

Tartu Tervishoiu Kõrgkool
tervisekaitse spetsialisti õppekava

Elen Pabo ja Valerija Strelovskaja

0 KUNI 0+ GRUPI TURVAVARUSTUSE KASUTAMINE EESTIS

Lõputöö

Juhendajad: Inga Ploomipuu;
MSc Keemias, Tartu Tervishoiu Kõrgkooli õppejõud
Kai Kuuspalu
Liikluskasvatuse talitluse juhtivspetsialist, Maanteeamet

Tartu 2014

Käesoleva lõputöö on autorid koostanud iseseisvalt. Kõik töös kasutatud teiste autorite, kirjandusallikate ja muudest allikatest pärinevad andmed on nõuetekohaselt viidatud.

Lõputöö autorite allkirjad:

Kuupäev „“ 201...a.

Otsus kaitsmisele lubamise kohta

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

Juhendaja(d):

/nimi ja akadeemiline kraad/

.....

/allkiri/

Kuupäev „“ 201...a.

/nimi ja akadeemiline kraad/

.....

/allkiri/

Kuupäev „“ 201...a.

KOKKUVÕTE

Turvavarustuse kasutamise olulisust osatakse hinnata üha enam, seda näitavad nii Eesti kui ka Euroopa seadused, määrused ja ennetusprogrammid. Lastepuhul, kes ei ole oma mõõtmete poolest sobilikud auto turvavööga kinnitamiseks on loodud spetsiaalne turvavarustus. Turvavarustuse kasutamisega kaasnevad ohud selle valesti valimise, kinnitamise ja kasutamisega. Eestis läbiviidud Liiklusohutuse monitooringud näitavad turvavarustuse kasutamise sageduse tõusu ning 2011. aastal kasutati lastel turvavarustust juba 95% ulatuses. Ebakorrekse kasutamise tulemused võivad olla traagilised ning praktiliselt võrduda turvavarustuse mitte kasutamisega. Rahvusvahelised kogemused näitavad, et riigi aktiivne töö antud valdkonnas parandab oluliselt turvavarustuse kasutamist ja vähendab liiklusõnnetustes saadavate vigastuste osakaalu.

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli kirjeldada 0 kuni 0+ grupi turvavarustuse kasutajate ja kasutamist planeerijate teadmiseid ja oskuseid. Antud grupi turvavarustus on ette nähtud lastele kehamassiga kuni 13 kilogrammi. Uurimistöös uuriti kolme valimigrupi teoreetilisi teadmiseid ja kasutamise oskuseid. Valimigruppideks olid rasedad, äsjasünnitanud ja juba antud gruppi kuuluvat turvavarustuse kasutajad. Rasedaid küsitleti *connect.ee* internetikeskkonnas ning vastajaid oli 108. Äsjasünnitanuid küsitleti ankeedi abil Lõuna Eesti haigla sünnitusjärgses osakonnas, selle valimigrupi suuruseks kujunes 28. Reaalseid 0 kuni 0+ grupi turvavarustuse kasutajaid otsiti Tartu linna suuremate kaubanduskeskuste parklates, MTÜ Õnnemaa perekoolis ja tutvusringkonnas. Antud valimigrupi intervjueriti ning teostati vaatlus 12 lapsevanema kasutusoskuste kohta. Tulemuste läbi hinnati uuritavate teoreetilisi ja praktilisi teadmiseid.

Teoreetiliste teadmiste tase 0 kuni 0+ grupi turvavarustusest oli hea. Vaatluste tulemusena selgus, et kasutamise oskused on teoreetilistest teadmistest kehvemad. Talveperioodil on enim esinenud veaks paksud talveriided, mis võivad takistada lapse korrektset rihmadega kinnitamist. Turvavarustuse valimisel lähtutakse enim sõprade ja tuttavate soovitudest ning infot hangitakse internetikeskkonnas.

Turvavarustuse lisafunktsiooni, selle kasutamist väljaspool autot kasutab või plaanib kasutada üle poole küsitletutest. Turvavarustuse kasutamisega väljaspool autot kaasnevad täiendavad ohud. Uuringu tulemusena selgus, et tulevased ja praegused turvavarustuse kasutajad ootaksid laialdasemat usaldusväärse informatsiooni levikut. Rasedad ootaksid enam suunamist arstilt või ämmaemandalt ning koolitusi juba enne lapse sündi. Oluliseks peeti informatsiooni õigeaegset kättesaadavust.

Uurimistöö võtmesõnad: 0 grupi turvavarustus, 0+ grupi turvavarustus, turvahäll

ABSTRACT

Knowing the importance for using car safety restraint system is showing increase and that is seen in Estonian and European Union legislation, regulations and prevention programs. Sometimes there can be problems with using standard car safety system because the size of individual is not appropriate. Children who can not be buckled up with the standard equipment of the car must use special child restraint systems for protection.

There can be problem with choosing child restraint system, attaching it and using it. Inappropriate using can lead to catastrophic situations and may be equal with non using of restraint system. International experience shows that the active state of work in this field will greatly improve the use of safety equipment, and reduces the proportion of injury in road traffic accidents

The purpose of these research is to describe knowledge of choosing and using the group 0 to 0+ infant restraint systems. Three sample groups were studied to find out their knowledge and handling skills. Sample groups were expecting parents, new parents and parents who are already using 0 to 0+ infant car seats. Expecting parents were surveyed in internet *connect.ee* website and obtained 108 participants. New parents were surveyed in Lõuna Eesti hospital and obtained 28 participants. Parents who already using infant car seats were interviewed in shopping center parking places, MTÜ Õnnemaa familycenter and other connections were used. This group obtained 12 participants. Results were used to find out the theoretical knowledge and practical skills of using infant restraint systems.

Theoretical skills were good but in using restraint system there were mistakes. In winter most common mistake was using infant restraint system with thick winter clothes what will lead to incorrect using of safety belts. Information were looked up mostly in internet and friends advice were taken to consideration for choosing appropriate restraint system.

The study revealed that the current and future users expect more reliable information than there is to get. Pregnant women expect more information from their doctors and midwives and more hands-on training before due date. Well-timed information is important.

Key words: 0 group child restraint system, 0+ group child restraint system, infant restraint system

SISUKORD

KOKKUVÕTE.....	3
ABSTRACT.....	5
SISUKORD.....	7
1. SISSEJUHATUS.....	8
2. 0 ja 0+GRUPI TURVAVARUSTUSE ISELOOMUSTUS NING SELLE OLULISUS.....	10
2.1. Laste turvavarustuse liigitus ja selgitus.....	10
2.2. Seadusandlus ja ennetustöö Eestis ja Euroopa Liidus.....	11
3. LASTE TURVAVARUSTUSE KASUTAMINE.....	14
3.1. Laste turvavarustuse kasutamise olulisus.....	14
3.2. Laste turvavarustuse õigesti kasutamise olulisus.....	16
3.3. Laste turvavarustuse korrektne paigaldus ja kinnitamine.....	18
3.4. Turvahälli kasutamine muudel eesmärkidel peale autos sõitmise.....	21
4. METOODIKA.....	22
5. UURIMISTULEMUSED.....	25
5.1. Rasedate valimigrupi tulemused.....	25
5.2. Äsjasünnitanute valimigrupi tulemused.....	28
5.3. 0 kuni 0+ grupi turvavarustuse kasutajate valimigrupi tulemused.....	31
5.4. Valimigruppide võrdlus.....	32
6. ARUTELU.....	37
7. JÄRELDUSED.....	41
8. ALLIKALOEND.....	42
LISAD.....	49

1. SISSEJUHATUS

Autoga sõitmisel turvavöö vajalikkust mõistetakse 21. sajandil väga hästi, kuid on olukordi kui autos reisiv isik oma mõõtmete poolest ei ole võimeline kinnitama turvavööd. Sellisel juhul on vajalik kasutada lisavarustust. Eesti Liiklusseadus sätestab, et autos on kohustuslik kasutada lapse eale ja kasvule vastavat nõuetekohast turvavarustust (Liiklusseadus 2011). Turvavarustuseks peetakse spetsiaalseid kinnitussüsteeme, mis kinnitatakse eraldi auto istme külge ja on mõeldud lapse kaitsmiseks avarii korral (Jakobsson jt 2005). Turvavarustus erineb kohandudes laste pikkuse, massi ja ealiste iseärasustega. Turvavarustust peaksid kasutama lapsed umbes 12 aastaseks saamiseni või seni, kuni lapse pikkus ja kaal lubavad kasutada auto turvavööd. Auto turvavöö sobib enamasti alates 145 cm kehapikkusega või 36 kg kehamassiga lapsele. Kindlasti peab jälgima ka kasutatava auto kasutusjuhendit ning soovitusi reisijate transpordiks. Üldjuhul tohib standartvarustuse turvavööga kinnitada last juhul, kui diagonaalrihm jookseb üle lapse õla ja horisontaalrihm üle reite (Jakobsson jt 2005, Liiklusseadus 2011).

Võttes aluseks ÜRO (Ühinenud Rahvaste Organisatsioon) lapse õiguse konventsiooni artikkel 3 lõiked 2 ja 3, siis tuleb tagada igale lapsele ohutus ja tervishoid, samadele õigustele viitab ka Eesti Vabariigi Lastekaitse seadus. Ohutuse mittetagamine on lapse hooletusse jätmine, mis on aga lapse väärkohtlemine. Seega turvavarustuse mittekasutamine või selle valekasutus on otseselt lapse väärkohtlemine, mis on seadusega keelatud ja karistatav (Lapse õiguste... 1991; Eesti Lastekaitse... 1993).

Alates aastast 1996 on Eestis turvavarustuse kasutamine kohustuslik. Selle aja jooksul on Eestis läbi viidud uuringuid turvavarustuse kasutussageduse kohta, kuid ei ole uuritud turvavarustuse korrektset kasutust ning tarbijate teadlikkust (Liikluskäitumise monitooring... 2011). Lisaks on läbi viidud kaks uuringut, mille eesmärgiks oli õnnetusjuhtumite tõttu hukkunud laste ja imikute lahkamisaruannete analüüs. Ühes uuringus vaadeldi 0 kuni 14 aastaste laste lahkamisaruandeid ning teises uuriti imikute surma põhjuseid. Selgus, et liiklusõnnetusest põhjustatud surmad (5,2-

5,4 last 100 000 lapse kohta) olid teisel kohal pärast lämbumissurmasid. Antud töödest tehtud järeldustest selgus, et Eestis ei seostata vigastussurmade korral põhjust ja tagajärge ning selline olukord raskendab oluliselt ennetustöö tegemist antud valdkonnas. Eesti on Euroopas kõrgel kohal oma laste vigastussurmade statistika poolest ning iga viies laps Eestis vajab vigastuse tõttu haiglaravi (Ülevaatlik materjal... i.a.; Väli jt 2007; Lang jt 2010). Perioodil 2005-2012 hukkus liiklusõnnetustes kaassõitjana kuus kuni 5-aastast last, vigastada sai 301 last (Liiklusõnnetused kuni... I.a.).

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks on kirjeldada 0 kuni 0+ grupi turvavarustuse kasutajate ja kasutamist planeerivate lapsevanemate teadmiseid ja oskuseid.

Uurimisküsimused:

- Millised on lapsevanemate teadmised 0 kuni 0+ grupi turvavarustusest raseduse ajal, sünnitusmajast lahkumise ning hilisema kasutamise ajal?
- Mille alusel valitakse 0 kuni 0+ grupi turvavarustust?
- Millised on lapsevanemate turvavarustuse kasutamise oskused?
- Millistel eesmärkidel kasutatakse turvavarustust peale autos sõidutamise?

2. 0 ja 0+GRUPI TURVAVARUSTUSE ISELOOMUSTUS NING SELLE OLULISUS

2.1. Laste turvavarustuse liigitus ja selgitus

Vastavalt Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) eeskirjale number 44- mootorsõidukis kasutatava lapse turvaseadme tüübikinnituse ühtsed sätted määratlevad laste turvavarustuse viide gruppi, seda laste kehamassi alusel (tabel 1).

Tabel 1. Turvavarustuse liigitus kehamassi järgi (Regulation No... 2005).

Turvavarustuse grupp	Lapse kaal kg	Lapse vanus
Grupp 0	0-10	0 – 12 kuud
Grupp 0+	0-13	0 – 15 kuud
Grupp I	9 – 18	1 – 4 aastat
Grupp II	15 – 25	4 – 6 aastat
Grupp III	22 – 36	6 – 12 aastat

Antud töö käsitleb turvavarustuse grupe 0 ja 0+, mis on mõeldud kasutamiseks lastele kehamassiga kuni 13 kilogrammi, nende turvavarustuse gruppide puhul on oluline, et see toestaks imikut arvestades tema anatoomilisi eripärasid ning pakuks maksimaalset kaitset liiklusõnnetuse olukorras (Bull ja Engle 2009). Levinuim 0 kuni 0+ grupi turvavarustuse liik on turvahäll, kuid välja on töötatud ka spetsiaalsed vankrikorvid ja turvatoolid. Antud massigrupi turvavarustuse paigutus peab olema selg- või külg sõidusuunas, keelatud on näoga sõidusuunas paigutus (Regulation No... 2005; Henary jt 2007).

Esimesed selg sõidusuunas turvavarustus võeti kasutusele 1964 aastal Rootsis, eesmärgiga vähendada imikute ja väikelaste raskeid pea-, kaela- ja selgroo vigastusi. Kuna imikute anatoomia ja füsioloogia erineb täiskasvanust, sest nende pea on ebaproportsionaalselt suur võrreldes kehaga. Lisaks ei ole imikute kaela ja selgroo tugevus piisav kaitsmaks neid liiklusõnnetuste olukorras (Jakobsson jt 2005; Kallan jt 2007). Ameerika Ühendriikides ja Rootsis läbi viidud pikaajalised turvavarustuse kasutamise analüüsid näitavad, et alates ajast kui

riigis hakati tegelema turvavarustuse seaduste ja ennetustööga on liiklusõnnetustes hukkunud laste arv oluliselt vähenenud (Ekman jt 2001; Zaza jt 2001).

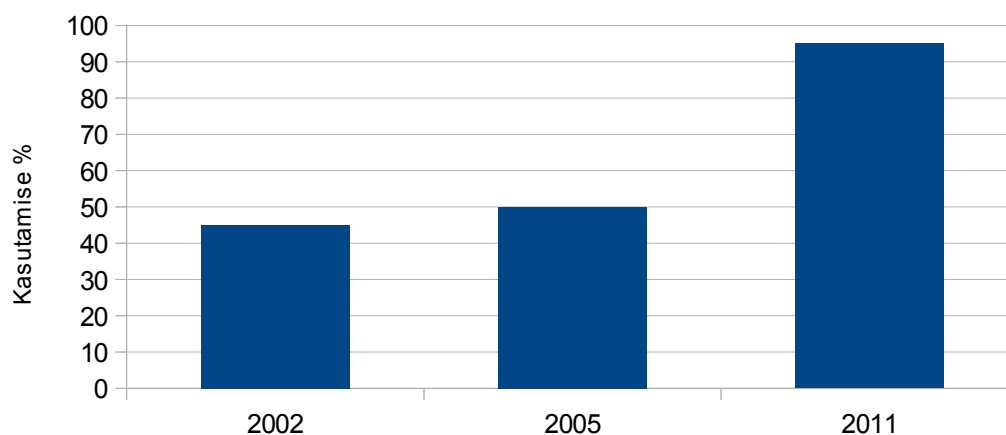
2.2 Seadusandlus ja ennetustöö Eestis ja Euroopa Liidus

Eestis müüdav mootorsõidukis kasutatav turvavarustus peab vastama Euroopa Liidus kehtestatud määrustele. Hetkel võib Eestis müüa ja kasutada turvavarustust mis vastab ECE R44/03, ECE R 44/04, UN R 129 nõuetele. ECE R 44/03 nõuetele vastav turvavarustus on osades riikides, nagu näiteks Saksamaal keelatud, kuna on leitud, et see ei ole piisavalt tõhus kaitsmaks lapsi. Määrus ECE R 44/02 on alates 2008 aastast kehtetu ning sellele vastavat turvavarustust on keelatud müüa ja kasutada. Uurimistöö autorid on lähtunud töö koostamisel ECE R44/03 ja ECE R44/04 määrustest, kuna UN R 129 hakkas kehtima juulis 2013, mille hetkel antud uurimistöö oli juba tööjärgus ning määruste vahel on hetkel ülemineku periood, millal kehtivad mõlemad määrused.

Eesti regulatsiooniks antud valdkonnas on Liiklusseadus, mille § 36 lg 6 sätestab, et kui last ei ole võimalik auto turvavarustuse ehk turvavööga nõuetekohaselt kinnitada, tuleb seda teha tema pikkuse ja kaalule sobiva turvavarustuse ehk turvatooli või -hälli abil. Eelnevalt viidatud paragrahv sätestab, et seljaga sõidusuunas kasutatavat turvavarustust, milleks on enamus turvahällid, on keelatud kasutada istmel, millel on rakendusvalmis esiturvapadi (Liiklusseadus 2011: § 36).

Lisaks eelnevale peavad kõik Eestis müüdadavad tooted vastama “Toote nõuetele vastavuse seadusele”, mis sätestab nõuded toodete ohutusele, nõuetele vastavusele ja kontrollile (Toote nõuetele... 2010). Laste turvavarustuse nõuetele vastavust kontrollib Eestis Maanteeamet. Maanteeameti põhimääruse §10 lg 36 kohaselt teostatakse nende poolt sõidukite, nende osade ja varustuse tehnilist ekspertiisi (Maanteeameti põhimäärus 2013). Kasutamise järelevalvet teostab Eesti riigis Politsei- ja Piirivalveamet.

Turvavarustuse kasutamine kuulub tervisedenduse valdkonda ja on rahvatervise osa. Eestis on liiklusohutus välja toodud Rahvastiku tervise arengukavas 2009-2020, kus on ära märgitud Tervisliku eluviisi valdkonna peamiseks probleemiks vigastuste ennetamisel puudulik andmete kogumine, mis takistab efektiivset liiklusohutuse ja -kasvatuse läbiviimist (Rahvastiku tervise.. 2008). Maanteeamet on välja töötanud Eesti rahvusliku liiklusohutusprogrammi aastateks 2003-2015, mille strateegiliseks eesmärgiks aastaks 2015 on olukord, millal liiklusõnnetustes hukkunud inimeste arv aastas ei ületa 100. Selle tulemuse saavutamiseks on laste turvavarustuse valdkonnas koostatud infovoldikud ja videomaterjalid, mis aitavad mõista lapsevanematel miks on turvavarustuse kasutamine oluline, kuidas seda valida ja kuidas korrektselt kasutada (Eesti rahvuslik... 2003). Vaadates (joonis 1) Maanteeameti poolt koostatud statistikat võime näha, et turvavarustuse kasutamine on tõusutrendis (Eesti Rahvuslik... 2003; Liikluskäitumise monitooring 2011; Liikluskäitumise monitooring 2012). Kasvutendentsi võib seostada Maanteeameti liiklusohutusprogrammide efektiivsusega.



Joonis 1. Turvavarustuse kasutamise sagedus Eestis aastatel 2002-2011 (Eesti Rahvuslik... 2003; Liikluskäitumise monitooring 2011; Liikluskäitumise monitooring 2012).

Euroopa Liidu tasandil on välja antud juhend Liiklusohutuse kampaaniate läbiviimiseks ning näited rahvusvahelistest headest ja efektiivsetest kampaaniatest. Andmekogust võib leida 2004 ja

2005 aastal Hollandis läbi viidud teadlikkuse tõstmise kampaania, mille tulemusena kasvas laste turvavarustuse kasutamine kolme aasta jooksul 15% (Parimad Liiklusohutusmeetmed 2010; Teavituskampaaniad liiklusohutusest 2010). Välja on töötatud Euroopa Liidu liiklusohutusstrateegia, mis soovib sõidutada kuni kolme aastaseid lapsi mootorsõidukis seljaga sõidusuunas (Towards a... 2010). Rahvusvahelistes uuringutes on jõutud järeldustele, et liiklusohutuskampaaniate efektiivsust saab tõsta läbi tegevuse, mis aitab lapsevanematel mõista, et turvavarustuse ostmise aitab tõsta laste turvalisust (Witte ja Allen 2000).

3. LASTE TURVAVARUSTUSE KASUTAMINE

3.1. Laste turvavarustuse kasutamise olulisus

Euroopa Liidu Transpordiohutuse Ameti andmetel hukkus liiklusõnnetuse tagajärjel 2007 aastal Euroopa Liidus 1200 last, kellest poolte elud oleks saanud päästa juhul, kui turvavarustuse kasutamise tase oleks võrreldav Rootsiaga, mis on eeskujuks kogu maailmale (600 Children... 2009). Rootsi eripäraks on kohustuslik selg sõidusuunas turvavarustuse kasutamine kuni lapse kolmanda eluaastani. Rootsi on ka riik, kus võeti esimesena kasutusele selg sõidusuunas turvavarustus, ning positiivsed kogemused ulatuvad juba aastakümnetesse (Nahum ja Melvin 2002). Selliste tulemusteni jõudmine võib osutada väga pikaajaliseks protsessiks, kuna erinevates riikis on ühiskonna teadlikkus ja majanduslik tase erinev. Kehv majanduslik olukord võib olla üheks põhjuseks, miks ei soetata lapsele nõuetekohane turvavarustus (Mock jt 2002).

Eesti lapsevanemate teadlikkus peegeldab riigis toimuvat: mõistetakse, et turvavarustust tuleb kasutada, kuid korrektse kasutamise olulisus jääb tahaplaanile. Riigi tasandil teostatakse kontrolli turvavarustuse olemaosolule- seda teostab Politsei- ja Piirivalveamet ning tulemused on näha ametlikes aruannetes (Liikluskäitumise monitooring 2012). Turvavarustuse korrektse kasutamise tulemuste kohta ametlikud andmed puuduvad ning ei ole teada sagedasemad vead, mida Eesti lapsevanemad teevad. Puuduvad andmed võivad olla takistuseks, et läbi viia tõhusat ennetustööd mille abil saaks tõsta lapsevanemate teadlikkust turvavarustuse korrektse kasutamise olulisusest. (Agran jt 2004; Liikluskäitumise monitooring 2012).

Avariis toimuvat saab seletada koolis õpitud Newtoni kolme seaduse, energia jäävuse seaduse ning energia ja töö mõiste abil. Newtoni I seadus ütleb, et keha seisab paigal või liikuv keha säilitab oma liikumisseisundi muutumatuna kui kehale mõjuvate väliste jõudude summa on võrdne nulliga. Selle abil on võimalik seletada, miks on autoga sõites inimene taustsüsteemi

suhtes paigal, sellist süsteemi kutsutakse inertsiaalsüsteemiks. Newtoni II seadus ütleb, et mõjuv jõud on seda suurem mida rohkem mõjutatava keha liikumine kiireneb või aeglustub. Autoga sõites tähendab see pidurdustekonna olulisust- mida pikem on pidurdustekond, mida suurem on kokkupuute pind või mida pikem on kokkupuuteaeg- seda väiksemad jõud mõjutavad reisijat.

Kokkupõrke korral muutub kineetiline energia teisteks energia vormideks, mis avarii olukorras põhjustavad vigastusi. Vigastuste vältimiseks on võimalik kasutada turvavarustust, mis suunab autolt saadud jõu turvahällile, mitte lapse kehale. Turvavarustus hoiab lapse paigal, mitte ei lase mööda auto salongi põrkuda. Turvahälli õigesti kasutamise korral muudetakse kokkupõrke aeg ja pind maksimaalselt suureks, nii vähenevad lapsele mõjuvad jõud. Selliselt suunatakse avarii avalduvad jõud turvavarustuse lööke summutatavatesse kihtidesse, mitte lapse kehasse. Energia ülekande kohaks on lapse selg, mis on tema tugevaim kehaosa. Lapse pea, kael ja keha liiguvad ühtlaselt vastu seljatuge, mis takistab suurte pingete ja painudumiste tekkimist antud kehapiirkondades. Turvarihmad aitavad kaitsta pehmeid kudesid, suunates jõud sealt eemale vastupidavamatesse piirkondadesse. Eelnevat arvesse võttes on oluline turvavarustuse korrektne kasutamine, et turvavarustuse kaitsvad osad saaksid kohe mõjuma hakata (Holberg jt 1997; Nahum ja Melvin 2002).

Arvestades suuri jõude, mis avarii mõjuvad on oluline jälgida tootjapoolseid kõlblik kuni tähtaegu, mis turvavarustusele antakse. Kõik materjalid kuluvad ning mingist hetkest kaob nende kaitsevõime. Turvavarustuse kulumist mõjutavad niiskus, temperatuur ja mehaanilised tegurid. Neid aspekte peaksid arvestama inimesed, kes plaanivad soetada eelnevalt kasutusel olnud turvavarustuse. Ohtu võivad tekitada mikromõrad ja -kahjustused, mis on silmaga nähtamatud kuid vähendavad oluliselt turvavarustuse kaitsevõimet. (Lapse ohutu... 2011).

Avarii sattuunud lapsed vajavad sageli haiglaravi, mis võib kujuneda väga pikaks ning tekitab suuri kulusid Haigekassale. Lähtudes teistes riikides läbi viidud uuringutest, siis suur hulk lapsi invaliidistub raskema avarii tagajärjel (lisa 1). Selline laps vajab edaspidises elus lisaks haiglaravile veel taastusravi ja tihti ei saa ta elada täisväärtuslikku elu (Liiklusõnnetustest

ühiskonnale.. 2012). Turvavarustuse korrektne kasutamine minimaliseerib õnnetusjuhtumite tervisekahjustusi kuni 96% (Nahum ja Melvin 2002). Paraku levivad lapsevanemate seas mitmed väärarusaamad, näiteks Ameerikas läbi viidud uuringutest selgus arvamused, et õnnetused juhtuvad kõigi teiste kuid mitte nende lastega ning usutakse ka turvavarustuse efektiivsust siis kui see on ebakorrektselt kinnitatud (Nahum ja Melvin 2002; Braun jt 2005; Will 2005).

3.2. Laste turvavarustuse õigesti kasutamise olulisus

Turvahälli kasutamine võib tunduda esmapilgul väga lihtne, kuid isik, kes sellega varasemalt kokku puutunud ei ole, ei pruugi teada olulisi nüansse, mis võivad turvalisuse ja ohutuse seisukohalt olla väga tähtsad. Turvahälli kasutamisel tuleb aluseks võtta tootjapoolne kasutusjuhend, mis seab kriteeriumid ja juhised, et turvavarustuse kasutamise efektiivsus oleks võimalikult maksimaalne. Tootja poolt ei ole lubatud turvavarustuse omavoliline parandamine, ilmnenud vigade korral teeb vastava otsuse tootja. Oluline on kasutada originaalkatteid, kuna need peavad vastama toodetele ja turvavarustusele kehtestatud nõuetele (Euroopa Parlamendi... 2009). Tootjate poolt välja antud kasutusjuhendist võib veel välja lugeda väga tähtsa teadmise, et last ei tohi turvahälli jätta pikaajaliselt tundideks, kuna see ei toeta imiku või väikelapse normaalset arengut (Maxi-Cosi... 2005; Regulation No... 2005).

Varasemad uuringud näitavad, et turvavarustuse vale kasutusega tõuseb raskete vigastuste osakaal. Kõige rohkem tehakse vigu turvavarustuse paigaldamisel autosse. Enamasti on probleemiks turvavarustuse liiga lõtv kinnitus. Vahel unustatakse turvavarustus kinnitada või kasutatakse vale turvarihma asetust. Harva on täheldatud turvahällide paigaldust näoga sõidusuunas, mis on täielikult keelatud (Simpson jt 2003; Agran jt 2004; Transportation... 2008). Probleeme valmistab ka lapse kinnitamine turvahälli. Enamasti ei kinnitata turvarihmasid piisavalt tihedalt. Sageli pannakse laps turvahälli paksude talveriietega, mis vähendab oluliselt turvalisust, kuna rihmad ei asetse piisavalt lapse keha lähedal (Fehler bei... I.a.; Lesire jt 2007).

Kanadas tehtud uuring näitab, et kasutatakse ka turvavarustust, mis on katkine, aegunud või ei vasta muul moel nõuetele. Sellise turvavarustuse kasutamine tõstab oluliselt avariis saadavate vigastuste raskusastet (Transportation of... 2008).

Turvavarustuse vale paigutus ja ebakorrektnen kinnitus mõjutab oluliselt lapse ohutust liiklusõnnetuse olukorras (Will ja Geller 2003; Simpson jt 2003; Agran jt 2004; Lesire jt 2007; Bulger jt 2008; 600 Child 2009). 2008. aastal läbi viidud kuni kolme aastaste laste liiklusõnnetuste juhtumite analüüs näitab, et valesti kinnitatud (kasutati ainult horisontaalrihma) turvahäll ei kaitse last avarii olukorras. Ebakorrektnen turvahälli kinnituse tagajärjel tekitati lapsele raskeid peavigastusi ning reieluu murd (Gloyns ja Roberts 2008). Tabelis (lisa 1) on esitatud katsete tulemused, milles imiteeriti reaalseid liikluses esinenud avariiolekordi. Kirjeldatud on turvahälli paigaldamise või lapse kinnitamisega seotud vigu ning nende tagajärgedel tekkinud vigastuste tõsidust ja piirkonda, kuhu need vigastused tekivad. Tabelile on lisatud selgitav tabel, kus kasutatakse AIS koodi (*Abbreviated Injury Scale*/ Lühendatud Vigastuste Skaala), mida kasutatakse juba aastast 1969 anatoomiliste traumade hindamiseks (Nahum ja Melvin 2002; Lesire jt 2007).

3.3. Laste turvavarustuse korrektne paigaldus ja kinnitamine

Laste turvavarustuse kasutamise vajalikkus hakkab muutuma mõistetavamaks ja lapsevanemad soetavad endale turvavarustuse. Viimased Maanteeameti vaatlustulemused näitavad, et ~ 95% juhtudest kasutatakse mootosõidukis laste turvavarustust (Liikluskäitumise... 2012). Aastal 2005 läbiviidud kontroll näitas turvavarustuse kasutamise sageduseks 50% (Liikluskäitumise... 2011). Analüüsidest tulemusi võib väita, et turvavarustuse kasutamissagedus on tõusutrendis, ehk lapsevanemad on hakanud tõsiselt suhtuma turvavarustuse tähtsusesse. Puuduvad aga andmed turvavarustuse korrektse kasutamise kohta. Eelnevad vaatlused keskenduvad turvavarustuse olemasolule, kuid mitte selle korrektsele kasutamisele.

Tegelikkuses ei ole vähem oluline turvavarustuse õige paigaldamine ja kinnitamine mootorsõidukisse (Lesire jt 2007; Transportation of... 2008; Bulger jt 2008). Näiteks Saksamaal läbi viidud analüüsides selgus, et auto turvarihma pinguldamata jätmise viis laste raskete peavigastusteni (Langwieder jt 1999). 0 kuni 0+ grupi laste turvavarustust on mootorsõidukisse võimalik kinnitada kolmel viisil: auto kolmepunkti turvavööga, auto turvavööga kinnitav alus *EasyBase* (turvasüsteem turvahälli kinnitamiseks autosse, auto turvavöö abil) ja *ISOfix* kinnitus (turvasüsteem lapse kinnitamiseks autosse, sisaldab kahte kinnituspunkti sõidukil, kahte kinnituspunkti lapse turvavarustusel ning tugijalga) (Transportation of... 2008; Seat- belts... 2009, ÜRO Euroopa... 2014). Auto kolmepunkti turvavöö kinnitus ei nõua kasutajalt lisaseadmeid ega -kulutusi. Turvavarustus kinnitatakse auto standartvarustuses oleva turvavööga. Juhend selleks asub turvahällil nähtavas kohas. Alus *EasyBase* on mõeldud turvavarustuse mugavamaks paigaldamiseks. *EasyBase* on võimalik kinnitada auto kolmepunkti või kahepunkti turvavööga, selle määrab paika kasutusjuhend. Antud alus kinnitatakse autosse turvavööga, lapse turvavarustus haakub sellele fiksaatoritega. *EasyBase* vähendab vale paigutuse võimalust, kuna see kinnitatakse stabiilselt autosse. Oluline on turvavarustuse soetamisel uurida tootjalt või kauplusest, kas antud turvavarustus võimaldab *EasyBase* või *ISOfix* alusele kinnitamist kinnitust. *ISOfix* kinnitus on mugavaim ja turvalisem. Antud süsteem on loodud turvavarustuse valesti kinnitamise minimeerimiseks. *ISOfix* kinnitatakse autosse haakuvate fiksaatorite abil, sellisel juhul jääb ära turvavööga kinnitamine, mis tekitab kasutajatel raskuseid. Selliste järeldusteni jõuti juba 1999 aastal läbi viidud uuringus (Langwieder jt 1999), kus tehti ettepanek muuta *ISOfix* kinnitused kohustuslikuks. Reaalses elus on selleni hakatud jõudma alles 2013 aastal, kui hakkas kehtima uus määrus UNR 129 (Langwieder jt 1999; Lapse ohutu...2011).

Tuginedes Kanadas läbi viidud uuringule on sagedasemateks turvavarustuse kasutamise vigadeks: turvavöö pinguldamata jätmise, turvarihmade liiga lõtv kinnitus, õhkpadi ei ole deaktiveeritud, vale nurga all paigaldatud turvahäll, turvarihmade vale kõrgus, vananenud, kahjustatud ja praaktoodete kasutamine ning viga lapse kinnitamisel turvavarustusse (Transportation of... 2008). Lesire läbi viidud katsetest selgub, et suureks ohuallikaks turvahälli

kasutamisel on paksud talveriided. Eriti kujutab see ohtu põhjamaa riikides, kuhu alla kuulub ka Eesti. Paksud talveriided takistavad turvarihmade õiget asetust imiku kehas, mis võib põhjustada avarii olukorras imiku või väikelapse turvahällist rihmade vahelt välja libisemise. Sellise olukorra tingib avarii rihmadele mõjuv rõhk, mille tagajärjel talveriided surutakse jõuga kokku ning tekib ruum lapse libisemiseks. Libisemisele aitab kaasa turvahälli seljatoe kaldenurga muut. Kõige koosmõjul võib laps põrkuda peaga vastu armatuurlauda või eesistuja seljatuge, mille tagajärjeks on rasked pea-, kaela-, ja selgroovigastused (Nahum ja Melvin 2002; Lesire jt 2007). Paraku antud ohuga ei arvesta ka Eesti turvavarustuse edasimüüjad, kes enda toodete reklaamis propageerivad turvahällide kasutamist koos talveriietega (Maxi-Cosi CabrioFix i.a.).

Kõige turvalisem koht 0 kuni 3 aastasele lapsele on auto tagumine keskmine istekoht, sest jääb võimalikult kaugemale kokkupõrke kohast mõlemalt küljelt ning laupkokkupõrke korral väheneb risk eespingi seljatoelt saadavateks vigastusteks (Howard jt 2003; Kallan jt 2007). Selline paigutus vähendab vigastuste võimalust 43% (Kallan jt 2007). Turvahälli korrektne paigaldus on asetada see 30 kuni 45 kraadise nurga alla, kaitsmaks lapse pead ja kaela. Selline asetus hoiab vastsündinu pead rinnale vajumast. Lapse kasvades tuleb kaldenurka vähendada kuni 30 kraadini tõstmaks selle kaitse efektiivsust avarii korral (Nahum ja Melvin 2002). Turvahälli on keelatud kasutada aktiivse õhkpadja korral, avarii olukorras avaneb see suurel kiirusel ja tugeva jõuga, mis põhjustab imikule või väikelapsele raskeid vigastusi. Turvahäll peab autos olema võimalikult liikumatult ja maksimaalselt fikseeritud, lubatud on istme seljatoe vastas oleva turvavarustuse osa liikumine küljelt küljele kuni 2,5cm. Turvahälli rihmad peavad olema õigel kõrgusel, korrektne rihmade paigutus on õlgade kõrgusel. Rihmad peavad olema maksimaalselt vastu imiku või väikelapse keha, rihma ja rangлуу vahele võib mahtuda maksimaalselt üks sõrm (Transportation of... 2008).

3.4. Turvahälli kasutamine muudel eesmärkidel peale autos sõitmise

Tänapäeva mugav ja kiire elutempo on muutnud populaarseks võimaluse turvahälli kasutamiseks väljaspool autot. Juba turvahälli soetamisel poes propageeritakse selle lisafunktsioone. Võimalus on soetada komplektina vanker ja turvahäll, kus vajadusel saab vankri osa asendada turvahälliga. See annab hea võimaluse mugavalt last transportida näiteks poes ja arsti juures. Turvahälli peamiseks ülesandeks on välistada laste vigastusi ja surmasid mootorsõidukite kokkupõrkel, kuid paraku selle lisafunktsioonid tekitavad täiendavaid ohukohti ja suurendavad valesti kasutamise riski. Aastatel 2003-2007 läbi viidud väikelaste meditsiiniandmete analüüsist selgus, et suurimaks ohuks 86% juhtudest osutus imiku või väikelapse kukkumine turvahälliga kõrgemalt pinnalt. Sagedasemad kukkumised olid ostukärudelt, laudadelt ja toolidelt. Põhiliselt tekitati sellega imikule või väikelapsele pea- ja kaelavigastusi. 64,8 % kukkumistest ei olnud laps turvahälli korrektselt rihmadega kinnitatud (Parikh ja Wilson 2010; Shintal jt 2010). Lapse turvahälli kasutamine magamiskohana tekitab olukorra, kus laps viibib talle ebasobivas asendis pikemat aega kui tootjad seda lubavad. Selline asend võib soodustada imikute äkksurma, kuna hingamisteed võivad olla kinni surutud. Lisaks hoitakse last turvahällis paksude riietega poes kandmise ajal, mis võib põhjustada lapse ülekuumenemise ning viia traagiliste tagajärgedeni. (Adams jt 2009).

4. METOODIKA

4.1. Rakendusuuring

Käesolev uurimistöö on empiiriline ning on osa rakendusuuringust „Autos kasutatava laste turvavarustuse kasutamine Eestis“, mida viiakse läbi koostöös Maanteeametiga, sellega seoses on töö kaasjuhendajaks Maanteeameti liikluskasvatuse talitluse juhtivspetsialist Kai Kuuspalu. Rakendusuuringule on planeeritud viis üksteisele järgnevat etappi lõputööde ja projektidena. Idee autor on Elen Pabo ja temalt tuli ka sisend rakendusuuringu läbiviimiseks. Ankeedid koostati koostöös Maanteeameti ja Tartu Tervishoiu Kõrgkooliga. Uuringuga tegelesid mõlemad töö autorid.

Käesolev töö on koostatud pilootuuringuna, selle tõttu planeeris esialgselt töö autor valimi liiga suureks (100 inimest) ja selleni ei suudetud jõuda. Lahenduseks moodustati esialgsele juurde veel kaks valimigruppi, kes on seotud 0 kuni 0+ grupi turvavarustuse kasutamisega. Võttes aluseks varasemad uuringud otsustati ühte valimit uurida vaatluse ja intervjuu kaudu, mis on ressurssimahukam, kuid annab täpsemaid tulemusi. Sellest etapist kaasati töösse teine autor, kellega koostöös otsiti uuritavaid, materjale, tehti statistikat ning kirjutati töö valmis.

Rasedate valimit planeeriti küsitleda ankeedi abil, kuid antud sihtgrupini jõudmine osutustöö käigus oodatust raskemaks. Esialgselt planeeriti küsitleda 30 rasedat, kuid uuringu käigus antud sihtgrupini otseselt jõuda ei õnnestunud ning autorit otsustasid küsitluse läbi viia internetikeskkonnas. Rasedate uurimise eesmärgiks oli teada saada kuidas ja millistest allikatest hangitakse informatsiooni turvavarustuse kohta, milliste kriteeriumite alusel valitakse turvavarustust ja millised on tulevaste vanemate teoreetilised teadmised turvavarustuse kasutamisest. Rasedaid küsitleti connect.ee keskkonnas ajavahemikul 26.03.2014 kuni 30.03.2014 ning küsimustikku levitati perekool.ee ja *facebook.com* keskkonnas. Antud valimigrupp osutus kõige suuremaks, kuid oluline on arvestada internetiküsimustiku ohtudega,

milleks on inimeste vähene keskendumine ning lisaks puudub teadmine, kas kõik vastajad kuulusid sihtgruppi.

Äsjasünnitanuid küsitleti Lõuna-Eesti Haigla sünnitusjärgses osakonnas, kuna see oli viiest sünnitusmajast ainus, mis nõustus uuringus osalema. Esiolgselt planeeriti küsitlus läbi viia mitmes sünnitusmajas, kuid koostööks oli valmis ainult üks. Uuringus osalemist pakuti veel SA Tartu Ülikooli Kliinikule, Põhja Tallina Regionaalhaiglale, Ida-Tallinna Keskhaiglale ja Põlva haiglale. Küsimustik viidi kohale lõputöö autori poolt ning majasisese jagamise ja kogumisega tegeles haigla töötaja perioodil 17.12.13-04.02.2014. Äsjasünnitanuid uuriti eesmärgiga teada saada kuidas valmistuti turvavarustuse kasutamiseks ja milliste kriteeriumite alusel valik tehti. Lisaks uuriti millistest allikatest informatsiooni koguti ja millised on nende teoreetilised teadmised turvavarustuse kasutamise kohta. Antud valimigrupp jäi valimi tundlikkuse tõttu väiksearvuliseks.

Antud uurimustöös kasutati lapsevanemate uurimisel intervjuerimist ja kohtvaatlust, mis seisnes vanemate intervjuu ja reaalse turvavarustuse kasutamise vaatlusel ning vajadusel juhendati lapsevanemaid turvavarustust õigesti kasutama. Ühele intervjuule kuluv aeg oli ligikaudu 40 minutit. Planeeritud valimi suuruseks oli 30 inimest. Lapsevanemaid küsitleti Tartu linna suuremate kaubanduskeskuste parklates (Lõunakeskus ja Eeden), MTÜ Önnemaa Perekoolis ja tuttavate hulgas ajavahemikul veebruar kuni aprill 2014. aastal. Lapsevanemaid intervjueriti ankeedi alusel ning viidi läbi vaatlus, mis sisaldas turvahälli kinnitamise ja kasutamise analüüsi. Fikseeriti kasutamisel tehtavad vead. Vajadusel vanemaid instrueeriti turvavarustuse õige kasutamise kohta. Lapsevanemaid uuriti eesmärgiga teada saada milliste kriteeriumite alusel valiti turvavarustust ning kuidas seda realselt kasutatakse ja kas esineb probleeme ja vigu. Sooviti teada saada kuidas lapsevanemad hindavad usaldusväärse informatsiooni kättesaadavust. Lapsevanemate uurimisel lähtuti Uus-Meremaa 2003 aastal läbi viidud uurimusest, kus uuriti laste turvavarustuse kasutamist ja kasutamisega kaasnevaid takistusi. Antud artikli metodoloogia seisnes üldvaatlusel; intervjuerimisel ja põhjalikul kohtvaatlusel; anketeerimisel ja kõikide

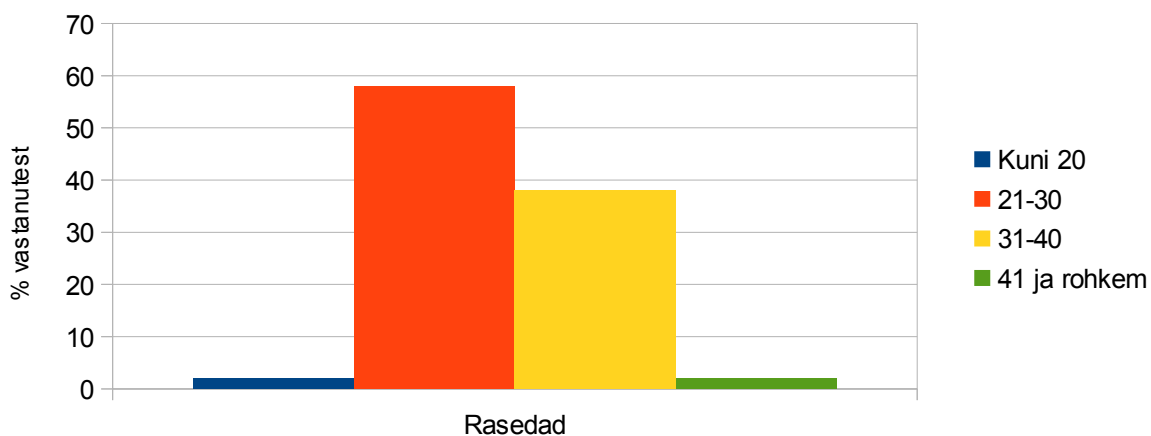
nende tulemusena valiti välja fookusgrupp uuritavaid. Tulemustest selgus, et efektiivsem ja tulemuslikum meetod oli vaatlus ja intervjuu koos (Simpson jt 2003).

Koostatud on kaks erinevat ankeeti vastavalt sihtgrupi erisustele (Lisa 2,3). Ankeedid on suhteliselt sarnased, kuid erinevad sihtgrupi eripärast. Rasedate ja äsjasünnitanute ankeedid olid analoogsed, erinevus seisnes küsimuste ajalises vormingus. Lapsevanemate ankeet sisaldab vaatlust ja selle tulemuste fikseerimist, mis rasedate ja äsjasünnitanute ankeetides olid esitatud testküsimustena. Uuringu käigus ei küsitud delikaatseid isikuandmeid ning see oli anonüümne ja vastamine vabatahtlik. Täidetud ankeete säilitatakse Tartu Tervishoiu Kõrgkoolis tulevaste uuringute tarbeks.

5. UURIMISTULEMUSED

5.1. Rasedate valimigrupi tulemused

Rasedate ankeete koguti 108 ning vastajate vanuseline jaotus on esitatud joonis 2. 44% (48) vastanutest sünnib perre teine laps, esimest last ootavad 34% (37) ning kolmandat või enam 18% (19). 4% (4) vastanutest ootavad oma perekonda mitmikuid. Informatsiooni enne turvahälli soetamist hangivad rasedad peamiselt internetist 40%, 20% saab informatsiooni pereliikmetelt ja tuttavatelt ning 15% pöördub selleks klienditeenindajate poole. Maanteeameti kaudu saab informatsiooni 4%, 3% rasedatest vastanutest ei pidanud antud teemat oluliseks.

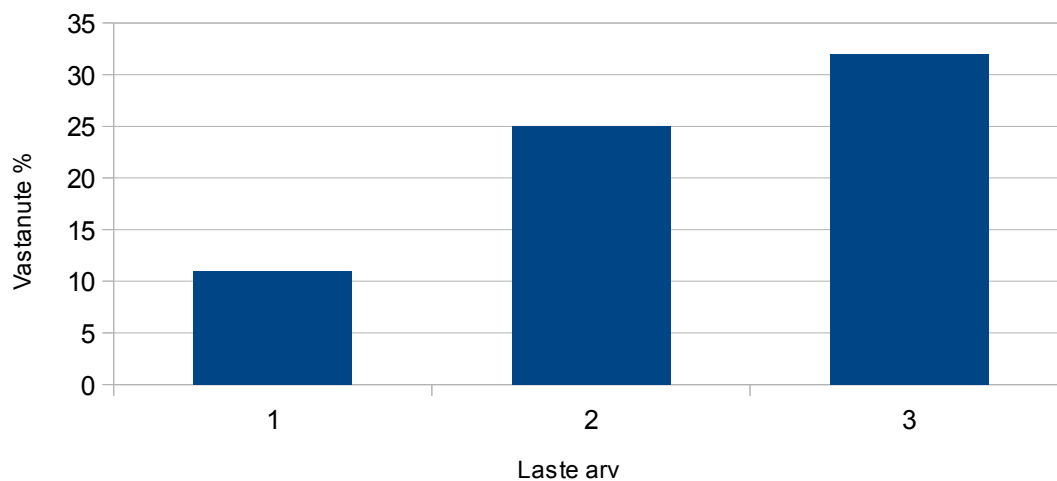


Joonis 2. Rasedate vanuseline jaotus

Turvavarustuse valiku tegemisel arvestatakse turvatestide tulemusi 29%, nõuandeid 21%, hinda 14% ja välimust 13%. Muude faktorite nagu eelmisest lapsest alles jäänud turvahälli või tutvusringkonnast saadud turvavarustuse kasutamise võimalust kasutab vastavalt 7% ja 4%, korduvkasutusest osta plaanib 8% vastajatest. Väljaspool autot plaanib turvahälli kasutada 76%,

neist 60% poes kandmiseks, 3% lapse lamamistoolina, 1% lapse magamiskohana ja 6 % sai vastuseks muu, millele toodi selgituseks lapse kandmist rongis, busses ning arsti külastamisel.

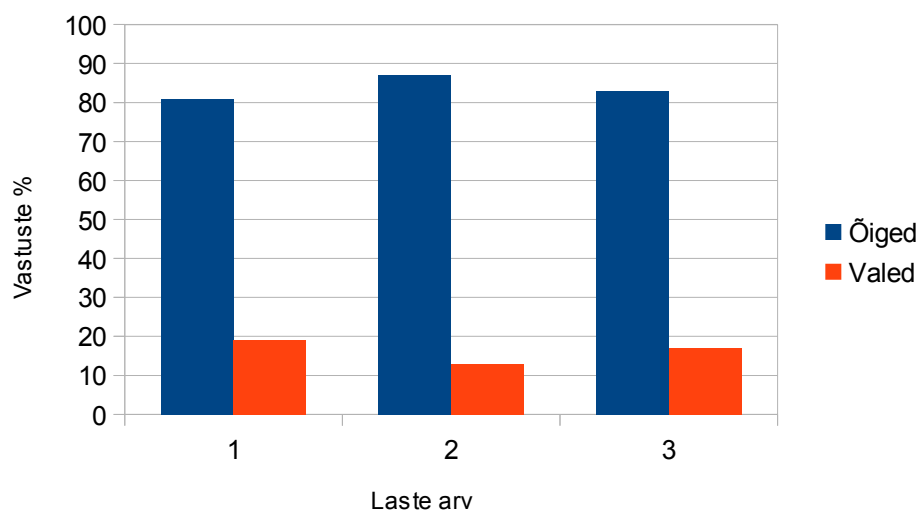
Rasedate ankeetidest tuleb välja, et kõige turvalisemaks kohaks autos peetakse turvahälli asetust tagaistmel juhiga diagonaalis 43%, sellele järgneb juhi tagaiste 30%, tagumisel istmel keskel 18% ja 10 % vastanutest arvab, et selleks on esiiste juhul kui õhkpadi on väljalülitatud režiimil. Turvahälli kasutamise alustamisel peab kasutusjuhendi lugemist oluliseks 37% (65), üldse ei loe seda 15% (26) ning tuuakse põhjenduseks varasem kokkupuude turvahällidega või lihtsalt teadmised selle kasutamise kohta. Rasedate seas on märgata otsest seost laste arvu ja kasutusjuhendi mitte lugemise vahel (joonis 3).



Joonis 3. Laste arv ja kasutusjuhendi mitte lugemine (rasedad)

Küsimusele lapse kinnitamise kohta rihmadega vastas 99% (107) rasedatest õigesti, 1% (1) eksis ja vastas, et turvarihmad ei peagi kinnitatud olema. Pildiküsimusele turvahälli kinnitamise kohta autosse vastas õigesti 72% vastanutest, 27% esines vigu ning 1% (1) vastanu peab õigeks kinnitamiseks näoga sõidusuunas kinnitust.

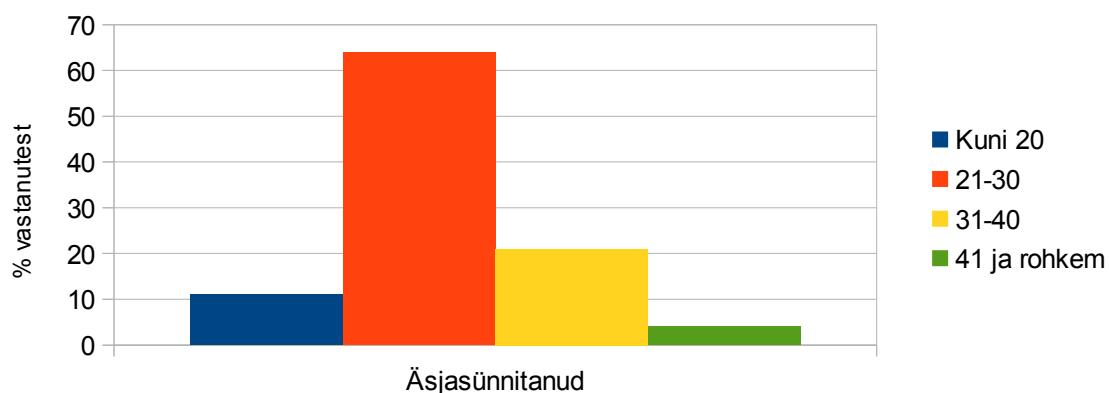
Leiti seos ($p=0,03$) rasedate valimigrupis laste arvu ja teoreetiliste teadmiste vahel. Laste arvuga tõusis õigete vastuste osakaal. Valede vastuste osakaal langes laste arvu kasvuga, kuid kolmelapseliste perede valede vastuste osakaal oli suurem kui kahelapselistel. Selliseid tulemusi on võimalik põhjendada kasutusjuhendi lugemisega, kuna kahe ja kolmelapselised pered loevad kasutusjuhendit vähem kui ühelapselised (joonis 4).



Joonis 4. Laste arvu ning õigete ja valede vastuste osakaal (rasedad).

5.2. Äsjasünnitanute valimigrupi tulemused

Äsjasünnitanute ankeete koguti 28, vastajate vanuseline jaotus on esitatud joonis 5. Vastanutest 71% (20) olid emad, 14% (4) isad ja koos vastas 14% (4). Esmasünnitajaid oli vastanutest 39% (11), teise lapse sünnitajaid vastas 32% (9) ja kolmanda lapse sünnitajaid oli 29% (8).



Joonis 5. Äsjasünnitanute ankeetidele vastanute vanuseline jaotus

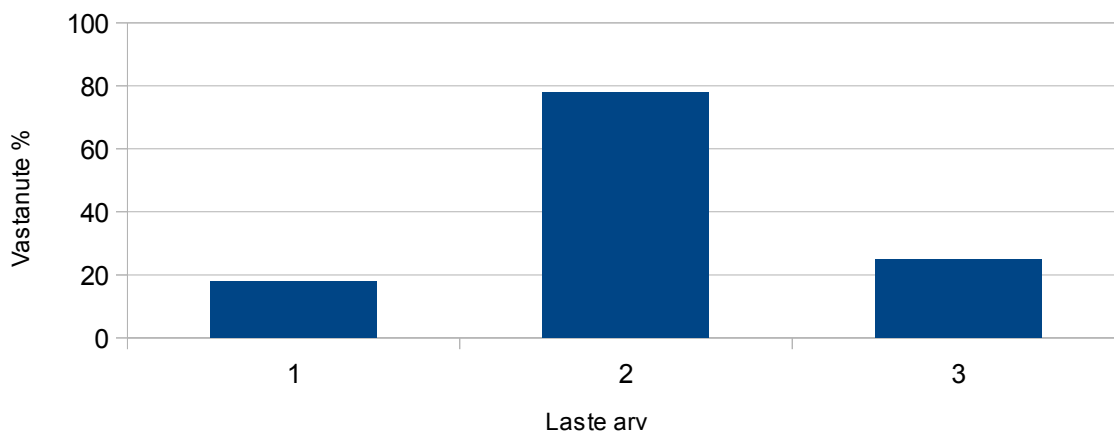
Sünnitusmajast koju viimiseks kasutas 71 % (20) vastajatest isiklikku sõiduvahendit. Sellele järgnes sõbra või tuttava abi 29% (8). Ühistranspordi, takso ja jalgsi koju minemist ei kasutanud ükski vastaja. 93% (26) vastanutest kasutas imiku koju viimiseks turvahälli, kahel ankeedil jäi antud lahter vastamata. Vastatud ankeetides olid kõik vastajad valinud imiku turvaliseks sõidutamiseks turvahälli

Enne turvahälli soetamist, hangiti kõige enam 57% (16) infot tuttavatelt ja sõpradelt. 39% (11) vastajat otsis vajalikku informatsiooni internetist, eestikeelsetest allikatest. 18 % inimestest hankis ostuinfo poest või meediast (tv, raadio, ajalehest). 11 % vastanutest hankis infot internetis võrkeelsetest allikatest või Maanteeametist. Arsti ja ämmaemanda käest said vajalikku teavet 7% (2). Üldse ei tegele antud teemaga 11 % (3).

Turvahälli valik tehti peamiselt turvatestide (11%), välimuse (11%), hinna (7%) ning nõuannete ja soovitude põhjal (21%). 46 % vastanutest oli turvahäll varasemalt olemas või sai selle tuttavalt või pereliikmelt (29%). Ligikaudu 11% vastanutest otsustas kasutatud turvahälli kasuks, neist 7% tuli selline valik hinna ja 4% elustiili kaalutlusel.

Väljaspool autot on plaanis kasutada turvahälli poes (54%), lapse magamisalusena (11%) ja lamamistoolina (7%). 39 % vastanutest ei plaani turvahälli kasutamist väljaspool mootorsõidukit. Turvalisemaks kohaks sõiduautos peeti juhiga diagonaalis asetsevat tagumist istekohta (61%), sellele järgnes juhi taga asetsev iste (18%). Esiistet pidas kõige turvalisemaks 14% vastanutest. Taga keskel 7%.

Laste arvust sõltuvalt loeb juhendit kõige enam esimese lapse sünnitanu, sellele järgneb kolmanda lapse sünnitanu, kõige vähem pöörab kasutusjuhendile tähelepanu teise lapse sünnitaja (joonis 6).

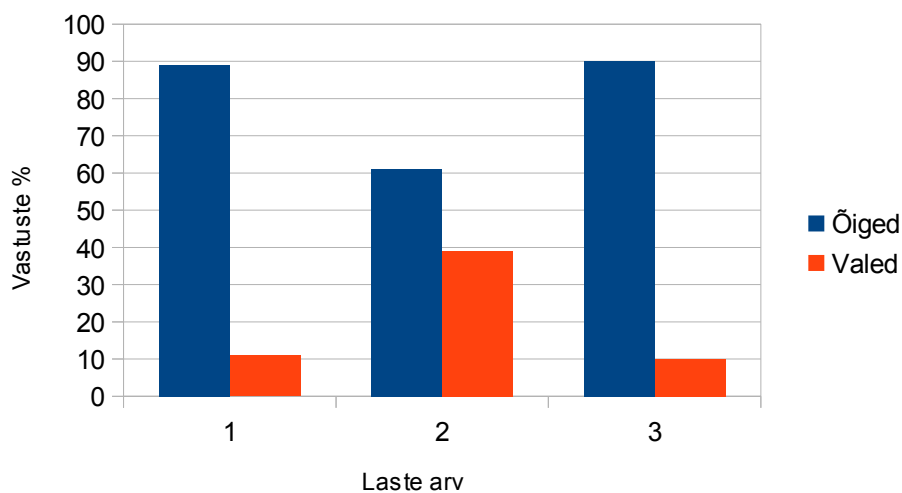


Joonis 6. Laste arv ja kasutusjuhendi mitte lugemine (äsjasünnitanud)

Ankeedis olevale piltküsimusele lapse rihmadega kinnitamisest turvahälli vastas õigesti 93 %, kahel ankeedil oli antud vastus vastamata jäänud. Teadmaks kuidas lapsevanemad mõistavad

turvahällil tootjapoolset joonisega varustatud kinnitusjuhendit, esitati piltküsimus viie erineva kinnitusviisiga, millest üks oli õige. Antud küsimusele vastas õigesti 79%, valedest vastustest oli enim valitud diagonaalrihma ja horisontaalrihma vahetusse läinud asetus (29%). 11% valiti õigeks kinnituseks näoga sõidusuunas olev pilt ning 7 % arvas, et turvahälli kinnitamine ei ole oluline.

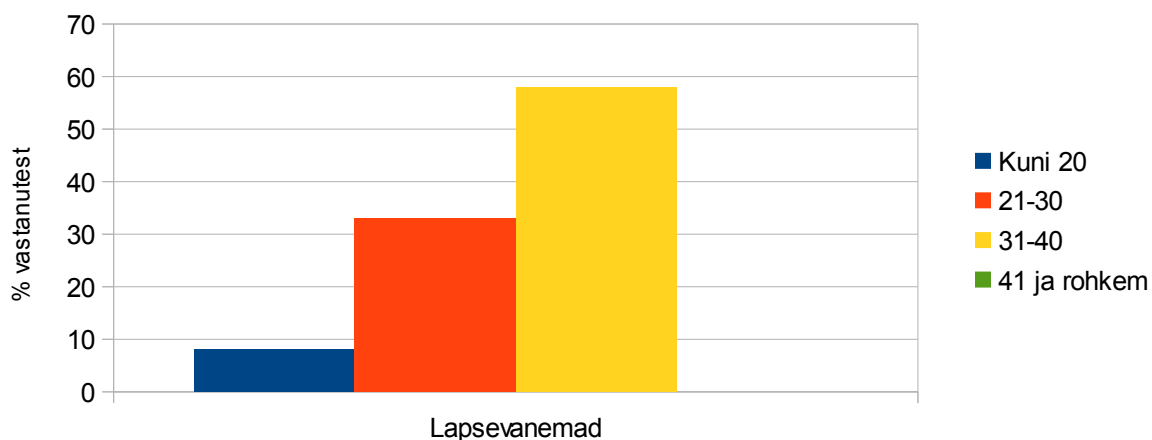
Ankeedis olevate teadmiste kontrollivate küsimuste abil selgitati välja äsjasünnitanute teoreetilised teadmised laste turvavarustuse kohta. Leiti seos ($p=0,002$) laste arvu ja teoreetiliste teadmiste vahel. Esimese ja kolmanda lapse saanud vanemate teadmised on paremad kui teise lapse sünnitanutel (joonis 7).



Joonis 7. Laste arvu ning õigete ja valede vastuste osakaal (äsjasünnitanud)

5.3. 0 kuni 0+ grupi turvavarustuse kasutajate valimigrupi tulemused

Intervjuus pluss vaatluses oli nõus olema 12 0 kuni 0+ grupi turvavarustuse kasutajat (edaspidi lapsevanemad), vanuseline jaotus esitatud joonis 8. Vastanutest 83% (10) ema, 8% (1) isa ja 8% (1) paar. Enamus (58%) vastajatest kuulus vanusegruppi 31-40 eluaastat, 33% olid 21-30 ja 8% kuni 20 aastased. Vastajatest 42% (5) oli peres üks-, 25% (3) kaks- ja 33% (4) kolm last. Lapsevanemad hankisid turvavarustusega seotud infot peamiselt 42% (5) interneti eestikeelsetest allikatest, sellele järgnes 33% (4) interneti võõrkeelsetest allikatest ning sõpradelt ja tuttavatelt. Ainult 8% (1) vastajatest püüdsid informatsiooni hankida Maanteeametist ja ajakirjadest, ajalehtedest. Poodidesse pöördus 25% (2) küsitletutest. Oluliseimaks näitajaks turvahälli valikul peeti 42% (5) mugavust, teise kriteeriumina 25% (3) jälgisid lapsevanemad hinda, 17% (2) juhtudest tehti valik turvatestide, nõuannete, taaskasutuse ja elustiili kaalutlustel või saadi hoopis tasuta sõpradelt, tuttavatelt. Väljaspool autot kasutatakse kõige enam 67% (8) turvahälli lapse kandmiseks poes ning 17% (2) lapse söötmistoolina. 17% (2) ei kasutagi turvahälli väljaspool mootorsõidukit.



Joonis 8. 0 kuni 0+ grupi turvavarustuse kasutajate vanuseline jaotus

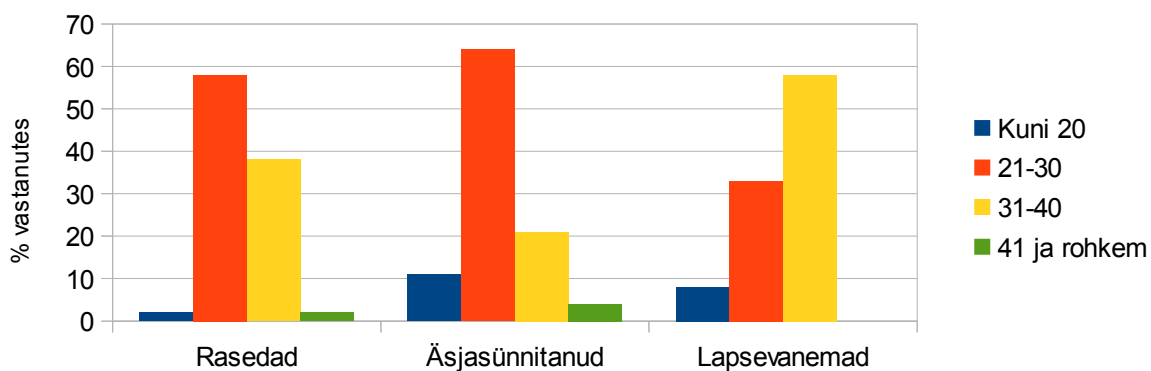
Vaatlustulemustest selgus, et 75% kasutajatest esines turvahälli kasutamisel vigu. Ühel juhul ei olnud turvahäll autosse korrektselt rihmadega kinnitatud, teisel juhul kasutati turvatooli, mida

oleks võinud kinnitada selg sõidusuunas, kuid autos asetsees see näoga sõidusuunas. 75% kasutajatest olid lapse turvahälli asetanud paksude talveriietega. 25% (3) olid laps kinnitatud korrektselt.

Kõige turvalisemaks 83% (10) turvahälli kohaks mootorsõidukis peeti tagaistme asukohta juhiga diagonaalis, 17 % (2) lapsevanematest arvas, et selleks on esiiste, kordagi ei märgitud turvaliseks asukohaks tagumist keskmist ja juhi taga olevat istet. Kasutusjuhendi põhjalikku lugemist pidas oluliseks 58 % (7) vastanutest, 17% (2) ei lugenud kasutusjuhendit üldse, kuna on turvahälliga varasemalt kokku puutunud.

5.4 Valimigruppide võrdlus

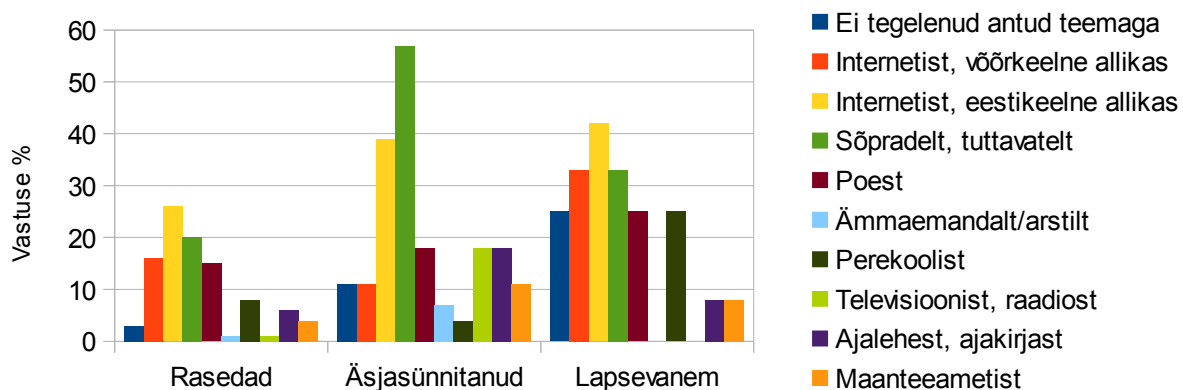
Järgnevalt on joonisel 9. esitatud koondandmed antud uurimistöös osalenud isikute vanuselusest jaotusest. Selgelt on märgata, et peamine sihtgrupp jäi vanusevahemikku 21-40 eluaastat.



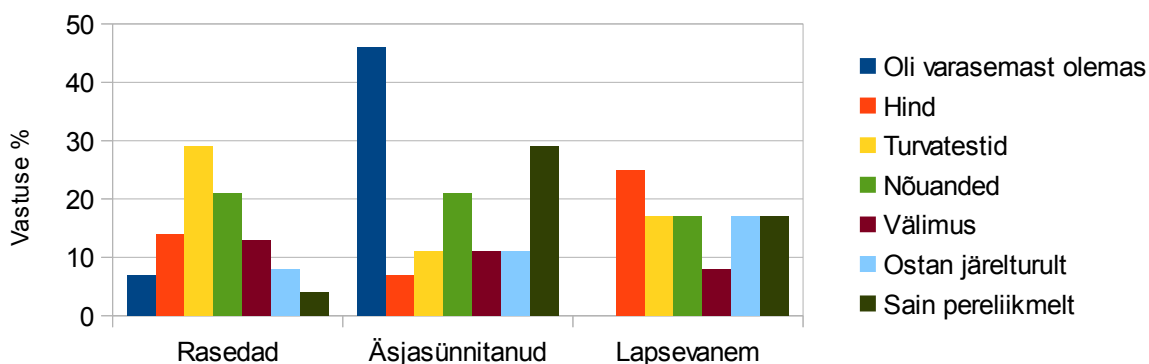
Joonis 9. Vastanute vanuseline jaotus

Kõige enam otsitakse informatsiooni (joonis 10) laste turvavarustuse kohta sõpradelt ja tuttavatelt

ning interneti eestikeelsetest allikatest. Selline trend oli kõigi kolmel valimirupil. Äsjasünnitanud märkisid ära, et püüavad leida infot ka ämmaemandalt või arstilt, selle kõrval lapsevanemad ei kasuta sellist võimalust vaid eelistab infoni jõuda iseseisvalt.



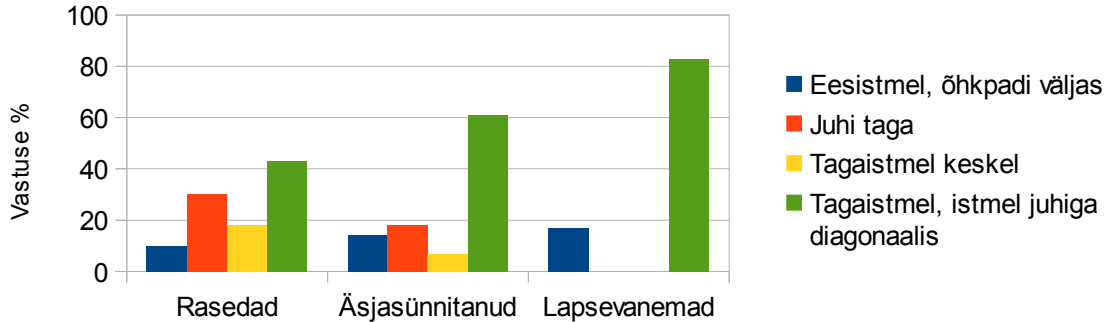
Joonis 10. Turvavarustuse alase informatsiooni hankimise allikad (rasedad, äsjasünnitanud, lapsevanemad).



Joonis 11. Turvavarustuse soetamise kriteeriumid (rasedad, äsjasünnitanud, lapsevanemad)

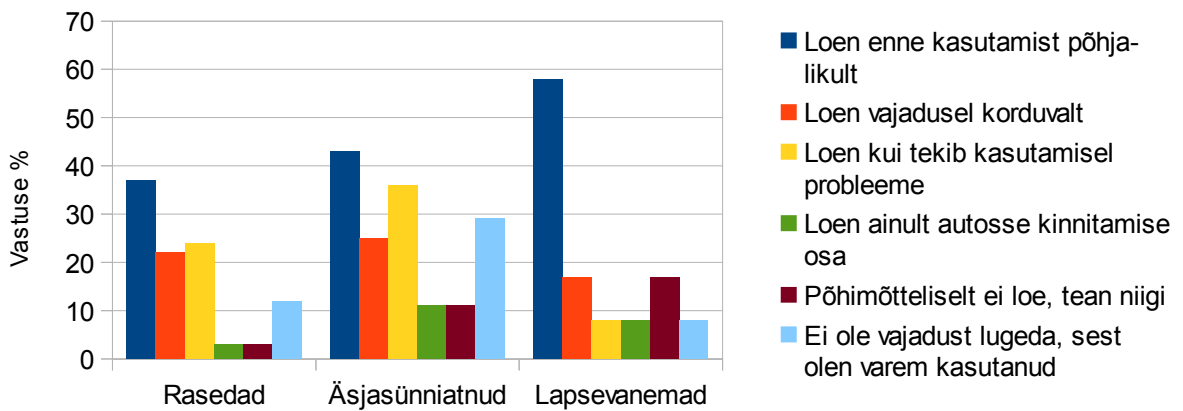
Turvahälli hankimisel uurivad rasedad turvateste ja tuttavate ja sõprade nõuandeid ning sünnitanud kasutavad varasemalt soetatud turvavarustust ning arvestavad samuti tuttavate ja sõprade arvamust. Madal populaarsus on turvavarustuse soetamisel järelturult, kuid kasutatud

turvahällid lähevad käiku eelnevatest lastest ja saades pereliikmetelt. Lapsevanemad pööravad enim tähelepanu hinnale ja kõige vähem teevad valikuid välimuse põhjal (joonis 11).



Joonis 12. Vastajate arvamus turvalisemast turvavarustuse asukohast autos (rasedad, äsjasünnitanud, lapsevanemad).

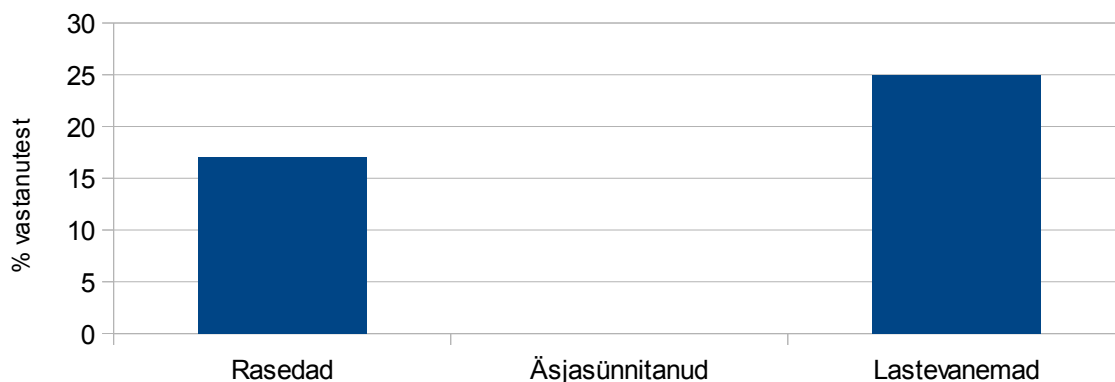
Turvalisemaks kohaks autos peetakse tagumist juhiga diagonaalis olevat istet. Rasedate ja äsjasünnitanute seos peetakse turvaliseks ka juhi taga olevat asukohta, kuid lapsevanemate grupis antud koht kasutust ei leidnud (joonis 12).



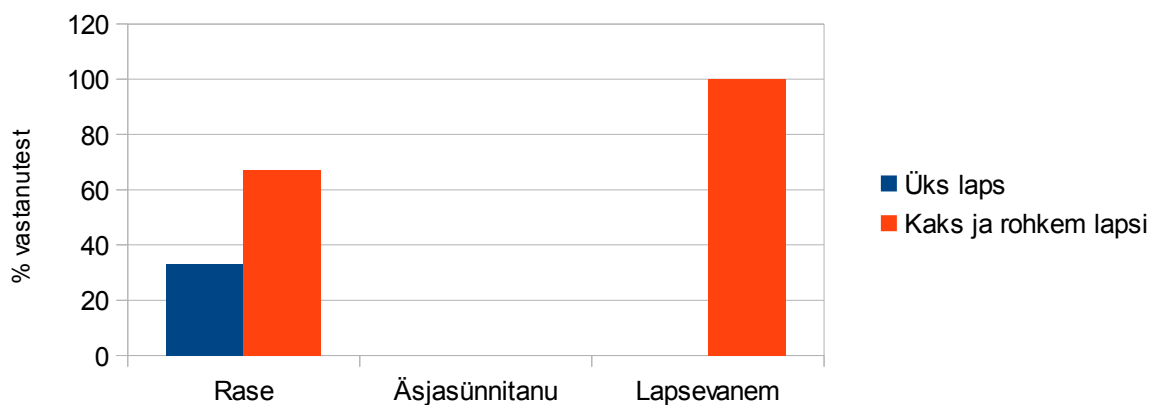
Joonis 13. Kasutusjuhendi lugemine (rasedad, äsjasünnitanud, lapsevanemad).

Kasutusjuhendi lugemist pidas oluliseks kõige enam lapsevanemate valimigrupp. Rasedad ja äsjasünnitanud loevad kasutusjuhendit tihti siis, kui tekib kasutamisel probleeme. Vajaduse tekkimisel on nõus kõik grupid kasutusjuhendit üle lugema (joonis 13).

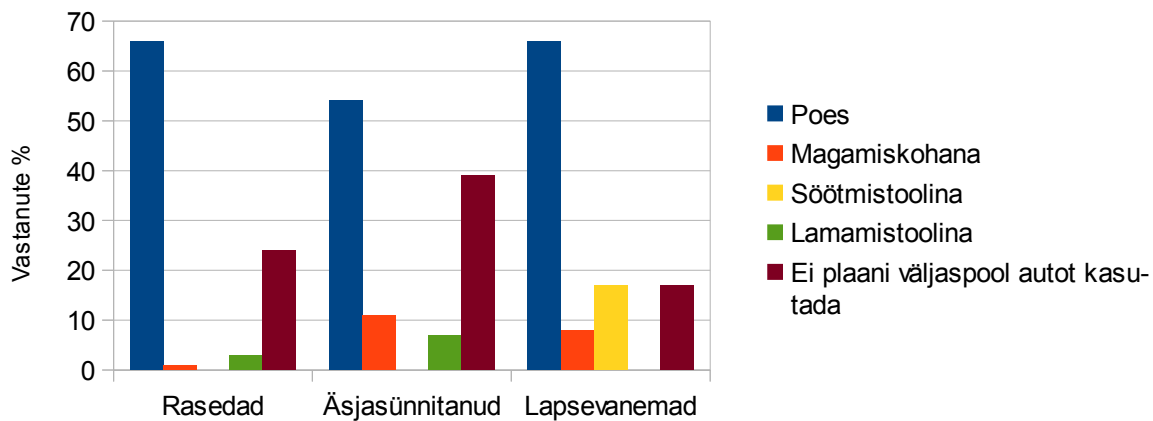
Ankeedis sisaldus avatud küsimus plaanitava turvavarustuse kasutamise kohta. Vastajad olid lisanud plaanitava turvavarustuse juurde ka kinnitusalluste *EasyBase* ja *ISOfix* kasutamise, mis on välja toodud joonisel 14. Kinnitusallust eelistavad kasutada vastajad, kelle peres on kaks ja enam last (joonis 15).



Joonis 14. *ISOfix* ja *Easybase* kasutamine/plaanitav kasutamine valimigruppide võrdluses



Joonis 15. Laste arv peres ja kinnitusalluste kasutamine (rasedad, äsjasünnitanud, lapsevanemad)



Joonis 16. Turvahälli kasutamine väljaspool autot (rasedad, äsjasünnitanud, lapsevanemad)

Kõige enam plaanitakse kasutada või kasutatakse turvahälli väljaspool autot poes lapse kandmiseks. Kõigis valimigruppides vastas selliselt üle 50% vastanutest (joonis 16).

6. ARUTELU

Turvavarustuse kasutamine on Eestis kohustuslik ja seda reguleerib Liiklusseadus (Liiklusseadus 2011). Selle nõuetele vastavust reguleerivad rahvusvahelised määrused. Eestis kuulub antud valdkond Maanteeameti pädevusse ning kasutamise järelvalvet teostab Politsei- ja Piirivalveamet. Maanteeamet tegeleb laste turvavarustuse teemaga erinevate strateegiate ning liiklusohutusprogrammide raames. Välja on antud infovoldikuid, õppevideosid ja korraldatud teabepäevi. Rahvusvahelisel tasandil on laste turvavarustuse teemaga hakatud üha enam tegelema, seda näitavad rohked uuringud ja statistika analüüsid. Välja on antud erinevaid liiklusohutusprogrammide koostamise juhendeid ja edukaid näiteid (Parimad Liiklusohutusmeetmed 2010; Teavituskampaniad liiklusohutusest 2010). Uuringute tulemused näitavad ühtset trendi, mida rohkem riik enda seaduste ja ennetustegevusega antud valdkonnale panustab, seda paremad on liiklus- ja meditsiinistatistikad (Will 2005).

Ankeetide tulemustest selgub, et turvavarustuse alased teoreetilised teadmised on head. Rasedate ($p=0,03$) ja äsjasünnitajate ($p=0,002$) osas on märgata teadlikkuse tõusu seost laste arvuga. Selline tulemus viitab praktilise kogemuse olulisusele. Esines lapsevanemaid, kes loevad turvahälli kasutusjuhendit osaliselt või probleemide tekkimisel, paraku oli ka uuritavaid, kes ei loe kasutusjuhendit üldse. Samas on see ainus viis kuidas tundma õppida enda lapse isiklikku turvavarustust, kuna erinevate tootjate kasutustingimused võivad oluliselt erineda. Uuringus esitatud piltküsimumustes selgus, et lapsevanemad ei oska turvahällil olevat kasutusjuhendit tõlgendada. Sarnaste järeldusteni jõuti ka Ameerika Ühendriikides 2004 aastal läbi viidud uuringus, milles täheldati, et kasutusjuhendid on lapsevanemate jaoks liiga keerulised (Agran jt 2004). Vaatluse tulemused näitavad, et praktikas õigesti kasutajate osakaal on madal (25%). Erinevused valimigruppide vahel võivad olla tingitud erinevatest andmekogumismeetoditest. Reaalsed vaatlustulemused annavad täpsemat ülevaadet. Sarnasele järeldusele jõuti ka 2003 aastal Uus-Meremaal läbi viidud uuringus, kus järeldati kõige efektiivsemaks ja täpsemaks andmete kogumise meetodiks vaatlust (Simpson jt 2003). Edaspidiste uurimistööde läbiviimisel võiks rohkem kasutada reaalseid vaatluseid ja selle käigus vajadusel instrueerida lapsevanemaid

turvavarust korrektselt kasutama.

Turvavarustuse soetamisel lähtuti peamiselt sõprade ja tuttavate kogemustest ning hangiti informatsiooni internetist, eelistatult eestikeelsetest allikatest. Eelnevalt kasutatud turvavarustus pärines kas sõpradelt ja tuttavatelt või oli see varasemast juba olemas. Kõige rohkem kasutatud turvavarustuse kasutajaid oli äsjasünnitanute valimigrupis, mida võib seostada vähese kasutusjuhendi lugemisega. Kasutatud turvavarustusel on sageli kulunud kasutusjoonis ja puudub kasutusjuhend. Samas on kasutatud turvavarustuse kontrollimine Eestis keeruline, kuna antud kontrolli õigus on ainult tootjatel (Maxi-Cosi Citi 2005). Turvavarustuse kättesaadavust Eestis võib pidada heaks, kuid puuduvad andmed, kas selle hind on kõigile sobiv, mis võib oluliselt mõjutada nõuetekohase turvavarustuse soetamist (Mock jt 2002). Antud uurimistöös lähtuti turvavarustuse kasutamisel seadusandluses esitatud nõuetest. Antud uurimistöös ei uuritud vanemate teadmisi, mis puudutavad seda, miks nad turvavarustust üldse kasutavad, kuid tulevikus oleks see väga oluline. Sellest tulenevalt ei ole võimalik leida seoseid teadmiste ja oskuste vahel. Parema ennetustöö ja koolitamise läbiviimiseks oleks väga oluline antud teemat põhjalikult uurida. Ennetustöö käigus on oluline põhjalik seletus, miks turvavarustus vananeb, muutub kasutuskõlbmatuks ja millised ohud sellega kaasnevad. Põhjalikumalt ja arusaadavamalt tuleks seletada avariis toimuvat ning kuidas turvavarustus kaitseb last.

Ankeetide analüüsil selgus, et vastajad ei leia piisavat usaldusväärset eestikeelset teavet. Sooviti, et oleks vastavasisulisi koolitusi, kus oleks võimalik omandada praktilisi oskuseid turvavarustuse õigesti kasutamise kohta. Praktiliste oskuste omandamine aitaks kaasa turvavarustuse korrektse kasutamise tõusule ning seda näitavad ka läbiviidud uuringud (Agran jt 2004). Ennetustöö läbiviimisel tuleb aluseks võtta rahvusvahelised kogemused ja edukalt läbi viidud kampaaniad (Parimad Liiklusohutusmeetmed 2010; Teavituskampaaniad liiklusohutusest 2010). Tehti ettepanekuid, et turvavarustuse alane teave oleks kättesaadav juba raseduse ajal, ämmaemandat või arsti külastades. Esines vastajaid, kelleni jõudis vajalik infotmatsiooni alles sünnitusmajas, ajal millal laps oli juba sündinud ning esmane turvavarustus soetatud. Autorid teevad ettepaneku

vastava informatsiooni ja koolituste edastamisega tegeleda juba perekoolides ja ämmaemandate vastuvõtul. Sünnitusmajade juures võiks olla inimene, kes nõustab värskeid lapsevanemaid turvavarustuse kasutamise alal.

Käesoleva uuringu tulemusena selgus, et 0 kuni 0+ grupi laste turvavarustuse hulgast eelistatakse Eestis kasutada turvahälli. Ainult ühel uuritavaal oli kasutusel 0+ gruppi kuuluv turvatool, kuid esmaseks turvavarustuseks oli eelnevalt kasutusel turvahäll. Turvahälli *ISOfix* või *EasyBase* alusel kasutati vähe. Teades, et alused aitavad vältida valesti kinnitamist autosse (Langwieder jt 1999), võiks edasised uuringud välja selgitada, mis on peamised takistused aluste kasutamisel. Võttes arvesse, et 2013. aastast hakkas kehtima uus määrus, mis teeb *ISOfix* kinnituse olemasolu kohustuslikuks, tuleks teha teavitustööd, et tulevikus oldaks valmis antud nõuetega arvestama. Kuna *ISOfix* kinnituseks peab olema ka valmidus kasutatavas sõiduautos, siis on väga oluline kasutada ära üleminekuperioodi, kui kehtivad paralleelselt määrused ECE R44/04 ja ECE R 129. See annab inimestele võimaluse harjuda uue määrusega ja teha vastavaid ettevalmistusi tulevikuks.

Turvahälli paigaldamisel autosse peavad vastajad kõige ohutumaks kohaks tagumist, juhiga diagonaalselt asetsevat istekohta. Samas uuringud näitavad, et statistiliselt on kõige ohutumaks turvavarustuse asukohaks autos tagumine keskmine iste (Howard jt 2003; Kallan jt 2007). Eesti Maanteeameti poolt välja antud infovoldikus soovitatakse last kinnitada tagumisele istmele, kuid ei ole täpsustatud asukohta (Lapse ohutu... 2011).

Peamiseks veaks, 0 kuni 0+ grupi turvavarustuse kasutajate hulgas, mis antud uurimistöö käigus leiti, oli lapse asetamine turvahälli paksude talveriietega. Selline olukord takistab turvarihmade korrektset kinnitamist. Väärarusaamad võivad saada alguse juba turvahälli soetamisel poest, kuna võib leida edasimüüjaid, kes levitavad väärinformatsiooni nagu oleks talveriietel turvahällis lubatud (Maxi-Cosi CabrioFix i.a.). Arvestades Eesti kliimaatilisi tingimusi, on väga oluline antud teemaga koheselt tegeleda ja informeerida sellest nii lapsevanemaid kui ka poemüüjaid.

Olukorra lahenduseks on tootjad välja töötanud spetsiaalsed turvahällide soojakotid (Maxi-Cosi CabrioFix i.a.). Lapsevanemate valimigrupis tehti ettepanek, et soojakotid võiksid kuuluda turvahälli standarvarustusse nagu vastsündinu lisad seda on.

Populaarsust kogub turvavarustuse kasutamine väljaspool autot, näiteks lapse kandmiseks poes, külas või arsti juures. Antud uurimistööst selgus, et sellist võimalust kasutab või plaanib kasutada üle poole küsitletutest. Mitmed uuringud näitavad, et lisafunktsioonidega kaasnevad ka riskid (Parikh ja Wilson 2010; Shintal jt 2010). Kõige sagedasematest ohtudeks on laste kukkumised kõrgemalt pinnalt. Väljaspool autot turvavarustuse kasutamisel ei pea lapsevanemad oluliseks turvarihmade kinnitamist, mis suurendab oluliselt lapse turvahällist välja kukkumise või libisemise ohtu. Lisaks kõigele ei mõju lapse pikaajaline turvahällis hoidmine hästi tema füüsilisele arengule ning suurendab ohtu hingamispeetuse tekkeks (Maxi-Cosi... i.a.; Bull ja Engle 2009; Lapse ohutu... 2011). Käesolev uurimistöö näitab, et lisafunktsioone kasutatakse piisavalt laialdaselt, mis annab alust edasi uurida sellise kasutuse ohukohti ja selle kaudu teha taaskord ennetustööd juba riiklikul tasandil. Kuna lisafunktsioonid on uus valdkond siis soovitame teha koostööd rahvusvaheliselt.

Autorid hindavad uurimistöö vaatluse ja intervjuerimise osa kõige tulemuslikumaks, kuna selle kaudu tulid välja olulised erinevused praktiliste ja teoreetiliste teadmiste vahel. Tuleks uurida lapsevanemate arvamust turvavarustuse kasutamise kohta: kas seda tehakse kuna nii on seaduses ette nähtud või teatakse, et see kaitseb avariis last. Ankeetide koostamisel eksiti vanuse küsimisel (lisa 2) ning seetõttu ei olnud võimalik leida seost vanuse ja teadmiste vahel. Rasedate ja äsjasünnitanute ankeedis olevad teoreetilisi teadmisi kontrollivad küsimused oleks pidanud olema põhjalikumad ning sisaldama rohkem kontrollküsimusi. Järgnevad rakendusuuringute autorid võiksid rohkem läbi viia kvalitatiivset uurimistööd, kuna ainult selle kaudu on võimalik jõuda tegeliku olukorrani. Edasistes uuringutes peaks välja selgitama, millised on peamised takistused korrektse turvavarustuse soetamisel ja kasutamisel.

7. JÄRELDUSED

- * Käesolevast uurimistööst selgus, et rasedate ja äsjasünnitanute teoreetilised teadmised laste turvavarustuse kohta on head. Vaatlustulemused näitavad, et praktilistes oskustes esineb olulisi vigu.
- * Turvavarustuse valimisel hangitakse enim informatsiooni internetist nii eesti- kui ka võõrkeelsetest allikatest ja sõbradelt, tuttavatelt. Valik tehakse hinna, turvatestide ja nõuannete alusel.
- * Vaatlustulemusena selgus, et 75% turvahälli kasutajatest esines vigu. Peamiseks probleemiks oli lapse turvahälli asetamine koos paksude talveriietega, mis takistab turvarihmade korrektset kinnitamist.
- * Üle 50% lapsevanematest kasutab või plaanib kasutada turvahälli väljaspool autot, mis toob olulisi lisariske selle kasutamisse.

8. ALLIKALOEND

600 Children lives could be saved on EU roads. (2009). European Transport Safety Council. Brussel. http://etsc.eu/documents/copy_of_02.09%20-%20Child%20Safety.pdf (23.05.2014)

Agran, P., F., Anderson, C., L., Winn, D., G. Violators of a Child Passenger Safety Law. (2004). *Pediatrics. Official Journal of the American Academy of Pediatrics*. USA. doi: 10.1542/peds.114.1.109 (23.05.2014)

Braun, K. J., Roberts, M.C., Mayes, S., Boles, R.E. (2005). Effects of Parental Viewing of Children's risk Behaviour on Home Safety Practises. *Journal of Pediatric Psychology*. Volume 30 (7) 571-580 doi: 10.1093/jpepsy/jsi044 (12.03.2014)

Bulger, E., M., Kaufman, R., Mock, C. (2008). Childhood Crash Injury Patterns Associated with Restraint Misuse: Implications for Field Triage. *Prehospital and Disaster Medicine*. USA

Bull, M., J., Engle, W., A. Safe Transportation of Preterm and Low Birth Weight Infants at Hospital Discharge. (2009). *Pediatrics. Official Journal of the American Academy of Pediatrics*. USA. doi: 10.1542/peds.2009-0559

Eesti Lastekaitse seadus. (1993). Riigikogu. Riigi Teataja. <https://www.riigiteataja.ee/akt/741888?leiaKehtiv> (21.05.2014).

Eesti rahvuslik liiklusohutusprogramm aastateks 2003-2015. (2003). Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium.

<http://www.valitsus.ee/UserFiles/valitsus/et/valitsus/arengukavad/majandus-ja-kommunikatsiooniministeerium/RLOP%20t%C3%A4iendatud%20terviktekst.pdf> (23.04.2014)

Ekman, R., Welander, G., Svanstrom, L., Schelp, L.(2001). Long-term effects of legislation and local promotion of child restraint use in motor vehicles in Sweden. *Accident Analysis and Prevention*, 33:793-797

http://ac.els-cdn.com/S0001457500000932/1-s2.0-S0001457500000932-main.pdf?_tid=e11f7154-d376-11e3-9ef9-00000aab0f01&acdnat=1399199508_2b1ec03a6d0a9ac77b445b2070652b60 (4.05.2014)

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu Direktiiv 2009/48/EÜ. (2009). Euroopa Liidu Teataja L170/1

Fehler bei der Kindersitzmontage. (ilma aastata). Der Österreichische Automobil-, Motorrad- und Touring Club, Österreich. <http://www.oeamtc.at/?id=2500%2C1102280%2C%2C> (10.02.2014).

Gloyns, P., Roberts, J. (2008). An Accident Study oh the Performance of Restraints Used by Childrem Aged Three Years and Under. Final Report with sensitive material removed. A study commissioned by ANEC, the European consumer voice in standardisation. Vehicle Safety Consultancy Ltd. <http://www.anec.eu/attachments/ANEC-R&T-2008-TRAF-003.pdf> (24.10.2012)

Henary, B., Sherwood, J. R., Crandall, R. J., Kent R. W., Vaca, F. E., Arbogast, K. B. (2007). Car safety seats for children: rear facing for best protection. *Injury Prevention*. University of Virginia, Center for Applied Biomechanics, Charlottesville, USA. <http://injuryprevention.bmj.com/content/13/6/398.abstract>. (24.10.2012)

Holmberg, P., Lember, T., Perkkiö, J., Ugaste, Ü. (1997). Füüsika üldkursus näidetega bioloogiast ja meditsiinist. Tallinn: TPÜ Kirjastus

Howard, A., Rothman, L., McGeag, A., M., Pazmino-Canizares, J., German, A., Monk, B., Comeau, L., J., Hale, I., Mills, D., Blazeski, S. (2003). Children in Side Impact Motor Vehicle Crashes: Seating Position and Injury Mechanism. Proceedings of Canadian Multidisciplinary Road Safety Conference XIII. Banff, Alberta

Jakobsson, L., Isaksson-Hellman, I., Lundell, B. (2005). Safety for the Growing Child – Experiences from Swedish Accident Data. Volvo Car Corporation, Sweden. <http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/pdf/esv/esv19/05-0330-O.pdf> (24.10.2012)

Kallan, M. J., Durbin, D. R., Arbogast, K. B. (2007). Seating Patterns and Corresponding Risk of Injury Among 0- to 3- Year-Old Children in Child Safety Seats. *Pediatrics. Official Journal of the American Academy of Pediatrics*. doi: 10.1542/peds.2007-1512

Lang, K., Pärna, K., Grjibovski, A. M., Väli, M. M. (2010). Deaths of infants subject to forensic autopsy in Estonia from 2001 to 2005: what can we learn from additional information? Lang et al. *Population Health Metrics* 2010, 8:27. <http://www.pophealthmetrics.com/content/8/1/27> (23.03.2013)

Langwieder, K., Hummel, TH., Finkbeiner, F. (1999). Injury risks of children in cars depending on the type of restraint. Special session on Child Occupant Protection.

Lapse ohutu sõidutamine autos. (2011). Maanteeamet.

Lesire, P., Cuny, S., Alonzo, F., Cataldi, M. Misuse of Child Restraint Systems in Crash Situations – Dangers and Possible Consequences. (2007). Association for the Advancement of Automotive Medicine. 51: 207-222 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3217516/>

Liikluskäitumise monitooring 2011. (2011). Inseneribüroo „Stratum“, Tallinn
http://www.mnt.ee/public/LiMo_2011.pdf (13.02.2014)

Liikluskäitumise monitooring. (2012). AS Teede Tehnokeskus. Maanteeamet
http://www.mnt.ee/public/liiklusuuringud/LIMO-2012_aruanne_28-01-2013.pdf (13.02.2014).

Liiklusseadus. (vastu võetud 17.06.2010 viimati jõustunud 01.07.2011). Elektrooniline Riigi Teataja. <https://www.riigiteataja.ee/akt/125052012009> (24.10.2012)

Liiklusõnnetused kuni 5-aastaste osalusel. (ilma aastata). Maanteeamet
http://www.mnt.ee/public/lo_statistika/4-1.pdf (12.02.2014)

Liiklusõnnetustest ühiskonnale põhjustatud kahjude määramise meetodika täiustamine, kahjude suuruse hindamine ja prognoosimine. (2012). Tallinna Tehnikaülikool. Logistikakeskus. Tallinn
<http://rahvatervis.ut.ee/bitstream/1/5382/1/Ernits2012.pdf> (8.02.2014)

Maanteeameti põhimäärus. (2013). Majandus-ja Kommunikatsiooniminister. Tallinn.
<https://www.riigiteataja.ee/akt/106032013019> (5.01.2014)

Maxi Cosi Citi User Guide. (2005). Maxi- Cosi

Maxi-Cosi CabrioFix turvahäll. (ilma aastata). Beebikeskus <http://beebikeskus.ee/cabriofix> (8.02.2014)

Mock, C., Arreola, R., Trevon Perez, R., Almazan Saavedra, V., Enriques Zozaya, J., Gonzalez Solis, R., Simpson, K., Hernandez Torre, M., Childhood injury prevention practices by parents in Mexico. (2002). *Injury Prevention*. Injury Prevention and Research Center. USA.

Nahum, A. M. ja Melvin, J. W. (Ed.). (2002). *Accidental Injury: Biomechanics and Prevention*. University of California at San Diego School of Medicine. USA.

Parikh, S., N., Wilson, L. Hazardous Use of Car Seats Outside the Car in the United States, 2003-2007. (2010). *Pediatrics. Official Journal of the American Academy of Pediatrics*. USA. doi: 10.1542/peds.2010-0333

Parimad liiklusohutusmeetmed (2010). Euroopa Liit. Euroopa Liidu Väljaannete Talitlus. Belgia

Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020. (2008). Sotsiaalministeerium

Regulation No 44 of the Economic Commission for Europe of the United Nations (UN/ECE) — Uniform provisions concerning the approval of restraining devices for child occupants of power-driven vehicles ('Child Restraint Systems'). (Vastu võetud 10.11.2010). - Eur-Lex Juurdepääs Euroopa Liidu õigusaktidele <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:233:0095:0210:en:PDF> 01.02.2014)

Seat-belts and child restraints: a road safety manual for decision-makers and practitioners. (2009). World Health Organization, Global Road Safety Partnership, The World Bank, FIA Foundation for the Automobile and Society, London <http://www.who.int/roadsafety/projects/manuals/seatbelt/seat-belt.pdf> (03.03.2014)

Simpson, J. C., Weren, J., Chalmers, D., J., Stephenson, S., C., R. Examining child restraint use and barriers to their use: lesson from a pilot study. (2003). Injury Prevention Research Unit, University of Otago, Dundin, New Zealand

Zaza, S., Sleet, D.A., Thompson, R.S., Sosin, M. D., Bolen, J.C. (2001). Reviews of evidence regarding interventions to increase use of child safety seats. *American Journal of Preventive Medicine*, 21: 31-47 doi:10.1016/S0749-3797(01)00377-4 (13.05.2014)

Teavituskampaaniad liiklusohutusest. (2010). Euroopa Liidu Väljaannete Talitlus. Euroopa Liit. Belgia. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=REPORT&reference=A7-2011-0264&format=XML&language=EN> (10.02.2014).

Toote nõuetele vastavuse seadus. (2010). Riigikogu. Tallinn <https://www.riigiteataja.ee/akt/128062012030?leiaKehtiv> (5.01.2014)

Towards a European road safety area: policy orientations on road safety 2011-2020. (2010). European Commission. Brüssel http://ec.europa.eu/transport/road_safety/pdf/com_20072010_en.pdf (8.02.2014)

Transportation of infants and children in motor vehicles. (2008). *Canadian Paediatric Society*. Paediatr Child health, 13(4): 313-318.(02.01.2014)

Will, K. E. Child Passenger safety and the immunity fallacy: Why what we are doing is not working. (2005). *Accident Analysis and Prevention*. Elsevier Ltd. doi: 10.1016/j.aap.2005.4.018

Will, K., E., Geller, E., S. Increasing the safe of children's vehicle travel: From effective risk communication to behavior change. (2004). *Journal of Safety Research*. Elsevier Ltd. doi: 1.1016/j.jsr.2003.11.07

Witte, K., Allen, M. (2000). A Meta Analysis of Fear Appeals: Implications for Effective Public Health Campaigns. *Health Education & Behavior* 27: 591 doi: 10.1177/109019810002700506 (21.03.2014)

Väli, M., Lang, K., Soonets, R., Talumäe, M., Grjibovski, A., M. Childhood deaths from external causes in Estonia, 2001-2005. (2007). *BioMed Central Public Health*. doi: 10.1186/1471-2458-7-158

Ülevaatlik materjal laste ja noorte vigastuste valdkonna statistikast. (ilma aastata). Tervise Arengu Instituut. <http://www2.tai.ee/Terviseinfo/eluvaalem/statistika.pdf> (12.02.2014)

ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) eeskiri nr 129 – mootorsõidukis kasutatavate lapse täiustatud turvasüsteemide tüübikinnituse ühtsed sätted. (2014). Euroopa Liidu Teataja. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:42014X0329%2802%29&qid=1398848524314&from=EN> (22.03.2014)

LISAD

Lisa 1.

Tabel 2. Vigastuste hindamise tabel

P – pea ja nägu, K – kael ja lülisamba kaelaosa, R – rindkere, K1- kõhu piirkond, J- jäsemed (üla- ja alajäsemed)

AIS- KOOD	Vigastus	Surma tõenäosus
		AIS %
1	Väikseim	0
2	Vähene	1-2
3	Tõsine	8-10
4	Raske	5-50

Turvahäll Grupp 0 kuni 0+ (kuni 13 kg)	P	K	R	K1	J
Turvavarustuse paigaldamine: Turvavöö paigutus					
Mõlemad rihmad läbivad kõhtmise rihma kinnitus aasasid	3	2	2	0	2
Ainult diagonaalrihma kasutamine	3	2	2	0	2
Diagonaalrihma ja kõhurihma vahetusse minek	3	2	2	0	2
Diagonaalrihm ei jookse läbi kinnitusaasast	3	2	2	0	2

IsoFix aluse kasutamine koos auto turvavööga	1	1	1	0	0
Turvavarustuse paigaldamine: turvavarustuse vale kalle					
Lamav asend	2	1	0	0	0
Liiga püstine asend (liiga lühikesed auto turvavööd)	0	0	1	0	0
Turvavarustuse paigaldamine: IsoFix vale kasutus					
IsoFix kinnituse ja jala vale kasutamine	2	2	2	0	0
Kahest on kinnitatud ainult üks fiksaator	3	3	2	0	2
Vale IsoFix kinnitus tagumisel pingil	2	2	1	0	0
Turvavarustus kinnitatud IsoFix alusele näoga sõidusuunas	3	3	2	1	0
Turvavarustuse paigaldamine: muu					
Turvavarustus on paigaldatud näoga sõidusuunas, kuigi nõuab selg sõidusuunas kasutamist	3	3	2	1	2
Mannekeeni asetus					
Rihmad jooksevad kaenla alt	3	3	2	1	2
Liiga madal turvarihma kõrgus	3	3	2	1	2

Grupp 0 kuni 0+ turvavarustuse kasutamine Eestis

Lugupeetud lapsevanem – palju õnne teile lapse sünni puhul! Palume teid osaleda uuringus „Grupp 0 kuni 0+ turvavarustuse kasutamine Eestis“, täites ära alljärgneva ankeedi. Teie vastused aitavad kaasa Maanteeametiga koostöös mitmete vajalike tegevuste ellukutsumisele väikelaste turvalisemaks sõidutamiseks autos. Antud uuring on üks osa suuremast Tartu Tervishoiu Kõrgkooli õppejõu Inga Ploomipuu läbiviidavast väikelaste turvavarustuse uurimusprojektist aastatel 2013 – 2018, mille eesmärgiks on kirjeldada lapsevanemate teadlikkust turvavarustuse kasutamisel.

Ankeedile vastamine on vabatahtlik ja anonüümne. Vastuseid näevad ja analüüsivad ainult uurimistööga seotud isikud.

Lugupidamisega

Elen Pabo

Tartu Tervishoiu Kõrgkooli üliõpilane

Ankeet

märgi ära valitud variant, vajadusel lisa omapoolseid täiendusi

1. Ankeedile vastab lapse:

ema isa ema ja isa koos tugiisik

2. Vastaja(te) vanus on:

- kuni 20
- 21-30
- 31-40

8. Millistest allikatest otsisite/leidsite infot lapse autos turvaliselt sõidutamise kohta (valige üks või mitu vastust, küsimus jätkub järgmisel leheküljel):

Ei tegele tud antud teemaga (võimalusel kommenteerige)

.....

Internetist (võõrkeelsed allikad, võimalusel täpsustage)

.....

Internetist (eestikeelsed allikad, võimalusel täpsustage)

.....

Sõpradelt, tuttavatelt, pereliikmetelt

Poemüüjalt, poest

Sünnitusmajast (ämmaemandalt, arstilt, õelt)

Perekoolist

Televisioonist, raadiost

Ajakirjadest, ajalehtedest

Maanteeameti kaudu (brošüür, avalikud üritused, koduleht jne)

Mujalt (palun täpsustage)

9. Mille järgi valisite/kavatsete valida turvahälli (võib valida mitu varianti)

- a. Oli varasemalt olemas (eelmistelt lastelt)
- b. Hinna alusel
- c. Turvatestide tulemuste alusel
- d. Nõuande/saadud info järgi (võimalusel täpsustage)
- e. Välimuse järgi
- f. Ostin/ostan korduvkasutusest (võimalusel täpsustage)
 - i. hinnakaalutlusel
 - ii. taaskasutuse elustiili kaalutlusel

- g. Sain/saan pereliikmetelt/tuttavatelt tasuta
- h. Muu

10. Kas kavatsete turvahälli kasutada ka muudel eesmärkidel peale autos sõidutamise?

- a. Ei
- b. Jah, (palun täpsustage – võib valida mitu varianti)
 - i. lapse kandmiseks poes
 - ii. lapse magamiskohana
 - iii. lapse söötmistoolina
 - iv. lapse lamamistooli asemel
- c. muu

11. Milline on teie arvates parim/turvalisim koht turvahällile autos:

- eesiistmel kui õhkpadi on välja lülitatud
- juhi taga
- tagaistmel keskel
- tagumisel istmel juhiga diagonaalis

12. Turvahälli soetamisel tootjapoolse kasutusjuhendiga tutvumisel (*võib valida mitu varianti*):

- loen enne kasutamist põhjalikult juhendi läbi;
- loen vajadusel korduvalt juhendit;
- loen juhendit kui tekib kasutamisel probleeme;
- loen juhendist ainult autosse kinnitamise osa;
- põhimõtteliselt ei loe juhendit, tean niigi;
- ei ole vajadust kasutusjuhendit lugeda, kuna olen varem kasutanud turvahälli

13. Palun vastake kas järgnevad väited on teie arvates tõesed või väärad (tee ristike sobivasse lahtrisse)

Väide	tõene	väär	Ei oska vastata
Turvahällil on aegumistähtaeg (kõlblik kuni)			
Turvahälli rihmu võib ise parandada			
Turvahällidele ei ole kehtestatud standardeid			
Turvahälli ei või kasutada näoga sõidusuunas			
Turvahälli materjalid on ilmastikukindlad			
Turvahälli võib kasutada seni kuni tekivad nähtavad kulumisjäljed (nt mõrad)			
Turvahälli võib kasutada seljaga sõidusuunas			
Turvahälli võib edasi kasutada pärast kergemat avariid, kui pole silmaga nähtavaid kahjustusi			
Turvahäll tuleb eesistmel panna näoga sõidusuunas, kui on rakendusvalmis turvapadi (airbag)			
Väljaspool autot (nt poes) turvahälli kasutades ei pea last seal rihmadega kinnitama			
Kui sõidan väikesel kiirusel, ei ole oluline turvahälli autos kinnitada			
Kui sõidan lühikest vahemaad, ei ole oluline last turvahälli panna			
Turvahälli kasutamisel jälgin selle sobivust lapse pikkusega			
Turvahällile on ette antud tootjapoolne kaalunõue			
Turvahälli kasutamisel jälgin selle sobivust lapse vanusega			

14. Milline turvarihmade aetus on õige? Märki õige vastus ristiga

15. Milline(millised) turvahälli paigutus(ed) aetus(ed) ja kinnitus(ed) autos on õige(d) vastavalt tootjapoolsele kasutusjuhendile (joonis paremal)? Märki vastus(ed) ristiga



16. Kuidas võiks oluline info lapse turvalisest sõidutamisest autos ning selleks vajalikust turvavarustusest jõuda paremini lapse ootel vanemateni?

Kas vajaksite veel praegu turvavarustuse kohta rohkem informatsiooni?

Kui vastasite eelmisele küsimusele jah, siis palun täpsustage millist infot vajate ning kuidas saaks võimalikult efektiivselt seda teie pereni tuua.

Täna vastamast!

Grupp 0 kuni 0+ turvavarustuse kasutamine Eestis

Lugupeetud lapsevanem. Teie poole pöördub Tartu Tervishoiu Kõrgkooli 2. aasta üliõpilane Elen Pabo. Palun osa võtta uuringust „Grupp 0 kuni 0+ turvavarustuse kasutamine Eestis“. Käesolev ankeet on osa suuremast uurimisprojektist, mille eesmärgiks on kirjeldada lapsevanemate teadlikkust turvavarustuse kasutamisel ja seda viib läbi Tartu Tervishoiu Kõrgkooli õppejõud Inga Ploomipuu. Uurimistöö viiakse läbi koostöös Maanteeametiga.

Ankeet

(täitmisel tõmba sobivale variandile joon alla, tõmba ring ümber või märgista ristiga kast, vajadusel võib lisada omapoolseid täiendusi)

1. Ankeedile vastab lapse:

ema isa ema ja isa koos tugiisik

2. Vastaja(te) vanus on:

- kuni 20
- 21-30
- 31-40
- 40 ja rohkem

3. Mitmes laps Teil on:

- esimene
- teine
- kolmas või enam

4. Millist turvavarustust lapse autos sõidutamiseks kasutan?

5. Millistest allikatest hankisite infot lapse autos turvaliselt sõidutamise kohta (valige üks või mitu vastust):

- a. Ei tegeleud antud teemaga (võimalusel kommenteerige)
-
- b. Internetist (võõrkeelsed allikad, võimalusel täpsustage)
-
- c. Internetist (eestikeelsed allikad, võimalusel täpsustage)
-
- d. Sõpradelt, tuttavatelt, pereliikmetelt
- e. Poemüüjalt, poest
- f. Sünnitusmajast (ämmaemandalt, arstilt, õelt)
- g. Perekoolist
- h. Televisioonist, raadiost
- i. Ajakirjadest, ajalehtedest
- j. Maanteeameti kaudu (brošüür, avalikud yritused, koduleht jne)
- k. Mujalt (palun täpsustage)

6. Mille järgi valisite turvahälli (võib valida mitu varianti)

- a. Oli varasemalt olemas (eelmistelt lastelt)
- b. Hinna alusel
- c. Turvatestide tulemuste alusel
- d. Nõuande/saadud info järgi (võimalusel täpsustage)
- e. Välimuse järgi
- f. Ostin/ostan korduvkasutusest (võimalusel täpsustage)
 - i. hinnakaalutlusel
 - ii. taaskasutuse elustiili kaalutlusel
- g. Sain/saan pereliikmetelt/tuttavatelt tasuta

h. Muu

7. Kas kasutate turvahälli muudel eesmärkidel peale autos sõidutamise?

a. Ei

b. Jah, (palun täpsustage – võib valida mitu varianti)

i. lapse kandmiseks poes

ii. lapse magamiskohana

iii. lapse söötmistoolina

iv. lapse lamamistooli asemel

c. muu

8. Parim/turvalisem koht turvahällile autos on:

- eesiistmel kui õhkpadi on välja lülitatud
- juhi taga
- tagaistmel keskel
- tagumisel istmel juhiga diagonaalis

9. Turvahälli soetamisel tutvun tootjapoolse kasutusjuhendiga

- loen enne kasutamist põhjalikult
- loen vajadusel korduvalt
- loen kui tekib kasutamisel probleeme
- loen ainult autosse kinnitamise osa
- põhimõtteliselt ei loe, tean niigi
- ei ole vajadust lugeda, kuna olen varem kasutanud turvahälli

10. Vaatlustulemused