

***REZIDENTŪRAS DARBS***

***Vecmāšu vadītu plānotu ārpusstacionāra dzemdību un stacionāra dzemdību salīdzinājums Latvijā***

**Darba autore:**

Ginekoloģijas-dzemdniecības specialitātes piektā kursa rezidente **Dina Ceple**

Studenta apliecības Nr. dc08039

 ..................................................................

/paraksts/

**Darba vadītājs:**

 dr. Med. **Jevgēnijs Kalējs** .................................................................

/paraksts/

Rīga, 2015

# Anotācija

**Ievads un teorētiskais pamatojums**

Rezidentūras darba tēma ir izvēlēta saistībā ar autores ikdienas profesionālo darbību dzemdniecībā: gan ārpusstacionāra, gan stacionārā. Praksē var novērot, ka dzemdību vadības taktika - stacionārā un mājās - atšķiras. Pētot zinātniskās publikācijas par plānotu ārpusstacionāra dzemdību un stacionāra dzemdību salīdzinājumu, var secināt, ka drošību raksturojošie iznākumi mātei un bērnam ir līdzvērtīgi, savukārt, mājdzemdībās sievietes retāk piedzīvo medicīnisku iejaukšanos, instrumentālas dzemdības vai ķeizargriezienu. Sabiedrībai un valstij ir izdevīgi samazināt medicīnisko manipulāciju biežumu un ķeizargriezienu skaitu, vienlaikus neapdraudot pacientu veselību, tādēļ ir svarīgi izpētīt situāciju dzemdību palīdzības nodrošināšanā Latvijā.

**Pētījuma mērķis**

Noskaidrot atšķirības dzemdību drošībā, norisē un iznākumos plānotās ārpusstacionāra dzemdībās, salīdzinājumā ar vecmāšu vadītām dzemdībām stacionārā Latvijā.

**Pētījuma metodoloģija**

Prospektīva kohortu tipa pētījuma ietvaros tika statistiski analizētas 2014. gadā Latvijā notikušas 277 plānotas ārpusstacionāra dzemdības un 271 vecmāšu vadītas dzemdības stacionārā: to raksturojums, norise, iznākumi.

**Pētījuma rezultāti un secinājumi**

Pētījumā secināts, ka plānotas ārpusstacionāra dzemdības Latvijā ir līdzvērtīgi drošas dzemdībām stacionārā. Mājdzemdībās retāk novērojama medicīniska iejaukšanās dzemdību norisē, retāk nepieciešams instrumentāli vai operatīvi pabeigt dzemdības, novēro mazāk pēcdzemdību sarežģījumus mātei un bērnam.

**Atslēgas vārdi:** Ārpusstacionāra dzemdības, mājdzemdības, mājdzemdību drošība, zema riska grūtniecība, vecmātes vadītas dzemdības, medicīniskās intervences dzemdībās, dzemdību iznākumi, dzemdību sarežģījumi.

# ABSTRACT

**Introduction and background**

Research topic is related to daily professional work of Researcher in childbirth: both outside hospital and in hospital. Observations reveal that childbirth management tactics are different at home and in hospital. Analysis of related research reveals similar safety indicators for mother and child both at home and in hospital, however women giving birth at home experience less medical interventions, instrumental and operational deliveries. It would be beneficial to reduce frequency of medical interventions and cesarean sections without reducing safety of mother and child therefore it is important to research childbirth service characteristics in Latvia.

**Objective**

To compare process and outcomes of child delivery at home and in hospital birth settings in Latvia.

**Methodology**

Prospective cohort study involved statistic analysis of 277 planned home deliveries vs. 271 planned hospital deliveries during year 2014 to determine differences in birth characteristics, execution and outcomes.

**Results and conclusion**

The research has revealed that safety indicators in Latvia are similar both in planned homebirth and in planned hospital birth. Medical intervention level was significantly lower in homebirth – there was lower level of instrumental or operational birth, lower level of afterbirth complication both for mother and child.

**Keywords:** Homebirth, home delivery, planned homebirth, homebirth safety, low risk pregnancy, midwife’s managed delivery, birth in hospital, medical interventions, birth outcomes, birth complications.

# SATURA RĀDĪTĀJS

SATURA RĀDĪTĀJS 4

Saīsinājumi 5

IEVADS 6

1.Teorētiskā daļa. 10

1.1. Rietumvalstīs veiktie pētījumi 10

1.2.Diskusija par “zemu risku” 14

1.3. Latvijā veikto pētījumu apkopojums 16

1.4. Secinājumi pēc zinātniskās literatūras izpētes 20

2. Pētniecības daļa 22

2.1. Pētījuma apraksts 22

2.2. Izslēgšanas kritēriji 23

2.3. Dzemdētājas riska grupas noteikšana 23

2.4. Ētika 24

2.5. Kohortu atlase 24

2.7. Dzemdību atlase 26

2.7. Datu vākšana 27

2.8. Veselības riska faktoru noteikšana 29

2.9. Dzemdību sarežģījumu izvērtējums dzemdību sākumā 29

3. Pētījuma rezultāti 30

3.1. Dzemdētāju un dzemdību raksturojums 30

3.2. Sarežģījumi dzemdību sākumā 39

3.3. Saržģījumi dzemdībās 40

3.4. Dzemdību primārie iznākumi 43

3.5. Dzemdību sekundārie iznākumi 43

3.5. Dzemdību sekundārie iznākumi “zema riska” dzemdētājām 45

4. Dzemdību salīdzinājuma ekonomiskā analīze 48

5. Rezultātu kopsavilkums 50

Secinājumi 54

Priekšlikumi 56

Literatūras avoti 58

Pielikumi 63

Pielikums Nr.1. Pētījuma anketa. 63

Pielikums Nr.2. Medicīnisko riska faktoru klasifikators 71

Pielikums Nr.3. Rietumvalstīs veikto pētījumu apkopojums 73

# Saīsinājumi

BKUS - Bērnu klīniskā universitātes slimnīca

EKMI – Eksperimentālās un klīniskās medicīnas institūts

GBP - Lielbritānijas mārciņa

EUR - Eiro

ITN – Intensīvās terapijas nodaļa

LU – Latvijas Universitāte

PĀDZ – Plānotas ārpusstacionāra dzemdības

RSU – Rīgas Stradiņa universitāte

SDZ – Stacionāra dzemdības

SD – Standartnovirze

# IEVADS

Cilvēces vēsturē ilgstoši tradicionālā dzemdību vieta bijusi ārpusstacionāra - mājās, pirtī, dabā. Stacionārs kā piemērotākā vieta dzemdībām kļuva 19. gadsimtā, savu kulmināciju sasniedzot 20. gadsimta vidū. Dzemdību pārvietošanai no mājām uz stacionāru tobrīd bija medicīnisks pamatojums – nodrošinot dzemdētājām labākus sanitāri higiēniskos apstākļus, savlaicīgu mediķa klātbūtni un vēlāk arī jaunizgudrotos zāļu līdzekļus – antibiotikas, ievērojami samazinājās mātes un bērna mirstība dzemdībās. Nozīmīgie ieguvumi padarīja stacionāru par galveno, mūsdienās “tradicionālo” dzemdību vietu. Visā pasaulē dzemdības stacionārā skaita ziņā ievērojami prevalē pār plānotām ārpusstacionāra dzemdībām. Liels ārpusstacionāra dzemdību īpatsvars šobrīd ir vien tajās valstīs, kurās ir mazattīstīta ekonomika un medicīniskās aprūpes sistēma - Āfrikā, Āzijā un Dienvidamerikā (Gabrysch & Campbell, 2009).

Vienlaikus, 20.gadsimta beigās Rietumu kultūrā ir sākusies plānotu ārpusstacionāra dzemdību (turpmāk – PĀDZ) atdzimšana. Daļēji tas saistīts ar hospitālās infekcijas un antibiotiku rezistences attīstību, daļēji ar cilvēktiestībām – Eiropas Cilvēktiesību tiesa ir spriedusi (*European Court of Human Rights*), ka katrai sievietei ir tiesības izvēlēties sev piemērotāko dzemdību vietu. Par **plānotām ārpusstacionāra dzemdībām jeb mājdzemdībām** definē tādas dzemdības, kas iepriekš plānoti notiek ārpusstacionāra un tās vada izglītota medicīniskā persona – parasti sertificēta vecmāte. Dzemdības, kurās sieviete dzemdē pati bez mediķu klātbūtnes, sauc par **neplānotām ārpusstacionāra dzemdībām, neplānotām mājdzemdībām** jeb “solo” dzemdībām. Neplānotas mājdzemdības visur pasaulē tiek saistītas ar visaugstākajiem mātes un bērna mirstības rādītājiem (Gabrysch et al, 2009; Montagu et al, 2011).

Tomēr ne mazums diskusiju raisa arī PĀDZ drošības aspekti, organizatoriskie pasākumi, iznākumi un izmaksas. PĀDZ atsevišķās valstīs ir likumīgi atzītas, piemēram, Lielbritānijā, Vācijā, Nīderlandē, Kanādā un daļā ASV štatu, bet daļā valstu tās atrodas tā sauktajā likumdošanas “pelēkajā zonā” vai ir aizliegtas. Piemēram, Lielbritānijas Nacionālā veselības centra vadlīnijas nosaka, ka kopš 2010. gada, sievietei un tās partnerim ir jādod iespēja izvēlēties dzemdību vieta: mājās, dzemdību mājā vai stacionārā, bet vecmātei, kas atrodas dežūrā stacionārā vai dzemdību mājā, ir pienākums atbildēt uz izsaukumu un nodrošināt dzemdību aprūpi mājās (National Health Service, 2012). Daļā valstu par PĀDZ maksā valsts, citviet apdrošinātāji vai pati sieviete.

Latvijā PĀDZ ir likumīgi atzītas kopš 2006. gada un ir gūta ievērojama pieredze to norisē un vadīšanā. Katru gadu Latvijā plānoti mājās piedzimst 250-280 mazuļu un ir 6 vecmātes, kas specializējušās šādu dzemdību aprūpē. Ministru kabineta noteikumos Nr. 611 “Dzemdību palīdzības nodrošināšanas kārtība” ir definēta **mediķa izglītība**, **aprīkojums**, kas jānodrošina katrās mājdzemdībās, **attālums līdz tuvākajam stacionāram**, **indikācijas dzemdētājas un jaundzimušā pārvietošanai uz stacionāru** sarežģījumu gadījumos, kā arī PĀDZ līguma juridiskie aspekti. Tā kā PĀDZ skaits gadu no gada Latvijā turpina pieaugt (2006.gadā 0,23% no dzemdību kopskaita valstī, bet 2014.gadā jau 1,3% (Slimību kontroles un profilakses centrs, 2015)) arvien aktuālāks kļūst jautājums par šādu dzemdību norises īpatnībām, iespējamiem ieguvumiem un riskiem, sievietēm izvēloties mājdzemdības. 2014. gadā Latvijā raisījās diskusija par valsts finansējumu PĀDZ. Jāatzīmē, ka vismaz divas Eiropas valstis – Lielbritānija un Nīderlande apmaksā PĀDZ un abas pat veicina tās, jo ir pierādīts valsts medicīnas sistēmas finanšu ietaupījums. Piemēram, Kanādā ir provinces, kur PĀDZ apmaksā no valsts medicīniskās palīdzības programmas fondiem (Janssen, Saxell, K.Lee, 2009). Latvijā diskusija šobrīd noslēgusies ar valsts atteikumu finansēt PĀDZ. Tomēr ir pamats domāt, ka valstij finansiāli būtu izdevīgāk, ja praktiski veselas sievietes dzemdētu mājas. Ja riska līmenis mātei un bērnam ir līdzvērtīgs, tad dzemdības mājās valstij ir ekonomiski izdevīgākas - nav jāuztur lieka infrastruktūra, mazākas izmaksas par medicīniskām manipulācijām un operācijām, par kurām valsts maksā stacionāriem. Vēl viens nozīmīgs veids, kā pārliecināties par optimālu finanšu resursu izlietojumu valsts līmenī, ir sekot, lai stacionāros fizioloģisku dzemdību aprūpe notiek vecmāšu vadībā, jo tas ir lētāk un tiek izskausta daļa medicīnisku intervenču, kam ir medicīniskas indikācijas, tomēr nav pierādījumu par to nepieciešamību rutīnā (Romano and Lothian, 2008). Lielbritānijā pētījuma (Shroeder et al, 2011) ietvaros tika veikta arī izmaksu izdevīguma analīze un tika secināts, ka PĀDZ valstij ir par 565 GBP (~35%) lētākas nekā dzemdības stacionārā.

**Pētījuma mērķis:** izzināt, kādas atšķirības novērojamas dzemdību drošībā, vadīšanas taktikā un iznākumos vecmāšu vadītās dzemdībās stacionārā un plānotās ārpusstacionāra dzemdībās Latvijā.

**Darba uzdevumi:**

* Izpētīt ar tēmu saistītos literatūras avotus.
* Analizēt pasaulē un Latvijā veiktos pētījumus, kas salīdzina PĀDZ un stacionāra dzemdību (turpmāk – SDZ) norisi, iznākumus un drošību.
* Izstrādāt pētījuma dizainu un iegūt Zinātniskās izpētes Ētikas komisijas saskaņojumu.
* Izstrādāt pētījuma instrumentu un pārbaudīt to praksē.
* Prospektīvi uzkrāt datus par 2014. gadā Latvijā notikušajām visām (~250) pētījuma atlases kritērijiem atbilstošām PĀDZ un tikpat daudz SDZ.
* Aprakstīt PĀDZ un SDZ norisi un medicīniskos iznākumus Latvijā 2014. gadā, salīdzinot tos savā starpā.
* Apkopot un skaitliski apstrādāt iegūtos datus.
* Izdarīt secinājumus un izvirzīt priekšlikumus.

**Pētījuma metodes:**

1. Ar tēmu saistīto **literatūras avotu izpēte**.
2. Pasaulē un Latvijā veikto **pētījumu**, kas salīdzina PĀDZ un SDZ norisi, iznākumus un drošību, **analīze**.
3. **Pētījuma instrumentu izstrāde** un aprobācijapraksē.
4. Ar mediķu aizpildītu anketu palīdzību **prospektīva datu uzkrāšana** 2014. gadā, par šajā laikā notikušajām SDZ un PĀDZ.
5. PĀDZ un SDZ norises un medicīnisko iznākumu **apkopošana**, salīdzinot tos savā starpā.
6. Iegūto skaitlisko **datu apstrāde un analīze.**
7. **Secinājumu** **iegūšana** par vecmāšu vadītu dzemdību norisi, iznākumiem un drošību PĀDZ un SDZ 2014. gadā Latvijā.

**Pētījuma raksturojums:**

Pētījums veidots kā kvantitatīvs **prospektīvs kohortu tipa pētījums** ar plānoto dzemdību vietu dzemdību sākumā un saistīti pētītu intranatālo, agrīno neonatālo saslimstību un mirstību, mātes saslimstību un mirstību kā arī medicīniskās intervences biežumu abās dzemdību vidēs.

Tika ievākti **mediķu aizpildītu anketu dati** par 277 PĀDZ un 271 SDZ.

**Pētījuma jautājumi:**

* **Kā atšķiras** vecmāšu vadītu dzemdību norise, iznākumi un drošība PĀDZ un SDZ Latvijā?
* **Kādi iespējamie ieguvumi vai riski** varētu būt **sievietei un bērnam** izvēloties dzemdību vietu – stacionārā vai mājās?

**Pētījuma bāze:** PĀDZ visā Latvijas teritorijā un 4 Latvijas dažādos reģionos loklizēti stacionāri.

**Pētījuma dalībnieki:** 13vecmātes, kas strādā stacionārā, un 6 vecmātes, kas pieņem PĀDZ.

**Ētika:** Pētījumā pilnībā tika ievērota personu sensitīvo datu neaizskaramība. Pētījuma dati ir anonīmi un šifrēti. Pacienti pētījumā netika iesaistīti. Par pētījuma ētisko aspektu atbilstību, 2015. gada 27. martā saņemts LU EKMI Zinātniskās izpētes Ētikas komisijas akcepts.

# 1.Teorētiskā daļa.

## 1.1. Rietumvalstīs veiktie pētījumi

Lai gan PĀDZ Rietumvalstīs aktīvi notiek un tiek atzītas kopš pagājušā gadsimta 70-tajiem gadiem, tikai samērā nesen ir sākts aktīvi pētīt šādu dzemdību norises īpatnības un drošības līmeni. Šo pētījumu nepieciešamību radīja fakts, ka pasaulē šādu dzemdību īpatsvars gadu no gada turpina pieaugt. Tā, piemēram, Nīderlandē plānotu mājdzemdību īpatsvars ir 23% (Brouwers et al, 2013), Lielbritānijā 2,3% (Office for National Statistics, 2013), Latvijā 1,3% (Slimību profilakses un kontroles centrs, 2015). Tomēr daudzās valstīs joprojām trūkst izsmeļošas analīzes par šajā jomā notiekošo. Galvenokārt, tādēļ, ka PĀDZ daudzviet tiek iekļautas kopējā dzemdību skaitā – tās tiek pielīdzinātas zema riska fizioloģiskām dzemdībām stacionārā. Papildus tam, par dzemdību vietas ietekmi uz dzemdību norisi nav iespējams veikt apjomīgus randomizētus, A līmeņa pētījumus, jo vairums dzemdētāju vēlas pašas izvēlēties savu dzemdību vietu, nevis doties uz nejaušināti iedalītu vietu dzemdību brīdī. Taču pamazām arvien vairāk tiek veikti salīdzinoši observācijas tipa pētījumi, lai izdibinātu iespējamās atšķirības dzemdību norisē, vadīšanā, uzņemšanas kritērijos, iznākumos un drošības aspektos dažādās dzemdību vidēs – stacionārā, ginekologu vadītās dzemdību nodaļās, vecmāšu vadītās dzemdību nodaļās, vecmāšu vadītās dzemdību mājās un mājās. Sociālantropologi mājdzemdības pēta tādēļ, ka tiek uzskatīts, ka mājas ir palikusi vienīgā vieta, kurā vēl var novērot netraucētu, dabīgu dzemdību norisi cilvēkiem.

Arī Latvijā PĀDZ īpatsvars ik gadus pieaug, strauji pietuvojoties citu Rietumvalstu rādītājiem šajā jomā. 1.1. tabulā atspoguļots PĀDZ īpatsvars dažādās pasaules valstīs, kas reti kur pārsniedz 2%. Tas nozīmē, ka PĀDZ attīstītajās pasaules valstīs ir minoritāra dzemdību vietas izvēle – lielākā daļa dzemdētāju dod priekšroku stacionāram kā piemērotākajai dzemdību vietai. Šo izvēli, iespējams, ietekmē arī ekonomiskais aspekts, jo PĀDZ daudzviet pasaulē ir jāapmaksā dzemdētājai no personīgajiem līdzekļiem.

**1.1. tabula**

**PĀDZ īpatsvars Rietumvalstīs un Latvijā**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Valsts** | **Gads** | **Avots, publikācijas gads** | **Īpatsvars** |
| ASV | 2012 | National Center for Health Statistics, 2014 | 1,36 % |
| Austrālija | 2010 | Australian Institute of Health and Welfare, 2012 | 0,5 % |
| Holande | 2009 | Netherlands Perinatal Registry, 2010 | ~23 % |
| Īrija | 2011 | The Economic and Social Research Institute, 2013 | 0,2 % |
| Lielbritānija | 2013 | Office for National Statistics, 2014 | 2,3 % |
| Kanāda | 2012 | The Globe and Mail, 2013 | <2 % |
| Vācija | 2001 – 2008 | Max Planck Institut for Demographic Research, 2010 | 1,6 % |
| **Latvija** | **2014** | **Šis pētījums** | **1,3%** |

Latvijā pašreizējais plānotu ārpusstacionāra dzemdību skaits audzis pamazām, sākot no 2004. gada, kad pirmo reizi reģistrētas mājdzemdības, un stabili pieaugot no 2006. gada, kad Latvijā sakārtota likmdošanas bāze šādu dzemdību aprūpei.

**1.1. zīm. Dzemdību skaits Latvijā un PĀDZ īpatsvars Latvijā no 2004. Līdz 2014. gadam.**

 Veicot šo pētījumu, autore iepazinās ar pasaulē pieejamo PĀDZ un SDZ salīdzinošo pētījumu bāzi. Tika veikta pētījumu atlase pēc trim kritērijiem – ģeogrāfiski kulturālā, pētījumā aptvertajām tēmām un pētījuma norises laika.

Lai definētu, kādus pētījumus analizēt, to veikšanas vieta tiek klasificēta pēc attiecīgajā valstī prevalējošām kultūras un medicīnas tradīcijām, lai pētījumos konstatētie fakti un atklātā informācija būtu pēc iespējas salīdzināma ar Latvijas praksi.

Lai gan dzemdības ārpusstacionāra notiek arī Krievijā un citās pēcpadomju valstīs, kuras neietilpst Eiropas Savienībā, kā arī Āzijas un Āfrikas valstīs, šo valstu politiski ekonomiskā attīstība, medicīnas sistēmas, likumdošanas un cilvēktiesību izpratne atšķiras no Rietumu pasaules vērtībām un prakses, tāpēc pētījumi, kas ir veikti par dzemdībām ārpusstacionāra šajās valstīs, netika apskatīti.

Rietumvalstu pētnieki uzmanību PĀDZ sāka pievērst relatīvi nesen. Tāpēc pētījumu par šo tēmu nav daudz. Vecākie pētījumi uz kuriem atsaucas, raksturojot PĀDZ, ir uzsākti 1994. gadā. Šajā pētījumā aplūkoti pēdējā desmitgadē veiktie pētījumi.

**1.2. tabula**

**Ģeogrāfiski kulturālais kritērijs**

|  |  |
| --- | --- |
|  “Rietumu” medicīna | Termins, ko lieto, lai raksturotu uz pierādījumiem balstītu medicīnu. Termins liekams pēdiņās, jo, lai arī attīstījusies Eiropeiskās kultūras valstīs, tā šobrīd izplatījusies visā pasaulē. |
|  Rietumvalstis | Valstis, kuru politiskā un ekonomiskā kultūra sakņojas Eiropas grieķu-romiešu civilizācijā un kristīgajā kultūrā. Rietumu pasaule attīstīja zinātnisko metodi, līdz ar to - Rietumu medicīnu. Pie šīm valstīm pieskaita Eiropu un tās valstis, kurās ir eiropeiskās izcelsmes populācija t.sk. Amerikā. |
| Ar Latviju salīdzināmās valstis. | 28 Eiropas Savienības valstis – medicīniskā prakse, kas notiek ES ir attiecināma uz Latviju un otrādāk. Pastāv kopēja likumdošanas bāze un savstarpēja izglītības sistēmu atzīšana.Eiropas kopējā tirgus valstis Norvēģija, Islande, Lihtenšteina un Šveice. Šajās valstīs ir vērojama liela harmonizācija ar Eiropas Savienību. Ziemeļamerikas anglo-sakšu kultūras valstis ASV un Kanāda, un Okeānijas Austrālija un Jaunzēlande. Valstis, kuru politiski-ekonomiskais stāvoklis, demokrātiskā kultūra, izglītības un zinātnes dzīve, kā arī medicīniskie standarti ir salīdzināmi ar Eiropas Savienības standartiem. Šīs valstis ir atbilstošs atskaites elements PĀDZ analīzei, jo šādu dzemdību atkal-atgriešanās lielā mērā ir balstīta vispārējām cilvēktiesībām, kuras ievēro visas šīs grupas. |

 Galvenā rūpe Rietumvalstu medicīnā PĀDZ kontekstā ir drošība, proti, mātes un bērna veselība un mirstība. Praktiski visi aplūkotie pētījumi ietver drošības aspekta izvērtēšanu – mātes un bērna mirstību PĀDZ un to salīdzinājumu ar SDZ. Daudz retāk pētījumos aplūkoti citi, ar dzemdībām saistītie, aspekti – medicīniskās intervences biežums, sarežģījumu un iznākumu saistība ar dzemdētājas veselības riska faktoriem vai dzemdībās izmantoto medicīnisko manipulāciju klāstu, zīdīšanas ilgums, nepārtraukts ādas kontakts ar jaundzimušo, sievietes apmierinātības līmenis ar dzemdībām mājās un stacionārā. Tomēr dzemdību potenciālo risku un ieguvumu izvērtēšanai ilgtermiņā, kā arī ilgstošai zīdīšanai ir nozīmīga loma kā māšu krūšu veselībā, tā iedzīvotāju jaunās paaudzes veselībā.

## 1.2.Diskusija par “zemu risku”

 Gan pētījumos, gan speciālistu diskusijās, saistībā ar dzemdētājas veselību un dzemdību iznākumiem, tiek lietoti termini “zems risks”, “paaugstināts risks”, ”augstāks risks”, “augsts risks”. Atsevišķas grūtniecības vai dzemdību situācijas var tikt saistītas ar zemāku vai augstāku risku sastapties ar negatīviem iznākumiem dzemdībās, tomēr dažādās valstīs šie riska līmeņi tiek definēti atšķirīgi. Tāpat atšķiras ar tiem saistītā SDZ un PĀDZ prakse. Tas ir saprotams – Rietumu valstīs valdošo cilvēktiesību ietvaros nav pieņemami aizliegt sievietei dzemdēt izvēlētajā vietā arī tad, ja kāds no veselības riska faktoriem norādītu uz paaugstinātu risku. Zemāka vai augstāka riska situācijas tiek risinātas ar profesionālu rekomendāciju palīdzību. Piemēram, ASV Amerikas ginekologu un dzemdību speciālistu kolēģija (*American College of Obstetricians and Gynekocologists*) 2008. gadā atkārtoti definēja savu opozīciju mājdzemdībām.

 Kanādā Ginekologu un dzemdību speciālistu apvienība (*Society of Obstetricians and Gynaecologists*) nav ieņēmusi konkrētu nostāju PĀDZ atbalstam vai noliegumam, tomēr atsevišķās provincēs – piemēram, Britu Kolumbijā, gadījumos, ja PĀDZ pieņem sertificēta vecmāte un grūtniecība atbilst “zemam riskam”, šādu dzemdību izmaksas sedz provinces budžets un plānotu mājdzemdību īpatsvars sasniedz 14% no provinces kopējā dzemdību apjoma (Stueck, 2013). Turklāt, Kanādas “zema riska” definīcija par mazāk riskantām uzskata arī tādas dzemdētājas, kas citās valstīs varētu tikt pieskaitītas pie augstāka riska, piemēram, Kanādā dzemdības pēc viena ķeizargrieziena atbilst “zemam riskam” (Janssen et al, 2009).

Nīderlandē ir izveidots detalizēts riska faktoru klasifikators – “Dzemdniecības indikāciju saraksts”, atbilstoši kuram izvērtē visas grūtnieces (Bais, 2004), nosakot tām piemērotāko dzemdību aprūpes līmeni. Valstiskā līmenī tiek atbalstītas PĀDZ zema riska grūtniecēm – jo PĀDZ valstij ir ievērojami lētākas.

Lielbritānijas Karaliskā ginekologu un dzemdību speciālistu kolēģija (*Royal College of Obstetricians and Gynaecologists*) 2013. gadā izziņoja atbalstu PĀDZ kā saprātīgai izvēlei atkārtoti dzemdētājām bez grūtniecības sarežģījumiem. Vienlaikus, Lielbritānijā ir definēts riska faktoru kopums, pie kuriem PĀDZ netiek rekomendētas. Britu Nacionālajam Veselības dienestam ir jānodrošina PĀDZ, ja sieviete to vēlas (National Health Service, 2012) un jāsedz pakalpojuma izmaksas. Analizējot izmaksu efektivitāti, tika secināts, ka PĀDZ Lielbritānijas medicīnas sistēmai izmaksā 35% lētāk kā dzemdības stacionārā: 1066 GBP pret 1631 GBP (Schroeder et al, 2011).

 Latvijā šo jautājumu risina ar likumdošanas aktu palīdzību. Ministru Kabineta noteikumos Nr. 611 par dzemdību palīdzības nodrošināšanas kārtību ir definētas medicīniskās indkācijas, kurām iestājoties dzemdētāju vai jaundzimušo nepieciešams pārvietot uz stacionāru, līdz ar to izvairoties no neviennozīmīgas riska faktoru interpretācijas pirms dzemdībām, bet nosakot konkrētu rīcību, iestājoties konkrētai indikācijai. Ir noteiktas stingras prasības vecmāšu izglītībai un tehniskajam aprīkojumam. Šādas prakses pozitīvo rezultātu pierāda salīdzinoši zemais uz stacionāru pārvesto PĀDZ īpatsvars Latvijā (7%) un labie drošības rādītāji (Ceple, 2008; Zeidmane 2010). Diemžēl, valsts budžeta līmenī PĀDZ Latvijā netiek atbalstītas un to izmaksas pilnībā sedz dzemdētāja.

 Ņemot vērā dažādos pētījumos atspoguļoto atšķirīgo “zema riska definīciju”, nav iespējams viennozīmīgi atbildēt – vai un kāds zemāks risks plānojot PĀDZ statistiski ticami rezultējās ar labākiem iznākumiem? Vai rūpīga PĀDZ plānošana, vadība, uzraudzība un organizēta pārvietošana uz stacionāru šos riskus samazina? Iespēja to novērtēt visaugstākajā kvalitātē bija Lielbritānijas (Hollowell et al, 2011) pētījumā, bet šī iespēja tika izmantota tikai daļēji. Kandādas (Janssen et al, 2009) pētījumā tika secināts, ka PĀDZ iznākumi būtiski neatšķiras “zema” un “vidēja” riska dzemdētājām. Rietumvalstu pētījumu kopsavilkums apkopots tabulā un pievienots Pielikumā Nr.3.

## 1.3. Latvijā veikto pētījumu apkopojums

 2008. gadā Latvijā tika veikts retrospektīvs kohortas tipa pētījums par PĀDZ drošību **“Plānotu ārpusstacionāra dzemdību drošības analīze Latvijā un pasaulē”** (Ceple, 2008), salīdzinot visas no 2004. līdz 2007. gadam Latvijā plānotās PĀDZ (kopskaitā 162) ar visā valstī kopumā notikušajām dzemdībām. Zīmējumā 1.2. attēlota PĀDZ organizācija un atrisinājumi, šajā laika periodā.



**1.2. zīm. Latvijā no 2004. līdz 2007. gadam notikušo PĀDZ atrisinājumi.**

 No 2004. gada līdz 2007. gadam Latvijā plānoti mājās nebija notikušas nevienas iegurņa priekšguļas dzemdības, pirmās šādas dzemdības mājās notika 2008. gadā.

Tika izpētīts arī **mājdzemdētājas raksturojums**, secinot, ka PĀDZ izvēlas sievietes, kuras:

1. Ir vidēji 29 gadus vecas;
2. Dzemdē pirmo (43%) vai otro (39%) bērnu;
3. Dzīvo Rīgā (57%);
4. Strādā algotu darbu (67%);
5. Ir ar augstāko (72%) vai nepabeigtu augstāko izglītību (14%);
6. Pati vai kopā ar vīru nopelna virs sabiedrības vidējā ienākuma līmeņa;
7. Ir labi sagatavota dzemdībām, informēta par dzemdībām kopumā un PĀDZ;
8. Ir ar dabisku pasaules skatījumu, vēlmi kontrolēt savu dzemdību norisi un piedzīvot dzemdības bez iejaukšanās (76%);
9. Ilgstoši zīda bērnu (līdz 6 mēn. vecumam ekskluzīvi zīda 86%);
10. Ar notikušām PĀDZ ir apmierināta (97,3%) un vēlētos šo pieredzi atkārtot (93,9%).

**Pētījumā tika secināts, ka:**

1. PĀDZ īpatsvars Latvijā ir neliels – **0,29%** (2007. gadā).
2. **Uz** **stacionāru** dzemdību laikā vai 48 stundu laikā pēc tām notikusi **pārvietošanās** 11 gadījumos, kas ir **7%** no PĀDZ.
* **PĀDZ statistiski ir vismaz tikpat drošas kā dzemdības stacionārā** - māšu mirstība PĀDZ netika novērota, valstī kopumā 6 gadījumi 2007.gadā. Jaundzimušo perinatālā mirstība PĀDZ **- 6,4** uz 1000 dzīvi un nedzīvi dzimušajiem - valstī kopumā **10,0** (2007.gadā).
* PĀDZ ir raksturīgs zemāks ķeizargrieziena operāciju un instrumentālu vaginālu dzemdību skaits.

2010. gadā Latvijā tika veikts pētījums **“Dzemdību norises un iznākumu salīdzinājums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā”** (Zeidmane, 2010), kurā tika retrospektīvi analizētas 100 zema riska dzemdētāju PĀDZ dzemdību vēstures un salīdzinātas ar 100 SDZ zema riska dzemdētāju dzemdību vēsturēm. Pētījums ietvēra laika periodu no 2005. līdz 2009. gadam. Dzemdību vēstures tika atlasītas nejaušā secībā, atlasi pārtraucot, kad par pētījumama derīgām tika atzītas 100 dzemdību vēstures. Par “zemu riska” dzemdētājām šajā pētījumā tika definētas sievietes ar iznēsātu grūtniecību (37 ned. 0 dienas līdz 42 ned. 0 dienas), bez veselības riska faktoriem anamnēzē.

**1.3. tabula**

**A.Zeidmanes pētījuma rezultātu apkopojums**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Izvērtētais faktors | SDZ | PĀDZ |
| Vaginālas dzemdības | 91% | 100% |
| Ķeizargrieziens vai vakuumdzemdības  | 9% | 0% |
| Gestācijas laiks  | 39-40 nedēļas | 40-41 nedēļas |
| Dzemdību ierosināšana | 8% | 0% |
| Primāra dzemdes distocija | 29% | 0% |
| Sekundāra dzemdes distocija | 46% | 4% |
| Medikamentoza stimulācija | 63% | 1% |
| Amniotomija | 45% | 4% |
| Augļa hipoksija dzemdībās | 25% | 4% |
| Starpenes traumatisms | 82,8% | 45% |
| III/IV pakāpes starpenes plīsumi | 4,3% | 0% |
| Epiziotomija  | 20,4% | 2% |
| Neizdevīga augļa guļa | 6% | 2% |
| Normāla placentas atdalīšanās | 90,3% | 99% |
| Placentas manuāla ablācija | 3% | 0% |
| Vidējais placentārā perioda ilgums | 10 minūtes | 9-34 minūtes |
| Kopējais asins zudums vaginālās dzemdībās | 293 ml | 271ml |

Salīdzinot “zema riska” grupas dzemdētāju dzemdību norisi PĀDZ un SDZ un iznākumus Latvijā 2005-2009.gadā, secināts, ka:

1. Intranatālā un agrīnā neonatālā mirstība šajā pētījumā netika novērota. Arī māšu mirstības nebija.
2. Nav būtiskas atšķirības starp grupām tādos iznākumos kā: hipotoniska pēcdzemdību asiņošana, kopējais asins zudums dzemdībās, nepareiza augļa guļa, mātes iegurņa un augļa priekšgulošās daļas disproporcija.
3. SDZ biežāk rezultējas ar ķeizargrieziena operāciju un instrumentālām dzemdībām.
4. SDZ biežāk novērota dzemdes disfunkcija, biežāk veikta dzemdību indukcija, amniotomija, dzemdību medikamentoza stimulācija, epiziotomija, placentas manuāla ablācija, kā arī vispārējais dzemdību ceļu traumatisms.
5. SDZ biežāk sastopama augļa hipoksija dzemdībās un zemāki Apgares skalas vērtējumi bērnam.

Nelielā gadījumu skaita dēļ nebija iespējams izvērtēt atšķirības nepieciešamībā pārvietot jaundzimušo uz augstāka līmeņa perinatālās aprūpes centru.

2014. gadā Latvijā tika veikts prospektīvs kvantitatīvs pētījums par vecmāšu vadītām SDZ - **“Vecmātes vadītu dzemdību aprūpes raksturojums zema riska grūtniecēm stacionārā”** (Grieze, 2014). Šī pētījuma ietvaros tika pētītas un analizētas 100 anketas par vecmātes vadītām dzemdībām zema riska grūtniecēm stacionārā, lai atbildētu uz jautājumiem:

1. Kāda ir vecmātes vadītu dzemdību aprūpe “zema riska” grūtniecēm stacionārā?
2. Kādas medicīniskās intervences tiek pielietotas vecmātes vadītās dzemdībās “zema riska” grūtniecēm stacionārā?

Pētījumā piedalījās dzemdību nodaļās strādājošas vecmātes, kurām pēc brīvprātības principa tika dota iespēja piedalīties pētījumā, aizpildot pētījuma anketas. Kopumā tika aizpildītas 418 anketas. Rezultātā tika atlasītas 100 anketas, kuru dati atbilda pētījumam izvirzītajiem nosacījumiem par “zema riska” vecmāšu vadītām dzemdībām.

Pētījumā tika konstatēts, ka:

* Dzemdības tika stimulētas 33% gadījumu, savukārt amniotomija tika veikta 38% gadījumu.
* Dzemdību laikā vaginālās apskates, galvenokārt, veica vecmāte (tikai vecmāte – 38% dzemdību, 55% gadījumu kopā ar ārstu). 7% dzemdību tikai ārsts veica vaginālās apskates.
* Izstumšanas periodā vecmāte atradās kopā ar dzemdētāju 69% dzemdību, tomēr 39% gadījumu, sākoties izstumšanas periodam, vecmāte atstāja dzemdētāju bez savas klātbūtnes ilgāk par divām minūtēm, galvenokārt, jo sieviete neizrādītja vēlmi pēc vecmātes klātbūtnes vai vecmātei bija citi paralēli darbi.
* Vecmāte biežāk kā sieviete izvēlas izstumšanas pozīciju dzemdībās, kas 90%, pēc vecmātes ieteikuma, ir guļus uz muguras.
* Zema riska dzemdības 67% gadījumu noritēja bez jebkādiem sarežģījumiem.

Tika secināts, ka **vecmātes vadīta dzemdību aprūpe “zema riska” grūtniecēm stacionārā ir medikalizēta, balstīta tehnokrātiskā aprūpes modelī, ievērojot vadlīnijas un stacionāra noteiktos standartus.**

Biežākās medicīniskās intervences, ko piedzīvo zema riska dzemdētājas stacionārā ir **amniotomija** (38% gadījumu), **dzemdību stimulācija** (33% dzemdību) un **epiziotomija** (19% dzemdību).

## 1.4. Secinājumi pēc zinātniskās literatūras izpētes

* 1. Randomizētus A līmeņa pētījumus par dzemdību iznākumu saistību ar plānoto dzemdību vietu ir grūti iegūt, jo sievietes pašas grib izvēlēties savu dzemdību vietu, nevis piedzīvot dzemdības randomizēti noteiktā vietā.
	2. Salīdzināt PĀDZ un SDZ norisi un iznākumus sievietēm ar riska faktoriem anamnēzē ir praktiski neiespējami, jo vienam un tam pašam riska faktoram var būt dažāda intesitāte, piemēram, hipertensija var būt viegla vai smaga forma, nesen sākusies vai ilgstoša, kas ievērojami izmaina dzemdību vadības taktisku un potenciālos iznākumus. Tāpēc praktiski nav pētījumu, kas salīdzinātu paaugstināta riska grupas dzemdētāju dzemdību iznākumus. Tiek pieņemts, ka visdrošāk dzemdētājām ar riska faktoriem būtu dzemdēt stacionārā.
	3. Rietumu valstīs valdošo cilvēktiesību ietvaros nav pieņemami aizliegt sievietei dzemdēt izvēlētajā vietā arī tad, ja kāds no veselības riska faktoriem norādītu uz paaugstinātu risku. Zemāka vai augstāka riska situācijas tiek risinātas ar profesionālu rekomendāciju palīdzību.
	4. Dzemdējot vecmāšu vadītās prakses vietās (dzemdību mājās un pie stacionāriem novietotu vecmāšu vadītās dzemdību nodaļās), iznākumi ir droši jaundzimušajiem un sniedz papildus ieguvumus abiem: mātei (mazāk medicīnisko intervenču un ķeizargriezienu) un bērnam (biežāk agrīni uzsākta zīdīšana). Māšu mirstība un reti, bet smagi iznākumi mātei nav statistiski ticami analizējami, nelielā gadījumu skaita dēļ.
	5. Atkārtoti dzemdētājām PĀDZ ir tikpat drošas bērnam kā dzemdības stacionārā un sniedz papildus ieguvumus mātei un bērnam.
	6. Pirmdzemdētājām, plānojot PĀDZ, ir pamats domāt, ka tās saistīsies ar sliktākiem iznākumiem bērnam, lai arī šāds risks ir neliels.
	7. Sievietēm ar riska faktoriem anamnēzē, ieteicamāk būtu dzemdēt stacionārā.
	8. Pirmdzemdētājas PĀDZ tiek būtiski biežāk pārvestas uz stacionāru, un to dzemdību iznākumi ir līdzīgi SDZ pirmdzemdētāju iznākumiem.
	9. Ievērojami zemāks medicīnisko intervenču skaits, ieskaitot ķeizargiezienus, visās dzemdību vietās ārpusstacionāra, nes nākotnē papildus ieguvumus mātei un bērnam, kā arī veselības aprūpes sistēmai kopumā.
	10. Latvijā PĀDZ īpatsvars ik gadu pieaug no 0,29% (2007. gadā) līdz 1,3% (2014. gadā). Uz stacionāru, mātes vai bērna indikāciju dēļ, tiek pārvietoas 7% PĀDZ. Māšu mirstība PĀDZ nav novērota. Jaundzimušo perinatālā mirstība PĀDZ ir 6,4 uz 1000 dzīvi un nedzīvi dzimušajiem, kas ir zemāk, nekā valstī kopumā.
	11. PĀDZ Latvijā ir raksturīgs zemāks ķeizargrieziena operāciju (2,5%) un instrumentālu vaginālu dzemdību skaits (0%).
	12. Vecmātes vadītu dzemdību aprūpe “zema riska” grūtniecēm stacionārā ir medikalizēta, balstīta tehnokrātiskā aprūpes modelī, ievērojot vadlīnijas un stacionāra noteiktos standartus.

# 2. Pētniecības daļa

## 2.1. Pētījuma apraksts

 Pētījums veidots kā **prospektīvs kohortu tipa pētījums** ar plānoto dzemdību vietu dzemdību sākumā kā iedarbības faktoru un saistīti pētītu intranatālo, agrīno neonatālo saslimstību un mirstību, mātes saslimstību un mirstību, kā arī medicīniskās intervences biežumu.

Dzemdētājas tika sadalītas divās kohortās, atkarībā no plānotās dzemdību vietas dzemdību sākumā – stacionārā vai ārpusstacionāra. Tā kā dzemdību laikā pastāv iespēja, ka dzemdētāja kādu iemeslu dēļ no PĀDZ varētu tikt pārvietota uz stacionāru, tās joprojām tika ieskaitītas PĀDZ kohortā.

Kā **primārie iznākumi** tika **vērtēta intrantālā un agrīnā neonatālā saslimstība un mirstība jaundzimušajiem** (intranatāla un agrīna neonatāla nāve, neonatāla encefalopātija, mekonija aspirācijas sindroms, pleca pinuma bojājums, atslēgas kaula lūzums), kā arī **māšu mirstība**.

Kā **sekundārie iznākumi** tikai vērtēti :

* **Perinatālie:**
* **citi veselības traucējumi bērnam -** kefalohematoma, intrakraniāla hemorāģija, neonatāla sepse, jaundzimušā hemolītiskā slimība, ādas traumas;
* **jaundzimušā pārvietošana** uz intensīvās terapijas nodaļu**.**
* **Maternālie:**
* **dzemdību veids -** spontānas vaginālas dzemdības, instrumentālas dzemdības, ķeizargrieziena operācija;
* **medicīniskās intervences biežums dzemdībās** - medikamentoza dzemdību ierosināšana, medikamentoza dzemdību stimulācija, amniotomija, epidurāla vai spināla analgēzija, vispārēja anestēzija, epiziotomija, starpenes plīsumi, aktīva trešā dzemdību perioda vadīšana;
* **sarežģījumi pēc dzemdībām** - nepieciešamība pēc manipulācijām un medikamentozas terapijas;
* **mātes pārvietošana -** uz stacionāru vai intensīvās terapijas nodaļu;
* **pēcdzemdību atbalsts mātei un jaundzimušajam -** nepārtraukts ādas kontakts vismaz 1 stundu pēc dzemdībām, palīdzības sniegšana krūts ēdināšanas uzsākšanai 2 stundu laikā un ekskluzīva zīdīšana visu pēcdzemdību aprūpes laiku stacionārā vai mājās.

## 2.2. Izslēgšanas kritēriji

No pētījuma tika izslēgtas dzemdētājas:

* **bez antenatālās aprūpes** - jo par šo dzemdētāju veselības stāvokli trūkst ticamu datu;
* **ar grūtniecības laiku mazāku par 37 nedēļām 0 dienām** - jo pirms šī termiņa grūtniecība tiek uzskatīta par neiznēsātu un plānotas mājdzemdības netiek praktizētas;
* **ar daudzaugļu grūtniecību** - jo šādu dzemdību norise atšķiras no vienaugļa dzemdībām gan pēc vadības, gan sagaidāmajiem iznākumiem;
* **kuru iepriekšējās dzemdības pirms šīm beigušās ar ķeizargriezienu -** jo šādas dzemdības tiek sauktas arī par “dzemdību mēģinājumu”, un pierādīti retāk beidzas ar vaginālām dzemdībām;
* **ar antenatālu augļa nāvi –** jo mājdzemdības šādos gadījumos nepraktizē;
* **kuras piedzīvoja neplānotas mājdzemdības -** jo šīs dzemdības saistītas ar izteikti paaugstinātu risku mātei un bērnam, un nepieder PĀDZ kohortai.

## 2.3. Dzemdētājas riska grupas noteikšana

Dzemdētājas, kurām dzemdību sākumā netika atklāti jebkādi veselības riska faktori (t.sk. vispārējie, ginekoloģiskie un dzemdniecības, ar šo grūtniecību saistīti u.c.) tika iedalītas “**zema riska” grupā**.

Dzemdētājas, kurām dzemdību sākumā tika atklāti jebkādi veselības riska faktori (t.sk. vispārējie, ginekoloģiskie un dzemdniecības, ar šo grūtniecību saistīti u.c.) tika iedalītas “**paaugstināta riska” grupā**. Riska faktoru aprakstīšanai tika piedāvāts izmantot Lielbritānijas pētījumā (Hollowell et al, 2011) izmantotais riska faktoru klasifikators (Pielikums Nr.2).

Lai atklātu iespējamās atšķirības dzemdību norisē un iznākumos, dati tika analizēti gan abām grupām kopā, gan atsevišķi.

## 2.4. Ētika

Pētījumā pilnībā tika ievērota personu sensitīvo datu neaizskaramība. Pētījuma dati ir anonīmi un šifrēti. Pacienti pētījumā netika iesaistīti. Par pētījuma ētisko aspektu atbilstību 27.03.2015. saņemts LU EKMI Zinātniskās izpētes Ētikas komisijas akcepts.

## 2.5. Kohortu atlase

**Plānotas ārpusstacionāra dzemdības:** Tika ievākti dati par visām plānotām ārpusstacionāra dzemdībām, kas notika 2014. gadā un atbilda pētījuma atlases kritērijiem. Datu uzkrāšanas anketas 2014.gada laikā aizpildīja visas **6** Latvijā praktizējošās **vecmātes**, kas **pieņem plānotas ārpusstacionāra dzemdības**.

**Dzemdības stacionārā:** Pētījumā iesaistītie stacionāri tika noteikti izlozes veidā, ņemot vērā Latvijas ģeogrāfisko dalījumu novados. Papildus tam tika izlozēts viens Rīgā lokalizēts stacionārs, jo Rīgas pilsētā notiek gandrīz puse no visām valstī notikušajām dzemdībām. No katra reģiona pētījumā tika iekļauts 1 stacionārs. Izņēmums bija Latgales reģions, kas netika iekļauts izlozes kopā, jo plānotu ārpusstacionāra dzemdību skaits Latgalē kopš 2006. gada ir bijis ļoti niecīgs (*Latvijas mājdzemdību ģimeņu apvienība*). Izlozes shēma attēlota 2.1. zīmējumā.

**2.1. zīm. Pētījumā iekļauto stacionāru izlozes shēma.**

Izloze noteica, ka pētījumā tiks uzkrāti un analizēti dati no sekojošiem stacionāriem:

* Rīgas Dzemdību nams (Rīga),
* Siguldas slimnīca (Vidzeme),
* Jelgavas pilsētas slimnīca (Zemgale)
* Ziemeļkurzemes reģionālā slimnīca (Kurzeme).

Pētījumā piedalījās **13 vecmātes, kas strādā stacionārā,** kuras pēc brīvprātības principa piekrita piedalīties pētījumā.

Tabulā 2.1. parādīti stacionāri, kas tika iekļauti izlozē (izņemot Latgales reģionu), bet ar melni izceltu druku iezīmēti stacionāri, no kuriem tika plānots vākt datus. Redzams, ka tika plānots vākt datus no tām valsts dzemdību iestādēm, kurās, pēc Nacionālās veselības dienesta ziņām, 2014. gadā notikušas 44.1% no valstī kopumā notikušajām dzemdībām.

**2.1. tabula**

**Dzemdību skaits un īpatsvars Latvijā 2014. gadā**



\*(Nacionālais veselības dienests, 2014).

## 2.7. Dzemdību atlase

Pētījumā tika uzkrāti un analizēti dati par vecmāšu vadītām **līgumdzemdībām** stacionārā un ārpusstacionāra. Visas PĀDZ ir vecmāšu līgumdzemdības, tāpēc līdzīgs kritērijs tika izvirzīts arī SDZ. Līgumdzemdības kā kritērijs izveidojās specifisku datu nepieciešamības dēļ, jo pētījumam bija nepieciešama informācija arī par pēcdzemdību periodu - nepārtrauktu ādas kontaktu mātei un jaundzimušajam, zīdīšanas uzsākšanu un ekskluzīvu zīdīšanu, pēcdzemdību periodā saņemtajiem medikamentiem un manipulācijām. Tā ir informācija, ko pēc maiņu dežūrām stacionārā vecmātēm ir grūti iegūt.

Būtisks ir jautājums - vai līgumdzemdības ir salīdzināmas ar visām vecmāšu pieņemtām dzemdībām valstī? Pētījuma autore uzskata, ka salīdzināmība ir iespējama, jo ārējie apstākļi vecmātes vadītām gan ar līgumu pieņemtām SDZ, gan bez līguma SDZ, paliek nemainīgi: vienas telpas, tas pats pieejamais medicīniskais aprīkojums, līdzās esošais atbalstošais augstākā līmeņa medicīniskais personāls - ginekologs, neonatologs. Autore uzskata, ka līgumdzemdību dati ir izmantojami kopējā valsts vecmāšu pieņemto dzemdību analīzei un izvērtēšanai, jo vecmāšu izglītība un kvalifikācija ir vienāda gan plānoti ārpusstacionāra strādājošajām, gan stacionārā strādājošajām vecmātēm. Tāpat autore nav sastapusi pētījumus, kas apliecinātu vecmāšu darba atšķirīgo pieeju dzemdību pieņemšanā stacionāros ar līgumu un bez tā. Vienas un tās pašas vecmātes var pieņemt gan līgumdzemdības stacionārā, gan SDZ bez iepriekš noslēgta līguma, gan PĀDZ.

Pētījumā nepiedalījās ārsti, kas pieņem SDZ, jo iznēsātas vienaugļa grūtniecības fizioloģisku dzemdību aprūpes personai būtu jābūt vecmātei – kā stacionārā, tā mājās. Ārsta ginekologa - dzemdību speciālista izglītība un pieredze nepieciešama sarežģījumu gadījumos. Iestājoties dzemdību komplikācijām, kā stacionārā, tā mājdzemdībās, dzemdētāja saņem ārsta aprūpi: stacionārā – pieaicinot ārstu, PĀDZ - pārvietojot sievieti uz stacionāru, augstāka aprūpes līmeņa saņemšanai. Tāpēc autore uzskata, ka pētījums ir reprezentatīvs attiecībā pret norisi, drošību un iznākumiem dzemdētāju ar vienaugļa iznēsātu grūtniecību dzemdību vadīšanā stacionārā un PĀDZ.

## 2.7. Datu vākšana

Dati tika iegūti, vecmātēm aizpildot datu uzkrāšanas anketas, kuru paraugs pievienots pētījumam kā Pielikums Nr.1.

**Vecmātes SDZ** uzsāka aizpildīt šo anketu par jebkuru brīvi izvēlētu sievieti, kura iestājusies stacionāra dzemdību nodaļā, lai saņemtu līgumdzemdību aprūpi šīs vecmātes vadībā. Anketas A, B un C daļas (par veselības riska faktoriem, grūtniecības norisi un dzemdībām) pabeidza pildīt tūlīt pēc dzemdību noslēguma, bet D daļu (par pēcdzemdību perioda norisi), aizpildīja līdz ar sievietes izrakstīšanos no stacionāra, 3 līdz 5 dienas pēc dzemdībām.

**Vecmātes PĀDZ** uzsāka aizpildīt šo anketu par katru sievieti, kuru vecmāte:

* Apmeklē PĀDZ vietā dzemdību sākumā, jo sieviete izlēmusi tur dzemdēt;
* Apmeklē mājās, jo viņai dotajā brīdī ir dzemdības, bet sieviete vēl nav izlēmusi, kur dzemdēt.

Anketas A, B un C daļas (par veselības riska faktoriem, grūtniecības norisi un dzemdībām) pabeidz pildīt tūlīt pēc dzemdībām, bet D daļu (par pēcdzemdību perioda norisi), līdz ar pēcdzemdību aprūpes noslēgumu, 5 līdz 10 dienas pēc dzemdībām. Ja sieviete dzemdību laikā vai pēc tām tiek pārvietota uz stacionāra dzemdību nodaļu, vecmātes aizpildīja anketu tik tālu, cik tas bija iespējams. Trūkstošos datus tika paredzēts papildināt no pārvietoto dzemdētāju dzemdību aprūpes dokumentiem stacionārā.

Anketas aizpildīja vecmāte, kura pieņēma attiecīgās dzemdības. Anketu savākšanu un datu apkopošanu veica pētniece.

 Anketas tika kodētas un veidotas četrās daļās, kuras tika savāktas atsevišķi, lai nebūtu iespējams subjektīvi ietekmēt pētījuma norisi un analizējamos datus līdz pat pētījuma datu vākšanas noslēgumam - 2015. gada 1. janvārim. Pētniecei nebija iespējams saistīt konkrētos grūtniecības un dzemdību riska faktorus ar dzemdību iznākumiem, līdz pat pētījuma noslēgumam.

Anketu savākšana :

* B daļa – veselības riska faktoru izvērtējums. Šo daļu savāc atsevišķi, kā pašu pirmo daļu jau pētījuma gada laikā. Anketu B daļas ļauj sekot līdzi tam, vai pētījuma laikā abās kohortās datu vākšana notiek plānotajā tempā un attiecībā (starp PĀDZ un SDZ).
* C un D daļas – dzemdību norises un iznākuma daļas. Šīs atsevišķi vāktās anketu daļas ļauj izzināt dzemdību norisi un iznākumus, bet neļauj saistīt konkrētu dzemdību datus ar augsta vai zema riska grupu (konkrētām dzemdībām) līdz brīdim, tad tiek savāktas anketu A daļas.
* A daļa – apkopojošā anketas daļa ar pilnu kodu, pēc kura var identificēt konkrētās dzemdības. Šo anketu daļu ievāca kā pēdējo, kad visas pārējās anketu daļas bija savāktas un ievadītas sistēmā. Tikai pēc A anketas daļas savākšanas bija iespējams saistīt konkrētas dzemdētājas riska faktorus ar dzemdību norises vietu un iznākumiem.

## 2.8. Veselības riska faktoru noteikšana

 Lai būtu iespējams atsevišķi izvērtēt dzemdību norisi un iznākumus dzemdētājām ar un bez riska faktoriem anamnēzē, vecmātēm tika lūgts atzīmēt anketā jebkurus atklātos dzemdētājas veselības riska faktorus, uzsākot dzemdību aprūpi. Riska faktoru atzīmēšanai tika piedāvāts Lielbritānijas pētījumā (Hollowell et al, 2011) izmantotais riska faktoru klasifikators (Pielikums Nr.2), kas ir saskaņā ar Latvijā izstrādātajām ginekologu-dzemdību speciālistu vadlīnijām (Rezeberga, 2009). Tas padara šos pētījumus vieglāk salīdzināmus savā starpā, kas ir svarīgi, jo Lielbritānija ir Eiropas valsts, kurā šobrīd ir vislabāk izpētīta dzemdību norises un iznākumu saistība ar plānoto dzemdību vietu.

## 2.9. Dzemdību sarežģījumu izvērtējums dzemdību sākumā

 Lai būtu iespējams izvērtēt dzemdību norisi dzemdētājām ar un bez riska faktoriem, vecmātēm tika lūgts atzīmēt arī jebkurus atklātos dzemdību sarežģījumus, uzsākot dzemdību aprūpi, (piemēram, mekoniāli iekrāsoti augļūdeņi, bezūdens periods ilgāks par 18 stundām u.c.). Tika piedāvāts izmantot Lielbritānijas pētījumā (Hollowell et al., 2011) izmanto dzemdību sarežģījumu uzskaitījums (iekļauts anketā, Pielikums Nr.1), kas ir saskaņā ar Latvijā izstrādātajām ginekologu-dzemdību speciālistu vadlīnijām.

# 3. Pētījuma rezultāti

## 3.1. Dzemdētāju un dzemdību raksturojums

**3.1. zīm. Dzemdību iestāžu un analizēto dzemdību skaits**

3.1. zīmējumā redzams, ka pētījumā kopā bija iesaistītas 7 medicīnas iestādes, no tām 4 stacionāri un 3 ambulatoras medicīnas iestādes, kas sniedz PĀDZ palīdzību Latvijā. Abās kohortās analizēto dzemdību skaits bija līdzīgs – 271 SDZ un 277 PĀDZ.

**3.2. zīm. Dzemdību sadalījums pēc medicīnas iestādēm.**

Rīgas Dzemdību namā iegūts vislielākais analizējamo dzemdību skaits SDZ kohortā - 103 gab jeb 38%, kas līdzīgs iestādē pieņemto dzemdību īpatsvaram valstī. Mazu dzemdību skaitu (14 gab) uzrāda R. Brūveres vecmātes prakse “Jaunpalejas”, jo sāka pieņemt dzemdētājas tikai 2014. gada nogalē.

Ģimenes radību māja Harmonija un R. Brūveres vecmātes prakse “Jaunpalejas” ir tā sauktās “dzemdību mājas” – vecmāšu prakses, kuras piedāvā sievietēm vietu plānotu ārpusstacionāra dzemdību norisei, tāpēc dzemdētājas ierodas tur dzemdēt. Tomēr daļa sieviešu izmanto arī šo medicīnas iestādes piedāvāto mājdzemdību pakalpojumu.

**3.3. zīm. PĀDZ sadalījums pēc norises vietām.**

PĀDZ dzemdības pēc dzemdību vietas var iedalīt 3 grupās – dzemdības, kas notika dzemdētājas mājās, dzemdības, kas notika vecmātes prakses vietā jeb dzemdību mājā, un citur notikušās dzemdības.

Ļoti interesanti ir izsekot vietām, kur notikušas PĀDZ. Lai arī šādai informācijai nav rezultātus ietekmējošas vērtības, tā raksturo procesu, tāpēc pētniece izvēlējās **apkopot vietas, kur 2014.gadā notikušas mājdzemdības:**

* Mājās.
* Uz dzemdību brīdi izīrētā mājā.
* Viesnīcā.
* Gultā.
* Uz grīdas.
* Iekštelpu baseinā.
* Āra baseinā.
* Vannā.
* Sausā vannā.
* Pirtī.
* Mašīnā.

**3.4. zīm. Dzemdētāju vecums.**

Analizējot pētījumā iegūtos rezultātus, varam secināt, ka dzemdētāju sadalījums pa vecuma grupām abās kohortās ir ļoti līdzīgs - vidējais dzemdētājas vecums ir 31 gads. Ir liels dzemdētāju īptsvars vecumā no 19 līdz 21 gadiem PĀDZ kohortā, kas parāda jauno sieviešu vēlmi izvēlēties PĀDZ sava bērna sagaidīšanai. Arī vecumā no 34 - 39 gadiem PĀDZ kohortā bija nedaudz vairāk dzemdētāju, bet pēc 40 gadu vecuma vairāk dzemdētāju bija SDZ kohortā. Tomēr nevar apgalvot, ka kādā no kohortām sievietes vecums dzemdību brīdī būtu vērā ņemams riska faktors, kas varētu izmainīt dzemdību norisi un iznākumu.

**3.5. zīm. Dzemdētāju ķermeņa masas indekss.**

Analizējot dzemdētāju ķermeņa masas indeksu, jāsecina, ka nav nozīmīgas atšķirības starp abām kohortām. Lielākajai daļai dzemdētāju gan SDZ grupā, gan PĀDZ grupā bija nedaudz paaugstināts ķermeņa masas indekss (25,0-29,9), kas vēl nesasniedz I pakāpes adipozitāti. Mazliet vairāk dzemdētāju ar normālu ķermeņa masas indeksu bija PĀDZ kohortā, bet sieviešu ar I pakāpes aptaukošanos mazliet vairāk bija SDZ grupā. Tomēr nevar apgalvot, ka kādā no kohortām ķermeņa masas indekss būtu ievērojami paaugstināts, tādēļ būtu jāņem vērā kā riska faktors, kas varētu izmainīt dzemdību norisi un iznākumus.

**3.6. zīm. Gestācijas laiks.**

Pētījuma rezultāti parāda, ka vidējais gestācijas laiks bija līdzīgs abās kohortās: SDZ -39,9 nedēļas [SD 1,05] un PĀDZ – 40,21 nedēļa [SD 1,24]. Tomēr tikai PĀDZ grupā sastop gestācijas ilgumu virs 42 pilnām nedēļām. Jādomā, ka tas saistīts ar to, ka PĀDZ neizmanto medicīnisku dzemdību ierosināšanu.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**3.7. zīm. Dzemdētāju paritāte.**

Ir zināms, ka tieši pirmajās dzemdībās ir visaugstākais risks piedzīvot dzemdību sarežģījumus un operatīvas dzemdības. Pētījuma rezultāti rāda, ka SDZ kohortā pirmdzemdētāju īpatsvars ir par 18% lielāks nekā PĀDZ kohortā (SDZ - 61%, PĀDZ - 43%). Savukārt, otrā un trešā bērna dzemdības biežāk novērotas PĀDZ grupā (SDZ - 37%, PĀDZ-50%).

**3.8. zīm. Dzemdes kakla atvērums, uzsākot dzemdību aprūpi.**

Pētījuma rezultāti rāda, ka **stacionārā dzemdētājas biežāk ierodas ar nelielu dzemdes kakla atvērumu 2-4 cm, kas atbilst dzemdību latentajai fāzei** un daudzviet pasaulē netiek uzskatīts par atbilstošu, lai uzņemtu sievieti stacionārā un uzsāktu dzemdību aprūpi. **PĀDZ aprūpe biežāk tiek uzsākta pie 4-6 cm atvēruma, kas saskan dzemdību aktīvās fāzes sākumu**. Līdz ar to saīsinās nepieciešamais dzemdību aprūpes ilgums, un tiek patērēts mazāk resursu. Pētījumā aprēķināts, ka **vidējais aprūpes ilgums**, ko vecmāte pavada pie dzemdētājas no dzemdību aprūpes sākuma līdz bērna **piedzimšanai PĀDZ ir 5 stundas, bet SDZ – 6,5 stundas.**

**3.1. tabula**

**Partnera un dūlas līdzdalība dzemdībās**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Papildus atbalsts dzemdībās** |  **SDZ** |  **PĀDZ** |
| Piedalījās dūla | 2 | 10 |
| Piedalījās partneris | 241 | 235 |
| Piedalījās partneris un dūla | 9 | 32 |
| Kopā | 93% | 96% |

Tiek uzskatīts, PĀDZ dzemdētājas saņem lielāku līdzcilvēku atbalstu dzemdībās no partnera, dūlas vai citiem ģimenes locekļiem, salīdzinot ar SDZ. Pētījuma rezultāti parāda, ka **atšķirība līdzcilvēku atbalstā abās kohortās bijusi neliela** - 3% par labu PĀDZ grupai. Stacionārā dzemdētājas biežāk ir atbalstījis parneris, bet PĀDZ partnera atbalstu dažkārt aizstājusi dūla. Nav zināms, vai ģimenes dzemdību lielais īpatsvars stacionārā saistīts ar individuālās aprūpes līgumu.

**3.9.zīm.** **Dzemdību atrisinājuma veids.**

Pētījuma rezultāti parāda, ka abās kohortās visbiežākais dzemdību atrisinājums bija spontānas dzemdības galvas priekšguļā (PĀDZ-97,1%, SDZ 95,2%). **Ievērojama atšķirība vērojama ķeizargrieziena operāciju īpatsvarā (**PĀDZ - 1,1,%, SDZ - 4,1,%). PĀDZ nav novērotas instrumentālas dzemdības, bet biežāk dzimuši bērni iegurņa priekšguļā (PĀDZ - 1,8%, SDZ - 0,4%).

**3.10.zīm.** **Ūdensdzemdību īpatsvars.**

Attēlā uzskatāmi redzams, ka **ūdensdzemdību īpatsvars PĀDZ ir vairāk kā 2x augstāks nekā SDZ.** Tas īpaši jāatzīmē kontekstā, ka trijos no 4 pētījumā iesaistītiem stacionāriem bija pieejama ūdensdzemdību iespēja. Arī PĀDZ ne vienmēr ir pieejama vanna vai baseins ūdensdzemdībām, tādēļ lielā atšķirība ūdensdzemdību skaita ziņā nav saistāma ar atšķirīgām iespējām mājās un stacionārā, bet ar dzemdību vadības īpatnībām.

**3.11. zīm. Dzemdētājas pozīcija izstumšanas periodā.**

Pārliecinoši **lielākā daļa dzemdību SDZ grupā notika pozīcijā guļus uz muguras vai uz sāniem - 68%**. Savukārt PĀDZ grupā apmēram līdzīgi tika izmantotas pozīcijas guļus uz muguras, guļus uz sāniem, četrrāpus un tupus. Zem atzīmes “cita poza” galvenokārt tika uzrādītas dzemdības pussēdus vai pusguļus: uz dzemdību galda vai vannā. Jāsecina, ka **PĀDZ sievietes aktīvāk variē, piemeklējot izdevīgāko izstumšanas pozīciju**, kā arī biežāk izmanto vertikālās pozas - tupus, stāvus, uz dzemdību soliņa.

Interesants izrādījās arī fakts, ka 74% gadījumu vecmātes atzīmēja, ka dzemdētāja izstumšanas pozīciju savās dzemdībās izvēlējusies pati. Tomēr pētījums parādīja, ka **katrai vecmātei ir pārliecinoši viena pozīcija**, kuru izvēlas lielākā daļa viņas aprūpēto sieviešu. Jāsecina, ka vecmātes īsti neapzinās savu ietekmi sievietes dzemdību pozu izvēlē.

**3.12. zīm. Atbalsts mātei pēcdzemdību periodā.**

Pēcdzemdību aprūpes kvalitāti daudzviet pasaulē mēra pēc mātei sniegtā atbalta pēc dzemdībām:

* Nepārtraukta ādas kontakta nodrošināšana 1 stundas laikā pēc dzemdībām;
* Iespēja uzsākt zīdīšanu 2 stundu laikā pēc mazuļa piedzimšanas;
* Mātes spēja ekskluzīvi (bez piebarojuma) ēdināt jaundzimušo visu pēcdzemdību aprūpes laiku.

3.12. zīmējumā parādīts, ka pēcdzemdību aprūpes kvalitāte pēc visiem trim rādītājiem labāk tiek nodrošināta PĀDZ kohortā. Vislielākās atšķirības parādās nepārtrauktā ādas kontakata nodrošinājumā. Daļēji tas varētu būt saistīs ar lielāku pēcdzemdību sarežģījumu skaitu SDZ, tomēr statistiski redzams, ka pēcdzemdību sarežģījumi nav vienīgais faktors, kas nosaka mātes un bērna atšķiršanu pēc dzemdībām. Jādomā, ka viens no faktoriem SDZ varētu būt arī neonatologa vēlme iespējami agrāk apskatīt jaundzimušo vai vecmātes vēlme ātrāk aizpildīt dzemdību dokumentāciju, ierakstot jaundzimušā biometriskos rādītājus, kurus iegūst uz brīdi nošķirot māti no jaundzimušā.

## 3.2. Sarežģījumi dzemdību sākumā

Uzsākot dzemdību aprūpi stacionārā vai mājās, vecmātes konstatēja dažādus, jau iestājušos dzemdību sarežģījumus. Šie sarežģījumi neietekmēja dzemdētāju iedalījumu “zema riska” un “paaugstināta riska” grupās, un tie automātiski nenozīmē dzemdību vietas maiņu PĀDZ. Latvijas normatīvie akti nosaka medicīniskas indikācijas, pie kurām dzemdētāja būtu jāpārvieto uz stacionāru. Vecmātes kompetencē ir izvērtēt, vai PĀDZ sākumā konstatētie sarežģījumi var tikt atbilstoši risināti mājās, vai nepieciešams dzemdētāju pārvietot uz stacionāru. Sievietes var tikt pārvietotas no PĀDZ uz stacionāru kā medicīnisko indikāciju dēļ, tā arī pēc sievietes vēlēšanās, piemēram, lai saņemtu epidurālo anestēziju, ko mājdzemdībās nepraktizē. Pārvietošana var notikt gan sievietes, gan jaundzimušā veselības stāvokļa dēļ.

Sieviete var tikt pārvietota arī no SDZ uz ITN vai specializēto aprūpes nodaļu, augstāka aprūpes līmeņa saņemšanai.

**3.2. tabula**

 **Sarežģījumi dzemdību sākumā (skaits)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sarežģījuma apraksts** |  **PĀDZ** |  **SDZ** |
| Priekšlaicīgs augļūdenspūšļa plīsums ar bezūdens periodu ≥ 18 stundas | 18 | 10 |
| Nogājuši mekoniāli iekrāsoti augļūdeņi | 1 | 7 |
| Proteīnūrija ≥ 1 + jeb ≥ 300mg/l | 0 | 2 |
| Hipertensija  | 1 | 4 |
| Patoloģiski asiņaini izdalījumi no dzemdību ceļiem | 0 | 4 |
| Nepareiza augļa guļa | 9 | 1 |
| Citi sarežģījumi | 7 | 7 |
| Kopā | 36 | 35 |

3.2. tabulā uzskaitīto sarežģījumu skaits kohortās ir lielāks par sieviešu skaitu, kam konstatēja sarežģījumus, jo bija sievietes, kurām fiksēja vairākus sarežģījumus. **Sarežģījumi dzemdību sākumā SDZ tika konstatēti** 30 sievietēm jeb **11,1%, bet PĀDZ** 36 sievietēm jeb **13,0%** . Odds koeficients 1,2 TI95% [0,71-2,01] –parāda, ka šī **atšķirība nav statistiski ticama un abās kohortās dzemdību sākumā tika konstatēts līdzīgs dzemdību saržģījumu skaits.** Interesanta atšķirība vērojama sadaļā “Nepareiza augļa guļa”, kura ietvēra asinklītismu, defleksijas guļas, slīpguļas un šķērsguļu. Lielā atšķirība liecina, ka mājdzemdību vecmātes lielāku vērību pievērš augļa guļai dzemdību sākumā nekā kolēģes stacionārā.

## 3.3. Saržģījumi dzemdībās

**Kopumā no PĀDZ** Latvijā 2014.gadā **uz stacionāriem pārvietoja** 4 sievietes un 4 jaundzimušos, kas ir 8 gadījumi, jeb **2.9%** no kohortas. 4 sievietes tika pārvietotas uz stacionāru dzemdību atrisināšanai dzemdību laikā – 3 gadījumi noslēdzās ar ķeizargrieziena operāciju, 1 gadījumā sieviete piedzīvoja vaginālas dzemdības galvas priekšguļā pēc amniotomijas, epidurālās anestēzijas un dzemdību medikamentozas stimulācijas. **Visos gadījumos dzemdētājas pārvietošanas iemesls bija** **sekundāra dzemdes distocija.** Pēcdzemdību sarežģījumu dēļ sievietes no PĀDZ kohortas uz stacionāru netika pārvietotas. Šis ir ievērojami zems no PĀDZ pārvietoto dzemdību īpatsvars gan Latvijā sagaidāmajā rezultātā, gan pasaules kontekstā. Iepriekšējā Latvijas pētījumā (Ceple, 2008) tika konstatēts 7% īpatsvars PĀDZ pārvietošanai uz stacionāru. Šobrīd Pētījums parāda, ka pārvietošanas intensitāte ir kritusies. Savukārt, pasaulē konstatētais pārvietošanas līmenis ir ievērojami augstāks, piemēram, Lielbritānijā 21% (Hollowel et al, 2011), Kanādā 21% (Janssen et al, 2009). Tas, ka Latvijā konstēts ļoti neliels pārvietoto dzemdību īpatsvars, varētu tikt saistīs ar samērā nelielo pētījuma norises periodu – vienu gadu. Jādomā, ka šis rādītājs variē vairāku gadu griezumā. Pētījuma rezultāti rāda, ka ir nozīmīga atšķirība “zema riska” dzemdētāju īpatsvarā starp PĀDZ un SDZ - dzemdētājas bez riska faktoriem 81,9% PĀDZ un 70,1% SDZ. Tas norāda, **ka PĀDZ vecmātes sekmīgi izvērtē risku, uzņemoties “zema riska” grupas dzemdētājas PĀDZ aprūpē.**

Pētījumā iekļauto **SDZ kohortā** arī konstatēja pārvietošanu uz ITN mātei**.**

**1 sieviete tika pārvietota uz ITN** pēc dzemdībām, sakarā ar dzemdes atoniju un terapijai sekojošu anafilaktisko šoku. SDZ kohortā loģiski izskaidrojams zems dzemdētāju pārvietošanas īpatsvars – lielākā daļa dzemdību sarežģījumu tiek risināti uz vietas, bez papildus pārvietošanas uz augstāka līmeņa stacionāru vai specializētu aprūpes nodaļu.

Arī jaundzimušā veselības stāvoklis var būt par iemeslu, pārvietot māti un jaundzimušo uz stacionāru pēc PĀDZ vai jaundzimušo uz ITN pēc SDZ.

**3.3. tabula**

**Sarežģījumi jaundzimušajam un to risinājumi SDZ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jaundzimušā patoloģija | Gadījumu skaits(21 gab) | Atrisinājums |
| Iedzimta patoloģija | 2 | Pārvietots uz BKUS stacionāru (Omfalocēle ar aknu daivu, aortas koarktācija) |
| Kefalohematoma | 5 | Veikta atsūkšana  |
| IUAR | 1 | Pārvietots uz ITN |
| Neonatāla sepse | 9 | Pārvietots uz ITN |
| HSV infekcija | 1 | Pārvietots uz ITN |
| Konflikts ABO sistēmā, hiperbilirubinēmija | 2 | Pārvietoti uz ITN |
| Akūts pielonefrīts | 1 | Pārvietots uz ITN |

**3.4. tabula**

**Sarežģījumi jaundzimušajam un to risinājumi PĀDZ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jaundzimušā patoloģija | Gadījumu skaits(11 gab) | Atrisinājums |
| Intrakraniāla hemorāģija | 1 | Pārvietots uz stacionāra ITN |
| Kefalohematoma | 3 | Veikta atsūkšana  |
| IUAR | 2 | Atklāta Staph. Agalactica un Actinobacter loffi starpplēvju telpā, atstāti mājās kopā ar māti |
| Neonatāla sepse | 1 | Pārvietots uz stacionāru kopā ar māti |
| Ādas trauma | 1 | Mājās kopā ar māti. |
| Iedzimts sifiliss | 1 | Nosūtīts uz stacionāru |
| Konflikts ABO sistēmā, hiperbilirubinēmija | 2 | Pārvietoti uz BKUS |

Sarežģījumi jaundzimušajam tika konstatēti 11 gadījumos PĀDZ un 21 gadījumā SDZ. Jaundzimušā pārvietošana augstāka līmeņa aprūpes saņemšanai bija nepieciešama 4 gadījumos PĀDZ grupā (1,4%) un 16 gadījumos SDZ grupā (5,9%). Iespējams, rezultāts izskaidrojams ar lielāku pirmdzemdētāju īpatsvaru SDZ grupā, kurām statistiski biežāk dzemdībās sastop sarežģījumus mātei un sliktākus iznākumums bērnam. **Iespēja, ka jaundzimušajam konstatēs sarežģījumus,** **SDZ** (Odds koeficients) statistiski ticami **ir 2 reizes lielāka nekā PĀDZ**.

**3.5. tabula**

**Sarežģījumi mātei pēcdzemdību periodā SDZ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pēcdzemdību patoloģija mātei | Gadījumu skaits ( 66 gab) | Gadījumu īpatsvars (kopā 24,3%) |
| Dzemdes subinvolūcija, kam bija nepieciešama medikamentoza terpija | 48 | 17,7% |
| Placentāro audu retence, kam bija nepieciešama manuāla vai instrumentāla dzemdes dobuma revīzija | 8 | 2,9% |
| Pēcdzemdību psihoze | 1 | 0.37% |
| Pēcdzemdību depresija, kam bija nepieciešama medikamentoza terapija | 1 | 0.37% |
| Starpenes hematoma, kurai bija nepieciešama incīzija | 2 | 0,74% |
| Ķeizargieziena rētas infekcija | 1 | 0,37% |
| Dzemdes atonija ar medikamentozu terapiju un sekojošu hemotransfūziju  | 3 | 1,1% |
| Dzemdes kakla plīsums | 1 | 0,37% |
| Strapenes šuvju dehiscence | 1 | 0,37% |

**3.6. tabula**

**Sarežģījumi mātei pēcdzemdību periodā PĀDZ.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pēcdzemdību patoloģija mātei | Gadījumu skaits(36 gab) | Gadījumu īpatsvars (kopā 13,0%) |
| Dzemdes subinvolūcija, kam bija nepieciešama medikamentoza terpija | 30 | 10,8% |
| Placentāro audu retence, kam bija nepieciešama instrumentāla vai manuāla dzemdes dobuma revīzija |  5 | 1,8% |
| Starpenes hematoma, kurai bija nepieciešama incīzija | 1 | 0,36% |

Pēcdzemdību sarežģījumu dēļ sievietes no PĀDZ kohortas uz stacionāru netika pārvietotas. Visas radušās patoloģijas tika sekmīgi atrisinātas dzemdību norises vietā. Placentas manuālu ablāciju PĀDZ veica bez vispārējās anestēzijas, šī manipulācija pielietota steidzīgi kā asiņošanas apturēšanas paņēmiens tūlīt pēc bērna piedzimšanas, sakarā ar daļēju placentas atslāņošanos un asiņošanu. Pēcdzemdību periodā tiek nozīmēta perorāla antibakteriāla profilakse.

## 3.4. Dzemdību primārie iznākumi

Pētījumā kā primārie iznākumi tika meklēti un analizēti:

* **intrantālā un agrīnā neonatālā saslimstība un mirstība jaundzimušajiem:**
	+ intranatāla un agrīna neonatāla nāve,
	+ neonatāla encefalopātija,
	+ mekonija aspirācijas sindroms,
	+ pleca pinuma bojājums,
	+ atslēgas kaula lūzums,
* **mātēm:**
* mirstība.

**Nevienā no kohortām netika atklāts šāds gadījums, kas norāda, ka PĀDZ un SDZ kohortās dzemdības ir bijušas vienlīdz drošas.** Latvijā 2014. gadā kopumā intranatāla/antenatāla mirstība bija 5.2 uz 1000 dzīvi un nedzīvi dzimušiem.

## 3.5. Dzemdību sekundārie iznākumi

3.7. tabulā ir atspoguļoti un ar melnu krāsu **izcelti iekrāsoti** to rezultātu Odds koeficienti un ticamības intervāli, kas apliecina statistiski ticamu atšķirību abās kohortās. Tas nozīmē, ka statistiski ticami **SDZ dzemdētājai** ir**:**

* **3,8 reizes** lielāka iespēja piedzīvot **ķeizargriezienu**,
* **7,67 reizes** lielāka iespēja piedzīvot **dzemdību medikamentozu ierosināšanu,**
* **2,48 reizes** lielāka iespēja **saņemt dzemdību stimulāciju**,
* **2,9 reizes** lielāka iespēja piedzīvot **amniotomiju,**
* **16,34 reizes** lielāka iespēja piedzīvot **epiziotomija,**
* **5,31 reizes** lielāka iespēja **saņemt epidurālo anestēziju**,
* **4,61 reizes** lielāka iespēja **piedzīvot aktīvi vadītu placentāro periodu**,
* **2,15 reizes** lielāka iespēja piedzīvot **pēcdzemdību sarežģījumus mātei**
* **3,94 reizes** lielāka iespēja **saņemt medikamentozu terapiju pēc dzemdībām**
* **4,28 reizes** lielāka iespēja piedzīvot, ka **jaudzimušais tiek pārvietots uz intensīvās terapijas nodaļu.**

**3.7. tabula**

**Sekundārie iznākumi PĀDZ un SDZ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Iznākums**  | **SDZskaits, n** | **SDZīpatsvars** | **PĀDZskaits, n** | **PĀDZ īpatsvars** | **Odds koeficients** | **TI 95%** |
| Dzemdību skaits  | 271 | **100%** | 277 | **100%** |   |   |
| Vaginālas dzemdības | 259 | **95.6%** | 271 | **97.8%** | 0.48 | 0.17-1.29 |
| Operatīvas dzemdības | 11 | **4.1%** | 3 | **1.1%** | **3.86** | **1.04-14.01** |
| Instrumentālas dzemdības | 1 | **0.4%** | 0 | **0.0%** | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Dzemdību medikamentoza ierosināšana | 21 | **7.7%** | 3 | **1.1%** | **7.67** | **2.26-26.03** |
| Dzemdību medikamentoza stimulācija | 76 | **28.0%** | 25 | **9.0%** | **2.48** | **1.52-4.05** |
| Amniotomija | 64 | **23.6%** | 25 | **9.0%** | **2.09** | **1.27-3.44** |
| Epiziotomija/perineotomija | 20 | **7.4%** | 1 | **0.4%** | **16.34** | **2.17-122.82** |
| Starpenes I/II pakāpes plīsumi | 128 | **47.2%** | 131 | **47.3%** | 1 | 0.71-1.39 |
| Starpenes III/IV pakāpes plīsumi | 2 | **0.7%** | 2 | **0.7%** | 1.02 | 0.14-7.31 |
| Epidurālā/spinālā anestēzija | 26 | **9.6%** | 4 | **1.4%** | **5.31** | **1.82-15.47** |
| Vispārējā anestēzija | 11 | **4.1%** | 0 | **0.0%** | 0 | 0 |
| Aktīvi vadīts III dzemdību periods | 141 | **52.0%** | 25 | **9.0%** | **4.61** | **2.90-7.33** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Pēcdzemdību sarežģījumi mātei | 66 | **24.4%** | 36 | **13.0%** | **2.15** | **1.38-3.37** |
| Nepieciešamība pēc medikamentozas terapijas pēc dzemdībām | 106 | **39.1%** | 22 | **7.9%** | **3.94** | **2.40-6.46** |
| Veselības traucējumi bērnam | 21 | **7.7%** | 11 | **4.0%** | 2.03 | 0.96-4.30 |
| Māte pārvietota uz ITN | 1 | **0.4%** | 0 | **0.0%** | 0 | 0 |
| Jaundzimušais pārvietots uz ITN | 16 | **5.9%** | 4 | **1.4%** | **4.28** | **1.41-12.98** |

Pētījumā konstatēts, ka starpenes plīsumi – I, II vai III, IV pakāpes – ir ar statistiski ticami līdzīgu iespēju abās pētījuma kohortās. Tomēr stacionārā ievērojami pieaug starpenes traumatisma skaits epiziotomiju dēļ. Pētījums parāda, ka **SDZ kohortā sievietēm ir lielāka iespēja piedzīvot dzemdību ceļu traumatismu**. **SDZ veiktās epiziotomijas nesamazina starpenes plīsumu skaitu,** t.sk. arī smagu-III, IV pakāpes plīsumu incidenci, **bet palielina kopējo starpenes traumu skaitu.**

 Iespēju piedzīvot vispārējo anestēziju, instrumentāli vadītas dzemdības un mātes pārvietošanu uz ITN nav bijis iespējams salīdzināt, jo PĀDZ kohortā sievietes to nepiedzīvoja, arī tad, ja tika pārvietotas uz stacionāru.

Raugoties uz iegūtajiem rezultātiem no iespējamo cēloņu skatu punkta, rodas **hipotēze,** ka augstais medicīnisko intervenču, ķeizargriezienu, kā arī pēcdzemdību saslimstības skaits mātei un bērnam SDZ kohortā varētu būt saistīts ar to, ka **SDZ vairāk sastopamas “paaugstināta riska” grupas dzemdētājas.** Tādēļ pētniece izlēma **papildus nodalīt un analizēt tikai “zema riska” dzemdētāju dzemdību sekundāros iznākumus mātei un bērnam.**

## 3.5. Dzemdību sekundārie iznākumi “zema riska” dzemdētājām

**“Zema riska” kohortu salīdzinājumā atklājās** (atspoguļots 3.8. tabulā), ka SDZ un PĀDZ dzemdības statistiski ticami atšķiras vēlievērojamāk – ar **lielāku medicīnisku intervenču, ķeizargriezienu un pēcdzemdību sarežģījumu skaitu mātei un bērnam SDZ kohortā.** Proti, dzemdību medikamentoza ierosināšana SDZ kohortā saglabājās līdzīgā līmenī (7,6 reizes lielāka iespēja to piedzīvot stacionārā kā ārpusstacionāra), bet dzemdību medikamentozas stimulācijas iespējamība pieauga no 2,5 līdz 5 reizēm, amniotomijas - no 2 līdz 4 reizēm, epidurālās/spinālās anestēzijas- no 5,3 līdz 6,9 reizēm, aktīvi vadīta placentārā periodu iespēja - no 4 līdz 9 reizēm.

 Epiziotomijas un vispārējās anestēzijas nebija iespējams statistiski ticami salīdzināt, jo PĀDZ grupā “zema riska” sievietes to nepiedzīvoja.

 Starpenes plīsumu risks saglabājās līdzīgā līmenī, neatkarīgi no riska faktoriem – lai arī III, IV pakāpes plīsumu īpatsvars PĀDZ bija zemāks kā SDZ, atšķirība nebija statistiski ticama.

**3.8. tabula**

**Sekundārie iznākumi “zema riska” dzemdētājām PĀDZ un SDZ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Iznākums** | **SDZskaits, n** | **SDZ īpatsvars** | **PĀDZskaits, n** | **PĀDZ īpatsvars** | **Odds koeficients** | **TI 95%** |
| Zema riska dzemdētāju skaits | 190 |   | 227 |   |   |   |
| Vaginālas dzemdības | 181 | **95.3%** | 225 | **99.1%** | 0.18 | 0.04-0.84 |
| Operatīvas dzemdības | 8 | **4.2%** | 2 | **0.9%** | **4.95** | **1.04-23.57** |
| Instrumentālas dzemdības | 1 | **0.5%** | 0 | **0.0%** | 0 | 0 |
|   |  |  |  |  |  |  |
| Dzemdību medikamentoza ierosināšana | 12 | **6.3%** | 2 | **0.9%** | **7.58** | **1.68-34.33** |
| Dzemdību medikamentoza stimulācija | 50 | **26.3%** | 18 | **7.9%** | **5.15** | **2.32-7.40** |
| Amniotomija | 48 | **25.3%** | 18 | **7.9%** | **3.92** | **2.19-7.02** |
| Epiziotomija/perineotomija | 13 | **6.8%** | 0 | **0.0%** | 0 | 0 |
| Starpenes I/II pakāpes plīsumi | 90 | **47.4%** | 103 | **45.4%** | 1.08 | 0.74-1.59 |
| Starpenes III/IV pakāpes plīsumi | 1 | **0.5%** | 2 | **0.9%** | 0.59 | 0.05-6.62 |
| Epidurālā/spinālā anestēzija | 16 | **8.4%** | 3 | **1.3%** | **6.86** | **1.97-23.94** |
| Vispārējā anestēzija | 9 | **4.7%** | 0 | **0.0%** | 0 | 0 |
| Aktīvi vadīts 3. dzemdību periods | 94 | **49.5%** | 22 | **9.7%** | **9.12** | **5.40-15.40** |
|   |  |  |  |  |  |  |
| Pēcdzemdību sarežģījumi mātei | 47 | **24.7%** | 26 | **11.5%** | 2.54 | 1.50-4.29 |
| Nepieciešamība pēc medikamentozas terapijas pēc dzemdībām | 74 | **38.9%** | 12 | **5.3%** | **11.42** | **5.96-21.90** |
| Veselības traucējumi bērnam | 12 | **6.3%** | 2 | **0.9%** | **7.58** | **1.68-34.33** |
| Māte pārvietota uz ITN | 1 | **0.5%** | 0 | **0.0%** | 0 | 0 |
| Jaundzimušais pārvietots uz ITN | 8 | **4.2%** | 3 | **1.3%** | **3.28** | **0.86-12.55** |

 Iegūtie rezultāti pārsteidza, jo parādīja, ka “zema riska” dzemdētājām stacionarā ir lielāka iespēja piedzīvot medicīnisku iejaukšanos nekā visā SDZ kohortā kopā. Lai analizētu šo atklājumu, pētniece veica iegūto rezultātu salīdzināšanu SDZ “zema riska” un “paaugstināta riska” apakšgrupu starpā. Iznākumos statistiski ticama atšķirība netika konstatēta, līdz ar to ir **secināms,** ka **SDZ ir augstāks medicīnisku intervenču, ķeizargriezienu un starpenes traumatisma skaits nekā PĀDZ**, turklāt tas būtiski palielinās tieši “zema riska” dzemdētāju grupā – respektīvi, **stacionārā dzemdētāja piedzīvo līdzīgu medicīnisko intervenču daudzumu, neatkarīgi no riska grupas,** savukārt**, PĀDZ “zema riska” grupas dzemdētājas piedzīvo ļoti niecīgu medicīnisku iejaukšanos un mazāku dzemdību ceļu traumatismu.** Citiem vārdiem – dzemdētājas stacionārā piedzīvo līdzvērtīgu medicīnisko iejaukšanos līmeni, neatkarīgi no dzemdētājas riska grupas.

Lai noskaidrotu riska faktoru saistību ar dzemdību iznākumiem un pēcdzemdību sarežģījumiem, kā arī novērtētu iespējamo saistību aktīvākai vai mazāk aktīvai dzemdību vadīšanai ar pēcdzemdību problēmām, pētniece salīdzināja SDZ un PĀDZ kohortas un konstatēja, ka statistiski ticami SDZ sievietēm ir 2 reizes lielāka iespēja piedzīvot pēcdzemdību sarežģījumus, 4 reizes lielāka iespēja piedzīvot pēcdzemdību medikamentozu terapiju un 4 reizes lielāka iespēja piedzīvot bērna pārvietošanu uz ITN, salīdzinājumā ar PĀDZ dzemdībām.

 Lai gan SDZ iespēja piedzīvot veselības traucējumus bērnam bija 2 reizes lielāka, ar 95% ticamības intervālu tā nebija statistiski ticama.

 Nebija iespēja salīdzināt mātes pārvietošanas nepieciešamību uz ITN abās kohortās, jo PĀDZ grupā tāda netika novērota.

 Lai izslēgtu iespēju, ka SDZ iznākumi ir saistīti ar lielāku “paaugstināta riska” dzemdētāju īpatsvaru stacionāros, tika veikta atsevišķa salīdzināšana tikai “zema riska” dzemdētājām abās kohortās. Tika konstatēts, ka **SDZ “zema riska” dzemdētājām, salīdzinājumā ar PĀDZ “zema riska” dzemdētājām, statistiski ticama iespēja piedzīvot pēcdzemdību sarežģījumus mātei pieaug no 2 līdz 2,5 reizēm, nepieciešamība pēc medikamentozas terapijas pēc dzemdībām pieaug no 4 līdz 11 reizēm, bet iespēja piedzīvot veselības traucējumus bērnam pieaug no 2 līdz 7,6 reizēm.** Vienīgi nepieciešamība pārvietot bērnu uz ITN stacionāra kohortā nav statistiski ticami atšķirīga no PĀDZ grupas, lai gan pēc īpatsvara arī šajā gadījumā stacionāra kohortā 3 reizes vairāk bērnus pārveda uz ITN. Ir secināms, ka **SDZ iespēja piedzīvot pēcdzemdību sarežģījumus mātei un bērnam ir statistiski ticami lielāka, neatkarīgi no dzemdētājas riska grupas.**

# 4. Dzemdību salīdzinājuma ekonomiskā analīze

Kā konstatēts vismaz divos Lielbritānijā veiktos pētījumos (Schroeder et al, 2011), PĀDZ ir ekonomiski izdevīgākas valsts veselības aprūpes sistēmai un matemātiski ir par 30% lētākas kā SDZ, arī tad, ja tiek ņemtas vērā ar papildus sarežģījumiem saistītās izmaksas. Galvenais izmaksu ietaupījums rodas no PĀDZ raksturīgās mazākas nepieciešamības pēc infrastruktūras un mazāka manipulāciju īpatsvara.

 Ar pētījumā savāktajiem datiem pietiek, lai veiktu vispārēju analīzi un atbildētu uz jautājumu – vai SDZ ir relatīvi dārgākas vai lētākas valstij kā PĀDZ. Ja dzemdību drošības līmenis būtu salīdzināms, bet izmaksas staionārā būtu lielākas, tad rastos jautājums – kādēļ tāda paša rezultāta sasniegšanai ir jātērē lielāki līdzekļi.

Ekonomiskajai analīzei izmantotie dati un rezultātu kopsavilkums redzams 4.1. tabulā. Vaginālu un operatīvu dzemdību izmaksas iegūtas no Nacionālā veselības dienesta datiem (Andrejevska, 2014), manipulāciju tarifi no MK noteikumiem (LR MK noteikumi Nr.1529).

**4.1. tabula**

**Identificējamo izmaksu analīze pētījumā iekļautajām dzemdībām**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Identificējamā izmaksu pozīcija | Identificējamas valsts izmaksas uz vienu gadījumu, EUR | Gadījumu skaita starpība, SDZ pret PĀDZ | Kopā izmaksu pārsvars, EUR |
| Vaginālas dzemdības | 276,24 | 259 | 71546,16 |
| Operatīvas dzemdības | 526,26 | 8 | 4210,08 |
| Instrumentālas dzemdības | 408,61 | 1 | 408,61 |
| Epiziotomija/perineotomija | 20,88 | 19 | 396,72 |
| Epidurālā/spinālā anestēzija | 89,34 | 22 | 1965,48 |
| Vispārējā anestēzija | 27,11 | 11 | 298,21 |
| Placentas ablācija | 15,36 | 3 | 460,80 |

Izrādās, Latvijā PĀDZ ir valstij ekonomiski izdevīgas. Kā atspoguļots 2.12. tabulā, šī **pētījumā iekļauto dzemdību ietvarā valsts ietaupīja ~72 tūkstošus EUR**, jo nemaksāja par PĀDZ - PĀDZ pilnībā notiek uz dzemdētājas rēķina.

Lai veiktu SDZ un PĀDZ ekonomisko salīdzinājumu apstākļos, kad valsts budžets apmaksātu PĀDZ vai arī situācijā, kad SDZ notiktu ar PĀDZ medicīnisko iejaukšanos un iznākumu līmeni, tika identificētas manipulācijas, kuras pēc valsts noteiktās tarifu likmes (LR MK noteikumi Nr.1529) tiek apmaksātas no valsts budžeta. Šādi raugoties valsts iztērēja par 7279 EUR vairāk SDZ kohortā tieši maipulācijām, salīdzinot ar to, cik iztērētu, ja visas šīs būtu PĀDZ. **Ekonomiskais izmaksu efekts ir 28,67 EUR pārmaksa par vienām SDZ, valstī kopumā** tas sastādītu **383 000 EUR** budžeta naudas 2014. gadā.

Pētījuma aprēķinā netika iekļautas un analizētas:

* Ar stacionāra darba organizāciju saistītās izmaksas;
* Valsts tarifu atbilstība izmaksām realitātē;
* Izmaksas attiecībā uz citu pēcdzemdību sarežģījumu terapiju mātei un ITN izmaksām bērnam SDZ;
* Medikamentu izmaksu atšķirības dzemdību ierosināšanai, stimulēšanai SDZ;
* Potenciālie ieguvumi sabiedrības veselībā, sniedzot labāku atbalstu mātei bērna aprūpē un zīdīšanā pēcdzemdību periodā PĀDZ.

Tomēr esošie dati liecina, ka PĀDZ valstij būtu finansiāli izdevīgas arī tad, ja tās tiktu no budžeta līdzekļiem apmaksātas līdzvērtīgi SDZ. Valstij būtu iespēja taupīt bužeta līdzekļus, radot iespēju dzemdībām stacionārā notikt ar zemāku – atbilstošu PĀDZ – medicīnisko manipulāciju līmeni, saglābājot līdzvērtīgu drošības līmeni mātei un bērnam.

# 5. Rezultātu kopsavilkums

1. Pētījumā piedalījās 4 dažādos Latvijas novados lokalizēti stacionāri un visas 3 ambulatorās medicīnas iestādes, kas piedāvā PĀDZ aprūpi Latvijā.
2. Pētījumā piedalījās 13 stacionāros strādājošas vecmātes un visas 6 PĀDZ praktizējošas vecmātes.
3. PĀDZ notika mājās - 56% gadījumu, dzemdību mājā - 42% gadījumu, citur - 2% gadījumu.
4. Kopumā tika savākti dati par 271 SDZ un 277 PĀDZ. No tām 81,9 % PĀDZ kohortā un 70,1% SDZ kohortā bija bez veselības riska faktoriem anamnēzē un tika iedalītas “zema riska” grupā.
5. Vidējais dzemdētājas vecums dzemdību brīdī SDZ un PĀDZ bija līdzīgs - 31 gads. Salīdzinot ar 2008. gada datiem, kad PĀDZ dzemdētājas vidējais vecums bija 29 gadi, šobrīd PĀDZ tas ir pieaudzis par 2 gadiem, kas nozīmē, ka dzemdētājas kļūst vecākas.
6. Vidējais gestācijas ilgums abās kohortās bija bez statistiski ticamas atšķirības – SDZ 40+0 nedēļas, PĀDZ 40+2 nedēļas.
7. PĀDZ sievietes visbiežāk dzemdēja 1. (43%) vai 2. bērnu (36%), bet SDZ nedaudz biežāk dzemdēja 1. bērnu (61%) un retāk 2. bērnu (27%). Savukārt, daudzbērnu māšu īpatsvars pārliecinoši lielāks bija PĀDZ (8%) nekā SDZ (1%).
8. Dzemdes kakla atvērums, uzsākot dzemdību aprūpi, SDZ biežāk bija 2-4 cm, kas atbilst dzemdību latentajai fāzei. PĀDZ visbiežāk dzemdību aprūpe uzsākta pie 4-6 cm dzemdes kakla atvēruma, kas atbilst dzemdību aktīvās fāzes sākumam un samazina vecmātes darba laiku dzemdībās.
9. Partnera un dūlas atbalstu dzemdībās saņēma 93% dzemdētāju SDZ kohortā un 96% PĀDZ kohortā, kas vērtējams kā ļoti līdzīgs.
10. Ūdensdzemdību īpatsvars pārliecinoši lielāks bija PĀDZ (52%), salīdzinot ar SDZ (23%), lai gan trijos no 4 pētījumā iesaistītajiem stacionāriem bija ūdensdzemdību iespēja.
11. Biežākā mātes pozīcija izstumšanas periodā SDZ bija guļus uz muguras (40%) vai guļus uz sāniem (28%), kas ir pasīvās pozīcijas. PĀDZ grupā praktiski vienlīdz bieži tika praktizētas četras dažādas pozīcijas – guļus uz muguras (20%), guļus uz sāniem (19%), četrrāpus (19%) un tupus (21%), piedāvājot sievietei plašākas iespējas izvēlēties izstumšanas pozu. Ir novērojama vecmātes ietekme uz “dzemdētājas izvēlēto” dzemdību pozu gan PĀDZ, gan SDZ kohortās, jo katrai vecmātei idetificējama viena konkrēta pozīcija, kurā “izvēlas” dzemdēt lielākā daļa dzemdētāju.
12. Atbalsts mātei pēcdzemdību periodā labāk tiek nodrošināts PĀDZ kohortā. Vislielākās atšķirības parādās nepārtrauktā ādas kontakata nodrošinājumā (SDZ - 76% PĀDZ - 91%), bet mājdzemdībās sievietes biežāk uzsāk zīdīt 2 stundu laikā pēc dzemdībām (PĀDZ - 94%, SDZ - 91%), kā arī ekskluzīvi zīda visu pēcdzemdību aprūpes laiku (PĀDZ - 96%, SDZ - 84%).
13. Pētījumā kā **primārie iznākumi** tika noteikti un analizēti **intrantālā un agrīnā neonatālā saslimstība un mirstība jaundzimušajiem un māšu mirstība**. Nevienā no kohortām netika detektēts neviens šāds gadījums, kas norāda, ka **PĀDZ un SDZ dzemdības ir bijušas vienlīdz drošas.**
14. Pētījumā **sekundārie iznākumi** attiecībā uz dzemdību veidu parāda, ka abās kohortās ir līdzīga iespēja piedzīvot spontānas vaginālas dzemdības, bet **SDZ kohortā** dzemdētājai **~4x** **reizes** lielāka iespēja piedzīvot **ķeizargriezienu** un par **0,4% biežāk bijušas instrumentālas dzemdības.** PĀDZ grupā par 1,4% biežāk sastop dzemdības iegurņa priekšguļā.
15. Saistībā ar medicīniskajām intervencēm dzemdībās, tika konstatēts, ka statistiski ticami **dzemdētājām SDZ kohortā ir:**
* **~8 reizes (7,67)** lielāka iespēja piedzīvot **dzemdību ierosināšanu;**
* **~2,5 reizes (2,48)** lielāka iespēja piedzīvot **medikamentozu dzemdību stimulāciju;**
* **~3 reizes** **(2,9)** lielāka iespēja piedzīvot **amniotomiju;**
* **~16 reizes (16,34)** lielāka iespēja piedzīvot **epiziotomiju;**
* **~5 reizes (5,31)** lielāka iespēja **saņemt epidurālo anestēziju**;
* **~5 reizes (4,61)** lielāka iespēja **piedzīvot aktīvi vadītu placentāro periodu**.

Tika konstatēts, ka SDZ ir augstāks medicīnisku intervenču skaits, dzemdību ceļu traumatisma līmenis nekā PĀDZ, turklāt starpība būtiski palielinās tieši “zema riska” dzemdētāju grupā. **Dzemdētājas stacionārā piedzīvo līdzīgu manipulāciju daudzumu, neatkarīgi no riska grupas.** PĀDZ dzemdībās “zema riska” grupas dzemdētājas piedzīvo ļoti niecīgu medicīnisku iejaukšanos un mazāku dzemdību ceļu traumatismu. **SDZ veiktās epiziotomijas nesamazina starpenes plīsumu skaitu,** t.sk. arī smagu-III, IV pakāpes plīsumu incidenci, **bet palielina kopējo starpenes traumatizāciju skaitu.**

16. Attiecībā uz pēcdzemdību sarežģījumiem mātei, konstatēts, ka **SDZ kohortā:**

* **~2 reizes (2,15)** lielāka iespēja novērot **pēcdzemdību sarežģījumus mātei;**
* **~4 reizes (3,94)** lielāka iespēja mātei **saņemt medikamentozu terapiju pēc dzemdībām.**

SDZ ir ar lielāku pēcdzemdību sarežģījumu līmeni mātei nekā PĀDZ dzemdības. Palielinātais medicīnisko intervenču skaits dzemdībās nesamazina pēcdzemdību sarežģījumu daudzumu un vajadzību izmatot medikamentus pēc dzemdībām. Starpība veidojas neatkarīgi no dzemdētājas riska grupas, tomēr “**zema riska” dzemdētājām SDZ ir 2,5 reizes lielāka iespēja piedzīvot pēcdzemdību sarežģījumus, bet nepieciešamība pēc medikamentozas terapijas pēcdzemdību periodā ir 11 reizes lielāka nekā “zema riska” dzemdētājām PĀDZ.** Tomēr nevar viennozīmi apgalvot, ka lielāks medicīnisko intervenču skaits dzemdībās korelē ar palielinātu pēcdzemdību sarežģījumu skaitu - šāda sakarība statistiski neapstiprinājās.

17. Sarežģījumi jaundzimušajiem pēc dzemdībām tika konstatēti 10 gadījumos PĀDZ kohortā (3,6%) un 21 gadījumā SDZ (7,7%). **Uz intensīvās terapijas nodaļu jaundzimušie pēc SDZ pārvietoti** **4,2 reizes biežāk** nekā pēc PĀDZ. SDZ arī “zema riska” grupas dzemdētāju jaundzimušos uz ITN pārvietoja 3 reizes biežāk nekā PĀDZ “zema riska” grupā.

18. Uz stacionāru pārvietoto PĀDZ dzemdību īpatsvars Latvijā ir zems – **2,9%** no kohortas. No **PĀDZ uz stacionāru tika pārvietotas 4 mātes un 4 jaundzimušie.** No **SDZ uz intensīvās terapijas nodaļu tika pārvietota 1 māte un 34 jaundzimušie (13%)**. Lielākā daļa pēcdzemdību perioda sarežģījumu gan PĀDZ, gan SDZ tiek risināti dzemdību vietā.

19. Pētījumā iekļauto PĀDZ dzemdību aprūpē valsts budžets ietaupīja 72 000 EUR, jo tās netika no valsts budžeta apmaksātas.

20. Ja dzemdības stacionārā tiktu vadītas ar līdzīgu medicīniskās iejaukšanās un iznākumu līmeni, valsts pētījumā iekļautajā SDZ kohortā ietaupītu vēl
7 000 EUR. Valsts mērogā tikai šī pētījuma ietvaros konstatējamais izmērāmais ieaupījums būtu 383 000 EUR. Šo ietaupījumu nevar uzskatīt par absolūtu gala rezultātu. Tas ir indikators, ka dzemdības ar mazāku iejaukšanos to norisē valstij izmaksā lētāk.

# Secinājumi

**Darbā sākotnēji noteiktie uzdevumi ir izpildīti un mērķis sasniegts. Ir iespējams atbildēt uz pētījumā izvirzītajiem jautājumiem:**

1. **Kā atšķiras** vecmāšu vadītu dzemdību norise, iznākumi un drošība PĀDZ un SDZ Latvijā?
* Vecmāšu vadītas SDZ un PĀDZ kopumā Latvijā uzskatāmas par vienlīdz drošām kā mātei, tā bērnam.
* PĀDZ mazāk sastop ķeizargriezienus, instrumentālas dzemdības, medicīniskas intervences, starpenes traumatismu, pēcdzemdību sarežģījumus mātei un veselības traucējumus bērnam.
* PĀDZ biežāk praktizē ūdensdzemdības un brīvu pozu izvēli izstumšanas periodā.
* Pēc SDZ jaundzimušos biežāk pārvieto uz ITN.
* SDZ dzemdību aprūpe ir īpaši medikalizēta praktiski veselām dzemdētājām, salīdzinot ar PĀDZ.
* PĀDZ dzemdību aprūpe saistīta uz zemākām valsts budžeta izmaksām, salīdzinot ar SDZ.
1. **Kādi iespējamie ieguvumi vai riski** varētu būt **sievietei un bērnam,**  izvēloties dzemdību vietu – stacionārā vai mājās?
* Izvēloties PĀDZ sievietei ir lielāka iespēja piemeklēt sev atbilstošāko dzemdību pozu un piedzīvot dabīgas dzemdības bez iejaukšanās, t.sk. ūdensdzemdības.
* PĀDZ sieviete saņems labāku pēcdzemdību atblastu zīdīšanai un mazuļa aprūpei.
* PĀDZ jārēķinās ar ~ 3% - 7% iespēju, ka nāksies pārvietoties uz stacionāru, dzemdību sarežģījumu vai jaundzimušā stāvokļa dēļ. Pārvietošanās var būt saistīta ar iespējamu mātes vai mazuļa veselības stāvokļa pasliktināšanos.
* PĀDZ nesaistās ar sliktākiem iznākumiem mātei vai bērnam, t.sk. pēcdzemdību sarežģījumiem un nepieciešamību jaundzimušo pārvietot uz stacionāru.
* Izvēloties SDZ, sievietei ir 4x lielāka iespēja piedzīvot ķeizargriezienu, kā arī 2-16x lielāka iespēja saņemt kādu medicīnisku iejaukšanos dzemdību norisē.
* SDZ pārliecinoši saistās ar iepēju piedzīvot starpenes griezumu dzemdībās, kā arī dzemdību pozīciju - guļus.
* Pēc SDZ ir 2x lielāka iespēja piedzīvot pēcdzemdību sarežģījumus mātei un 4x lielāka iespēja, ka mazulis tiks pārvietots uz intensīvās terapijas nodaļu.
* Sievietēm ar veselības riska faktoriem ieteicamāk izvēlēties SDZ, jo visus dzemdību sarežģījumus var risināt uz vietas.

# Priekšlikumi

* Ir zināms, ka agrīna uzņemšana dzemdību iestādē latentajā dzemdību fāzē palielina iespēju, ka būs nepieciešams dzemdības stimulēt, paaugstina inficēšanās risku mātei un bērnam, kā arī papildus noslogo personālu. Ieteicams stacionāriem izstrādāt uzņemšanas stratēģiju, lai samazinātu dzemdētāju pāragru stacionēšanu.
* Ieteicams uzticēt “zema riska” dzemdību aprūpi vecmātēm, jo viņas ir fizioloģijas speciālistes. Tas samazinātu medicīnisko intervenču un ķeizargriezienu skaitu.
* Pēc iespējas dzemdībās izvairīties no medicīniskām intervencēm, kuras nav neatliekamas, bet ļaut sievietei izdzīvot dzemdības bez iejaukšanās, cik vien ilgi tas iespējams, neapdraudot mātes un bērna veselību.
* Biežāk proaktīvi piedāvāt sievietei dažādas dzemdību pozas, atslābināšanos ūdenī un ūdensdzemdības, kā alternatīvu epidurālajai anestēzijai dabīgās dzemdībās, tādējādi samazinot anestēzijas izmantošanu dzemdībās mātes un bērna interesēs.
* Neizmantot epizotomiju dzemdībās, izņemot gadījumus, kad tā saistīta ar instrumentālām dzemdībām vai akūtu augļa distresu. Epiziotomijas empīriska izmantošana (mediķa vērtējumā augsta vai rigida starpene) ir kaitīga mātei un nedod papildus ieguvumus bērnam.
* Ieteicams stacionāra vidi turpināt pielāgot un mainīt, padarot to arvien mājīgāku – kā vides apstākļu, tā sievietes netraucēšanas ziņā. Iespējams, tas palīdzētu dzemdētāju dabiskai oksitocīna refleksa darbībai un palīdzētu sievietēm pēc dzemdībām piedzīvot fizioloģisku pēcdzemdību periodu.
* Veicināt vecmāšu līgumdzemību aprūpi, jo tā saistīta ar statistiski labākiem iznākumiem mātei un bērnam nekā dzemdības valstī kopumā.
* Valstiskā līmenī atrisināt PĀDZ finansējuma jautājumu, jo tas būtu gan taisnīgi attiecībā uz sievietēm, kuras izvēlas šādi dzemdēt, gan valstij finansiāli izdevīgi.
* Lai pilnīgāk izprastu dzemdību procesa norisi un iznākumus, gan stacionārā, gan ārpus tā, veikt padziļinātu pētījumu, kurā ietvertu 4 kohortas (ārstu vadītas dzemdības stacionārā, vecmāšu vadītas dzemdības stacionārā, vecmāšu vadītas dzemdības dzemdību mājā un mājdzemdībās), kas savstarpēji vēl tiktu analizētas “zema” un “paaugstināta” riska grupā.

# Literatūras avoti

**Likumdošanas un tiesiskie akti**

1. Latvijas Saeima. 12.06.1997. likums “Ārstniecības likums” ar grozījumiem, spēkā esošs uz 31.05.2015. Latvijas Vēstnesis, 167/168 (882/883), 01.07.1997.

2. Latvijas Saeima. 17.12.2009. likums “Pacientu tiesību likums” ar grozījumiem, spēkā esošs uz 31.05.2015. Latvijas Vēstnesis, 205 (4191), 30.12.2009.

3. Latvijas Saeima. 31.01.2002. likums “Seksuālās un reproduktīvās veselības likums” ar grozījumiem, spēkā esošs uz 31.05.2015. Latvijas Vēstnesis, 27 (2602), 19.02.2002.

4. Latvijas Republikas Ministru Kabinets. 25.07.2006. LR MK noteikumi Nr.611 “Dzemdību palīdzības nodrošināšanas kārtība” ar grozījumiem, spēkā esoša uz 31.05.2015. Latvijas Vēstnesis, 118 (3486), 27.07.2006.

5. Latvijas Republikas Ministru Kabinets. 17.12.2013. LR MK noteikumi Nr.1529 “Veselības aprūpes organizēšanas un finansēšanas kārtība” ar grozījumiem, spēkā esoša uz 31.12.2015. Latvijas Vēstnesis, 253 (5059), 30.12.2013.

6. Eiropas Padome. Eiropas cilvēka tiesību un pamatbrīvību aizsardzības konvencija. Spēkā Latvijā no 27.06.1997. Latvijas Vēstnesis 143/144 (858/859), 13.06.1997.

7. European Court of Human Rights. Judgment in Case of Ternovszky v. Hungary (Application no. 67545/09). Strasbourg 14 December 2010. Skatīts internetā 31.05.2015. Pieejams: <http://hudoc.echr.coe.int/sites/eng/pages/search.aspx?i=001-102254>

8. National Health Service, United Kingdom (2012). Where to give birth: the options. Skatīts internetā 31.05.2015. Pieejams: <http://www.nhs.uk/conditions/pregnancy-and-baby/pages/where-can-i-give-birth.aspx#close> .

**Literatūras avoti latviešu valodā**

9. O. Andrejevska. Veselības aprūpes pakalpojumu tarifi un to aprēķina pamatprincipi. Nacionālais veselības dienests, prezentācija 7.02.2014. b.v., b.i.

10. D. Ceple (2008). Plānotu ārpusstacionāra dzemdību drošības analīze Latvijā un pasaulē : Diplomdarbs. Rīga : LU Medicīnas fakultātes ārstniecības programma.

11. Cunningham, Leveno, Bloom, Hauth, Rouse & Spong. Viljamsa dzemdniecība : 23. edīcija tulkojums latviešu valodā; 17., 18., 20, un 30. Nodaļa. Rīga : Ģimenes veselības centrs “STĀRĶA LIGZDA”, 2013. gads. 391. lpp.

12. Calis.lv. Infografika: Dzemdību skaits Latvijas slimnīcās aug (pēc Nacionālā veselības dienesta datiem). Skatīts internetā 31.05.2015. Pieejams: <http://www.delfi.lv/calis/jaunumi/infografika-dzemdibu-skaits-latvijas-slimnicas-aug.d?id=45476258> .

13. M. Grieze (2014). Vecmātes vadītu dzemdību aprūpes raksturojums zema riska grūtniecēm stacionārā : bakalaura darbs. Rīga : RSU Māszinību fakultāte.

14. Latvijas Mājdzemdību ģimeņu apvienība. Vietas (mājdzemdību). Skatīts internetā: 31.05.2015, pieejams: <https://majdzemdibas.wordpress.com/par-majdzemdibam-2/m/> .

15. D. Rezeberga [red.]. Dzemdniecība : normālā un patoloģiskā. Rīga : Medicīnas apgāds, 2009. gads, 448 lpp., ISBN 978-9984-813-22-6.

16. Slimību profilakses un kontroles centrs. Latvijas veselības aprūpes statistikas gadagrāmata 2013 : 8. Mātes un bērna veselības aprūpe. Rīga : Slimību profilakses un kontroles centrs , 2014. gads, 241. – 284. lpp. ISBN 978-9984-695-81-5.

17. Slimību kontroles un profilakses centra Jaundzimušo reģistrs. Statistikas dati par dzemdībām un jaundzimušajiem Latvijā. Dati atjaunoti 27.04.2015. Skatīts internetā 31.05.2015. Pieejams: <http://www.spkc.gov.lv/file_download/2524/Dzemdibas_un_jaundzimusie_par_2014.doc> .

18. A. Zeidmane (2010). Dzemdību norises un iznākumu salīdzinājums plānotās ārpusstacionāra dzemdībās un dzemdībās stacionārā : kvalifikācijas darbs. Rīga : Rīgas 1. medicīnas koledža ārstniecības katedra. Skatīts internet 31.05.2015. Pieejams: <http://www.starkaligzda.lv/userfiles/file/kvalifikacijas%20darbs.pdf> .

**Literatūras avoti angļu valodā**

19. AIHW, Li Z, Zeki R, Hilder L & Sullivan EA (2012). Australia’s mothers and babies 2010. 13 December 2012. ISSN 132108336; ISBN 978-1-74249-387-9, 132 lpp.

20. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee opinion : Planned Home Birth. Number 476, February 2011 (reaffirmed 2013). Skatīts internetā 31.05.2015. Pieejams: <http://www.acog.org/Resources-And-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Planned-Home-Birth> .

21. Bais J (2004). Risk Selection and Detection : A critical appraisal of the Dutch obstetric system. PhD Thesis, University of Amsterdam, Amsterdam, Netherlands. Febodruk B.V. – Enschede.

22. Brouwers HA, Bruinse W, Dijs-Elsinka J, de Miranda E, Ravelli A & Tamminga P (2013). Netherlands Perinatal Registry. Perinatal Care in the Netherlands 2010. Utrecht: Netherlands Perinatal Registry, 2013. b.v.

23. Gabrysch S & Campbell O (2009). Still too far to walk: Literature review of the determinants of delivery service use. BMC Pregnancy and Childbirth 2009, 9:34 doi: 10.1186/1471-2393-9-34.

24. Hollowell J, Puddicombe D, Rowe R, Linsell L, Hardy P, Stewart M, Redshaw M, Newburn M, McCourt C, Sandall J, Macfarlane A, Silverton L, Brocklehurst P (2011). The Birthplace national prospective cohort study: perinatal and maternal oucomes by planned place of birth. Birthplace research programme. Final report part 4. Queen’s Printer and Controller of HMSO 2011. 118 lpp.

25. Hunt J. Home or hospital? The politics of birth. The Irish Times, 13 August 2013. Skatīts internetā 31.05.2015. Pieejams: <http://www.irishtimes.com/life-and-style/health-family/home-or-hospital-the-politics-of-birth-1.1492055> .

26. Hutton E, Reitsma AH and Kaufman K (2009). 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. Birth, 36:3 September 2009, pages 180-189.

27. Janssen PA, Saxell L & K.Lee S (2009). Outcomes of planned home birth with registered midwife versus planned hospital birth with midwife or physican. Canadian Medical Association Journal, 2009 Sep; 181(6-7): 377-383.

28. Johnson KC & Daviss BA (2005). Outcomes of planned home births with certified professional midwives: large prospective study in North America. BMJ 16 June 2005 ; 330:1416, doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.330.7505.1416>.

29. Kreyenfeld M, Scholz R, Peters F & Wlosnewski I (2010). The German birth order register – order-specific data generated from perinatal statistics and statistics on out-of-hospital births 2001-2008. MPIDR working paper WP 2010-010 February 2010. Skatīts internetā 31.05.2015. Pieejams: <http://www.demogr.mpg.de/papers/working/wp-2010-010.pdf> .

30. Lindgren H, Radestad IJ, Christensson K & Hildingsson IM (2008). Outcome of planned home births compared to hospital births in Sweden between 1992 and 2004. A population-based register study. Acta Obstet Gynecol Scand 2008. DOI: 10.1080/00016340802199903. Publicēts internetā 31.12.2010. Skatīts internetā 31.05.2015. Pieejams: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1080/00016340802199903/abstract>

31. Marian F, MacDorman, Mathews TJ & Declerq E (2014). Trends in Out-of-Hospital Births in the United States 1990-2012. National Center for Health Statistics. USA. NCHS Data Brief No.144 March 2014. ISSN 1941-4927 Print ed. ISSN 1941-4935 Oline Ed.

32. Montagu D, Yamey G., Visconti A., Harding A. & Yoong J (2011). Where do poor women in developing countries give birth? A multi-country analysis of demographic and health survey. PLOS February 28, 2011 doi: 10.1371/journal.pone.0017155 .

33. Office for National Statistics. United Kingdom. Statistical Bulletin: Births in England and Wales by Characteristics of Birth 2, 2013. Skatīts internetā 31.05.2015. Pieejams: <http://www.ons.gov.uk/ons/rel/vsob1/characteristics-of-birth-2--england-and-wales/2013/sb-characteristics-of-birth-2.html#tab-Home-Births-> .

34. Olsen O & Clausen JA (2012). Planned hospital birth versus planned home birth. Editorial Group: Cochrane Pregnancy and Childbirth Group. Published Online 12 September 2012. Doi: 10.1002/14651858.CD000352.pub2. Pieejams: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000352.pub2/abstract> .

35. Puddicombe D, Redshaw M & Brocklehurst P (2011). Birthplace cost-effectiveness analysis of planned place of birth: individual level analysis Birthplace in England research programme: final report part 5. National Institute for Health Research. Queen’s Printer and Controller of HMSO 2011. Skatīts: 31.05.2015., pieejams: <http://www.netscc.ac.uk/hsdr/files/project/SDO_FR5_08-1604-140_V02.pdf> .

36. Romano AM & Lothian JA (2008). Promoting, protecting and supporting normal birth: A look at the evidence. Journal of Obstetric Gynecologic & Neonatal Nursing, January/February 2008, Volume 37, Issue 1, pages 94-105. DOI: 10.1111/j.1552-6909.2007.00210.x .

37. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (2013). RCOG statement on BMJ home birth study. 14 June 2013. Skatīts internetā: 31.05.2015, pieejams: <https://www.rcog.org.uk/en/news/rcog-statement-on-bmj-home-birth-study/> .

38. Schroeder L, Petrou S, Patel N, Hollowell J, Puddicombe D, Redshaw M & Brocklehurst P (2011). Birthplace cost-effectiveness analysis of planned place of birth: individual level analysis Birthplace in England research programme: final report part 5. National Institute for Health Research. Queen’s Printer and Controller of HMSO 2011. 183 lpp.

39. Stueck W. Home birth: A labour of love few Canadian parents are pursuing. The Globe and Mail, 18 December 2013, skatīts interentā 31.05.2015, pieejams: <http://www.theglobeandmail.com/life/parenting/home-birth-a-labour-of-love-few-canadian-parents-are-taking/article16050641/> .

40. Wax JR, Lucas FL, Lamont M, Pinette MG, Cartin A and Blackstone J (2010). Maternal and newborn outcomes in planned home birth vs planned hospital births: a metaanalysis. American Journal of Obstetrics & Gynecology, September 2010. Volume 203, Issue 3, pages 243.e1-243.e8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2010.05.028> .

# Pielikumi

## Pielikums Nr.1. Pētījuma anketa.

☐☐\_ - ☐☐☐\_

**A daļa: Sievietes identificēšana**

**A1.** Dzemdību vēstures numurs: ..............................................................................

**A2.** Sievietes vecums dzemdību brīdī ☐☐ gadi.

**A3.** Sievietes attiecību statuss:

☐ precējusies/dzīvo kopā ar partneri

☐ vientuļa/partneris neatbalsta *(šeit pieder arī sievietes, kuras dzīvo kopā ar savu vecāku ģimeni bez partnera)*

**A4.** Lūdzu atzīmējiet sievietes ķermeņa svaru .................. kg un augumu .................. cm.

**A5.** Vai dzemdības notika vīra/cita ģimenes locekļa klātbūtnē?

☐ jā ☐ nē

**A6.** Vai dzemdībās piedalījās dūla?

☐ jā ☐ nē

**Pēc dzemdībām**:

*Lūdzu, aizpildiet šīs ailītes, tiklīdz dzemdības ir noslēgušās*:

**A7.** Dzemdību datums, laiks: ☐☐/☐☐/☐☐☐☐ plkst.☐☐:☐☐

 ( dd/ mm /gggg )

**A8.** Vārds, uzvārds personai, kas pieņēma dzemdības: ............................................................

☐☐\_

*(pilnā anketas koda pirmā daļa)*

**B daļa: Grūtniecības norise**

**Iepriekšējās grūtniecības:**

**B1.** Iepriekšējo grūtniecību skaits ≤ 22 nedēļām ☐☐

*( ja nav nevienas, raksta 0*)

**B2.** Iepriekšējo grūtniecību skaits ≥ 22 nedēļām ☐☐

*(ja nav nevienas, raksta 0)*

**Pašreizējā grūtniecība:**

**B3.** Plānotais dzemdību datums (dd/mm/gggg): ☐☐/☐☐/☐☐☐☐

**B4.** Gestācijas nedēļa ☐☐/☐☐

**B5**. Grūtnieces medicīnisko riska faktoru izvērtējums:

*Lūdzu, aizpildiet tabulu drukātiem burtiem, izmantojot*

***Riska faktoru klasifikatoru*** *(laminētā lapa).*

***Kods***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Piemēram****: sievietei, kurai iepriekš diagnosticēta iedzimta sirdskaite,*

***Riska faktoru klasifikatorā*** *pie “****Vispārējie riska faktori****” atrod kodu un atzīmē tabulā:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | A |  |

***(B daļas turpinājums nākamajā lapā)***

**B6.** **Vai dzemdību aprūpes sākumā** sievietei bija kāds no sekojošiem sarežģījumiem? *(lūdzu, atzīmējiet to šeit):*

☐ priekšlaicīgs augļūdenspūšļa plīsums ar bezūdens periodu ≥ 18 stundas.

☐ nogājuši mekoniāli iekrāsoti augļūdeņi

☐ proteīnūrija ≥ 1+ jeb ≥ 300mg/l

☐ hipertensija, kas ir definēta kā:

* sistoliskais asinsspiediens ≥160mm Hg pēdējā mērījumā
* diastoliskais asinsspiediens ≥ 90mm Hg vairāk kā vienā mērījumā ar 20 minūšu intervālu vai ≥ 100mm Hg vienā mērījumā

☐ patoloģiski asiņaini izdalījumi no dzemdību ceļiem

☐ nepareiza augļa guļa

☐ citi sarežģījumi *(lūdzu, norādiet kādi)*

*.............................................................................................................................................................*

*.............................................................................................................................................................*

☐ **sarežģījumu nav**

- ☐☐☐\_

*(pilnā anketas koda otrā daļa)*

**C daļa: Dzemdību norise**

**C1.** Datums un laiks, kad tika uzsākta dzemdību aprūpe:

☐☐/☐☐/☐☐☐☐ plkst. ☐☐:☐☐

 dd / mm / gggg

**C2.** Dzemdes kakla atvērums dzemdību sākumā bija:

☐☐ (0-10 cm) ☐ netika noteikts

**C3.** Vai sieviete tika pārvietota uz dzemdību māju vai stacionāra dzemdību nodaļu dzemdību laikā vai tūlīt pēc tam?

☐ jā ☐ nē *(ja nē, lūdzu, turpiniet ar jautājumu Nr.C4)*

**Dzemdētājas pārvietošana:**

**T1.** Datums un laiks, kad tika pieņemts lēmums par pārvietošanu:

☐☐/☐☐/☐☐☐☐ plkst:☐☐:☐☐

**T2.** Primārais pārvietošanas cēlonis: *Lūdzu, ierakstiet vienu no zemāk uzskaitītajiem cēloņiem* ☐☐

1. Dzemdību distocija (I periodā)
2. Augļa distress (I periodā)
3. Mekoniāli augļūdeņi
4. Vajadzība pēc epidurālās anestēzijas
5. Hipertensija
6. Augļa defleksijas guļa
7. Nepareiza augļa guļa
8. Asiņošana no maksts (I periodā)
9. Dzemdību distocija (II periodā)
10. Augļa distress (II periodā)
11. Pēcdzemdību asiņošana
12. Placentas audu aizture
13. Dzemdību ceļu traumas sašūšanai
14. Cits iemesls..................................................................................................................

**T3.** Pārvietošanas sākuma datums un laiks:☐☐/☐☐/☐☐☐☐ plkst:☐☐:☐☐

**T4.** Pārvietošanas veids: ☐ar personīgo auto ☐ar NMP ☐cits

Ja “cits”, lūdzu, precizējiet............................................................................................

**T5.** Ierašanās datums un laiks pārvietošanās galamērķī:☐☐/☐☐/☐☐☐☐plkst:☐☐:☐☐

*Lūdzu, ierakstiet komentāru par pārvietošanu, ja Jums tāds ir:*

***(C daļas turpinājums nākamajā lapā)***

**C4 .**Vai dzemdības tika medikamentozi ierosinātas? ☐jā ☐nē

**C5.** Vai dzemdības tika medikamentozi stimulētas? ☐jā ☐nē

**C6.** Vai dzemdībās tika veikta amniotomija? ☐jā ☐nē

*Ja ”jā”, lūdzu, aprakstiet, pie cik cm dzemdes kakla atvēruma* ☐☐cm

*un primāro amniotomijas iemeslu:..........................................................................................................*

**C7.** Vai sieviete dzemdībās izmantoja slāpekļa oksidulu? ☐jā ☐nē

**C8.** Vai sievietei tika veikta epidurālā vai spinālā anestēzija? ☐jā ☐nē

**C9.** Vai sievietei tika izdarīta vispārējā anestēzija? ☐jā ☐nē

**C10.** Vai sieviete izstumšanas periodā pati izvēlējās pozu, kādā dzemdēt? ☐jā ☐nē

**C11.** Kādā pozā atradās sieviete dzemdību izstumšanas brīdī?

|  |  |
| --- | --- |
| ☐ guļus uz muguras ☐ guļus uz sāniem☐ četrrāpus | ☐ uz dzemdību soliņa☐ stāvus☐ tupus |

☐ cits variants, *lūdzu, norādiet, kā*...............................................................................................

**C12.** Dzemdību datums un laiks: ☐☐/☐☐/☐☐☐☐ plkst.☐☐:☐☐

**(lūdzu, uzreiz ierakstiet trūkstošo informāciju anketas A daļas A7, A8 jautājumos)**

**C13.** Dzemdību vieta: ☐ mājās ☐dzemdību mājā ☐stacionārā ☐citur

*ja citur, lūdzu, norādiet, kur*..................................................................................................................

**C14.** Dzemdību veids: *Lūdzu, atzīmējiet tikai vienu no veidiem. Piemēram, ja bijušas dzemdības ar vakuumekstrakciju, bet pēc tam ķeizargrieziens, atzīmējiet ķeizargriezienu.*

☐ spontānas dzemdības galvas priekšguļā

☐ spontānas dzemdības iegurņa priekšguļā

☐ dzemdības, izmantojot augļa vakuumekstrakciju

☐ dzemdības, izmantojot dzemdību stangas

☐ ķeizargrieziens

Primārais cēlonis instrumentālai dzemdību atrisināšanai vai ķeizargriezienam:

..................................................................................................................................................................

**C15.** Vai jebkurā no dzemdību periodiem, sieviete izmantoja iegremdēšanos ūdenī, lai mazinātu dzemdību sāpes? ☐jā ☐nē

**C16.** Vai dzemdību izstumšanas periods noslēdzās ūdenī? ☐jā ☐nē

**C17.** Vai sievietei tika aktīvi vadīts trešais dzemdību periods? ☐jā ☐nē

**C18.** Vai sievietei tika veikta epiziotomija vai perineotomija? ☐jā ☐nē

**C19.** Ja sievietei tika veikts starpenes griezums, kāds bija primārais iemesls?

 ☐ augļa distress

 ☐ draudošs starpenes plīsums

 ☐ augsta/rigida starpene

 ☐ cits iemesls, *lūdzu, norādiet, kāds*............................................................................................

***(C daļas turpinājums nākamajā lapā)***

**C20.** Vai sievietei bija starpenes plīsumi, tai skaitā anālā sfinktera plīsumi?

☐ pirmās/otrās pakāpes plīsums

☐ trešās/ceturtās pakāpes plīsums

**C21.** Dzemdību iznākums: ☐ dzīvs bērns ☐ nedzīvs bērns

**C22.** Bērna dzimums: ☐ sieviešu ☐ vīriešu ☐ neskaidrs

**C23.** Dzimšanas parametri: svars: ☐☐☐☐g., augums: ☐☐cm.

**C24.** Apgares vērtējums 1.minūtē un 5. minūtē pēc piedzimšanas? ☐☐/☐☐

- ☐☐☐\_

*(pilnā anketas koda otrā daļa)*

**D daļa: Pēcdzemdību perioda norise**

*Šo daļu aizpilda 3. līdz 5. dienā pēc dzemdībām vai vēlāk, kad ir pabeigta pēcdzemdību aprūpe.*

**D1.** Vai 48 stundu laikā pēc dzemdībām sieviete tika pārvietota uz:

☐ ITN (intensīvās terapijas nodaļu), *izņemot nepieciešamo atrašanos tajā normāli pēc ķeizargrieziena operācijas*

☐ specializētu aprūpes nodaļu*, piemēram, hemodialīzes nodaļu*

☐ augstāka līmeņa stacionāru

*Lūdzu, norādiet specializēto aprūpes nodaļu stacionārā un primāro pārvietošanas iemeslu*………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**☐ netika pārvietota**

**D2.** Vai sievietei tika veikta hemotransfūzija 48 stundu laikā pēc dzemdībām?

☐ jā ☐ nē

**D3.** Kāds izraisītājfaktors radīja hemotransfūzijas nepieciešamību?*(atzīmējiet, lūdzu, tikai vienu)*

☐ dzemdes atonija

☐ dzimumceļu traumas

☐ placentas atdalīšanās traucējumi

☐ infekcija

☐ anēmija

☐ dzemdē palikušas placentas/augļplēvju atliekas

☐ cits iemesls*,* *lūdzu, norādiet, kāds*...........................................................................................................................................................

**D4.** Vai sievietei pēc dzemdībām bija novērojams kāds no sekojošiem sarežģījumiem:

☐ ķeizargrieziena rētas infekcija

☐ starpenes šuvju dehiscence

☐ starpenes/maksts hematoma, kurai nepieciešama incīzija

☐ dzemdes subinvolūcija, kam bija nepieciešama medikamentoza terapija

**D5.** Vai sieviete un jaundzimušais saņēma nepārtrauktu ādas kontaktu vismaz vienu stundu pēc dzemdībām? ☐ jā ☐ nē

**D6.** Vai sieviete uzsāka zīdīt divu stundu laikā pēc dzemdībām? ☐ jā ☐ nē

**D7.** Vai sieviete ekskluzīvi zīdīja jaundzimušo visu pēcdzemdību aprūpes laiku?

☐ jā ☐ nē

**D8.** Vai sieviete saņēma jebkādus medikamentus pēcdzemdību periodā?

☐ jā ☐ nē

*Ja saņēma, tad norādiet, lūdzu, kādus*..........................................................................................................................................

 ***(D daļas turpinājums nākamajā lapā)***

**D9.** Vai bērns tika pārvietots uz jaundzimušo intensīvās terapijas nodaļu 48 stundu laikā pēc dzemdībām? ☐ jā ☐ nē

**D10.** Vai 48 stundu laikā pēc dzemdībām jaundzimušajam tika diagnosticēts kāds(i) no sekojošiem veselības traucējumiem? *Lūdzu, atzīmējiet visu, kas diagnosticēts:*

☐ mekonija aspirācijas sindroms

☐ neonatāla encefalopātija

☐ pleca pinuma bojājums

☐ augšdelma kaula lūzums

☐ atslēgas kaula lūzums

☐ galvaskausa lūzums

☐ neonatāla sepse

☐ kefalohematoma

☐ intrakraniāla hemorāģija

☐ kodolikteruss

☐ ādas traumas (brūces, iegriezumi)

☐ **veselības traucējumi nav atrasti**

☐ cita saslimšana*, lūdzu, norādiet, kāda:* ..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**D11.** Vai šobrīd, kad aizpildāt anketu, ir zināms, ka jaundzimušais ir miris?

☐ jā ☐ nē.

**D12.** Vai šobrīd, kad aizpildāt anketu, ir zināms, ka māte ir mirusi?

☐ jā ☐ nē.

**D13.** Datums, kad tika pabeigta pēcdzemdību aprūpe vai sieviete izrakstīta uz mājām:

☐☐/☐☐/☐☐☐☐

 dd / mm / gggg

**D14.** Datums un laiks, kad aizpildīta šī sadaļa:

☐☐/☐☐/☐☐☐☐ plkst.☐☐:☐☐

**Sirsnīgs paldies par Jūsu ieguldīto darbu!**

## Pielikums Nr.2. Medicīnisko riska faktoru klasifikators

**Vispārējie riska faktori**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Risku** **iedalījums** | **kods** |  **Papildus informācija** |
| Kardiovaskulārie | 1 | A: Iedzimta sirdskaiteB: Hipertensīvie traucējumi |
| Respiratorie | 2 | A: AstmaB: Cistiskā fibroze |
| Hematoloģiskie | 3 | A: Hemoglobinopatijas – sirpjšūnu anēmija, beta talasēmijaB: Anamnēzē trombemboliskas saslimšanasC: Trombocitopēniskā purpura vai citas trombocītu slimībasD: Fon Villebranda slimībaE: Asinsreces traucējumi sievietei vai nedzimušajam bērnamF: Antivielas asinīs, kas rada jaundzimušā hemolītskās slimības risku |
| Infekciju | 4 | A: Riska faktori saistībā ar β hemolītisko streptokoku, kuru dēļ tiekrekomendēta antibakteriāla terapija dzemdībāsB: Heptīts B/C, ar izmainītiem aknu rādītājiemC: HIV infekcijaD: Toksoplazmoze, tai skaitā, sieviete, kas saņem ārstēšanuE: Aktīva vējbaku, masaliņu vai HSV I/II infekcija sievieteiF: Tuberkuloze, kas tiek ārstēta |
| Imūnie | 5 | A: Sistēmiskā sarkanā vilkēdeB: Sistēmiskā sklerodermija jeb sistēmiskā skleroze |
| Endokrīnie | 6 | A: HipertireoīdismsB: Diabēts |
| Renālie | 7 | A: Izmainīta nieru funkcijaB: Nieru slimība, kurai nepieciešama nefrologa uzraudzība |
| Neiroloģiskie | 8 | A: EpilepsijaB: Myasthenia gravisC: Anamnēzē cerebrovaskulāri traucējumi |
| Gastrointestinālie | 9 | A: Aknu slimības ar izmainītiem aknu rādītājiem patreizējā brīdī  |
| Psihiatriskie | 10 | A: Psihiskie traucējumi, kuriem patreiz nepieciešama terapija |
| Citi | 11 | A: Lūdzu, norādiet papildus kodam arī diagnozi risku izvērtēšanas tabulā  |

**Dzemdniecības riska faktori**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Risku iedalījums** | **Kods** |  **Papildus informācija**  |
| Iepriekšējo grūtniecību laikā | 12 | A: Neizskaidrojami nedzīvi dzimis/agrīni neonatāli miris bērns, saistībā ar dzemdību sarežģījumiemB: Iepiekš dzimis bērns ar neonatālu encefalopātijuC: Pre-eklampsija, kuras dēļ ierosinātas priekšlaicīgas dzemdībasD: Placentas atslāņošanās ar negatīvu dzemdību iznākumuE: EklampsijaF: Dzemdes ruptūraG: Pēcdzemdību asiņošana, kurai bija nepieciešama asinspārliešanaH: Placentas aizture, kurai bija nepieciešama placentas manuāla ablācijaI: Ķeizargrieziena operācijaJ: Plecu distocija |
| Šajā grūtniecībā | 13 | A: Daudzaugļu grūtniecībaB: Placenta praeviaC: Pre- eklampsija vai grūtniecības inducēta hipertensijaD: Priekšlaicīgas dzemdības vai priekšlaicīgs augļūdens pūšļa plīsumsE: Placentas priekšlaicīga atslāņošanāsF: Anēmija- ar hemoglobīna līmeni zemāku kā 8,5 g/dl dzemdību sākumāG: Intrauterīna nāve- Foetus MortusH: Dzemdību ierosināšanaI: NarkomānijaJ: Alkohola atkarība, kam nepieciešama uzraudzība vai ārstēšanaK: Gestācijas diabētsL: Auglis iegurņa priekšguļā vai šķērsguļāM: Atkārtota asiņošana grūtniecības laikā |
| Sarežģījumi auglim | 14 | A: Mazs gestācijas laikam (zem 5 percentīles attiecīgajam gestācijas laikam ultrasonogrāfiskajā izmeklēšanā)B: Izmainīti augļa sirdstoņi Doplera vai KTG izmeklējumosC: Ultrasonogrāfiski notiekti polyhydramnion/oligohydramnion. |
| Iepriekšējā ginekoloģiskā anamnēze | 15 | A: MyomectomiaB: Hysterectomia |
| Citi | 16 | A: Lūdzu, norādiet papildus kodam arī diagnozi risku izvērtēšanas tabulā |

## Pielikums Nr.3. Rietumvalstīs veikto pētījumu apkopojums

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pētnieks****Publicēšanas gads** | **Tēma** |  | **Īss pētījuma raksturojums** | **Pētījuma apraksts, iznākumi, galvenie secinājumi.** |
| Olsen O, Clausen JA, **2013** | Kohrāna sistemātisks PĀDZ jomas randomizētu pētījumu pārskats | **Pasaules pētījumu pārskats** | Tika meklēti un analizēti randomizēti PĀDZ jomas pētījumi.Tikai viens tāds pētījums bija pieejams pārskatam (no pavisam diviem veiktajiem), analizējot 11 sievietes.  | Randomizēti pētījumi PĀDZ jomā ir maz iespējami, jo sievietes vēlas saglabāt iespēju pašas izvēlēties dzemdību vietu.Konkrētā analīze neļāva iegūt secinājumus par dzemdību vietas izvēli, jo neuzrādīja starpību drošībā un citos iznākumos starp stacionāra un ārpusstacionāra dzemdībām. **Secinājums:** **dzemdētājas vēlas uzzināt par** ētiski veiktiem **pētījumiem**, **kas ļauj izdarīt informētu izvēli dzemdību vietai.**Tika novērots kvalitatīvu pierādījumu pieaugums PĀDZ atbalstam novērojuma tipa pētījumos. |
| J Hollowell et al, **2011** | Perinatālo un maternālo iznākumi saistībā ar plānoto dzemdību vietu Anglijā | **Anglija** | Nacionāls prospektīvs kohortas tipa pētījums, kurā analizēti dzemdību norise un iznākumi, saistībā ar plānoto dzemdību vietu dzemdību sākumā – stacionārā, vecmāšu vadītās dzemdību nodaļās pie stacionāriem, brīvi novietotās vecmāšu prakses vietās- dzemdību mājās, un mājdzemdībās pie sievietes mājās. Tika savākti dati par 2008.-2010.gadā Anglijā notikušām 79 774 dzemdībām no kurām 81% piederēja “zemam riskam”. | Pētījuma mērķis bija noskaidrot, kādas konsekvences vērojamas dažādu veselības riska grupu sieviešu dzemdībās atšķirīgās dzemdību vietās, lai varētu sniegt uzticamus ieteikumums mediķiem un sievietei, dzemdību vietas izvēlē. Pētījumā tika secināts, ka **augsta riska sieviešu dzemdību iznākumus nav iespējams izvērtēt saistībā ar dzemdību vietu**, jo viens un tas pats riska faktors var būt atšķirīgi dziļi izmainījis sievietes veselību, piemēram, hipertensija (grūtniecības inducēta vai III NIHE klasifikācijai atbilstoša). Līdz ar to secinājumi par dzemdību iznākumiem saistībā ar plānoto dzemdību vietu tika izdarīti galvenokārt par zema riska dzemdētājām un tie bija:* **Dzemdējot vecmāšu vadītās prakses vietās** (dzemdību mājās un pie stacionāriem novietotu vecmāšu vadītās dzemdību nodaļās**) iznākumi ir droši jaundzimušajiem un sniedz papildus ieguvumus abiem**-**mātei** (mazāk medicīnisko intervenču un ķeizargriezienu) un **bērnam** ( biežāk agrīni uzsākta zīdīšana).
* **Atkārtoti dzemdētājām mājdzemdības ir drošas bērnam un sniedz papildus ieguvumus abiem – mātei** (mazāk medicīnisko intervenču un ķeizargriezienu) un **bērnam** (biežāk agrīni uzsākta zīdīšana).
* **Pirmdzemdētājām, plānojot mājdzemdības,** **ir pamats domāt, ka tās saistīsies sliktākiem iznākumiem bērnam**, lai arī šāds risks ir neliels.
* Tomēr **ievērojami zemāks medicīnisko intervenču skaits, ieskaitot ķeizargiezienus, visās dzemdību vietās ārpusstacionāra, nes nākotnē papildus ieguvumus mātei un bērnam, kā arī veselības aprūpes sistēmai kopumā.** Ir nepieciešams papildus pētīt lielo medicīnisko manipulāciju un operāciju skaitu stacionāros, kā arī ļoti zemo “normālu dzemdību” un “zema riska” dzemdību īpatsvaru stacionāros.
* **Pētījuma rezultāti rāda, ka sievietēm ar riska faktoriem anamnēzē, ieteicamāk būtu dzemdēt stacionārā.**

***Trūkums:*** dzemdību drošības rādītāji tika vērtēti ar kompozītu indeksu, kas padara pētījumu grūti salīdzināmu ar citiem pētījumiem. |
| Wax et al,**2010** | Mātes un jaundzimušā iznākumi plānotās mājas dzemdībās pret plānotām stacioāra dzemdībām: meta analīze | **Pasaules pētījumu meta-analīze** | Tika sistemātiski meklētas un analizētas medicīniskas publikācijas, kur salīdzināti iznākumi pēc plānotās dzemdību vietas. | Analīzes rezultātu iegūšanai tika rēķināti summarizēti Odds koeficienti ar 95% ticamības intervāliem. **Secinājumi**: ārpusstacionāra dzemdības saistāmas ar mazāku medicīnisko iejaukšanos un operatīvām dzemdībām, plīsumiem, asiņošanu un infekcijām. **Lai gan perinatālā mirstība bija līdzīga abās kohortās, mājas dzemdības saistās ar būtiski augstāku neonatālu mirstību.**Pētījums guva plašu publicitāti, jo ir viens no retajiem, kas norāda paaugstinātu risku plānotās ārpusstacionāra dzemdībās. Tomēr sistemātiska pētījuma analīze un tam sekojošas publikācijas norāda uz būtiskām šī pētījuma kļūdām, kas samazina ticību tajā gūtajiem secinājumiem.*Trūkumi:* (1) pretrunīgi dati un neprecīzas mirstības definīcijas, dati pārstāv atšķirīgas un nesalīdzināmas populācijas; (2) aritmētiskas un statistisko aprēķinu kļūdas; (3) selektīvi iekļauti/izslēgti dati, piemēram, pie plānotu ārpusstacionāra dzemdību datiem pievienoti dati par nezināmu skaitu neplānotu mājdzemdību bez speciālista vadības.  |
| Janssen et al,**2009** | Dzemdību iznākumu salīdzinājums sertificētas vecmātes pieņemtās mājdzemdībās un dzemdībās stacionārā, kā arī ārsta vadītās dzemdībās stacionārā. | **Kanāda** | Prospektīvs kohortas tipa pētījums salīdzināja 2000. – 2004. gadā pieņemtās 2889 mājdzemdības ar to pašu vecmāšu pieņemtajām 4752 dzemdībām stacionārā un 5331 ārsta vadītām dzemdībām stacionārā.  | Plašs, prospektīvs, ģeogrāfiski viendabīgs un visaptverošs pētījums. Salīdzina to pašu speciālistu veikumu un iznākumus PĀDZ un stacionārā. Kanādā atsevišķas valsts provinces apmaksā mājdzemdības, ja tās atbilst Kandas “zema riska” definīcijai.**Perinatālā mirstība** mājdzemdībās **0,35** (95% CI 0,00-1,03), stacionārā vecmāšu vadītās dzemdībās **0,57** (95% CI 0,00-1,47), stacionārā ārsta vadītās dzemdībās **0,64** (95% CI 0,00-1,56).**Secinājums: Vecmāšu vadītas mājdzemdības ir ar ļoti zemu perinatālo mirstību, kas līdzīgs šo pašu vemāšu pieņemtajām dzemdībām stacionārā.** Tika detektēts zemāks medicīnisko manipulāciju un citu negatīvu perinatālu iznākumu līmenis mājdzemdībās, salīdzinot ar šo pašu vecmāšu vadītām dzemdībām stacionārā un ārsta vadītām dzemdībām. *Trūkums:* nav skaidrs, vai PĀDZ un SDZ kohortas pilnvērtīgi salīdzināmas veselības stāvokļa ziņā. |
| Hutton et al,**2009** | Dzemdību iznākumi vecmātes vadītām PĀDZ un dzemdībām stacionārā zema riska dzemdētājām Ontrio, Kanādā 2003-2006.gadā. | **Kanāda** | Retrospektīvs kohortas tipa pētījums 6692 PĀDZ dzemdībām, salīdzinājumā ar atbilstoši atlasītām dzemdībām stacionārā. | Tika analizētas visas konkrētā reģiona PĀDZ - pilnvērtīgi dati.Retrospektīvā pētījumā stacionāra kohorta tika atlasīta pēc PĀDZ dzemdējušo sieviešu startifikācijas.Visi **nopietni negatīvi iznākumi bija zemāki PĀDZ kohortā** kā arī **zemāks bija ķeizargrieziena operāciju līmenis** (5,2% pret 8,1%), relatīvais risks 95% CI 0,64 (0,56-0,73).**Pirmdzemdētājas būtiski biežāk pārvestas uz stacionāru** un to iznākumi līdzīgi stacionāra pirmdzemdētāju iznākumiem.**Perinatālā un neonatālā mirstība bija zema abās grupās** (relatīvais risks 2,4% mājās pret 2,8% stacionārā, 95% CI 0,84 (0,68-1,03).**Secinājums:** veselības aprūpes sistēmā integrētu vecmāšu pieņemtas dzemdības un pārvešanas iespēja nodrošina pieņemamus iznākumus dzemdībās gan mājās, gan stacionārā.*Trūkums:* Retrospektīvā pētījumā stacionāra kohorta tika atlasīta pēc PĀDZ dzemdējušo sieviešu startifikācijas, tāpēc salīdzināmība grūti pārbaudāma.  |
| Lindgren et al,**2008** | PĀDZ salīdzinājums ar stacionāra dzemdībām Zviedrijā 1992. – 2004. gados | **Zviedrija** | Pētīja māšu un bērnu mirstību un saslimstību, ārkārtas situācijas, instrumentālas un operatīvas dzemdības un plīsumus | Šajā laika posmā 897 plānotas mājdzemdības (netkarīgi, vai noslēdzās mājās vai stacionārā) tika salīdzinātas ar nejauši izvēlētām 11341 stacionāra dzemdībām.Neonatālā mirstība PĀDZ bija 2,2 percentiles pret 0,7 stacionāra kohortā (relatīvais risks 3,6 TI95% 0,2-14,7), plīsumu risks bija zemāks mājās (RR 0,2 TI95% 0,0-0,7), operatīvu (RR 0,4 TI95% 0,2-0,7) un instrumentālu (RR 0,3 TI95% 0,2-0,5) būtiski zemāks kā stacionārā.**Secinājumi**: Zviedrijā šajā laika posmā neonatālā mirstība bija augstāka PĀDZ kohortā, bet starpība nebija statistiski būtiska. *Trūkums:* Stacionāra kohortas atlases randomizācijas metode nedod pārliecību, ka PĀDZ un SDZ kohortas ir pilnībā salīdzināmas. |
| K C Johnson,**2005** | Vecmāšu vadītu plānotu ārpusstacionāra dzemdību iznākumi ASV | **ASV, Kanāda** | Prospektīvs kohortas tipa pētījums, kurā novērtēta visu (98%) praktizējošo sertificēto vecmāšu visas (5418 gab) 2000. gadā plānotās ārpusstacionāra dzemdības.Dati salīdzināti ar ASV Nacionālā Veselības Centra statistikas datiem par 3,34 miljoniem galvas priekšguļas dzemdību 2000. gadā ASV, sievietēm ar vienaugļa, iznēsātu grūtniecību, kas tika uzskatīts par “zema riska” dzemdībām.  | Plašs, valstiski visaptverošs PĀDZ datu apkopojums pētījumam.Salīdzinājums ar stacionāra dzemdībām veikts retrospektīvi, izmantojot valsts statistikas datus. 12,1% sieviešu tika pārvestas uz stacionāru pirms vai dzemdību laikā, 1,3% sieviešu un 0,7% jaundzimušo pēc dzemdībām. Pārvests 25,1% primiparu un 6,3% multiparu. **PĀDZ grupā bija ievērojami mazāk medicīnisku intervenču** (epiziotomijas 2,1% pret 33%), **ķeizargrieziena operācijas** (3,75% pret 19,0%), elektroniska augļa monitoringa (9,6% pret 84,3%), un vakuumekstraciju (0,6% pret 5,5%). **Mātes nāve netika fiksēta**.Perinatālā mirstība 2,0 no 1000 PĀDZ. **Perinatālās mirstības rezultāti līdzvērtīgi** citos Ziemeļamerikā veiktos PĀDZ pētījumos un **“zema riska” dzemdībās stacionārā**. *Trūkums:* stacionāra dzemdību kohorta analizēta retrospektīvi un pastarpināti – caur valsts statistikas datiem.  |

Rezidentūras darbs “Vecmāšu vadītu plānotu ārpusstacionāra dzemdību un stacionāra dzemdību salīdzinājums Latvijā” izstrādāts LU Rezidentūrā.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētnieciskais darbs ir izstrādāts patstāvīgi, par izmantotajiem informācijas avotiem, materiāliem un datiem ir dotas atsauces. Šis darbs nekad nav ticis iesniegts nevienai citai komisijai un nekad nav publicēts.

31.05.2015. Autore:............................................. Dina Ceple

 /paraksts/

Rekomendējam darbu aizstāvēšanai:

Vadītājs:.......................................................................dr.Med. Jevgēnijs Kalējs

 /paraksts/

Recenzents:....................................................................................................................

 /paraksts/

Darbs iesniegts LU rezidentūrā:...........................................................................

Darbs aizstāvēts Valsts pārbaudījumu komisijas sēdē:..............................