

Tartu Ülikool
Meditsiiniteaduste valdkond
Peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut
Õendusteaduse õppetool

Katrin Klein

**LEGAALNE KORDUSABORT JA SEDA MÕJUTAVAD TEGURID EESTIS 2012-2016:
REGISTRIPÕHINE UURING**

Magistritöö

Tartu 2018

Juhendaja: Kaire Sildver, RM, MSc

/allkiri/

/kuupäev/

Juhendaja: Merle Seera, RN, MSc

/allkiri/

/kuupäev/

Otsus magistritöö kaitsmisele lubamise kohta

/Juhendajate otsus ning kuupäev, millal otsus on õppetoolis protokollitud/

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, KATRIN KLEIN (05.04.1984)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Legaalne kordusabort ja seda mõjutavad tegurid Eestis 2012-2016: registripõhine uuring“, mille põhijuhendaja on Kaire Silver ja kaasjuhendaja Merle Seera,
 - 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu alates **31.05.2020** kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **11.05.2018**

KOKKUVÕTE

Käesoleva uurimistöö pealkiri on „Legaalne kordusabort ja seda mõjutavad tegurid Eestis 2012-2016: registripõhine uuring“. Eestis on olnud probleemiks legaalsete kordusabortide kõrge tase. Kontratsepsiooninõustamist ja tervisekasvatust pakutakse ämmaemandusabi teenuse raames, seega on oluline teada kordusabortide riskigruppe. Eelmise sarnase uuringu põhjal on prognoositud kordusabortide langust (Laanpere jt 2014). Puudus uuem teave, kas Eestis on toimunud legaalsete korduvate abortide arvus ja riskitegurites muutuseid viimase uuringu tulemustega võrreldes.

Uurimistöö eesmärk oli kirjeldada seoseid legaalsete kordusabortide ja neid mõjutavate tegurite vahel Eesti Raseduskatkestusandmekogu andmete põhjal ning võrrelda saadud riskitegureid ja legaalsete kordusabortide osakaalus toimunud muutusi 2004-2011 aastal Eestis kogutud andmete põhjal teostatud uuringutulemustega. Uurimismeetod: kvantitatiivne. Valim moodustus kõigi Eestis 2012-2016 legaalset kordusaborti teinud naiste andmetest.

Naise vanusega tõusis šanss kordusabordiks, seda mõjutab soovimatu raseduse katkestamine vanuses ≤ 19 eluaastat. Mitte-eestlastel ning põhi- ja vähema haridusega naistel oli suurem šanss kordusabordiks. Töötutel ja muu tavategevusalaga naistel on väiksem šanss kordusabordiks kui töötavatel naistel. Varasemad sünnitused tõstavad oluliselt šanssi kordusabordiks. Võrreldes 2004-2011 uuringuga on perioodi keskmine legaalsete kordusabortide arv langenud 44,4%. Langus on toimunud kõikide vanusegruppide seas. Võrreldes 2004-2011 aastaga, siis perioodil 2012-2016 oli kordusabortide osakaal suurem vabaabielus kui abielus naiste hulgas. Üle poole kordusaborti teinud naistest (66,4%) ei kasutanud vahetult enne käesolevat raseduse katkestamist rasestumisvastast vahendit. Sotsiaaldemograafilised ning reproduktiivtervise riskitegurid kordusabordiks mõlemal perioodil olid vanus, põhi- ja vähem haridus ning eelnevad sünnitused anamneesis.

Märksõnad: legaalne kordusabort, registripõhine uuring, sotsiaaldemograafilised tegurid, reproduktiivtervise tegurid

SUMMARY

The title of the research is „Legal repeat abortions and factors affecting it in Estonia during 2012-2016: a registry-based study“.

High level of legal repeat abortions has been a problem in Estonia. Contraceptive counselling and health education is given in a within the midwifery led care, thus it is important to know the risk groups. Based on a previous similar study, it has been predicted decline in repeat abortions (Laanpere et al 2014). There was no newer data about the changes in the number of legal repeat abortions or any changes in the risk factors compared to the previous study.

The aim of this study was to describe association between legal repeat abortions and factors affecting it based on the Estonian Abortion Registry data and compare these risk factors and changes in the proportion of legal repeat abortions compared to the study results based on data collected in Estonia during 2004-2011. Quantitative research method. The study population included data of all the women who had a legal repeat abortion in Estonia during 2012-2016.

Odds for repeat abortion increased within the age of the woman which was influenced by previous legal abortion in the age subgroup above 19 years. Non-estonian and also women with lower education attainment were more likely to have a repeat abortion. Unemployed or women with other occupation were less likely to have a repeat abortion then employed women. Women with prior childbirth had significantly higher odds for repeat abortions. Compared to the study in 2004-2011 the period average legal repeat abortion number has decreased 44,4%. The decrease has been in all the age groups. Compared to 2004-2011 during the period 2012-2016 there was a higher percentage of repeat abortions in the subgroup of women living in cohabitation than married woman. More than half of women (66,4%) having a repeat abortion did not use any contraception prior to the termination of current pregnancy. Sociodemographic factors and reproductive health factors affecting the risk for a repeat abortion in both periods were age, lower educational attainment and prior childbirths.

Keywords: legal repeat abortion, registry-based study, sociodemographic factors, reproductive health factors

SISUKORD

KOKKUVÕTE

SUMMARY

1. SISSEJUHATUS.....	7
2. LEGAALSE KORDUSABORDI REGULATSIOON JA LEVIMUS EESTIS	9
3. LEGAALNE KORDUSABORT JA SOTSIAALDEMOGRAAFILISED TEGURID	12
4. LEGAALNE KORDUSABORT JA REPRODUKTIIVTERVISE TEGURID	15
5. METOODIKA	18
5.1. Metoodilised lähtekohad.....	18
5.2. Uuritavad	18
5.4. Andmete analüüs	20
5.5. Uurimistöö usaldusvärsuse tagamine	22
6. TULEMUSED	23
6.1. Uuritavate sotsiaaldemograafilised tunnused ühe legaalse kordusabordi ja kahe ning enama legaalse kordusabordi võrdluses	23
6.2. Uuritavate reproduktiivtervise tunnused ühe legaalse kordusabordi ja kahe ning enama legaalse kordusabordi võrdluses	24
6.3. Legaalse kordusabordi kohandamata šansisuhted (OR) ja kohandatud šansisuhted (AOR) vastavalt tunnustele	25
6.4. Korduva legaalse abordi šansisuhted kõikidele tunnustele kohandatuna.....	26
6.5. Legaalsete kordusabortide osakaalu ja seoste võrdlus 2004-2011 aastal Eestis kogutud andmete põhjal teostatud uuringutulemustega	27
7. ARUTELU.....	31
7.1. Olulisemad tulemused ja nende võrdlus eelnevate uurimistöödega.....	31
7.2. Uurimistöö eetilised aspektid.....	34
7.3. Uurimistöö usaldusvärsus	34
7.4. Uurimistöö kitsaskohad	34
7.5. Tulemuste olulisus ja rakendatavus.....	35
8. JÄRELDUSED	37
KASUTATUD KIRJANDUS	38
LISA 1. „Abordikaart“	44

1. SISSEJUHATUS

Seksuaal- ja reproduktiivtervis on igale inimesele oluline läbi kogu tema elukaare, kuid mõjutab pikaajaliselt kogu ühiskonna sotsiaalmajanduslikku toimetulekut (Collumbien jt 2012). Rahvastiku tervise arengukava kohaselt on Eestis probleemiks legaalsete kordusabortide kõrge tase ning ≤ 19 aastaste hulgas teostatud abortide selge langustrendi puudumine (Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020). 2016. aastal teostati Eestis 4290 legaalset aborti, nendest 2170 (50,6%) olid korduvad legaalsed abordid (Tervise Arengu Instituut 2018). Legaalsete abortide arvu vähenemine Eestis on peamiselt seotud efektiivsete rasestumisvastaste meetodite kättesaadavusega, tervishoiuteenuse pakkumisega ning seksuaalhariduse sisseviimisega (Haldre jt 2012, Laanpere jt 2014). Turvalistes tingimustes teostatud abort on naise tervisele ohutum kui sünnitus (Jatlaoui jt 2016), kuid korduvate abortide arvuga seoses tõuseb mõningate rasedusaegsete komplikatsioonide risk (Klemetti jt 2012, Kc jt 2017).

Ämmaemand osutab ämmaemandusabi teenuse raames tervisekasvatust mitte ainult haiglas, vaid ka esmatasandi tervisekeskustes (Rakendusjuhised ämmaemandusabi teenusele...2018) ning peaks olema seetõttu naistele esmaseks kokkupuute kohaks reproduktiivtervise alasel nõustamisel ja tervisekasvatusel. Lisaks, vastavalt õenduse ja ämmaemanduse arengustrateegiale 2011-2020 on üheks visiooniks, et ämmaemand osutab patsiendi- ja perekeskset teenust, arvestades patsiendi ja perekonna võimestamisel nii nende füüsilist kui ka sotsiaalmajanduslikku tausta (Kaheksa sammu inimese... 2011:4). Kutsestandardist tulenevalt on ämmaemanda üheks pädevuseks tervisedenduses ja pereplaneerimises osalemine, sh rasestumisvastaste meetodite selgitamine ja vahendite välja kirjutamine ning nõustamine enne ja pärast raseduse katkestamist (Ämmaemand, tase 6 Kutsestandard 2018), millest tulenevalt on ämmaemandal väga suur roll ennetustegevusel. Seega teades, kes on kordusabortide riskigrupis on võimalik planeerida ämmaemandusabi teenuse osutamise raames konkreetsemat indiviidist lähtuvat teenust.

Kordusabordi ja sotsiaaldemograafiliste ning reproduktiivtervise tegurite vahel on seos. Mida kõrgem vanus, seda suurem on risk kordusabordiks (Kozinszky jt 2011, Laanpere jt 2014 Pestvenidze jt 2016). Kirjanduse põhjal on kordusabordi riskiteguriks teismelisena raseduse katkestamine (McCall jt 2016). Ka sotsiaalmajanduslikud tegurid avaldavad inimese tervislikule seisundile ja riskikäitumisele olulist mõju (Kikas ja Lausvee 2008). Kordusabordi üheks riskiteguriks on ka madal haridustase (Makenzius jt 2011, Keenan jt 2014, Laanpere jt 2014, McCall jt 2016). Kõige suurem kordusabordi riskitegur on rasestumisvastaste vahendite mitte

kasutamine (Stone ja Ingham 2011, Pestvenidze jt 2016) ning eelnevad sünnitused anamneesis (Laanpere jt 2014, McCall jt 2016).

Korduvate legaalsete abortide trende Eestis 1996-2003 ja 2004-2011 aastate andmete põhjal on uurinud Laanpere jt (2014) ning leidnud, et riskitegurid kordusabortideks on mitte-estlane, madal haridustase ning eelnevad sünnitused anamneesis. Antud uuringu tulemuste põhjal on prognoositud kordusabortide langust (Laanpere jt 2014). Puuduvad uuemad andmed mis näitaksid, kas Eestis on toimunud legaalsete korduvate abortide arvus ja riskitegurites muutuseid viimase uuringu tulemustega võrreldes. Viimasest uuringust on möödunud viis aastat ja oluline on kontrollida kas vastavalt prognoosile on kordusabortide arv ajavahemikus 2012-2016 langenud kui on teada riskirühmad kordusabortideks ja see, et oluline on õigeaegne kontratseptsiooninõustamine.

Käesoleva uurimistöö eesmärk on kirjeldada seoseid legaalsete kordusabortide ja neid mõjutavate tegurite vahel Eesti Raseduskatkestusandmekogu andmete põhjal ning võrrelda saadud riskitegureid ja legaalsete kordusabortide osakaalus toimunud muutusi 2004-2011 aastal Eestis kogutud andmete põhjal teostatud uuringutulemustega.

Lähtuvalt uurimistöö eesmärgist on püstitatud järgmised uurimisküsimused:

1. Millised on seosed sotsiaaldemograafiliste tegurite ja legaalsete kordusabortide vahel?
2. Millised on seosed reproduktiivtervise tegurite ja legaalsete kordusabortide vahel?
3. Millised muutused on toimunud legaalsete kordusabortide osakaalus ja saadud riskitegurites võrreldes 2004-2011 Eestis kogutud andmete põhjal teostatud uuringutulemustega?

2. LEGAALSE KORDUSABORDI REGULATSIOON JA LEVIMUS EESTIS

Seksuaalervis ja reproduktiivervis on tihedalt seotud inimese võimalusega realiseerida oma seksuaalseid ja reproduktiivseid õigusi, millised on osa universaalsetest inimõigustest. Maailma Terviseorganisatsiooni järgi on seksuaal- ja reproduktiivtervise mudelil viis olulist valdkonda, mis on üksteisega seotud: esiteks inimõigus turvalisele ja nauditavale seksuaalsuhetele läbi partnerite vastastikuse austuse, teiseks valdkonnaks on õigus saada lapsi siis kui seda soovitakse ehk viljakuse turvaline reguleerimine, sh turvaline abort ja kontratseptsioon. Kolmandaks turvaline lapseootus, mis tähendab ligipääsu antenataalsele hooldusele ja neljandaks seksuaalsel teel levivate infektsioonide, sh HIV, ning suguorganite vähi ennetus. Viies valdkond mudelis on sotsiokultuurilised tegurid nagu vaesus, ligipääs tervishoiuteenustele, meeste ja naiste võrdõiguslikkus, sotsiaalsed normid ühiskonnas. Need tegurid mõjutavad üksteist. On leitud seosed, et ühe valdkonna parandades toimuvad positiivsed muutused ka teistes. (Collumbien jt 2012:7.) Eestis on ühelt poolt raseduse ja sünnitusega seotud madal haigestumus maailma parimate riikide tasemel, rasestumisvastased meetodid, kooli seksuaalharidus ja seksuaaltervise teenused hästi kättesaadavad, samas kordusabortide tase kõrge võrreldes sarnaste riikidega (Laanpere 2015).

Vastavalt „Raseduse katkestamise ja steriliseerimise seadusele“ on rasedal naisel võimalik Eesti Vabariigis omal soovil katkestada rasedust enne 12. rasedusnädalat (Raseduse katkestamise ja... 2015). Kõik tervishoiu asutused Eesti Vabariigis, kes rasedusi katkestavad, on kohustatud iga aborti korral täitma abortikaardi (vt lisa 1), mis edastatakse Tervise Arengu Instituudi Raseduskatkestusandmekogu registrisse. Informatsiooni abortikaardile kogub tervishoiutöötaja rasedat intervjuerides. Regstris toimub andmete sisestamine ning andmete töötlus ja päringutele vastamine, andmete säilitamine ja paberdokumentide arhiveerimine. (Soplemann jt 2016.) Sotsiaalministeerium kogub ja töötleb raseduse katkestamist puudutavaid andmeid riikliku sotsiaalpoliitika väljatöötamiseks pereplaneerimise, sündivuse tõstmise, abortide arvu vähendamise alal, samuti tervishoiuteenuse kvaliteedi tagamiseks ja järelevalve teostamiseks raseduse katkestamise teostaja üle ning Maailma Terviseorganisatsiooni liikme kohustusena neile usaldusväärse ja teiste riikidega võrreldava informatsiooni esitamiseks (Raseduse Katkestamise ja... 2015).

Andmete võrreldavuse tagamiseks on Tervise Arengu Instituudi Raseduskatkestusandmekogus mõisted defineeritud ning tulenevad RHK-10 (Rahvusvaheline haiguste klassifikatsioon) jaotusest. **Abordi** (*abortion*) mõiste hõlmab endas nii raseduse katkemist kui ka katkestamist.

Kordusabordi (*repeat abortion, repeat termination of pregnancy*) all mõistetakse naise varasemate abortide arvu. Omal soovil raseduse katkestamist enne 12 rasedusnädalat nimetatakse **legaalseks abordiks**. (Tervise Arengu Instituut 2018.) Kauem kui 12 ning vähem kui 22 nädalat kestnud raseduse võib katkestada seaduses kindlaks määratud meditsiinilistel näidustustel. (Raseduse katkestamise ja... 2015) ning seda nimetatakse **terapeutiliseks abordiks**. **Legaalset indutseeritud abordi** mõiste hõlmab leegaalset ja terapeutilist aborti. (Tervise Arengu Instituut 2018). Sellest tulenevalt tähendab leegaalne kordusabort üks ja rohkem leegaalset aborti anamneesis. Antud magistritöös analüüsitakse 2012-2016 aastal kõikide Eestis teostatud leegaalsete kordusabortide andmeid.

Eestis oli veel 2008. aastal leegaalsete abortide arv Euroopaga võrreldes 2,5 korda kõrgem kui Euroopa keskmine: 2008. aastal oli Eestis abortiivsuskindaja (abortide arv 1000. naise kohta) vanuses 15-49 aastat, 25,1/1000, Euroopa keskmine 10,3/1000. Eestis olid 62% leegaalsetest abortidest kordusabordid, Soomes oli sama näitaja 33% ja Portugalis 21% (Gissler jt 2011). Teisalt, Soome 2016. aasta statistika näitab, et kordusabortide osakaal on tõusnud 38%-ni leegaalsetest abortidest. (Induced abortions 2016). 2016. aastaks oli Eestis leegaalselt indutseeritud abortide abortiivsuskindaja oluliselt langenud 15,47/1000 (Tervise Arengu Instituut 2018). Eestis läbiviidud registripõhise uuringu tulemused näitavad, et ajavahemikus 1996-2003, vanuses 15-49 a. otsustasid kordusabordi kasuks 63% naistest ja ajavahemikus 2004-2011, 58% naistest (Laanpere jt 2014). 2016. aastal oli Inglismaal ja Walesis vanuserühmas 16-44, abortiivsuskindaja 16/1000, 2006. aastal oli näitaja 17,6/1000. Leegaalsetest abortidest Inglismaal ja Walesis on kordusabortide osakaal ajaga tõusnud 2006. a 32%- 2016. aastal 38% (Abortion Statistics, England...2016.) Šotimaa abortiivsuskindaja oli 2008. aastal 13,1/1000, vanuses 15-44 eluaastat. Järgnevatel aastatel on Šotimaal abortiivsuskindaja olnud languses, 2016. aastal 11,6/1000. (Termination of Pregnancy...2017.)

Raseduse katkestamise valikmeetodiks Eestis on vaakumaspiratsioon või mifepristooni ja misoprostooli kombinatsiooni kasutamine (Soplepmann jt 2016). Leegaalne abort on üldiselt turvaline protseduur. Ameerika Ühendriikides läbiviidud uuringu kohaselt on turvalistes tingimustes läbi viidud leegaalse abordi tagajärjel suremuse tõenäosus 0,6/100000 abordi kohta- see on vähem kui suremus sünnituse tagajärjel (Raymond ja Grimnes 2012:218, Jatlaoui jt 2016). Ühendkuningriigis on see 0,32/100000 (Centre for Maternal...2011). Kanada statistika järgi ei esinenud leegaalse abordi järgselt tüsistusi 97,9% patsientidest (Induced Abortions Reported...2015).

Korduvate abortide arvuga seoses tõuseb rasedusaegsete komplikatsioonide risk. Suurem risk sünnitada madala sünnikaaluga või enneaegne laps on naistel kes on teinud kolm või enam aborti (Freak-Poli jt 2009:6, Klemetti jt 2012:3315). Soomes läbiviidud uuringu põhjal on suurem risk sünnitada väga enneaegne laps naistel, kes on teinud kirurgilisel meetodil kaks ja enam aborti (Kc jt 2017). Eestis teostatud uuringu põhjal on abortide arv lapse sünnikaalu mõjutav tegur. Alates kolmandast legaalsest abordist on statistiliselt oluline seos abortide arvu ja lapse sünnikaalu vahel. Iga järgneva abordiga on lapse sünnikaal madalam aborti mitte teinud naiste laste keskmisest sünnikaalust (Sildver 2014).

Statistiliselt olulisi seoseid ei ole leitud legaalse aborti ja järgmise raseduse korral emakavälise raseduse, platsenta eesasetuse ning infertiilsuse vahel (Thorp jt 2003:67). Samuti ei ole leitud statistiliselt olulisi seoseid legaalsele abordile järgneva raseduse korral hüpertensiooni, gestatsioonidiabeedi ja enneaegse sünnituseelse lootevete puhkemise vahel (PPROM) (Holmlund jt 2016:8) või on risk väike enneaegsele sünnitusele (Shah ja Zao 2009). Ei ole leitud statistiliselt olulist seost legaalse aborti järgse vaimse tervise häirete osas. Vaimse tervise häirete esinemise tõenäosus ei ole suurem kui soovimatu rasedusega jätkamise korral. Kui anamneesis on juba vaimse tervise häireid, siis võivad need pärast soovimatu raseduse katkestamist süveneda. (Induced abortion and mental... 2011:125.) Kordusaborti ennetamisel on kõige tõhusamaks osutunud pikaajaliste taaspöörduvate rasestumisvastaste meetodite kasutamine vahetult abordijärgselt (Soplepmann jt 2016:11).

3. LEGAALNE KORDUSABORT JA SOTSIAALDEMOGRAAFILISED TEGURID

Sotsiaaldemograafilised tegurid on kokkuleppelised tausttunnused, mida kasutatakse sotsiaalmajanduslikes- ja terviseuuringutes, et tagada võrreldavus (Paats 2010:5). Lähtuvalt „Abordikaardile“ kogutavatest andmetest on antud uurimistöö raames nendeks sotsiaaldemograafilisteks teguriteks naise rahvus, haridus, tavategevusala, vanus ja perekonnaseis (vt lisa 1).

Kordusabordi ja sotsiaaldemograafiliste tegurite vahel on seosed. Kordusabortide tase on kõrgem sisseännanute kui põliselanike seas (Picavet jt 2013, González-Rábago jt 2017). Hispaanias läbiviidud uuringu tulemuste põhjal oli sisseännanute hulgas kordusabortide tase 45,7%, põliselanike hulgas aga 28,2% (González-Rábago jt 2017). Kordusabortide tase on kõrgem ka mitte-europiidest rassist naiste seas. Suurbritannia 2016. aasta statistika põhjal tegid legaalseid abortide hulgast kordusaborti 38% europiidest rassist, 33% asiaate, 48% mustanahalisi naisi. Mustanahaliste naistel oli kordusabortide arv kõrgem võrreldes europiidsete või asiaatidega. (Abortion Statistics, England...2016.) Eestis läbiviidud uuringu tulemusena on kordusabordi riskiteguriks mitte-eestlane. Kordusabortide osakaalu aga moodustasid perioodil 2004-2011 eestlased 57% ning mitte-eestlased 43%. (Laanpere jt 2014.) Rootsis läbiviidud uuringu tulemustel sisseännanute ja põliselanike vahel kordusabortide esinemissageduses erinevusi ei olnud (Makenzius jt 2011).

Eestis kogutakse andmeid abordikaardile nii haridustaseme ja tavategevusala kohta, mitte eraldi sotsiaalmajandusliku staatuse kohta üldiselt (vt lisa1). Sotsiaalmajanduslikud tegurid avaldavad inimese tervislikule seisundile ja riskikäitumisele olulist mõju. Kusjuures olulisem on inimese enesehinnanguline sotsiaalmajanduslik staatus kui otsene sissetuleku suurus. (Kikas ja Lausvee 2008.) Sotsiaalmajanduslikku staatust mõõdetakse haridustaseme, sissetuleku ja tavategevusala kaudu. Sotsiaalmajanduslik staatus ning parem tervis on positiivses seoses. (Baker 2014.) Kordusabordi riskiteguriks on ka naise madal haridustase (Makenzius jt 2011, Keenan jt 2014, McCall jt 2016). Eestis läbiviidud uuringu tulemustel on kordusabordi riskiteguriks põhi- ja vähem haridus (Laanpere jt 2014). Eestis läbiviidud uuringu tulemusena tegi kordusaborti perioodil 2004-2011 38132 naist. Nendest 13% (n = 5134) oli kõrgharidusega, 41% (n = 15446) keskharidusega, 29% (n = 11155) keskeriharidusega, 17% (n = 6366) põhi- ja vähema haridusega. Kõrgharidus vähendab kordusabordi riski võrreldes madala haridustasemega (Justad-Berg jt 2015). Kordusaborte teevad rohkem madala sissetulekuga naised (McCall jt 2016, Abortion Statistics, England...2016), põhjuseks on töötus (Das jt 2009, Makenzius jt 2011),

(üli)õpilase staatus (Laanpere jt 2014). Eestis läbiviidud uuringu tulemusel oli kordusaborti teinud naistest 62%-l (n = 23605) tavategevusalaks töötav, 7%-l töötu (n = 2590), 5%-l (üli)õpilane ning muu tavategevusala 26% (n = 9851) (Laanpere jt 2014). Eesti Naiste terviseuuringu 2014 tulemustel olid uuritavad välja toonud üheks omal soovil raseduse katkestamise põhjuseks majanduslikud põhjused ning õpingute pooleli olemise (Lippus jt 2015). Samas Soomes ja Ameerika Ühendriikides läbiviidud uuringus madal sotsiaalmajanduslik staatus riski kordusabordiks ei tõstnud (Pager jt 2007, Heikinheimo jt 2008).

Omaval soovil katkestavad rasedust Suurbritannias ning Uus-Meremaal kõige rohkem naised vanusegrupis 20-24 eluaastat (Abortion Statistics, England...2016, Statistics NZ 2017). Ka Eestis oli perioodil 2004-2011 esmaseid ja korduvaid legaalseid aborte absoluutarvult kõige rohkem naistel vanuses 20-24 (Laanpere jt 2014). Eestis ja teistes endistes Nõukogu Liidu riikides on kordusabordi esinemine ajaloost tingituna kõrge (Kozinszky jt 2011, Laanpere jt 2014, Pestvenidze jt 2016.) Eestis on omaval soovil abort legaliseeritud alates 1955. aastast (Gissler jt 2011, Laanpere jt 2014) ning kuna puudusid efektiivsed rasestumisvastased vahendid oli abort kasutusel kui rasestumisvastane meetod. Mida kõrgem on vanus, seda rohkem on tõenäoliselt kordusaborte anamneesis. Mida vanem naine, seda rohkem aega on ta eksponeeritud soovimatu raseduse riskile (Heikinheimo jt 2008.) Perioodil 2004-2011 moodustasid kordusabordid vanuserühmas 20-24 eluaastat 18% (n = 6682). Vanuserühmas 25-29 moodustas kordusabortide osakaal 24% (n = 9076). Vanuserühmas 30-34 moodustas kordusabortide osakaal 24% (n = 9313). Vanuserühmas 35-39 eluaastat 21% (n = 7959), 40-44 eluaastat 9% (n = 3405) ning üle 45 aastaste naiste hulgas 1% (n = 264). Seega oli 2004-2011 aastal Eestis kordusabortide esinemissagedus kõige suurem vanuserühmas 30-39 eluaastat. (Laanpere jt 2014.) Ka Suurbritannia 2016 aasta statistika ja Ungaris läbiviidud uuringu tulemustena on statistiliselt oluline seos kordusabordiks naistel vanuses 30-39 aastat. (Kozinszky jt 2011, Abortion Statistics, England...2016). Norras läbiviidud registripõhise uuringu põhjal oli üks kordusabordiga seotud tegur vanus üle 25 eluaasta (Justad-Berg 2015). Hollandis läbiviidud uuringu tulemuste põhjal oli aga naistel vanuses 20-29 eluaasta suurem tõenäosus kordusabordiks (Picavet jt 2013). Kordusabordi riskiteguriks on teismeeas, vanuses ≤ 19 eluaasta, katkestatud soovimatu rasedus (Heikinheimo jt 2008, McCall jt 2016). Suurbritannia 2016 aasta statistika põhjal on vanuserühmas ≤ 19 aastaste seas legaalseste abortide arv viimase kümne aasta jooksul langenud 23,4/1000 10,8 /1000 (Abortion Statistics, England...2016). Ka Eestis läbiviidud uuringu põhjal on ≤ 19 aastaste naiste kordusabortide arv langustendentsis (Laanpere jt 2014).

Vanus mõjutab ka naise perekonnaseisu. Eurostati 2013 aasta andmetel on Eestis keskmine naise abiellumise vanus 28,8 eluaastat ning 40% üle 20 aastaste populatsioonist on abielus võrreldes Euroopa Liidu keskmine on 55,3%. Teisalt, 15,3% EU noortest vanuses 20-29 elavad kooseluse vabaabielus. Eestis on see arv aga 16,3%. Mida vanem naine, seda tõenäolisemalt on ta perekonnaseis abielu, mitte vallaline. (Corselli-Nordblad ja Gereoffy 2015.) Soomes läbiviidud uuringu põhjal on kordusaborti teinud naine tõenäolisemalt vallaline (Kc jt 2017). Hollandis läbiviidud uuringu põhjal olid omal soovil korduvalt raseduse katkestanud püsisuhtes olevatel naistel 30% väiksem šanss teha kordusaborti võrreldes naistega, kes ei olnud püsisuhtes (Picavet jt 2013). Ungaris läbiviidud uuringus, kus küsitleti rasedust katkestama tulnud naisi (N = 1200) oli aga statistiliselt oluline seos kordusabordiks naistel kes olid abielus (Kozinszky jt 2011). Suurbritannia uuringus oli 65% kordusaborti teinud naistest stabiilses püsisuhtes (Das jt 2009) ning Rootsis läbiviidud läbilõikeuuringus, kus osales 798 omal soovil rasedust katkestanud naist olid 78% naistest stabiilses püsisuhtes. Eestis läbiviidud uuringu tulemustest selgub, et perekonnaseisu järgi moodustasid perioodil 2004-2011 kordusabortide osakaalud järgmiselt: abielus 33% (n = 12754), vabaabielus 34% (n = 13141), vallalised 25% (n = 9508), lahutatud või lesk 7% (n = 2704) (Laanpere jt 2014).

Ameerika Ühendriikides läbiviidud pikaajalise uuringu tulemustest selgub, et lähisuhte partneritel on naist mõjutav roll legaalse abordi osas. Uuringu tulemustest selgus, et erinevad lähisuhte partneriga seotud probleemid- näiteks lähisuhte vägivald või partner ei soovi toetada sündivat last, on seotud abordi kasuks otsustamisega. (Chibber jt 2014.) Rootsis läbiviidud uuringus toodi kordusabordi üheks põhjuseks partneripoolse emotsionaalse toe puudumine (Makenzius jt 2011). Itaalias läbiviidud läbilõike uuringu tulemustena selgus, et 22,3% kordusaborti teinud naistest on kogunud lähisuhte vägivalda ning eriliiki vägivalda esinemissagedus oli kordusaborti teinud uuritavate seas suurem kui eelnevate abortideta naiste hulgas (Citernesi jt 2015). Ameerika Ühendriikides läbiviidud läbilõikeuuring 256 naise seas vanuses 25-45 eluaastat tulemustel selgus, et kahe ja enama kordusabordi riskiteguriks on lapsepõlves läbi elatud sündmused nagu seksuaalne vägivald, füüsiline vägivald, vanemate lahutus või ühe vanema surm (Bleil jt 2011). Eesti Naiste terviseuuringu 2014 tulemustel olid enam levinud omal soovil raseduse katkestamise põhjuseks valmisoleku puudumine lapsega kaasneva vastutuse osas ning ebakindel või probleemne paarisuhe (Lippus jt 2015). Lisaks esineb kordusaborti teinud naistel rohkem riskikäitumist nagu suitsetamine (Stone ja Ingham 2011, Kc jt 2017), alkoholi liigtarbimine (Keenan jt 2014) ning suurema tõenäosusega on klamüüdia analüüs positiivne (McCall jt 2016).

4. LEGAALNE KORDUSABORT JA REPRODUKTIIVTERVISE TEGURID

Seksuaaltervise ja reproduktiivtervise tegurid mõjutavad naise tervist läbi elukaare. Seksuaaltervis on täieliku kehalise, emotsionaalse, vaimse ja sotsiaalse heaolu seisund, mis on seotud seksuaalsusega. (Defining sexual health.. 2006.) Reproduktiivtervise definitsiooni kohaselt on igal naisel õigus otsustada, millal, kas ja kui palju lapsi ta soovib (Reproductive Health Definition 2016). „Abordikaardile“ (vt lisa 1) kogutavast andmetest on antud uurimistöö raames nendeks teguriteks varasemate sünnituste arv, eelmise sünnituse aasta, eelnevad legaalsed abortide arv, rasestumisvastane vahendi kasutamine enne aborti. Rasestumisvastase vahendi korral on võimalik märkida antud meetodid järgnevalt: oraalsed kontratseptiivid, emakasisene vahend, kondoom, muu meetod, ei kasuta või pole andmeid.

Suurbritannia 2016 aasta statistika põhjal moodustas üks kordusabort 28% legaalsetest kordusabortidest, kaks kordusaborti moodustas 8%, kolm ja enam kordusaborti moodustas 3%, Neli ja rohkem aborti anamneesis jäi statistiliselt alla 1% (Abortion Statistics, England...2016). Eestis moodustasid perioodil 2004-2011 26%-l uuritavatest üks kordusabort, 15,9%-l naistest oli anamneesis kaks kordusaborti ning 16,1%-l naistest kolm ja enam kordusaborti (Laanpere jt 2014). Kordusabordi riskiteguriks on eelnev sünnitus või sünnitused anamneesis (Heikinheimo jt 2008, Makenzius jt 2011, Stone ja Ingham 2011, Picavet jt 2013, Laanpere jt 2014, Justad-Berg jt 2015, McCall jt 2016). Mitte sünnitanute hulgas on vähem kordusaborte (Kozinszky jt 2011). Perioodil 2004-2011 moodustasid Eestis kordusabortide osakaalust mitte sünnitanud naised 12% (n = 4526), ühe eelneva sünnitusega naised 37% (n = 14125) ning kahe ja enama sünnitusega anamneesis 51% (n = 19479). Antud uuringu tulemuste põhjal on prognoositud, et peaks toimuma kordusabortide langus, mis on seotud ka sündimuskordaja langusega Eestis. (Laanpere jt 2014.) Soome statistika põhjal oli 2016. aastal 10%-l legaalset aborti teinud naistest sünnitusest möödas 1-2 aastat ning 8%-l oli viimase kahe aasta jooksul eelnev legaalne abort (Induced abortions 2016).

Kordusabordi riski vähendab rasestumisvastaste vahendite kasutamine ning meetodi efektiivsus. Kõige rohkem tõstab kordusabordi riski rasestumisvastase meetodi mitte kasutamine (Pestvenidze jt 2016) ning olenevalt uuringust on see väga erinev: Ungaris 25% (Kozinszky jt 2011), Rootsis 75% (Makenzius jt 2011), Ameerika Ühendriikides 67% (Prager jt 2007). Eestis läbiviidud uuringu tulemustest selgub, et perioodil 2004-2011 ei kasutanud 65% naistest enne kordusaborti rasestumisvastast vahendit (Laanpere jt 2014). 2014 aastal läbiviidud Eesti Naiste terviseuuringu põhjal ei kasutanud viimase seksuaalvahekorra ajal rasestumisvastast vahendit

keskmiselt 20,8% uuritavatest ning nende seas oli ka naisi, kes planeerisid rasestumist (Lippus jt 2015).

Rasestumisvastastel vahenditel on erinev efektiivsus, mida väljendatakse protsendina mitu planeerimata rasedust tekib ühe aasta jooksul saja naise kohta. Lisaks sellele eristatakse ka vahendi täiuslikku ja tüüpilist kasutamist, viimase puhul on arvestatud ka kasutajast tingitud vigu. (Effectiveness of Family Planning...2017.) Kõige efektiivsemaks pöörduvaks meetodiks on pikaajaline taaspöörduv kontratsepsioon, mille kasutamise korral rasestub aastas 100 naise kohta 0,2% - 0,8% naistest. Pikaajalise taaspöörduva kontratsepsiooni hulka kuuluvad vaske sisaldavad emakasisesed vahendid ning kollaskeha hormooni sisaldavad emakasisesed süsteemid ja kollaskeha hormooni sisaldavad nahaalused implantaadid, mille kasutamisel tekib vähem kui 1 rasedus 100 naise kohta aastas. Levinumaks rasestumisvastaseks meetodiks on kondoom ning kombineeritud suukaudsete hormonaalsete kontratseptiivide kasutamine. Kondoomi kasutamisel rasestub ühes aastas 18 ja enam naist 100 naise kohta. Suukaudsed hormonaalsed kontratseptiivid on täiuslikul kasutamisel efektiivsed, kuid nendega kaasneb kasutajast tingitud vigu, seetõttu rasestub umbes üheksa naist 100 kohta ühes aastas. (Increasing Access to Contraceptive...2018.) Mitte-usaldusväärsete rasestumisvastaste meetodite hulka kuulub kalendermeetod, mille puhul jälgitakse menstruaaltsükli ja välditakse ovulatsioonile eelneval ja järgnevatel päevadel seksuaalvahekorda, selle meetodi kasutamisel rasestub 100-st naisest 24% ühe aasta jooksul. Katkestatud suguühte korral rasestub 100-st naisest 21% ühe aasta jooksul ning spermiitsiidi kasutamisel 28% naistest. (Effectiveness of Family Planning...2017.)

Kordusaborti teinud naistest kasutas kõige enam rasestumisvastase vahendina kondoomi või suukaudseid hormonaalseid kontratseptiive (Heikinheimo jt 2008, Makenzius jt 2011). Soomes läbiviidud uuringu põhjal kasutati rasestumisvastase vahendina kõige enam kondoomi (45%), 17% kasutas suukaudseid kombineeritud kontratseptiive (Heikinheimo jt 2008). Samas Ungaris läbiviidud uuringus, kus küsitleti 1200 rasedust katkestama tulnud naist, oli statistiliselt oluline seos kordusabordiks naistel, kes kasutasid emakasisest vahendit (Kozinszky jt 2011). Progesterooni depoo süstide ja implantaadi kasutamine võib aga tõsta riski kordusabordiks 2-5 aastat pärast eelmist katkestamist (McCall jt 2016). Eestis läbiviidud uuringu tulemustel kasutati perioodil 2004-2011 enne kordusaborti kõige rohkem rasestumisvastase meetodina kondoomi, vastavalt esimese kordusabordi puhul 15,6%, teise kordusabordi korral 14,1% ning kolme ja rohkema kordusabordi korral 13,4%. Muud meetodit kasutas vastavalt 10,2% esimest kordusaborti teinud naistest, 11% teist kordusaborti teinud naistest ning 13,1% kolmandat ja enam kordusaborti teinud naistest. 6% kordusaborti teinud naistest kasutas suukaudseid kontratseptiive ning 1,6% emakasisest vahendit. Rasestumisvastast vahendit ei kasutanud

esimese kordusabordi puhul 63,8% naistest, teise kordusabordi korral 65,0% ning kolmanda ja enama kordusabordi korral 65,3% naistest. (Laanpere jt 2014.)

Kohe peale aborti alustatud rasestumisvastane meetod vähendab kordusabordi riski (Heikinheimo jt 2008, Kilander jt 2016). Kõige efektiivsemaks vahendiks kordusabordi vältimisel on emakasisene süsteem või implantaat (Rose jt 2015, Kilander jt 2016, Soplepmann jt 2016) ning selle võiks sisestada juba aborti teostamise ajal (Ames ja Norman 2012, Okusanya jt 2014, Rose jt 2015). Eesti Naiste terviseuuringu tulemustel said enne või pärast raseduse katkestamist nõu rasestumisvastaste vahendite kohta 2004. a 24,2% ja 2014. a 65,4% uuritavatest (Lippus jt 2015).

5. METOODIKA

5.1. Metoodilised lähtekohad

Antud uurimistöö eesmärk oli kirjeldada seoseid legaalsete kordusabortide ja neid mõjutavate tegurite vahel Eesti Raseduskatkestusandmekogu andmete põhjal ning võrrelda saadud riskitegureid ja legaalsete kordusabortide osakaalus toimunud muutusi 2004-2011 aastal Eestis kogutud andmete põhjal teostatud uuringutulemustega. Kvantitatiivne uuringumeetod kasutab arvandmeid ning mõõdab tunnuste vahelisi seoseid, tuues välja nende statistilise olulisuse (Ingham - Broomfield 2015). Kuna antud uuring kirjeldab üldkogumit kindlaks määratud ajahetkel on tegemist läbilõikeuuringuga (Rahvatervishoiu eesti-inglise seletav sõnaraamat). Eesti Raseduskatkestusandmekogu puhul on tegemist andmete registriga ning seetõttu on meetodiks registripõhine uuring. Läbilõikeuuringu puhul on tegemist vaatlusuuringuga, kus kirjeldatakse tulemi ja riskiteguri esinemist üldkogumis ning võrreldakse nende seoseid (Setia 2016). Riskiteguriks olid kordusaborti teinud naiste sotsiaaldemograafilised tegurid ning reproduktiivtervise tegurid ning tulemiks kordusaborti risk. Läbilõikeuuringu valim oli kogu populatsioonist, et tulemuste üldistamine oleks väliselt valideeritud. Läbilõikeuuringu puuduseks on see, et ei saa välja selgitada põhjuselikkust seost (Setia 2016).

5.2. Uuritavad

Valim oli kõikne, moodustus kõigi Eestis 2012-2016 legaalselt kordusaborti teinud naiste andmetest, mis tagas valimi esinduslikkuse. Kõik tervishoiu asutused Eesti Vabariigis, kes rasedusi katkestavad, on kohustatud iga aborti korral täitma abortikaardi (vt lisa 1), mis edastatakse Tervise Arengu Instituudi Raseduskatkestusandmekogu registrisse. Informatsiooni abortikaardile kogub tervishoiutöötaja rasedat naist intervjuerides. Registris toimub andmete sisestamine ning andmete töötlus ja päringutele vastamine, andmete säilitamine ja paberdokumentide arhiveerimine.

Andmestik koosnes 2012-2016 aastal Eestis teostatud 13252 legaalsete kordusabortide andmetest. Andmestikus oli nii arvulisi kui mittearvulisi tunnuseid. Naised olid vanuses 15-51 eluaastat. Kogu valimist moodustasid eestlased 63% (n = 8327) ja venelased 35% (n = 4657), muu rahvus 2% (n = 268). Tavategevusala järgi jaotusid uuritavad: töötav 62,2% (n = 8232), töötu 7,9% (n = 1040), (üli)õpilased 4,9% (n = 654), töövõimetu 0,6% (n = 85), kodune 24,4% (n = 3233). Hariduse järgi jaotusid uuritavad: alg- ja vähem haridusega 0,9% (n = 124),

põhiharidusega 22% (n = 2914), keskharidusega 35% (n = 4636), keskeriharidusega 24,9% (n = 3295), rakenduskõrgharidusega 4% (n = 529), ülikooliharidusega 13,2% (n = 1742). Perekonnaseisu järgi jaotusid uuritavad: lahutatud 5,2% (n = 691), lesk 0,3% (n = 42), registreeritud abielus 27,2% (n = 3597), vabaabielus 41,8% (n = 5531), vallaline 25,5% (n = 3372). Varasemaid sünnitusi oli ühe naise kohta vahemikus 0 - 10. Varasemaid aborte oli ühe naise kohta vahemikus 1-15. Vahetult enne käesolevat aborti kasutatud rasedusvastased vahendid jagunesid järgnevalt: oraalsed kontratseptiivid 5,7% (n = 751), emakasisesed vahendid 1% (n = 134), kondoom 17,4% (n = 2307), muu meetod 8,3% (n = 1096) ja ei kasutanud midagi 66,4% (n = 8799), mitme meetodi samaaegne kasutamine 0,1% (n = 24). Legaalsete kordusabortide arv aasta kohta jaotus järgmiselt: 2012 aastal oli 3124 aborti, 2013 oli 2911 aborti, 2014 oli 2654 aborti, 2015 oli 2393 aborti ning 2016. aastal oli 2170 legaalset kordusaborti. Elukohat oli kõikidel naistel märgitud Eesti.

Kordusaborti teinud naiste andmestikus jaotusid puutuvad väärtused järgmiselt: 19-1 puudu perekonnaseis, 8-1 puudu tavategevusala, 12-1 puudu haridus, 22-1 puudu rahvus. Varasemad sünnituste arv puudu 2-1 (kodeeritud puudu olevatena), varasemate legaalsete abortide arv 4-1 (kodeeritud puudu olevatena). Rasestumisvastase vahendi kohta olid puuduvad väärtused 141-1 (kodeeritud „pole andmeid“).

5.3. Andmete kogumine

Uurimistöö jaoks vajalikud andmed küsiti Tervise Arengu Instituudi (TAI) Raseduskatkestusandmekogust. Andmete saamiseks TAI-lt tuli esitada digiallkirjastatud teabenõue koos magistratöö projektiga teabevaldajale, milleks on Eesti meditsiiniline sünniregister ja raseduskatkestusandmekogu. Teabenõudes tuli märkida isikuandmete saamise õiguslik alus vastavalt isikuandmete kaitse seadusele, taotletava teabe sisu ja andmete kasutamise eesmärk ning digiallkirjastatud kinnitus andmekaitse nõuete täitmise kohta. Krüpteeritud andmed saadeti teabevaldaja poolt teabenõudja e-postile. Andmed olid MS Exceli formaadis. Andmed pärinesid „Abordikaardilt“. Saadud andmestik sisaldas järgmisi andmeid abordikaartidelt perioodi 2011-2016 kohta:

1. Ema rahvus, haridus, tavategevusala, vanus (aasta täpsusega) ja perekonnaseis;
2. Varasemate sünnituste arv;
3. Eelmise sünnituse kuupäev;
4. Vahetult enne käesolevat rasedust kasutatud rasestumisvastane vahend;

5. Varasemate legaalsete abortide arv;
6. Eelmise legaalse abordi aeg;
7. Käesoleva legaalse abordi teostamise aeg.

5.4. Andmete analüüs

Andmeid analüüsiti programmiga STATA 14 IC. Raseduskatkestusandmekogust saadud andmestik töötati uurija poolt läbi võimalike sisestusvigade olemasolu avastamiseks ja seejärel korrastati. Kuna mõned puuduolevad väärtused olid andmestikus märgitud numbriga 99, siis kodeeriti need punktiga (.), et need ei segaks andmete analüüsi. Mitteamvulised tunnused kodeeriti arvulisteks.

Kuna uurimistöö eesmärk on võrrelda saadud andmeid varasema Laanpere jt (2014) uurimistulemustega, siis rühmitati tunnused sarnaselt Laanpere jt (2014) uuringuga. Kordusaborti teinud naiste sotsiaaldemograafilise tegurite (vanuse, hariduse, tavategevusala, perekonnaseisu ja rahvuse) võrdlemiseks eelneva uuringu kordusabortide osakaaluga vastavad tunnused rühmitati. Rahvuse järgi jaotati uuritavad kahte rühma eestlased ja mitte-eestlased. Kogu valimist moodustasid eestlased 63% (n = 8327) ja mitte-eestlased 37% (n = 4903). Uuritavad rühmitati kuude vanuserühma: ≤ 19 aastased 3% (n = 396), 20-24 aastased 16% (n = 2130), 25-29 aastased 24% (n = 3173), 30-34 aastased 24% (n = 3245), 35-39 aastased 21% (n = 2839), 40-44 aastased 10% (n = 1358), üle 45 aastased 1% (n = 111). Haridustaseme järgi rühmitati uuritavad viide rühma: kõrgharidus 17% (n = 2271), keskharidus 35% (n = 4636), keskeri 25% (n = 3295), põhiharidus ja vähem 23% (n = 3038). Tavategevusala järgi rühmitati uuritavad nelja rühma: töötav 62% (n = 8232), töötu 8% (n = 1040), (üli)õpilane 5% (n = 654), muu 25% (n = 3318). Perekonnaseisu järgi rühmitati uuritavad: vallalised 25% (n = 3372), abielus 27% (n = 3597), vabaabielus 42% (n = 5531), lahutatud või lesk 6% (n = 733).

Kordusaborti teinud naiste reproduktiivtervise tegurite (eelnevate sünnituste arvu, eelnevate abortide arvu, kasutatud rasestumisvastase vahendi ja meetodi) võrdlemiseks eelneva uuringu kordusabortide osakaaluga vastavad tunnused rühmitati. Uuritavad rühmitati eelnevate sünnituste arvu järgi kolme rühma: eelnevad sünnitused puuduvad 13% (n = 1752), üks eelnev sünnitus anamneesis 34% (n = 4482) ning kaks ja enam eelnevat sünnitust anamneesis 53% (n = 7016). Kordusabortide arvu põhjal jaotati uuritavad nelja rühma: üks eelnev abort anamneesis 48,1% (n = 6376), kaks eelnevat aborti anamneesis 28,2% (n = 3730), kolm ja enam eelnevat aborti anamneesis 23,7% (n = 3142). Lisaks arvutati välja praeguse abordi ja eelmise legaalse abordi

ajaline vahe ning praeguse aborti ja varasema sünnituse ajaline vahe. Ei võrreldud lähisuhte vägivalla ja kordusaborti seost, kuna lähisuhte vägivalla kohta andmeid ei koguta abordikaardile.

Analüüsist jäeti välja nende uuritavate andmed, kus oli puuduvaid väärtusi või olid need kodeeritud puudu olevatena ning 24 rasestumisvastase vahendi puhul, kus oli valitud kaks võimalust, eemaldati, kuna nende väärtuste eemaldamine ei oma statistilist tähtsust aga segab analüüsi. Lisaks kodeeriti tunnused veel kord ümber binaarseks logistilise regressioonanalüüsi jaoks kus baasiks jäeti tunnuse rühmast need, mis teooriast tulenevalt on kõige väiksema riskiga kordusabordiks. Kõikidele ümberkodeeritud tunnustele lisati programmis selgitavad sildid, vältimaks hilisemaid tõlgendamise vigu.

Uurimisküsimustest lähtuvalt kasutati andmete analüüsil nii kirjeldavat kui analüütilist statistikat. Kordusabortide arvu ja sotsiaaldemograafiliste ning reproduktiivtervise tegurite vaheliste seoste hindamiseks kasutati χ^2 - testi, statistilise olulisuse piiriks oli p-väärtus $\leq 0,05$. Kirjeldavat statistikat kasutati ka kordusabortide perioodi keskmise arvu languse hindamiseks, sotsiaaldemograafiliste ja reproduktiivtervise tegurite võrdlemiseks Laanpere jt (2014) uurimistöö tulemustega, esitades tulemused lintdiagrammidena. Suhtarvudena esitati praeguse aborti ja eelmise legaalse aborti ajaline vahe ning praeguse aborti ja varasema sünnituse ajaline vahe.

Seoseid analüüsiti logistilise regressioonmudeliga, mis võimaldab prognoosida sündmuse toimumise šanssi ja selle muutumist vastavalt sõltumatu tunnuse väärtuste muutumisest. Sõltuvaks tunnuseks oli varasem legaalne abort. Sõltumatuteks tunnusteks olid naiste vanus, haridus, rahvus, perekonnaseis, tavategevusala, eelnevad sünnitused arv, kasutatud rasestumisvastane vahend. Esiolgu hinnati kõiki kordusaborti mõjutavaid tunnuseid eraldi. Mudeli tegemiseks kasutati vanusele kohandatud logistilist regressioonmudelit, kuna vanus osutus segavaks teguriks. Mudeldamisel jäeti välja puuduvate väärtustega naiste andmed ning vanusele kohandatud mudelis võrreldi vastavalt rahvuse, hariduse, perekonnaseisu, tavategevusala, eelnevate sünnituste arvu ning kasutatud rasestumisvastase vahendi võimalikku seost varasemate legaalse kordusabortide arvuga. Edasisest mudelist jäeti välja perekonnaseis ning kasutatud rasestumisvastane vahend, kuna need tunnused ei parandanud mudelit, nende p-väärtus jäi üle 0,05. Mudeli sobivuse hindamiseks kasutati Hosmer - Lemeshow testi. Tulemuste analüüsil ja esitamisel kasutati 95% usaldusintervalli, mis annab hinnangu missuguses vahemikus asub üldkogumi vastav näitaja.

5.5. Uurimistöö usaldusväärse tagamine

Läbilõikeuuringute puhul hinnatakse sisemist ja välist valiidsust. Sisemine valiidsus näitab, et riskitegur ja tulem on omavahel põhjuslikus seoses, mitte põhjustatud muust tegurist. (Carlson ja Morrison 2009.) Antud uuringu sisemine valiidsus on seega madal, kuna uuring mõõdab riskitegurite ja tulemi omavahelist seost samal ajal. Sellest tulenevalt puudub põhjuslikkuse hindamise olulisim kriteerium, kus riskiteguri mõju peab eelnema tulemile ja jõudma toimida (Ward jt 2012). Väline valiidsus näitab kui palju on uuringu tulemusi võimalik üldistada populatsioonile (Carlsson ja Morrison 2009). Antud uuring on väliselt kõrge valiidsusega, kuna registripõhise uuringu tugevuseks on see, et võimalik on analüüsida kõiki kordusaborte mis Eesti Vabariigis on aastatel 2012-2016 registreeritud ja neid tulemusi saab üldistada populatsioonile.

Potentsiaalseks segavaks teguriks, mille kohta andmeid koguti, oli antud uuringus vanus. Sellest tingituna oli ka logistiline regressioonimudel kohandatud vanusele. Juhusliku vea suurust hinnati uurimistöös hüpoteeside testidega, statistiline olulisuse piiriks oli $p \leq 0,05$ ning valimivõtu vea vältimiseks tagamiseks on valim kõikne.

Antud uuring on reliaabel, kuna andmekogusse kogutakse andmeid vastavalt abordikaardis paikapandud andmekoosseisule. Standardne andmekogumine võimaldab antud uuringu tulemusi võrrelda Eestis varem teostatud sarnaste uurimistööde tulemustega. Registrist saadud andmed edastati uurijale Exceli tabelis, mis tuli dekrüpteerida enne kasutamist. Uurija tagas andmete turvalise käitlemise, hoides neid oma isiklikus parooliga kaitstud arvutis ning seetõttu ei toimunud andmete manuaalset sisestamist STATA-sse. Andmeid analüüsis arvutiprogramm, kuid teoreetiliselt võisid tekkida uurija poolsed vead andmete korrastamisel ümberkodeerimise tõttu ning tõlgendamise kohalt. Ümberkodeerimisest tingitud vigu välditi kodeeringutele siltide panekuga, tõlgendamise vigu välditi tulemuste mitme kordse hindamisega. Programmi STATA 14 IC litsents on saadud Tartu Ülikooli õendusteaduse õppetooli poolt kuueks kuuks. Uurija kustutab andmed oma arvutist 31.05.2019.

6. TULEMUSED

6.1. Uuritavate sotsiaaldemograafilised tunnused ühe legaalse kordusabordi ja kahe ning enama legaalse kordusabordi võrdluses

Tabelis 1 on võrreldud ühte legaalset kordusaborti teinud uuritavate sotsiaaldemograafiliste tunnuste järgi kahte ja enamat legaalset kordusaborti teinud naiste tunnuseid. Statistiliselt olulised ($p < 0,05$) erinevused ilmneseid kõikide tunnuste osas.

Erinevused ilmneseid vanuserühmades. Näiteks ühe kordusabordi osakaal moodustas ≤ 19 aastaste uuritavate vanuserühmas 83% ning kaks ja enam legaalset kordusaborti 17%. Vanuserühmas 45+ moodustas üks legaalne kordusabort 33% ja kaks ning enam legaalset kordusaborti 67%. Erinevused ilmneseid ka rahvuse järgi, mitte-eestlaste seas moodustasid kaks ja enam kordusaborti 61%, võrreldes üks kordusabort 39%. Eestlaste seas oli see vastavalt 47% ja 53%. Hariduse järgi moodustas põhi- ja vähema hariduse korral üks kordusabort 48% ning kaks ja enam kordusaborti 52%, kõrghariduse korral moodustas üks kordusabort 57% ning kaks ja enam kordusaborti 43%. Tavategevusala järgi moodustas üks kordusabort töötavate uuritavate seas 47% ning kaks ja enam kordusaborti 53%. (Üli)õpilaste puhul moodustas üks kordusabort 70% ning kaks ja enam kordusaborti 30%.

Tabel 1. Uuritavate sotsiaaldemograafilised tunnused ühe legaalse kordusabordi ja kahe ning enama legaalse kordusabordi võrdluses

	Üks kordusabort		Kaks ja enam kordusaborti		võrdlus
	N	(%)	n	(%)	p-väärtus
Vanus					
Kuni 19	330	83	66	17	
20–24	1384	65	746	35	
25–29	1684	53	1485	47	
30–34	1402	43	1842	57	
35–39	1044	37	1793	63	
40–44	492	36	866	64	
45+	37	33	74	67	
Teadmata	0				
					<0,001
Rahvus					
Eestlane	4441	53	3883	47	
Mitte-eestlane	1921	39	2981	61	
Teadmata	22				
					<0,001
					(järgneb)

Haridus					
Põhiharidus või vähem	1460	48	1578	52	
Keskharidus	2102	45	2532	55	
Keskeriharidus	1518	46	1776	54	
Kõrgharidus	1289	57	981	43	
Teadmata	12				
					<0,001
Tavategevusala					
Töötav	3889	47	4339	53	
Töötu	410	39	630	61	
(Üli)õpilane	459	70	195	30	
Kodune/muu	1672	49	1706	51	
Teadmata	8				
					<0,001
Perekonnaseis					
Abielus	1560	43	2037	57	
Vabaabielus	2650	48	2879	52	
Vallaline	1872	56	1498	44	
Lahutatud/lesk	286	39	447	61	
Teadmata	19				
					<0,001

6.2. Uuritavate reproduktiivtervise tunnused ühe legaalse kordusabordi ja kahe ning enama legaalse kordusabordi võrdluses

Erinevused ilmsid ka eelnevate sünnituste arvu järgi (vt. tabel 2). Mitte sünnitanud uuritavate seas moodustas üks kordusabort 74% ning kaks ja enam kordusaborti vastavalt 26%. Kondoomi rasestumisvastase vahendina kasutanud uuritavate seas moodustas üks kordusabort 51% ja kaks ning enam kordusaborti 49%.

Tabel 2. Uuritavate reproduktiivtervise tunnused ühe legaalse kordusabordi ja kahe ning enama legaalse kordusabordi võrdluses

	Üks kordusabort		Kaks ja enam kordusaborti		Võrdlus
	N	(%)	n	(%)	p-väärtus
Varasemad sünnitused					
0	1297	74	454	26	
1	2327	52	2154	48	
2+	6374	48	6872	52	
Teadmata	2				
					<0,001
Rasestumisvastased vahendid					
Oraalsed kontratseptiivid	419	56	332	44	
Emakasisene vahend	77	57	57	43	
Kondoom	1180	51	1125	49	
Muu	497	45	599	55	
Ei kasuta	4127	47	4670	53	
Teadmata	165				
					<0,001

6.3. Legaalse kordusabordi kohandamata šansisuhted (OR) ja kohandatud šansisuhted (AOR) vastavalt tunnustele

Tabelis 3 on välja toodud legaalse kordusabordi kohandamata šansisuhted (OR) ja kohandatud šansisuhted (AOR) ning usaldusvahemikud (95% CI) sõltuvalt kordusabordiga seotud tunnustest. Võrreldes šansisuhteid kohandamata vanusele, siis kõigi haridustasemetega puhul oli šans kordusabordiks sarnaselt suurem võrreldes kõrgharidusega uuritavatega. Kohandatud vanusele aga suurenes oluliselt šans kordusabordiks põhi- ja vähema haridusega uuritavate puhul (AOR 2,94; 95% CI 2,60-3,32). Tavategevusala põhjal oli kohandamata vanusele šans kordusabordiks kõrgem töötavatel uuritavatel ning muu tavategevusala oli kaitsvategurina (töötü OR 0,28; 95% CI 0,22-0,34). Vanusele kohandades šans tõusis, kuid siiski jäi kaitsvaks teguriks (töötü AOR 0,52; 95% CI 0,42-0,65). Võrreldes šansisuhteid kohandamata vanusele, siis kõikide perekonnaseisude puhul oli šans kordusabordiks sarnaselt suurem võrreldes abielus uuritavatega. Kohandatud vanusele aga vähenes šans kordusabordiks vallaliste uuritavate puhul (AOR 1,18; 95% CI 1,07-1,30). Kaks ja enam eelnevat sünnitust tõstis vanusele kohandamata šans kordusabordiks 4,4 x kõrgemaks võrreldes uuritavatega, kellel ei olnud eelnevaid sünnitusi anamneesis (OR 4,43; 95% CI 3,95-4,98). Kohandades vanusele oli see šans oluliselt väiksem, kuid siiski jäi ligikaudu 3 korda kõrgemaks võrreldes mitte sünnitanud naistega (AOR 2,98; 95% CI 2,63-3,39). Võrreldes šansisuhteid kohandamata vanusele, siis kõikide rasestumisvastaste vahendite puhul oli šans kordusabordiks suurem võrreldes emakasisest süsteemi kasutanud uuritavatega. Kohandatud vanusele šans kordusabordiks tõusis kõikide rasestumisvastaste vahendite puhul ning enim rasestumisvastase vahendi mitte kasutamise korral (AOR 1,77; 95% CI 1,25-2,50).

Tabel 3. Legaalse kordusabordi kohandamata šansisuhted (OR) ja kohandatud šansisuhted (AOR) vastavalt tunnustele

Tunnus	Kohandamata		Kohandatud *	
	OR	95% CI	AOR	95% CI
Rahvus				
Eestlane	1		1	
Mitte-eestlane	1,77	(1,65-1,90)	1,64	(1,52-1,76)
Haridus				
Kõrgharidus	1		1	
Keskkharidus	1,58	(1,43-1,75)	2,15	(1,93-2,39)
Keskeri haridus	1,54	(1,38-1,71)	1,75	(1,57-1,96)
Põhi- ja vähem haridus	1,42	(1,27-1,58)	2,94	(2,60-3,32)
Tavategevusala				
Töötav	1		1	
Töötü	0,28	(0,22-0,34)	0,52	(0,42-0,65)
Kodune/muu	0,69	(0,60-0,75)	0,75	(0,65-0,87)
Üli(õpilane)	0,73	(0,64-0,82)	0,64	(0,56-0,73)

(jätkub)

Perekonnaseis				
Abielus	1		1	
Lahutatud/lesk	1,95	(1,66-2,30)	1,37	(1,16-1,62)
Vabaabielus	1,35	(1,25-1,48)	1,23	(1,13-1,35)
Vallaline	1,63	1,48-1,80)	1,18	(1,07-1,30)
Varasemad sünnitused				
0	1		1	
1	2,64	(2,34-2,99)	2,14	(1,89-2,43)
2	4,43	(3,95-4,98)	2,98	(2,63-3,39)
Rasestumisvastased vahendid				
ESV	1		1	
OK	1,07	(0,74-1,55)	1,35	(0,93-1,98)
Kondoom	1,29	(0,90-1,80)	1,56	(1,09-2,24)
Muu	1,63	(1,13-2,34)	1,78	(1,23-2,57)
Ei kasutanud	1,52	(1,08-2,16)	1,77	(1,25-2,50)

*kohandatud vanusele

6.4. Korduva legaalse abordi šansisuhted kõikidele tunnustele kohandatuna

Tabelis 4 on välja toodud korduva legaalse abordi šansisuhted 2012-2016 aasta kohta kõikidele tunnustele kohandatuna. Võrreldes ≤ 19 aastaste vanuserühmaga oli kõikidele tunnustele kohandatud mudelis šanss kordusabordiks oluliselt suurem vanema vanuserühma seas (35-39 a AOR 6,87; 95% CI 5,03-9,37). Mitte-eestlastel oli võrreldes eestlastega šanss kordusabordiks oluliselt suurem (AOR 1,61; 95% CI 1,50-1,74). Põhi- ja vähem haridusega naistel oli šanss kordusabordiks 2,57 korda kõrgem (95% CI 2,26-2,92) võrreldes kõrgharidusega naistega. Eelnevad sünnitused tõstavad šanssi kordusabordiks oluliselt suuremaks (AOR 2,27; 95% CI 1,98-2,60). Töötutel naistel on väiksem šanss kordusabordiks kui töötavatel naistel (AOR 0,72; 95% CI 0,57-0,90).

Tabel 4. Korduva legaalse abordi šansisuhted 2012-2016 aasta kohta kõikidele tunnustele kohandatuna

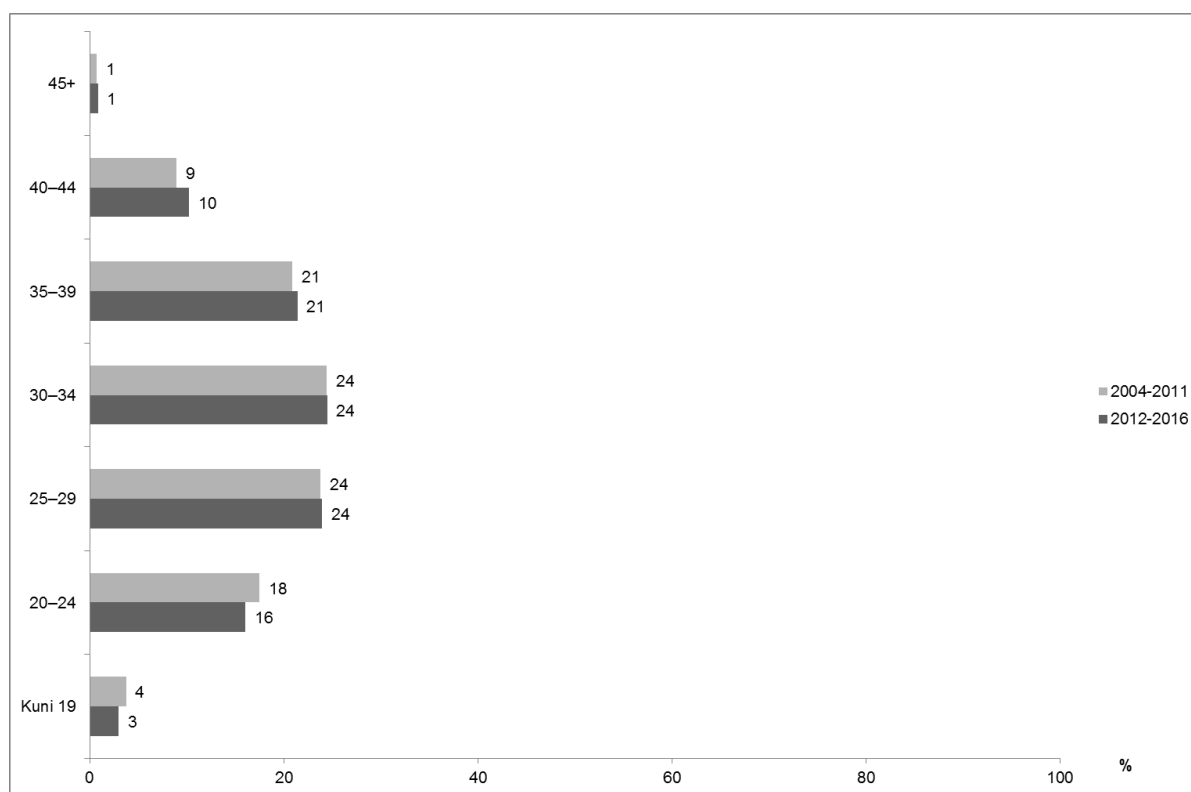
Tunnus	Kohandatud*	
	AOR	95% CI
Vanus		
≤19	1	
20-24	2,39	(1,77-3,20)
25-29	3,59	(2,66-4,83)
30-34	5,26	(3,88-7,14)
35-39	6,87	(5,03-9,37)
40-44	7,4	(5,35-10,25)
≥45	8,74	(5,26-14,50)
Rahvus		
Eestlane	1	
Mitte-eestlane	1,61	(1,50-1,74)
Haridus		
Kõrgharidus	1	
Keskharidus	1,95	(1,75-2,18)
Keskeri haridus	1,55	(1,38-1,74)
Põhi- ja vähem haridus	2,57	(2,26-2,92)
Tavategevusala		
Töötav	1	
Töötu	0,72	(0,57-0,90)
Kodune/muu	0,76	(0,65-0,88)
(Üli)õpilane	0,8	(0,70-0,93)
Varasemad sünnitused		
0	1	
1	1,66	(1,45-1,98)
2+	2,27	(1,98-2,60)

* kohandatud kõigile tabelis olevatele tunnustele

Vaadeldes eelneva legaalse aborti ja praeguse legaalse kordusaborti ajalist vahet, siis 40%-l uuritavatest oli eelnev legaalne abort viimase kahe aasta jooksul enne praegust aborti. Vaadeldes varasema sünnituse ja legaalse kordusaborti ajalist vahet, siis 25% sünnitanud uuritavatest oli sünnitanud viimase kahe aasta jooksul enne praegust raseduse katkestamist. Nendest 6,6%-l oli eelnev legaalne abort samal aastal kui praegune legaalne kordusabort ning 2,2%-l uuritavatest oli praeguse legaalse abordiga samal aastal sünnitus.

6.5. Legaalse kordusabortide osakaalu ja seoste võrdlus 2004-2011 aastal Eestis kogutud andmete põhjal teostatud uuringutulemustega

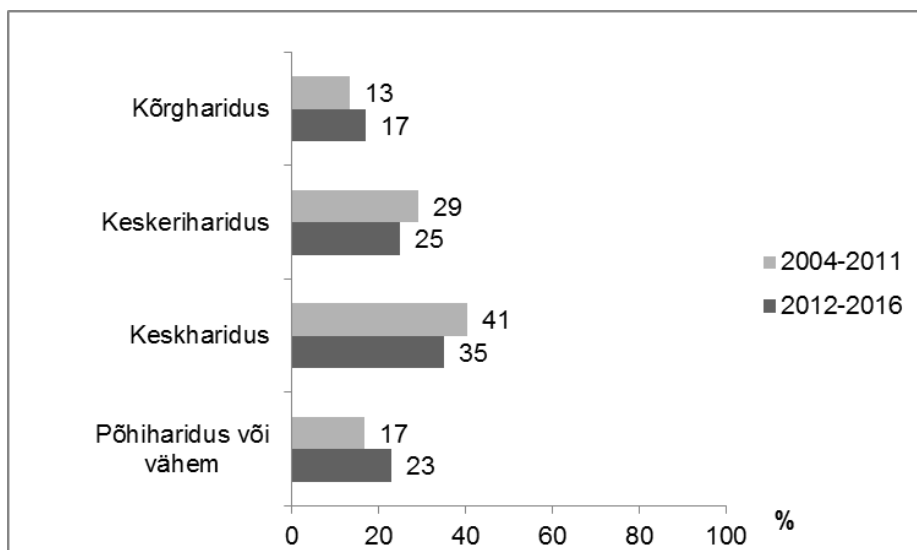
Võrreldes käesoleva uurimistöö andmeid Eestis eelnevalt läbiviidud uuringu perioodi 2004-2011 andmetega, siis saab öelda, et perioodi keskmine kordusabortide arv on langenud 44,4% (perioodi keskmine ühes aastas: 2004-2011 a. 4766,5 ning 2012-2016 a. 2650,4). Kordusabortide osakaal on langenud kõikide vanuserühmade hulgas (vt joonis 1). Kõige enam on toimunud kordusabortide langus 20-24 aastaste vanuserühmas, kus kordusabortide osakaal on langenud 18%-lt 16%-ni. Langus on toimunud ka alla 19 aastaste vanuserühmas- 4%-lt 3%-ni.



Joonis 1. Legaalse kordusabortide osakaal uuritavate vanuserühmade järgi võrreldes 2004-2011 ja 2012-2016 perioodi

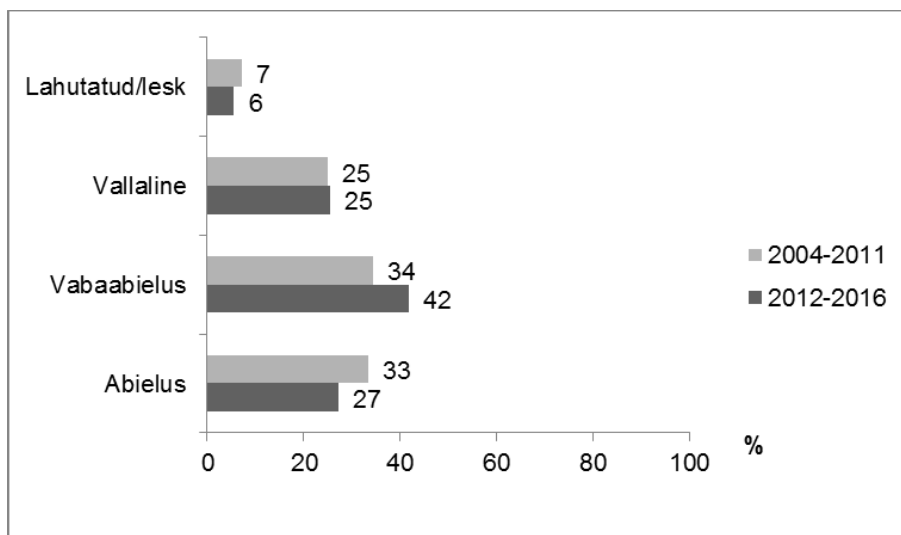
Kordusabortide osakaal on langenud rohkem mitte-eestlaste seas. Perioodil 2004-2011 moodustas eestlaste osakaal 57% ja mitte-eestlaste osakaal 43% kordusabortidest. Perioodil 2012-2016 aga eestlaste osakaal 63% ja mitte-eestlaste osakaal 37%. Haridustaseme järgi on

kordusabortide osakaal tõusnud kõrgharidusega uuritavate hulgas 13%-lt 16%-ni ning põhi- ja vähem haridusega uuritavate hulgas 17%-lt 23%-ni (vt joonis 2).



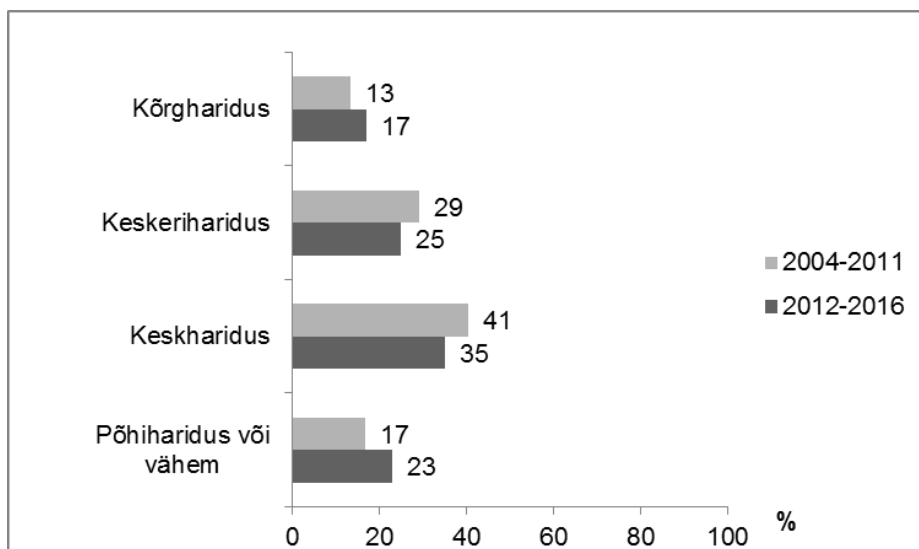
Joonis 2. Legaalsete kordusabortide osakaal uuritavate hariduse järgi võrreldes 2004-2011 ja 2012-2016 perioodi

Perekonnaseisu järgi toimus kordusabortide osakaalu langus enam abielus uuritavate hulgas, 33%-lt 27%-ni ning kordusabortide osakaal tõusis vabaabielus olevate uuritavate hulgas 34%-lt 42%-ni (vt joonis 3).



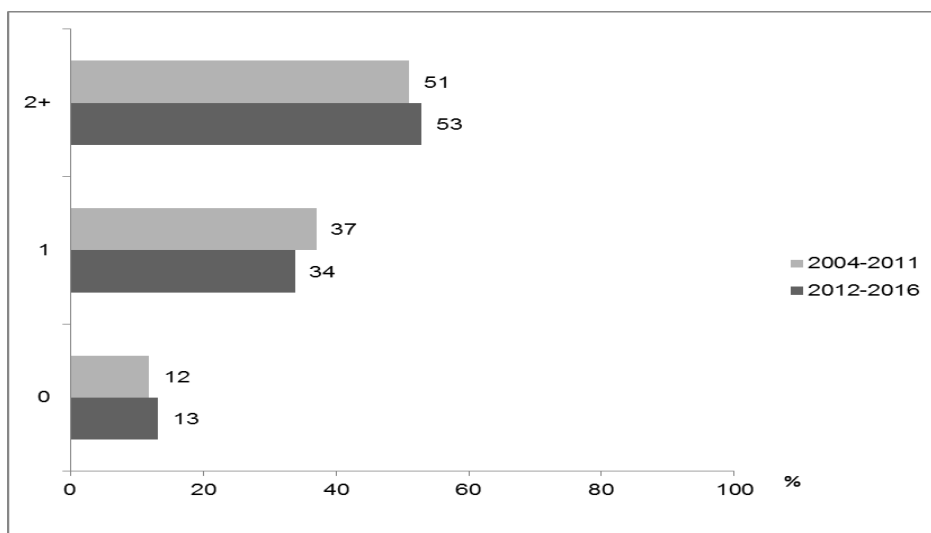
Joonis 3. Legaalsete kordusabortide osakaal uuritavate perekonnaseisu järgi võrreldes 2004-2011 ja 2012-2016 perioodi

Hariduse järgi toimus kordusabortide osakaalu tõus kõrgharidusega uuritavate hulgas 13%-lt 17%-ni ning põhi- ja vähem haridusega uuritavate hulgas 17%-lt 23%-ni. Kordusabortide osakaalu langus toimus keskeriharidusega uuritavate hulgas 29%-lt 25%-ni ning keskharidusega uuritavate hulgas 41%-lt 35%-ni (vt joonis 4).



Joonis 4. Legaalse kordusabortide osakaal uuritavate hariduse järgi võrreldes 2004-2011 ja 2012-2016 perioodi

Kordusabortide osakaal eelnevate sünnituste arvu järgi märkimisväärselt ei muutunud (vt joonis 5). 2% võrra on tõusnud naiste osakaal, kellel on eelnevalt kaks ja enam sünnitust anamneesis.



Joonis 5. Legaalse kordusabortide osakaal uuritavate eelnevate sünnituste arvu järgi võrreldes 2004-2011 ja 2012-2016 perioodi

Varasem uuring leidis, et ligi 65% kordusaborti teinud uuritavatest ei kasutanud rasestumisvastaseid vahendeid (vt tabel 5). Ka perioodil 2012-2016 ei kasutanud esimese kordusaborti korral rasestumisvastaseid vahendeid 64,7% naistest ning kolmanda ja rohkem kordusaborti korral 70,7% naistest. Muu rasestumisvastase vahendi kasutajate arv on langenud, esimese kordusaborti korral 10,2%-lt 7,8%-ni. Kondoomi kasutajate arv on tõusnud esimese kordusaborti korral 15,6%-lt 18,5%-ni.

Tabel 5. Rasestumisvastase meetodi osakaal (%) vastavalt uuritavate eelneva legaalse aborti arvule võrreldes 2004-2011 ja 2012-2016 perioodi

	2004-2011			2012-2016*		
	Eelmiste legaalsete abortide arv					
	1	2	3+	1	2	3+
Rasestumisvastane vahend (%)						
Oraalsed kontratseptiivid	6,1	6,0	5,2	6,6	5,2	4,4
ESV	1,6	1,6	0,9	1,2	1,0	0,7
Kondoom	15,6	14,1	13,4	18,5	18,2	14,2
Muu	10,2	11,0	13,1	7,8	8,6	8,9
Ei kasuta	63,8	65,0	65,3	64,7	65,7	70,7
Andmed puuduvad	3,2	2,8	2,8	1,2	1,3	1,1

* analüüsist välja jäetud mitme meetodi kasutajad (n = 24).

Varasem uuring leidis, et riskitegurid kordusabortideks on naise vanus, mitte-eestlane, madal haridustase ning eelnevad sünnitused anamneesis (Laanpere jt 2014). Käesolev uuring jõudis sarnastele tulemustele, et šanss kordusabordiks tõuseb naise vanusega, mitte-eestlastel on šanss korduvaks abordiks 1,6 korda kõrgem (AOR 1,61; 95% CI 1,50-1,74) võrreldes eestlastega, põhi- ja vähema haridusega naistel on šanss kordusabordiks 2,5 x kõrgem (AOR 2,57; 95% CI 2,26-2,92) võrreldes kõrgharidusega naistega, kaks ja enam eelnevat sünnitust tõstab korduva aborti šanssi 2,3 korda (AOR 2,27; 95% CI 1,98-2,60).

7. ARUTELU

7.1. Olulisemad tulemused ja nende võrdlus eelnevate uurimistöödega

Raseduse katkestamise ja steriliseerimise seaduse alusel on naisel võimalik Eesti Vabariigis omal soovil katkestada rasedust enne 12. rasedusnädalat (Raseduse katkestamise ja... 2015). Rasedust katkestama tulnud naist intervjueritakse tervishoiutöötaja poolt ning saadud andmed kantakse abordikaardile. Abortikaart (vt lisa 1), edastatakse Tervise Arengu Instituudi Raseduskatkestusandmekogu registrisse.

Antud uuringu tulemustel on mitte-eestlastel šanss kordusabortiks 1,6 korda kõrgem (95% CI 1,50-1,74) kui eestlastel, mis võib olla põhjendatav mitte-eestlaste seas ajalooliselt kõrgema kordusabortide arvuga võrreldes eestlastega. Kirjanduse põhjal on samuti üks sotsiaaldemograafiline riskitegur kordusabortideks mitte põliselanikuks olemine (Picavet jt 2013, González-Rábago jt 2017). Samas Rootsis läbiviidud uuringu tulemustel sisserännanute ja põliselanike vahel kordusabortide esinemissageduses erinevusi ei olnud (Makenzius jt 2011). Ka Eestis eelnevalt läbiviidud uuringu põhjal oli kordusaborti riskiteguriks mitte-eestlaseks olemine (Laanpere jt 2014). Antud uuringu tulemustel on põhi- ja vähema haridusega uuritavatel šanss kordusabortideks 2,57 korda kõrgem (95% CI 2,26-2,92) kui kõrgharidusega uuritavatel. Samuti enamuses uuringutes oli kordusaborti üheks riskiteguriks uuritava madal haridustase (Makenzius jt 2011, Keenan jt 2014, Laanpere jt 2014, McCall jt 2016) ning Laanpere jt (2014) uuringuga võrreldes on kordusabortide osakaal tõusnud põhi- ja vähema haridusega uuritavate hulgas 17%-lt 23%-ni.

Antud uuringu tulemuste põhjal on võimalik väita, et riskiteguriks on pigem töötamine võrreldes töötuks olemise (AOR 0,72; 95% CI 0,57-0,90) või (üli)õpilasstaatus (AOR 0,76; 95% CI 0,65-0,88). Osade eelnevate uuringute tulemusena on aga kordusaborti riskiteguriks uuritava madal sissetulek (McCall jt 2016, Abortion Statistics, England and Wales: 2016), tõenäoliselt põhjustatud näiteks töötusest (Das jt 2009, Makenzius jt 2011). Samas Soomes ja USAs läbiviidud uuringus madal sotsiaalmajanduslik staatus riski kordusabortiks ei tõstnud (Pager jt 2007, Heikinheimo jt 2008). Tõenäoliselt on tulemused selgitatavad sellega, et olulisem on inimese enesehinnanguline sotsiaalmajanduslik staatus kui otsene sissetuleku suurus (Kikas ja Lausvee 2008), mistõttu naistele on oluline sotsiaalmajanduslik stabiilsus tuleviku osas. Erinevad muutused ühiskonnas, nagu kindlustunne, et töökoht säilib ka peale

lapsehoolduspuhkust naasmist või paindliku töö aja võimaldamine mõjutab laste arvu planeerimist perekonda.

Šanss kordusabortideks tõuseb uuritava vanusega. Võrreldes ≤ 19 aastaste vanuserühmaga oli kõikidele tunnustele kohandatud mudelis šanss kordusabordiks oluliselt suurem vanema vanuserühma seas (35-39 a AOR 6,87; 95% CI 5,03-9,37). Ka Suurbritannia 2016. aasta statistika ja Ungaris läbiviidud uuringu tulemustena on statistiliselt oluline seos kordusabordiks naistel vanuses 30-39 aastat (Kozinszky jt 2011, Abortion Statistics, England and Wales: 2016). Sellest tingituna on kordusabordi riskiteguriks teismeeas, vanuses ≤ 19 eluaasta, katkestatud soovimatu rasedus (Heikinheimo jt 2008, McCall jt 2016). Seetõttu, mida vanem on naine, seda rohkem aega on ta eksponeeritud soovimatu raseduse riskile (Heikinheimo jt 2008). Eestis ja teistes endistes Nõukogu Liidu riikides on kordusabordi esinemine ajaloost tingituna kõrge. (Kozinszky jt 2011, Laanpere jt 2014, Pestvenidze jt 2016.) Omal soovil abort on Eestis legaliseeritud alates 1955. aastast, samas puudus sellel ajal ligipääs rasestumisvastastele vahenditele.

Antud uurimistöö tulemuste põhjal statistiliselt olulisi erinevusi abielus uuritavatel võrreldes teiste perekonnaseisu tunnustega ei olnud, seega lõplikusse mudelisse perekonnaseisu tunnusena ei kaasatud. Kirjanduse põhjal on perekonnaseisu ja kordusabortide vahel erinevad seosed, mis on tingitud kultuurilisest erinevusest Euroopa piires seoses abiellumise vanusega (Corselli-Nordblad ja Gereoffy 2015). Hollandis läbiviidud uuringu põhjal on püsisuhtes olevatel naistel 30% väiksem šanss teha kordusaborti võrreldes naistega, kes ei olnud püsisuhtes (Picavet jt 2013). Teiste uuringute tulemusena oli kordusabordi riskiteguriks abielus või stabiilses püsisuhtes olemine (Das jt 2009, Kozinszky jt 2011). Laanpere jt (2014) uuringu suhtarvudega võrreldes on kordusabortide osakaal 2012-2016 a. tõusnud vabaabielus olevate uuritavate hulgas 34%-lt 42%-ni, samas abielus olevate uuritavate hulgas langenud 33%-lt 25%-ni. Vallalised moodustasid kordusabortide osakaalust mõlemal perioodil 25%. Antud tulemus võib olla seotud sellega, et kirjanduse põhjal on abielu võrdsustatud küll stabiilsema partnerlussuhtega, kuid Eesti kontekstis on levinud perekonnaseisuks vabaabielu. Olenemata kas naise perekonnaseisuks on abielu või vabaabielu, on ebakindel paarisuhe kirjanduse põhjal kordusabordi kasuks otsustamist mõjutav tegur (Makenzius jt 2011, Chibber jt 2014). Lisaks peaks pereplaneerimine olema perekeskne, mis tähendab, et kaasata tuleks ka naiste partnerid ning seda ka raseduse katkestamise otsusesse. See ei tähenda, et naine peaks kaotama autonoomsuse oma keha üle, vaid partnerlussuhe peaks sisaldama mõlemapoolset võrdset vastutust. Vajalik on suunata noortenõustamine võrdselt nii poistele kui ka tüdrukutele. Teismelisena sünnitamine loob eeldused õpingute pooleli jätmiseks ning majanduslikuks ebastabiilsuseks.

Antud uurimistöö tulemustena selgus, et eelnevad sünnitused tõstavad šanssi kordusabordiks oluliselt suuremaks (AOR 2,27; 95% CI 1,98-2,60). Lisaks on oluline välja tuua, et 25% uuritavatest olid viimase kahe aasta jooksul enne käesolevat aborti sünnitanud. Kõikide eelnevate uurimistööde tulemuste põhjal on üheks reproduktiivtervisest tulenevaks kordusabordi riskiteguriks eelnev sünnitus või sünnitused anamneesis (Heikinheimo jt 2008, Makenzius jt 2011, Stone ja Ingham 2011, Picavet jt 2013, Laanpere jt 2014, Justad-Berg jt 2015, McCall jt 2016). Eelnevate sünnituste mõju võib olla põhjendatav sellega, et sündimusega seotud demograafilised muutused rahvastikus võtavadki rohkem aega kui antud uuringuperiood ning on seotud pereplaneerimise üldiste trendidega rahvastikus, kus peres on üks kuni kaks last.

Antud uurimistöö tulemusena selgus, et 66,4% kordusaborti teinud naistest ei kasutanud abordile eelnevalt rasestumisvastast vahendit. Antud osakaal on tingitud ka valimist, sest võrreldes näiteks 2014. aastal läbiviidud Eesti Naiste terviseuuringuga moodustas seal keskmine rasestumisvastaste vahendite mitte kasutajate hulk 20,8%, kusjuures valim sisaldas rasestuda soovivaid naisi (Lippus jt 2015). Ka teiste uuringute tulemustena on kordusabordi riskiteguriks vahetult enne käesolevat aborti rasestumisvastase vahendi mitte kasutamine (Pestvenidze jt 2016) ning olenevalt uuringust on see väga erinev: Ungaris 25% (Kozinszky jt 2011), Rootsis 75% (Makenzius jt 2011), USA-s 67% (Prager jt 2007), Eestis 65% (Laanpere jt 2014).

Võrreldes eelneva Eestis läbiviidud uuringuga, siis muude rasestumisvastaste meetodite kasutajate arv on langenud, esimese kordusabordi korral 10,2%-lt 7,8%-ni. Kondoomi kasutajate arv on tõusnud esimese kordusabordi korral 15,6%-lt 18,5%-ni. Sellest johtuvalt on jätkuvalt vajalik planeerida õigeaegne kontratseptiooni nõustamine, eriti noortele, et esimese seksuaalvahekorra ajaks oleks kasutusel efektiivne rasestumisvastane meetod, mis aitaks vältida esimest soovimatut rasedust. Antud uurimistöö tulemustest on näha, et 40%-l uuritavatest oli eelnev legaalne abort viimase kahe aasta jooksul, seetõttu on jätkuvalt oluline, et ämmaemand või naistearst nõustaks ja kirjutaks välja abordile eelneval ambulatoorsel visiidil efektiivse rasestumisvastase vahendi. Nendeks on ideaalis abordi ajal või kohe peale aborti sisestatud implantaat või emakasisene süsteem (Rose jt 2015, Kilander jt 2016, Soplepmann jt 2016). Võrreldes Laanpere jt (2014) uuringu perioodi 2004-2011 andmetega on kordusabortide perioodi keskmine langenud 44,4%. Kordusabortide osakaal on langenud kõikide vanuserühmade hulgas, eriti 20-24 aastaste vanuserühmas. Antud langus on põhjendatav järjepideva seksuaalhariduse sisseviimisega koolidesse kui ka efektiivsemate rasestumisvastaste vahendite kasutamisega.

Kuna 25% uuritavatest olid viimase kahe aasta jooksul enne käesolevat aborti sünnitanud, siis ämmaemandal on oluline nõustada naisi rasestumise kohta peale sünnitust ja imetamise ajal juba

raseduse viimase trimestri antenataalsel visiidil, sünnitusmajast kojukirjutamisel ning sünnitusjärgsel visiidil väljastada retsept efektiivsele kontratseptsioonile.

Ämmaemandad ja naistearstid nõustavad naisi kasutama efektiivsemaid rasestumisvastaseid vahendeid kui dekaad tagasi. Näiteks on aktsepteeritud kirjutada välja emakasisest süsteemi ka mitte sünnitanud naistele, mis on üks kõige efektiivsemaid taaspöörduvaid rasestumisvastaseid vahendeid. Lisaks hakkas eelmise uuringuperioodi lõpus, 2010 aastal, kehtima ämmaemandate retseptiõigus, mille tulemusel on ämmaemandatel õigus kirjutada välja esmast rasestumisvastase vahendi retsepti. Naistearsti juurde on piirkonniti pikad ravijärjekorrad ja ämmaemandate lisandunud retseptiõigus parandab nõustamise ja rasestumisvastaste vahendite kättesaadavust.

7.2. Uurimistöö eetilised aspektid

Antud uurimistöö puhul on kasutatud mitteisikustatud registriandmeid, mistõttu ei ole võimalik tuvastada kordusaborti teinud naiste isikuid. Tulemuste kirjeldamisel on lähtutud saadud faktidest ning ühtegi sihtgruppi ei ole diskrimineeritud. Tulemused esitati üldistatuna üldkogumile.

7.3. Uurimistöö usaldusvärsus

Antud uuringu sisemine valiidsus on madal, kuna uuring toob välja sotsiaaldemograafiliste ning reproduktiivtervise tegurite ja kordusabordi omavahelist seose perioodil 2012-2016, kuid läbilõikeuuringuga ei saa välja selgitada põhjuslikku seost nende tegurite vahel, sest puudub põhjuslikkuse olulisim kriteerium- ekspositsioon peab eelnema tulemile ja pikemaajaliselt mõjuma. Kuna tugev seos ($OR \geq 2,0$) on tõenäoliselt põhjuslik, siis antud uuringus on nendeks teguriteks naise vanus, madal haridustase ning kaks ja rohkem eelnevat sünnitust, seda toetavad ka eelnevate sarnaste uurimistööde tulemused. Antud uuring on väliselt kõrge valiidsusega, kuna registripõhise uuringu tugevuseks on see, et võimalik on analüüsida kõiki kordusaborte mis Eesti Vabariigis on aastatel 2012-2016 registreeritud ja neid tulemusi saab üldistada populatsioonile. Antud uuring on reliaabel, kuna andmekogusse kogutakse andmeid vastavalt abordikaardis paikapandud andmekoosseisule, mis võimaldab antud uuringu tulemusi võrrelda Eestis eelnevalt läbiviidud sarnaste uurimistööde tulemustega.

7.4. Uurimistöö kitsaskohad.

Käesoleval uuringul oli mitmeid erinevaid piiranguid, kuna tegemist on läbilõikeuuringuga, siis ei saa teha järeldusi seose põhjuslikkuse kohta. Ka on registrisse andmete kogumise meetodil

teatud potentsiaalseid raporteerimispuudusi, mis mõjutab ka uurimistöös kasutatud andmeid. Raseduskatkestusandmekogu kogub mitteisikustatud andmeid ja seetõttu on võimalus topeltregistreerimiseks. Lisaks ei ole võimalik kontrollida, kas intervjueeritav on tervishoiutöötajale öelnud õigeid terviseandmeid- näiteks eelnevate abortide arvu kohta. Lisaks, abordikaardil on võimalus märkida, et kasutab oraalseid kontratseptiive, kuid pole antud võimalust transdermaalsete hormonaalsete kontratseptiivide või tuperõnga kohta. On küll lahter „muu“, kuid sinna märgitakse ka need meetodid, mis on mitteusaldusväärsed- nagu rütmimeetod ja spermitsiidid.

Antud uuringu üheks nõrgaks küljeks on see, et valimiks on ainult kordusaborte teinud naised seega ei saa tulemusi üldistada esmasabortide grupile. Lisaks, analüüsides teisi uurimistöid, siis uurimistöo andmetesse olid kaasatud ka info lähisuhtevägivalla ja sugulisel teel levivate infektsioonide kohta, mis võivad olla potentsiaalsed mõjutavad tegurid kordusabordiks, kuid Eesti abordikaardile neid ei koguta.

7.5. Tulemuste olulisus ja rakendatavus

Antud uuringu tugevuseks on kõikne valim, mis võimaldab uurimistöo tulemusi üldistada populatsioonile. Kuna antud uuringu valim oli suur ($N = 13252$), siis tunnuste seoste hindamisel kordusabortidega arvuga ilmnisid statistiliselt olulised erinevused kõikide tunnuste osas. Lisaks võimaldas standardne andmekogumine kordusabortide kohta võrrelda ka tulemusi Eestis varem läbiviidud Laanpere jt (2014) uurimistöoga ning hinnata toimunud muutusi.

Ämmaemandatel on baashariduse omandades olemas pädevused pereplaneerimis-ja kontratseptsioonialaseks nõustamiseks ning tervisekasvatuseks. Sellest tulenevalt peaks ämmaemandad olema kaasatud nii esmatasandi- kui ka koolitervishoiu meeskonna liikmena, et osaleda abortide ennetustöös. Antud uurimistöo tulemused aitavad ämmaemandatel pöörata rohkem tähelepanu riskigrupi pereplaneerimisalasele nõustamisele ja tervisekasvatusele. Oluline on jätkuvalt keskenduda noorte poiste ja tüdrukute tõenduspõhisele seksuaalkasvatusele, et juba esimese seksuaalvahekorra ajal oleks kasutusel efektiivne rasestumisvastane vahend. Efektiivsed rasestumisvastased vahendid peaksid olema kõigile kättesaadavad. Selle tagaks parem ligipääs ämmaemanda poolt osutatud tervishoiuteenusel esmatasandis ning haigekassa poolt veel suurem hüvitis efektiivsetele kontratseptiividele. Kontratseptsiooninõustamisel tuleks keskenduda ka rasestumisvastase vahendi järjepidevale kasutamise olulisusele ning vahendi kasutamisest loobumise põhjustele.

Lisaks on oluline nõustada naisi kasutama efektiivseid rasestumisvastaseid vahendeid järjepidevalt sünnitusjärgselt. Ideaalis võiks sünnitusjärgsel visiidil juba paigaldada emakasisest süsteemi, mis eeldaks retsepti väljastamist sünnitusmajas enne kojukirjutamist või raseduse viimasel trimestri visiidi käigus. Peale vastavasisulise koolituse läbimist võiks kogenud ämmaemandatel olla õigus ka emakasisese süsteemi või vahendi paigaldamiseks, mis tagaks patsiendi jaoks teenuse järjepidevuse. Kordusabortide ennetamiseks on vajalik üldine muutus ühiskonnas, et naistel oleks turvatunne oma tuleviku ja töökoha säilimise osas peale lapse sünni ning partnerite võrdne vastutus raseduse katkestamise otsuse korral.

7.6. Ettepanekud edasisteks uuringuteks

Kuna on teada riskigrupid kordusabortideks, siis täiendavalt oleks kasulik läbi viia kvalitatiivne uuring, millest saadud teave aitaks saavutada sügavamalt arusaama riskigruppi mõjutavatest teguritest. See oleks aluseks järgnevate kvantitatiivsete uuringute disainimisel ning ennetusmeetodite väljatöötamisel. Uurimist vajaks ka ämmaemanda poolt läbiviidud pereplaneerimise ja reproduktiivtervise alane nõustamine ja selle efektiivsus ning ämmaemandate valmisolek emakasisese vahendi paigaldamiseks. Jätakuvalt oleks kasulik uurida esmasaborte mõjutavaid tegureid Eestis alates 2012 aastast.

8. JÄRELDUSED

Käesolevas uurimistöös kirjeldati seoseid legaalsete kordusabortide ja neid mõjutavate tegurite vahel Eesti Raseduskatkestusandmekogu andmete põhjal ning võrreldi saadud riskitegurites ja legaalsete kordusabortide osakaalus toimunud muutusi 2004-2011 aastal Eestis kogutud andmete põhjal teostatud uuringutulemustega.

1. Sotsiaaldemograafilised tegurid mõjutavad legaalsete kordusabortide šanssi. Mida vanem on naine, seda suurem on šanss kordusabordiks, eriti tõstab kordusabordi šanssi ≤ 19 eluaasta katkestatud soovimatu rasedus. Mitte- põliselanikel, sh mitte-eestlastel on šanss kordusabordiks kõrgem. Madala haridustasemega naistel on šanss kordusabordiks oluliselt kõrgem kui kõrgharidusega naistel, mis võib olla tingitud puudulikust pereplaneerimisalasest teabest, kuid ka mõjutatud sotsiaalmajanduslikust olukorrast. Šanss kordusabordiks on töötutel ja muu tavategevusalaga naistel väiksem kui töötavatel, seega on tõenäoliselt olulisem inimese enesehinnanguline sotsiaalmajanduslik staatus kui otsene sissetuleku suurus.
2. Reproktiivtervise tegurid mõjutavad legaalsete kordusabortide šanssi. Varasemad sünnitused tõstavad oluliselt kordusabordi, mis on tõenäoliselt seotud planeeritavate laste arvuga peresse. 40%-l sünnitanud uuritavatel oli lapse sünnist möödas kuni kaks aastat enne praegust aborti. Kordusaborte aitab ennetada õigeaegne tõenduspõhine seksuaalharidus ning efektiivne rasestumisvastane vahend, milleks ideaalis on emakasisene süsteem, mis sisestatakse juba abordi ajal.
3. Legaalsete kordusabortide osakaalus ja riskitegurites võrreldes 2004-2011 Eestis on toimunud muutused. Legaalsete kordusabortide perioodi keskmine arv on langenud 44,4% võrreldes 2004-2011 uuringuperioodiga. Langus on toimunud kõikide vanusegruppide seas, kuid suurim langus on toimunud 20-24 aastaste vanusegrupis. Võrreldes 2004-2011, siis perioodil 2016-2012 oli kordusaborte rohkem vabaabielus kui abielus naiste hulgas. Mõlemal uuringuperioodil ei kasutanud enam uuritavatest enne käesolevat aborti rasestumisvastast vahendit. Riskitegurid kordusabordiks mõlemal perioodil olid vanus, varasemad sünnitused anamneesis ning põhi- ja vähem haridus.

KASUTATUD KIRJANDUS

Abortion Statistics, England and Wales: 2016 Summary information from the abortion notification forms returned to the Chief Medical Officers of England and Wales. Department of Health UK. www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/ (28.07.2017)

Ames, C. M., Norman, W. V. (2012). Preventing repeat abortion in Canada: is the immediate insertion of intrauterine devices postabortion a cost-effective option associated with fewer repeat abortions? *Contraception*, 85:51–55.

Baker, E. H. (2014). Socioeconomic Status, Definition. *The Wiley Blackwell Encyclopedia of Health, Illness, Behavior, and Society*. John Wiley & Sons Ltd, 2210–2214. <https://doi.org/10.1002/9781118410868.wbehibs395> (03.02.2018).

Bleil, M. E., Adler, N. E., Pasch, A. L., Sternfeld, B., Reijo-Pera, R. A., Cedars, M. I. (2011). Adverse Childhood Experiences and Repeat Induced Abortion. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 204 (122): e1-6.

Carlson, D. A. M., Morrison, S. R. (2009). Study design, Precision, and Validity in Observational Studies. *Journal of Palliative Medicine*, 12(1): 77–82.

Centre for Maternal and Child Enquiries. Saving mothers' lives: reviewing maternal deaths to make motherhood safer: 2006–2008. The eighth report of the confidential enquiries into maternal deaths in the United Kingdom. (2011). *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 118, 1–203.

Chibber, K. S, Biggs, M. A., Roberts, S. C., Foster, G. D. (2014). The role of intimate partners in women's reasons for seeking abortion. *Womens Health Issues*, 24(1):131-138.

Corselli-Nordblad, L., Gereoffy, A. (2015). Marriage and birth statistics- new ways of living together in the EU. EUROSTAT. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Marriage_and_birth_statistics_new_ways_of_living_together_in_the_EU (12.12.2017).

Citernes, A., Dubini, V., Uglietti, A., Ricci, E., Cipriani, S., Parazzini, F. (2015). Intimate Partner Violence and Repeat Induced Abortion in Italy: A Cross Sectional Study. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 20 (5): 344–49.

Collumbien, M., Busza, J., Cleland, J., Campell, O. (2012). Social science methods for research on sexual and reproductive health, World Health Organization. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44805/1/9789241503112_eng.pdf (30.07.2017).

Das, S., Adegbenro, A., Ray, S., Amu, O. (2009). Repeat abortion: facts and issues. *The Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, 35(2):93–95.

Defining sexual health: report of a technical consultation on sexual health. (2006). World Health Organization.

http://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/defining_sexual_health.pdf (14.04.2017)

Effectiveness of Family Planning Methods (2017). National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion https://www.cdc.gov/reproductivehealth/unintendedpregnancy/pdf/contraceptive_methods_508.pdf (18.02.2018)

Freak-Poli, R., Chan, A., Tucker, G., Street, J. (2009). Previous abortion and risk of pre-term birth: a population study. *The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 22(1):1–7.

Gissler, M., Fronteira, I., Jahn, A., Karro, H., Moreau, C., Oliveira Da Silva, M., Olsen, J., Savona-Ventura, C., Temmerman, M., Hemminki, E. (2011). Terminations of Pregnancy in the European Union. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 119 (3): 324–32.

González-Rábago, Y. Rodríguez-Alvarez, E., Borrell, L. N., Martín U. (2017). The role of birthplace and educational attainment on induced abortion inequalities. *BMC Public Health*, 17(1):69.

Haldre, K., Part, K., Ketting, E. (2012). Youth Sexual Health Improvement in Estonia, 1990–2009: The Role of Sexuality Education and Youth-Friendly Services. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 17 (5): 351–62.

Heikinheimo, O., Gissler, M., Suhonen, S. (2008). Age, parity, history of abortion and contraceptive choices affect the risk of repeat abortion. *Contraception*, 78(2):149–154.

Holmlund, S., Kauko, T., Matomäki, J., Tuominen, M., Mäkinen, J., Rautava, P. (2016). Induced abortion - impact on a subsequent pregnancy in first-time mothers: a registry-based study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(1): 325.

Increasing Access to Contraceptive Implants and Intrauterine Devices to Reduce Unintended Pregnancy. (2018). American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee Opinion number 642. <https://www.acog.org/Clinical-Guidance-and-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Gynecologic-Practice/Increasing-Access-to-Contraceptive-Implants-and-Intrauterine-Devices-to-Reduce-Unintended-Pregnancy> (02.02.2018).

Induced Abortion and Mental Health. A systematic review of the mental health outcomes of induced abortion, including their prevalence and associated factors. (2011). National Collaborating Centre for Mental Health. Academy of Medical Royal Colleges. https://www.aomrc.org.uk/wp-content/uploads/2016/05/Induced_Abortion_Mental_Health_1211.pdf (28.07.2017).

Induced Abortions Reported in Canada in 2015. Canadian Institute for Health Information. <https://www.cihi.ca/en> (30.07.2017).

Induced abortions 2016. National Institute for Health and Welfare Finland. <https://thl.fi/fi/web/thlfi-en/statistics/statistics-by-topic/sexual-and-reproductive-health/abortions/induced-abortion> (15.03.2018).

Ingham-Broomfield, B. (2015). A nurses' guide to Quantitative Research. Australian Journal Of Advanced Nursing, 32 (2):32–38.

Jatlaoui, T. C., Ewing, A., Mandel, M. G. Simmons, K. B., Suchdev, B., Jamieson, D. J., Pazol, K. (2016). Abortion Surveillance — United States, 2013. MMWR. Surveillance Summaries. 65(12):1–44. <http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/ss/ss6512a1.htm> (27.07.2017)

Kaheksa sammu inimese tervise heaks. Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustateegia aastateks 2011-2020. Eesti Õdede Liit, Eesti Ämmaemandate Ühing. Tallinn.

Kc, S., Gissler, M., Virtanen, S. M, Klemetti, R. (2017). Risks of Adverse Perinatal Outcomes after Repeat Terminations of Pregnancy by their Methods: a Nationwide Register-based Cohort Study in Finland 1996-2013. Paediatric and Perinatal Epidemiology, 31(6):485-492.

Keenan, K., Grundy, E., Kenward, M. G., Simmons, K. B., Suchdev, D. B., Jamienson, D. J., Pazol, K. (2014). Women's Risk of Repeat Abortions Is Strongly Associated with Alcohol Consumption: A Longitudinal Analysis of a Russian National Panel Study. PLoS ONE, 9(3): e90356. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3966730/pdf/pone.0090356.pdf> (30.07.2017).

Kikas, M., Lausvee, E. (2008). Sotsiaal-majanduslik staatus tervise tausttegurina. *Eesti Arst*, 87(3):176–183 .

Kilander, H., Alehagen, S., Svedlund, L., Westlund, K., Thor, J., Brynhildsen, T. (2016). Likelihood of repeat abortion in a Swedish cohort according to the choice of post-abortion contraception: A longitudinal study. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 95 (5):565–571

Klemetti, R., Gissler, M., Niinimäki, M., Hemminki, E. (2012). Birth outcomes after induced abortion: a nationwide register-based study of first births in Finland. *Human Reproduction*, 27(11):3315-20.

Kozinszky, Z., Devosa, I., Sikovanyecz, J., Szabó, D., Pál, Z., Barabás, K., Pál, A. (2011). Predictive model of repeat induced abortion in Hungary. *Open Medicine*, 6(6). <http://www.degruyter.com/view/j/med.2011.6.issue-6/s11536-011-0080-7/s11536-011-0080-7.xml> (29.07.2017)

Laanpere, M. (2015). Factors influencing women's sexual health and reproductive choices in Estonia. Tartu: Tartu Ülikool.

Laanpere, M., Ringmets, I., Part, K., Allvee, K., Veerus, P., Karro, H. (2014). Induced abortion trends from 1996 to 2011 in Estonia: special emphasis on repeat abortion. *BMC Womens Health*, 14:81. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4099403> . (20.04.2017).

Lippus, H., Laanpere, M., Part, K., Ringmets, I., Rahu, M., Haldre K., Allvee, K., Karro H. (2015). Eesti Naiste Tervis 2014: seksuaal- ja reproduktiivtervis, tervisekäitumine, hoiakud ja tervishoiuteenuste kasutamine. Uurimisaruanne. Tartu: Tartu Ülikooli Naistekliinik.

Makenzius, M., Tydén, T., Darj, E., Larsson, M. (2011). Repeat induced abortion - a matter of individual behaviour or societal factors? A cross-sectional study among Swedish women. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 6 (5):369-377.

McCall, S. J., Flett, G., Okpo, E., Bhattacharya S. J. (2016). Who has a repeat abortion? Identifying women at risk of repeated terminations of pregnancy: analysis of routinely collected health care data. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, 42(2):133-42.

Okusanya, B. O., Oduwale, O., Effa, E. E. (2014). Immediate postabortal insertion of intrauterine devices. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (7). <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD001777.pub4>. (28.07.2017).

Paats, M. (2010). Tausttunnuste käsiraamat. Eesti Statistikaamet, Tallinn.

Prager, S. W., Steinauer, J. E., Foster, D. G., Darney, P. D., Drey, E. A. (2007). Risk factors for repeat elective abortion. *American Journal of Obstetrics Gynecology*, 197(5):75-575

Pestvenidze, E., Berdzulia, N. Lomia, N., Gagua, T., Umikashvili, L., Stray-Pedersen, B. (2016). Repeat induced abortions in Georgia, characteristics of women with multiple pregnancy terminations: secondary analysis of the Reproductive Health Survey 2010. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, 205:85–90.

Picavet, C., Goenee, M., Wijzen, C. (2013). Characteristics of women who have repeat abortions in the Netherlands. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, 18 (5):327-334

Rahvastiku tervise arengukava 2008-2020. EV Sotsiaalministeerium. Tallinn.

Rahvatervishoiu eesti-inglise seletav sõnastik. Tartu Ülikooli tervishoiu instituut. <http://rahvatervis.ut.ee/terms/terminid.php?id=76> (23.02.2018).

Rakendusjuhend ämmaemandusabi teenusele esmatasandi tervisekeskustes (2018). Eesti Haigekassa. Tallinn.

Raseduse katkestamise ja steriliseerimise seadus (RT I, 20.02.2015, 11; RT I 1998, 107, 1766).

Raymond, E. G., Grimes, D. A. (2012). The comparative safety of legal induced abortion and childbirth in the United States. *Journal of Obstetrics and Gynecology*, 119 (2):215-219.

Reproductive health. Maailma Terviseorganisatsiooni reproduktiivtervise definitsioon. http://www.who.int/topics/reproductive_health/en/ (15.01.2017).

Rose, S. B., Garrett, S. M., Stanley, J. (2015). Immediate postabortion initiation of levonorgestrel implants reduces the incidence of births and abortions at 2 years and beyond. *Contraception*, 92:17–25.

Setia, M. S. (2016). Methodology Series Module 3: Cross-sectional Studies. *Indian Journal of Dermatology*, 61(3): 261–264. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4885177/> (02.04.2018)

Shah, P. S., Zao, J (2009). Knowledge Synthesis Group of Determinants of preterm/LBW births. Induced termination of pregnancy and low birthweight and preterm birth: a systematic review and meta-analyses. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 116:1425–42.

Sildver, K. (2014). Sünnikaalukõverad Eestis ja sünnikaalu mõjutavad tegurid: registripõhine uuring. Magistritöö. Tartu: Tartu Ülikool.

Soplepmann, P., Laanpere, M., Part, K., Järva, L., Karro, H. (2016). Raseduse katkestamise juhend.

http://www.ammaemand.org/ee/wpcontent/uploads/2016/04/raseduse_katkestamise_juhend_2016.pdf (05.02.2017).

Statistics NZ, 2017. Abortion Statistics: Year ended December 2016. http://stats.govt.nz/browse_for_stats/health/abortion/AbortionStatistics_HOTPYeDec16.aspx (30.07.2017)

Stone, N., Ingham, R. (2011). Who presents more than once? Repeat abortion among women in Britain. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, 37(4):209–215.

Termination of Pregnancy Statistics. (2017). National Services Scotland. <https://www.isdscotland.org/Health-Topics/Sexual-Health/Publications/2017-05-30/2017-05-30-Terminations-2016-Report.pdf>. (29.07.2017).

Tervise Arengu Instituut (2018). Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas.

Thorp, J. M., Hartmann, K. E., Shadigian, E. (2003). Long-term physical and psychological health consequences of induced abortion: review of the evidence. *Obstetrical & Gynecological survey*, 58(1):67–79.

Ward, H., Toledano, M. B., Shaddik, G., Davies, B., Elliott, P. (2012). *Oxford Handbook of Epidemiology for Clinicians*. Oxford University Press, Oxford.

Ämmaemand, tase 6. Kutsestandard (2018). Tervishoiu ja Sotsiaaltöö Kutsenõukogu. Tallinn.

LISA 1. „Abordikaart“

Saabus _____ päev kuu aasta tund min. Lahkus _____ päev kuu aasta tund min. Voodipäevade arv _____

Üle viidud _____

ABORDIKAART

Kaart täidetakse iga abordiga lõppenud raseduse kohta

ABK-2

ASUTUS	1. Tervishoiuasutus _____	2. Kaardi number _____
RASEDA ISIKU-ANDMED	3. Isikukood/sünniaeg saj. aasta kuu päev _____	4. Rahvus (trükitähtedega) _____
	6. Elukoht (trükitähtedega) vald/alev/linn _____ maakond _____ riik _____	7. Tavategevusala <input type="checkbox"/> 1 töötav <input type="checkbox"/> 2 töötu <input type="checkbox"/> 3 ajateenija <input type="checkbox"/> 6 pensionär <input type="checkbox"/> 4 kinnipeetav <input type="checkbox"/> 7 töövõimetu <input type="checkbox"/> 5 (üli)õpilane <input type="checkbox"/> 8 kodune
	8. Haridus <input type="checkbox"/> 1 alg ja vähem <input type="checkbox"/> 2 põhi <input type="checkbox"/> 3 kesk <input type="checkbox"/> 4 kesk-eri <input type="checkbox"/> 5 rakendus- kõrgharidus <input type="checkbox"/> 6 ülikooli- haridus	
	9. Perekonnaseis <input type="checkbox"/> 1 registreeritud abielus: _____ päev kuu aasta sõlmimise aeg <input type="checkbox"/> 2 vabaabielus _____ kuu aasta algus <input type="checkbox"/> 3 vallaline <input type="checkbox"/> 4 lahutatud <input type="checkbox"/> 5 lesk	
VARASEMAD RASEDUSED JA SÜNNITUSED	10. Varasemate sünnituste arv _____ Neist lõppesid _____ (ei tea - 99) elus- _____ surnult _____ sünniga _____ sünniga _____	11. Varasemate abortlõppega raseduste arv _____ (kui ei tea, märkida - 99) Neist lõppesid: spont. _____ legaalse _____ terapeutil. _____ emakavälise _____ muu _____ abordiga _____ abordiga _____ abordiga _____ rasedusega _____ abordiga _____
	12. Eelmise sünnituse kuupäev _____ päev kuu aasta	13. Eelmise aborti aeg ja liik _____ kuu aasta <input type="checkbox"/> 1 spont. abort <input type="checkbox"/> 2 legaalne abort <input type="checkbox"/> 3 terapeutil. abort <input type="checkbox"/> 4 muu abort
KÄESOLEV ABORT	14. Viimase menstruatsiooni algus _____ päev kuu aasta	15. Raseduskestus _____ nädalat
	16. Vahetult enne käesolevat rasedust kasutatud RVV <input type="checkbox"/> 1 OK <input type="checkbox"/> 2 ESV <input type="checkbox"/> 3 kondoom <input type="checkbox"/> 4 muu <input type="checkbox"/> 5 ei kasuta <input type="checkbox"/> 6 pole andmeid	
	17. Aborti teostamise aeg _____ päev kuu aasta _____ tund minut	18. Aborti liik <input type="checkbox"/> 1 spont. <input type="checkbox"/> 2 legaalne <input type="checkbox"/> 3 mini <input type="checkbox"/> 4 terapeutiline <input type="checkbox"/> 5 kriminaalne <input type="checkbox"/> 6 muu
	19. Aborti meetod <input type="checkbox"/> 1 vaakum- aspiratsioon <input type="checkbox"/> 2 küretaaž <input type="checkbox"/> 3 medikament. induktsioon <input type="checkbox"/> 4 anti- progesteron <input type="checkbox"/> 5 väike keisrilõige <input type="checkbox"/> 6 muu	
	20. Valutustamine <input type="checkbox"/> 1 lokaalne <input type="checkbox"/> 2 narkoos <input type="checkbox"/> 3 muu	
	21. Terapeutilise aborti näidustus _____ diagnos _____ kood _____	
	22. Aborti tüsistused (24 t jooksul) <input type="checkbox"/> 1 ei <input type="checkbox"/> 2 verejooks <input type="checkbox"/> 3 emaka perforatsioon <input type="checkbox"/> 4 retensioon <input type="checkbox"/> 5 hematomeetra <input type="checkbox"/> 6 emakakaela vigastus <input type="checkbox"/> 7 muu	
	23. Raviarst _____ kood _____ Nimi _____ A _____ Allkiri _____	