD; Schroeder, Barbara C MD; Knappe, Kelly G. MD; Bennett, Bari L. MD. *Epidura analgesia and uterine function digital object identifier*. 1995(DOI)10.1111/J.1399-6576.1995.TB04190.X
65. NIH. National Institutes of Health. *National Institutes of Health State-of-the-Science Conference Statement. Cesarean delivery on maternal request*. 2009
66. Nikolajsen, L., Sorensen, H. C., Jensen, T. S., & Kehlet, H. *Chronic pain following Caesarean section*. Acta Anaesthesiologica Scandinavica, 2004. 48(1), 111–116.
67. Owolabi A T, Dare F O, Fasubaa O B, Ogunlola I O, Kuti O, Bisiriyu L A, *Risk factors for retained placenta in southwestern Nigeria*. Singapore Med J 2008; 49(7) : 532
68. Pang, J. W.Y., Heffelfinger, J. D., Huang, G. J., Benedetti, T. J., Weiss, N.S. *Outcomes of Planned Home Births in Washington State: 1989-1996*. Obstetrics & Gynecology: August 2002, Volume 100, Issue 2, p 253-259
69. Prendiville, W., O'Connell, M. *Active management of the third stage of labour*. In: *A Textbook of Postpartum Hemorrhage*. India : Sapiens Publishing, 2006, 98 – 113 pp.
70. Prysak, M., & Castronova, F. C. *Elective induction versus spontaneous labor: A case-control analysis of safety and efficacy*. Obstetrics & Gynecology, 1998., 92(1), 47–52.
71. Rasmussen O. B. ; Pedersen B. L.; Wilken-Jensen C. ; Vejerslev L. O. *Stratified rates of cesarean sections and spontaneous vaginal deliveries : Data from five labor wards in Denmark - 1996*. Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica 2000; ISSN 0001-6349
72. Roberts, R.G., et al., *Trial of labor or repeated cesarean section. The woman's choice*. Arch Fam Med, 1997. 6(2): p. 120-5.
73. Rogers, S., Yuen, P.M., Shell Wong. *Avoiding manual removal of placenta: evaluation of intra-umbilical injection of uterotonics using the Pipingas technique for management of adherent placenta*. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, Volume 86, Issue 1 2007 , pages 48 – 54.
74. Rosen AR, Lawrence RA. *The effect of epidural anesthesia on infant feeding*. J Univ Roch Med Ctr 1994;6:3–7.

75. Selo-Ojeme, D. O., Bhattacharjee, P., Izuwa-Njoku, N. F., & Kadir, R. A. *Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary London hospital*. Archives of Gynecology and Obstetrics, 2005. 271(2), 154–159.
76. Soper, D. E., Mayhall, C.G., & Froggatt, J. W. *Characterization and control of intraamniotic infection in an urban teaching hospital*. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1996., 175(2), 304–309; discussion 309–310
77. Stotland N, Declercq E. *Safety of out-of-hospital birth in industrialized nations: A review*. Curr Probl Obstet Gynecol 2002; 25:134–44.
78. Taffe S.M., Palcek P.J., Moien M., Kosary C.L., : *1989 US Cesarean section rate steadies – VBAC rises to nearly one in five*. Birth 18:73, 1991
79. Thacker, S. B., & Stroup, D. F. *Continuous electronic heart rate monitoring for fetal assessment during labor*. Cochrane Database of Systematic Reviews (2), 2001. CD000063.
80. Usta, I. M., Mercer, B. M., & Sibai, B. M. *Current obstetrical practice and umbilical cord prolapse*. American Journal of Perinatology, 1999., 16(9), 479–484.
81. Van Alten D, Eskes M, Treffers PE. *Midwifery in the Netherlands. The Wormerveer study: Selection, mode of delivery, perinatal mortality, and infant morbidity*. Br J Obstet Gynaecol 1989; 96:656–62.
82. Van Alten D, Eskes M, Treffers PE. *The Wormerveer study; perinatal mortality and non-optimal management in a practice of independent midwives*. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 51 (1993) 91-95
83. Van Gemund, N. Hardeman, A. Scherjon, S. A., & Kanhai, H. H. H. *Intervention rates after elective induction of labor compared to labor with a spontaneous onset. A matched cohort study*. Gynecologic and Obstetric Investigation, 2003., 56(3), 133–138.
84. Villar J, Carroli G, Zavaleta N, Donner A, Wojdyla D, Faundes A, Velazco A, Bataglia V, Langer A, Narváez A, Valladares E, Shah A, Campodónico L, Romero M, Reynoso S, de Pádua KS, Giordano D, Kublickas M, Acosta A; *World Health Organization 2005 Global Survey on Maternal and Perinatal Health Research Group. Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study*. BMJ. 2007 Nov 17;335(7628):1025. Epub 2007 Oct 30.
85. Vahratian, A., Zhang, J., Troendle, J. F., Sciscione, A. C., & Hoffman, M. K. *Labor progression and risk of cesarean delivery in electively induced nulliparas*. Obstetrics & Gynecology, 2010., 115(4), 698–704.
86. World Health Organization. *Appropriate technology for birth*. Lancet. 1985; 2:436-437
87. Winter C, Macfarlane A, Deneux-Tharoux C, Zhang W, Alexander S, Brocklehurst P, Bouvier-Colle M, Prendiville W, Cararach V, van Roosmalen J, Berbik I, Klein M, Ayres-de-Campos D, Erkkola R, Chiechi L, Langhoff-Roos J, Stray-Pedersen B, Troeger C. *Variations in policies for management of the third stage of labour and the immediate management of postpartum haemorrhage in Europe*. BJOG 2007; 114:845–854.
88. Wieggers T. A. ; Keirse M. J. N. C. ; van der Zee; Berghs G. A. H. *Outcome of planned home and planned hospital births in low risk pregnancies: prospective study in midwifery practices in the Netherlands*. BMJ 1996;313:1309-1313
89. Woodcock HC, Read AW, Bower C, Stanley FJ, Moore DJ *A matched cohort study of planned home and hospital births in Western Australia 1981–1987*. Midwifery 1994; 10:125–35.

## Normatīvie akti un statistikas rādītāji.

1. Hamilton BE, Martin JA, Ventura SJ. *Births: preliminary data for 2006. National vital statistics reports, vol. 56 no 7.* Hyattsville (MD): National Center for Health Statistics; 2007.
2. POST.2002. *Caesarean Sections.*, Parliamentary Copyright 2002., Number 184
3. MK. *Dzemdību palīdzības nodrošināšanas kārtība.* Ministru kabineta noteikumi Nr.611, 25.07.2006. Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=140695>
4. Saeima. *Seksuālās un reproduktīvās veselības likums (ar grozījumiem).* LR Saeima. Labots 26.10.2005.  
Pieejams:[http://www.likumi.lv/doc.php?id=58982&version\\_date=01.05.2007](http://www.likumi.lv/doc.php?id=58982&version_date=01.05.2007)
5. VOAVA. *Veselības obligātās apdrošināšanas valsts aģentūra. VADĪBAS ZIŅOJUMS. Veselības obligātās apdrošināšanas valsts aģentūra.* 2008.
6. WHC, *Home Birth/Domiciliary Services in Ireland,* 2004. Skatīts: 20.05.2010.  
Pieejams: <http://www.whc.ie/publications/88>

## Elektroniskie resursi.

1. Caines, J. *AMA Campaign likely to drive homebirth underground putting women and babies at risk: Minister Roxon must put the welfare of women and babies ahead of the interests of the AMA.* Homebirth Australia. Publicēts 17. 01. 2010. Pieejams: <http://www.homebirthisaustralia.org/>
2. Delfi. *Deputāti nikni uz vecmātēm, kas pieņem mājas dzemdības.* Publicēts: 03.11.2004.  
Pieejams: <http://www.delfi.lv/news/national/politics/article.php?id=9463902>
3. Elbourne DR, Prendiville WJ, Carroli G, Wood J, McDonald S. *Prophylactic use of oxytocin in the third stage of labour.* Cochrane Database Syst Rev. 2001;(4):CD001808.Pieejams:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1168713>
4. Lēvalde, V. (2010) *Iebilst pret hospitalizācijas plānu Kurzemei.* Biznesa portāls db.lv. Publicēts 24.03.2010. Pieejams: <http://db.lv/r/474-visas-zinas/220056-iebilst-pret-hospitalizācijas-planu-kurzemei>
5. Māmiņu klubs (2009a) *Krievijā notiesā mājdzemdību praktizētāju!* Publicēts 27.09.2009 Pieejams: <http://www.maminuklubs.lv/dzemdibas/krievija-notiesa-majdzemdību-praktizetaju>
6. Māmiņu klubs (2009b) *Ko ginekologi un ārsti saka par mājdzemdībām?* Publicēts 29.09.2009 Pieejams: <http://www.maminuklubs.lv/dzemdibas/ginekologe-undzemdibu-specialiste-dace-rezeberga-par-majdzemdibam/>
7. National Institutes of Health. *National Institutes of Health State of-the-Science Conference Statement. Cesarean delivery on maternal request.* Bethesda, 2006, from [http://consensus.nih.gov/2006/CesareanStatement\\_Final053106.pdf](http://consensus.nih.gov/2006/CesareanStatement_Final053106.pdf)  
Pieejams:[http://www.statistics.gov.uk/downloads/theme\\_population/PT133\\_part2.pdf](http://www.statistics.gov.uk/downloads/theme_population/PT133_part2.pdf)
8. Scott D.B. , M.E. Tunstall, *Serious complications associated with epidural/spinal lockade in obstetrics: a two-year prospective study.*  
[http://www.obstetanesesthesia.com/article/0959289X\(95\)82967-F/abstract](http://www.obstetanesesthesia.com/article/0959289X(95)82967-F/abstract)
9. Skrule, J., Štāle, M., Upmale, S. *Mātes un bērna veselība perinatālajā periodā.* Sabiedrības veselības aģentūra, 2009. Pieejams: <http://www.vec.gov.lv/docs/new2009/2009.11.16-04.pdf>
10. SVA. *Mātes un bērna veselība perinatālajā periodā.* Sabiedrības veselības aģentūra. 2009.Pieejams: [www.sva.gov.lv](http://www.sva.gov.lv)

11. VCB. *Valsts Cilvēktiesību biroja 2005. gada ziņojums.* Pieejams:  
[www.politika.lv/index.php?f=991](http://www.politika.lv/index.php?f=991)
12. VM. *Analizēs jaundzimušo un mātes mirstības cēloņus. LR Veselības ministrija.* Publicēts 2009.03.12. Pieejams:  
<http://www.vm.gov.lv/index.php?id=122&sa=121,122&rel=2288&large=>

## Saīsinājumu saraksts

ASV – Amerikas Savienotās Valstis

CIMS - Coalition for Improving Maternity Services

DVOP – *Dirruptio velamentorum ovii praecox* (Priekšlaicīgs augļūdens pūšļa plīsums)

FIGO – Internacionāla Ginekologu un dzemdību speciālistu apvienība. *the International Federation of Gynecology and Obstetrics*

ĢVC – ģimenes veselības centrs

ICM - Starptautiskā vecmāšu konfederācija

KUS – klīniskā universitātes slimnīca

ND – nav datu

KTG - kardiokogrāfija

PAC – perinatālās aprūpes centrs.

PĀDZ – plānotas ārpusstacionāra dzemdības

PSDZ – plānotas stacionāra dzemdības

PSKUS – Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca

PVO – Pasaules Veselības organizācija

RCS- Rajona centrālā slimnīca

SVA – Sabiedrības veselības aģentūra

VOAVA - Veselības obligātās apdrošināšanas valsts aģentūra

VCB – Valsts Cilvēktiesību birojs

VM – Veselības ministrija

WHC – *The Women's Health Council*

WHO – Pasaules Veselības organizācija. *World Health Organization*



## **Pielikumi**

## **Obligātais aprīkojums plānotu ārpusstacionāra dzemdību vadīšanai**

2.pielikums

Ministru kabineta

2006.gada 25.jūlija noteikumiem Nr.611

Obligātais aprīkojums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās

1. Medicīniskās ierīces:

1.1. sfigmomanometrs;

1.2. fonendoskops;

1.3. stetoskops;

1.4. medicīniskais termometrs;

1.5. mērlente;

1.6. svāri jaundzimušā svēršanai;

1.7. manuālais vakuumekstraktors;

1.8. sterili instrumenti: grieznes, piecas spailes (taisnās, liektās un asinsvadu), nabas saites grieznes, epiziotomijas grieznes, adatas turētājs, pincetes (anatomiskā un ķirurģiskā), kornstangas, Simpsa spoguļi (augšējais un apakšējais);

1.9. gumijas baloniņš sekrēta atsūkšanai no jaundzimušā augšējiem elpošanas ceļiem;

1.10. ar kāju darbināma atsūkšanas ierīce;

1.11. jaundzimušo un pieaugušo izmēru portatīvas mākslīgās plaušu ventilācijas ierīces (elpināšanas maisi ar skābekļa rezervuāru, atbilstoša izmēra sejas maskām un skābekļa plūsmas pievades iespējām);

1.12. jaundzimušo un pieaugušo izmēru orofaringeālie, nazofaringeālie elpvadi;

1.13. pārnēsājams skābekļa rezervuārs ar gāzes ietilpību vismaz 400l, kas aprīkots ar plūsmas mērītāju un regulācijas vārstuli, kas nodrošina maksimālo plūsmu vismaz 15l/min;

1.14. jaundzimušo un pieaugušo izmēra laringoskops ar spoguļiem;

1.15. jaundzimušo un pieaugušo izmēru endotraheālās intubācijas caurules un vadītājstieple;

1.16. Magilla spaile;

1.17. nierveida bļodiņa.

2. Materiāli:

2.1. jaundzimušo un pieaugušo izmēru katetri sekrēta atsūkšanai no elpceļiem;

2.2. nabassaites klipši/aukliņas;

2.3. piecas šļirces ar adatām (20ml);

2.4. piecas šļirces ar adatām (10ml);

2.5. piecas šļirces ar adatām (1ml);

2.6. šūšanas materiāls ar adatām;

2.7. sterilas marles plāksnītes, tamponi, vate;

2.8. divi nabas vēnas katetri jaundzimušajam;

2.9. divi pieaugušo intravenozie katetri;

2.10. vēnu katetru fiksējošs materiāls;

2.11. intubācijas cauruli fiksējošie materiāli;

2.12. trīs infūziju sistēmas;

2.13. divi urīnpūšļa katetri;

2.14. kontakta gēls;

2.15. vakutaineri asins paraugu ņemšanai no nabassaites asinsvadiem;

2.16. četri sterili auti, divi dvieļi;

2.17. četri pāri sterilu un četri pāri nesterilu cimdu;

2.18. darba apģērbs.

3. Medikamentu minimums neatliekamās medicīniskās palīdzības nodrošināšanai:

3.1. dzemdi savelkoši līdzekļi (uterotoniķi):

3.1.1. oksitocīns - 15 IU;

3.2. sirds-plaušu funkciju uzturēšanai nepieciešamie medikamenti:

3.2.1. atropīna sulfāts - 4mg, šķīdums injekcijām;

- 3.2.2. epinefrīna hidrohlorīds - 10 mg, šķīdums injekcijām;
- 3.2.3. dopamīna hidrohlorīds - 200 mg, šķīdums infūzijām;
- 3.2.4. lidokaīna hidrohlorīds - 240 mg, šķīdums i/v injekcijām;
- 3.2.5. magnija sulfāts - 5 g, šķīdums injekcijām;
- 3.3. pretsāpju medikamenti:
  - 3.3.1. tramadola hidrohlorīds - 200 mg, šķīdums injekcijām;
  - 3.3.2. metamizols - 2 g, šķīdums injekcijām;
- 3.4. asinsspiediena samazināšanai nepieciešamie medikamenti:
  - 3.4.1. klonidīna hidrohlorīds - 0,15 mg, tabletes lietošanai zem mēles;
  - 3.4.2. nifedipīns - 10mg, tabletes lietošanai zem mēles;
- 3.5. antianginālie medikamenti:
  - 3.5.1. nitrosorbīds - 10mg tabletēs;
  - 3.5.2. metoprolols - 50mg tabletēs;
- 3.6. bronhoļītiskie medikamenti:
  - 3.6.1. aminofilīns - 480mg, šķīdums injekcijām;
- 3.7. medikamenti ar iedarbību uz centrālo nervu sistēmu:
  - 3.7.1. diazepāms - 20mg, šķīdums injekcijām;
- 3.8. diurētiskie medikamenti:
  - 3.8.1. furosemīds - 100mg, šķīdums injekcijām;
- 3.9. virsnieru hormonus aizstājošie medikamenti:
  - 3.9.1. hidrokortizona nātrija sukcināts - 500 mg, liofilizēts pulveris;
  - 3.9.2. prednizolons - 180 mg, šķīdums injekcijām;
- 3.10. asins aizvietoņi:
  - 3.10.1. nātrija hlorīds - 500ml, 0,9% šķīdums infūzijām;

## 1. pielikuma turpinājums

3.10.2. Ringera šķīdums vai Ringera laktāts - 1000ml, šķīdums infūzijām;

3.10.3. glikoze - 100 ml, 10% šķīdums infūzijām;

3.11. pretindes:

3.11.1. naloksons - 0,8 mg, šķīdums injekcijām;

3.12. lokālās anestēzijas līdzekļi:

3.12.1. lidokaīns 10% - aerosols;

3.13. citi medikamenti:

3.13.1. hloropiramīna hidrohlorīds - 40 mg, šķīdums injekcijām;

3.13.2. K vitamīns - 4mg;

3.13.3. nātrija hidroģenkarbonāts ( $\text{NaHCO}_3$ ) 4,2% - 250ml.

4. Dezinfekcijas līdzekļi:

4.1. ādas dezinfekcijai;

4.2. gļotādu dezinfekcijai;

4.3. instrumentu dezinfekcijai;

4.4. virsmu dezinfekcijai.

Veselības ministrs G.Bērziņš

## Teorētisko pētījumu kopsavilkums Teorētisko pētījumu kopsavilkums

Autors, datējums	Valsts	Pētījuma gadi	Pētījuma daļībnieki	
			Plānotas ārpusstacionāra dzemdības	Plānotas stacionāra dzemdības
Janssen et al, 2009	Kanāda	2000-2004	2889	10083
Ackermann-Lieblich et al, 1996	Šveice	1989-1991	489	385
Wiegers et al, 1996	Nīderlande	1990-1993	1140	696
Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009	Kanāda	2003-2006	6692	6692
Murphy, Fullerton, 1998	ASV	1994-1995	1221	ND
Johnson, Daviss, 2005	ASV, Kanāda	2000	5418	3360868*
Durand, 1992	ASV	1971-1989	1707	14033

\* statistikas dati par zema riska grūtnieču dzemdībām ASV

## 1.4.4.1.tabula

**Perinatālās un mātes mirstības rādītāju apkopojums plānotu ārpusstacionāra dzemdību pētījumos**

Pētījums	Valsts	Gadi	PĀDZ skaits	Mātes mirstība PĀDZ	Perinatālā mirstība uz 1000 dzemdībām		Piezīmes
					PĀDZ	PSDZ	
Janssen et al, 2009	Kanāda	2000-2004	2889	0	0,35	0,57-0,64	Stacionārā divi rādītāji apzīmē vecmāšu vadītas un ārstu vadītas dzemdības
Hutton, Reitsma, Kaufman, 2009	Kanāda	2003-2006	6692	0	1,3	1,2	
Johnson, Daviss, 2005	ASV, Kanāda	2000	5418	0	1,7		Izslēgtas letālas iedzimtas anomālijas, dvīņu un iegurņa priekšguļas dzemdības
Murphy, Fullerton, 1998	ASV	1994-1995	1221	0	2,5		Neiekļauj augļa intrauterīnu bojāeju pirms dzemdību sākšanās
Durand, 1992	ASV	1971-1989	1707	0	10	13,3	Iekļauj visu riska grupu dzemdību iznākumus - t.sk. augļa iedzimtas anomālijas, priekšlaicīgi dzimušus bērnus, augļa intrauterīnu bojāeju, u.c.
Mehl-Madrona, Mehl Madrona, 1997	ASV	1969-1985	1000	ND	14		Apskatītas tikai augstas riska grupas grūtniecību iznākumi (dvīņu, iegurņa priekšguļas un pēclaiķa dzemdības)
Ackermann-Liebrich et al, 1996	Šveice	1989-1992	369	0	2,3	2,3	Izvēlēti sociāli un medicīniski ekvivalenti dzemdētāju pāri
De Jonge et al, 2009	Nīderlande	2000-2006	321307	ND	0,6	0,7	Zema riska grupas grūtniecēm, pēģta arī kontroles grupa
Wiegers et al, 1996	Nīderlande	1990-1993	1140	0	3,5	2,8	Bez sociālās un medicīniskās izlīdzināšanas, ja atlasa sociāli un medicīniski ekvivalentas grupas, PĀDZ zemāka mirstība
Van Alten, Eskes, Treffers, 1989	Salīdzinošie rādītāji nav vienāda riska grupās	1969-1983	7980	ND	2,3		Zema riska grupas grūtniecēm (Pētījumā minēts arī mirstības rādītājs - 11,1, kas ir kopējais vecmāšu aprūpēto grūtnieču rādītājs, iekļaujot augsta riska grupas grūtnieces, kurām tika atteiktas PĀDZ un kuras dzemdēja stacionārā)
Ford, Illife, Franklin, 1991	Lielbritānija	1977-1989	277	0	0		
Woodcock et al, 1994	Rietumāustrālija	1981-1987	995	0	10,1	9,7	Ne tikai zema riska grupas grūtniecības
Kennare et al, 2010	Dienvidaustrālija	1991-2006		0	7,9	8,2	Ne tikai zema riska grupas grūtniecības
Bastian, Keirse, Lancaster, 1998	Austrālija	1985-1990	7002	0	6,4		Ne tikai zema riska grupas grūtniecības
Ceple, 2008	Latvija	2004-2007	162	0	6,4	10	PSDZ vidējais rādītājs valstī





