

Tartu Ülikool

Peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut

**KOOLIÕPILASTE ALKOHOLI TARVITAMINE 2003–2015:
EESTI VÕRDLUS NAABERRIIKIDEGA**

Magistritöö rahvatervishoius

Daisy Kudre

**Juhendajad: Kersti Pärna, MD, MPH, PhD, Tartu Ülikool,
Peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut, dotsent**

**Sigrid Vorobjov, MSc, PhD, Tervise Arengu Instituut,
Uimastite ja nakkushaiguste epidemioloogia osakond,
juhataja**

Tartu 2019

Magistritöö tehti Tartu Ülikooli peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudis.

Tartu Ülikooli rahvatervishoiu magistritööde kaitsmiskomisjon otsustas 21.05.2019 lubada väitekirja terviseteaduse magistrikraadi kaitsmisele.

Retsensent: Marje Oona, MD, PhD, Tartu Ülikool, peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut,
dotsent

Kaitsmine: 05.06.2019

Sisukord

Lühikokkuvõte.....	4
1. Sissejuhatus	5
2. Kirjanduse ülevaade	6
2.1 Kooliõpilaste alkoholi tarvitamine.....	6
2.2 Kooliõpilaste alkoholi tarvitamise trendid Euroopas.....	6
2.3 Kooliõpilaste alkoholi tarvitamisega seotud tegurid	8
2.4 Alkoholipoliitika Eestis ja naaberriikides.....	10
3. Eesmärgid	13
4. Materjal ja metoodika.....	14
4.1 Andmestik ja valimi moodustamine	14
4.2 Töös kasutatavad tunnused	15
4.3 Andmeanalüüs	17
5. Tulemused	18
5.1 Alkoholi tarvitamine Eestis ja naaberriikides	18
5.2 Lahja ja kange alkoholi tarvitamine.....	19
5.3 Alkoholi tarvitamise seosed kirjeldavate teguritega.....	23
6. Arutelu.....	30
7. Järeldused	40
8. Kasutatud kirjandus	41
Summary.....	46
Tänuavaldus.....	48
<i>Curriculum vitae</i>	49
Lisad	50
Lisa 1. Viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäärad	50
Lisa 2. Uuringusse kaasatud küsimustik (ESPAD)	51

Lühikokkuvõte

Käesolevas magistritöös uuriti Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi 15–16-aastaste kooliõpilaste alkoholi tarvitamist aastatel 2003–2015. Töö eesmärkideks oli 1) kirjeldada Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamise levimusmäärasid võrreldes naaberriikidega, 2) kirjeldada Eesti kooliõpilaste lahja ja kange alkoholi tarvitamise levimusmäärasid võrreldes naaberriikidega, 3) analüüsida alkoholi tarvitamise seost perekonna, kooli ja riskikäitumisega seotud tegurite ning alkoholi tajutud kättesaadavusega Eestis, Lätis, Leedus, Soomes ja Rootsis.

Töö põhines Euroopa 15–16-aastaste kooliõpilaste alkoholi, tubaka ja narkootikumide tarvitamise küsitlusuuringu (ingl k *European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*, ESPAD) 2003., 2007., 2011. ja 2015. aasta Eesti ($n = 9559$), Läti ($n = 8672$), Leedu ($n = 12\,378$), Soome ($n = 15\,889$) ja Rootsi ($n = 11\,281$) andmetel. Kirjeldati viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäärasid koos 95% usaldusvahemikega. Perioodi 2003–2015 levimusmäärade trendi olulisuse hindamiseks kasutati hii-ruut trenditesti. Analüütilise statistika osas koostati igale riigile eraldi logistilise regressioonanalüüsi mudel, kus hinnati alkoholi tarvitamise (jah vs ei) seost perekonna, kooli ja riskikäitumisega seotud teguritega ning alkoholi tajutud kättesaadavusega. Arvutati kõigile teguritele kohandatud šansisuhted ja 95% usaldusvahemikud.

Alkoholi tarvitamise levimusmäärad langesid perioodil 2003–2015 statistiliselt olulisel määral kõigi riikide poiste ja tüdrukute hulgas. Aastal 2015 olid poiste ja tüdrukute viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäärad Eestis vastavalt 36,1% (95% CI 33,4–38,8) ja 39,1% (95% CI 36,3–41,8), Lätis 44,3% (95% CI 40,1–48,5) ja 45,9% (95% CI 41,8–50,1), Leedus 32,4% (95% CI 29,9–35,0) ja 35,6% (95% CI 32,9–38,3), Soomes 32,3% (95% CI 30,2–34,4) ja 31,8% (95% CI 29,8–33,8) ning Rootsis 22,4% (95% CI 20,1–24,7) ja 29,1% (95% CI 26,6–31,6). Kõigis riikides oli lahja alkoholi tarvitamise levimusmäär kõrgem kui kange alkoholi tarvitamise levimusmäär.

Eesti ja naaberriikide puhul oli kõigi riikide poistel ja tüdrukutel suurem šanss alkoholi tarvitada neil, kelle vanemad ei teadnud alati/tihti, kus laps laupäeva õhtud veetis; kes puudusid viimase 30 päeva jooksul põhjuseta koolist, suitsetasid, tarvitasid kanepit ja kes tajusid, et alkoholi kättesaadavus on kerge. Riigiti ja sooti esinesid alkoholi tarvitamisel mõnevõrra erinevad seosed pere majandusliku seisu, pere struktuuri ja vanemate väljaspool kodu seatud reeglitega.

Uuringutulemuste põhjal on võimalik tõhustada Eesti rahvatervishoiu alast poliitikat kooliõpilaste alkoholi tarvitamise ennetamiseks ja vähendamiseks.

1. Sissejuhatus

Alkoholi tarvitamine ja alkoholisõltuvus on ülemaailmselt üheks suurimaks tervisekaotust põhjustavaks riskiteguriks, mis on seotud enam kui paarisaja erineva terviseprobleemi ja haigusega (1). Selleks, et alkoholi tarvitamisest tingitud haiguskoormust vähendada, on oluline alkoholi tarvitamise ennetamine.

Alkoholi tarvitamise käitumismustrid kujunevad tihtipeale juba noorukieas. Teaduskirjanduse põhjal leidub efektiivseid sekkumisi, mille rakendamisel on kooliõpilaste alkoholi tarvitamist võimalik ennetada (2). Laste ja noorte alkoholi tarvitamise uurimine on oluline selleks, et tunda selle sihtrühma alkoholi tarvitamise mustreid: kas ja millises suunas on muutunud alkoholi tarvitamise trendid ning mis on peamised riski- ja kaitsvad tegurid, millega alkoholi tarvitamine on seotud. Kogutud informatsiooni põhjal saab luua tõhusaid riigi rahvatervishoiu alaseid sekkumisi laste ja noorte alkoholi tarvitamise ennetamiseks ning tarvitamisest tulenevate lühi- ja pikaajalises plaanis tekkivate tervisekahjude vähendamiseks.

Selleks, et Eesti laste ja noorte alkoholi tarvitamist analüüsida, korraldatakse Eestis rahvusvahelisi kooliõpilaste tervisekäitumist hindavaid uuringuid. Uuringuandmete põhjal koostatakse raporteid, mis annavad ülevaate kooliõpilaste alkoholi tarvitamise suundumustest (3, 4). Süvitsi on Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamist analüüsitud ajaperioodil 1994–2010, mil kirjeldati alkoholi tarvitamise levimusmäärasid ning hinnati alkoholi tarvitamise seost sotsiaaldemograafiliste ja perekonnaga seotud teguritega. Uuringutulemuste põhjal järeldati, et Eesti 15-aastaste poiste ja tüdrukute alkoholi igakuise tarvitamise levimusmäärad tõusid aastatel 1994–2006 ning langesid aastatel 2006–2010. Alkoholi tarvitamisel leiti seos pere struktuuri ja majandusliku seisuga. (5)

Käesoleva magistr töö eesmärgiks oli kirjeldada ning võrrelda Eesti ja naaberriikide Läti, Leedu, Soome ja Rootsi 15–16-aastaste kooliõpilaste alkoholi tarvitamist aastatel 2003–2015. Töö uuenduslikkus seisneb selles, et Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamist ei ole perioodil 2010–2015 süvitsi uuritud. Samuti ei ole varem põhjalikult uuritud Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamist võrdluses naaberriikidega.

2. Kirjanduse ülevaade

2.1 Kooliõpilaste alkoholi tarvitamine

Noorukiiga kirjeldavad käitumismustrid nagu riskide võtmine, tähelepanu otsimine, katsetamine ja sotsiaalsete suhete loomine (6). Noorukieas algab ka sõltuvusainete, näiteks alkoholi ja tubaka tarvitamisega eksperimenteerimine. Eestis on enne 12-aastaseks saamist alkoholi tarvitanud ligi kolmandik kooliõpilastest (3) ning 15–16-aastaste hulgas oli 2015. aastal ligi neli viiendikku kooliõpilastest elu jooksul vähemalt ühe korra alkoholi tarvitanud (7).

Kooliõpilaste alkoholi tarvitamise puhul on tegu olulise rahvatervishoiu probleemiga, kuna alkoholi tarvitamine on seotud erinevate tervisekahjudega. Näiteks on laste ja noorte alkoholi tarvitamine seotud vigastuste, liiklussurmade ja enesevigastamisega (8, 9). Lisaks leidub tõendust, et need noored, kes tarvitavad alkoholi, teevad seda suurema tõenäosusega ka hilisemas elus. McCambridge jt süstemaatiline kirjanduse ülevaade, mis koondas longituud-uuringud 15–19-aastaste noorte alkoholi tarvitamise kohta, leidis, et noorukiea alkoholi tarvitamine on seotud alkoholi tarvitamise ja alkoholisõltuvusega täiskasvanueas (10). Täiskasvanuea alkoholi riskitarvitamine ja alkoholisõltuvus on omakorda üheks suurimaks tervisekahju põhjustavaks riskiteguriks – 2017. aasta seisuga põhjustas alkoholi tarvitamine ligi 12% kogu haiguskoormusest Eestis, olles riskitegur olulistele enneaegset suremust ja elukvaliteedi langust põhjustavatele haigustele nagu südame- ja veresoonkonnahaigused, vähk, vaimse tervise häired ning vigastused (11).

2.2 Kooliõpilaste alkoholi tarvitamise trendid Euroopas

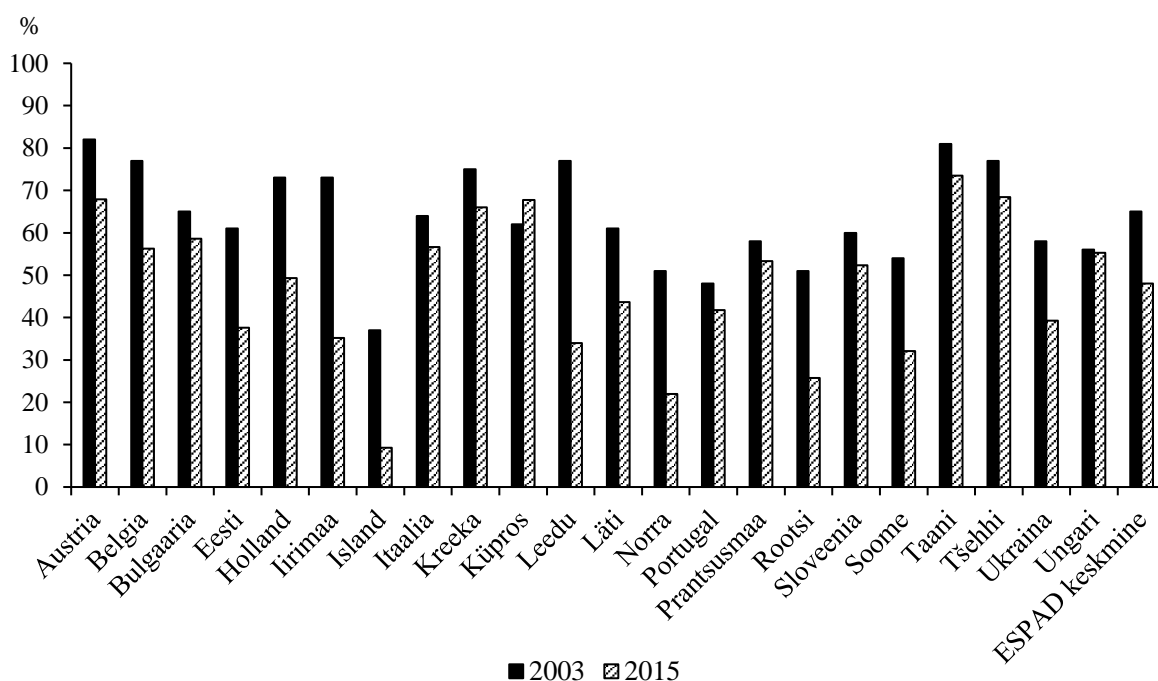
Joonisel 1 on esitatud 22 Euroopa kooliõpilaste alkoholi, tubaka ja narkootikumide tarvitamise uuringus (*European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*, ESPAD) osalenud riigi 2003. ja 2015. aasta levimusmäärad 15–16-aastaste kooliõpilaste viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise kohta. Kokku osales 2015. aasta ESPAD uuringuvoorus 35 riiki. Joonisele esitatud riikide valikul arvestati seda, et olid olemas 2003. ja 2015. aasta andmed, et riik asub Euroopas ning et riigi joonisele lisamine piiratud ruumi kontekstis annaks tööle lisaväärtust.

Aastal 2003 oli kooliõpilaste viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäär kõige kõrgem Austrias (82%) ning kõige madalam Islandil (37%). Eestis tarvitas 2003. aastal viimase 30 päeva jooksul vähemalt ühe korra alkoholi 61% 15–16-aastastest kooliõpilastest. ESPAD uuringus osalenud riikide keskmisega (65%) võrreldes oli see pisut madalam. (joonis 1)

Aastal 2015 oli kooliõpilaste viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäär kõige kõrgem Taanis (73%) ning kõige madalam Islandil (9%). Eestis oli eelnimetatud levimusmäär 36%, mis oli ESPAD uuringu riikide arvestuses keskmisest 12% võrra madalam tulemus (ESPAD keskmine 48%). (joonis 1)

Võrreldes 2003. aastaga oli 2015. aastal alkoholi tarvitamise levimusmäär kõrgem vaid Küprosel. Levimusmäära absoluutne muutus oli suurim Leedus, kus 12 aastaga langes kooliõpilaste alkoholi tarvitamise levimusmäär 43% võrra (77%lt 34%le). Eestis langes 12 aasta jooksul kooliõpilaste alkoholi tarvitamise levimusmäär 23% võrra (61%lt 38%le). Alkoholi tarvitamise levimusmäärade suhteline muutus oli kõige ulatuslikum Islandil: võrreldes 2003. aastaga tarvitas 2015. aastal alkoholi neli korda vähem kooliõpilasi. Eestis oli 2015. aastal kooliõpilaste hulgas ligi 1,6 korda vähem alkoholi tarvitajaid kui 2003. aastal. (joonis 1)

Kokkuvõtvalt vähenes alkoholi tarvitamine perioodil 2003–2015 kõige enam Põhja-Euroopas ja põhjapoolsetes Ida-Euroopa riikides: Islandil, Norras, Leedus, Iirimaa, Rootsis, Eestis ja Soomes. Kõige väiksem alkoholi tarvitamise levimusmäärade langus toimus Kesk- ja Ida-Euroopa riikides nagu Ungari, Prantsusmaa ja Bulgaaria. Taanis ei langenud alkoholi tarvitamise levimusmäärad teiste Skandinaavia riikidega võrreldes samas ulatuses: nii absoluutne kui suhteline muutus oli alla 10%. (joonis 1)



Joonis 1. Viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäärad (%) 15–16-aastaste kooliõpilaste hulgas 22 valitud ESPAD uuringus osalenud riigis, 2003. ja 2015. aasta võrdlus, ESPAD uuring.

Käesolevas magistritöös analüüsiti põhjalikumalt Eesti ja naaberriikide Läti, Leedu, Soome ja Rootsi alkoholi tarvitamise levimusmäärasid ja trende ning alkoholi tarvitamise seoseid riskiteguritega. Ehkki kooliõpilaste alkoholi tarvitamise mustrid võivad riigiti erineda alkoholi koguse ja alkoholi tarvitamise sageduse poolest, võttis käesolev töö piiratud mahu tõttu arvesse vaid alkoholi tarvitamise sageduse.

2.3 Kooliõpilaste alkoholi tarvitamisega seotud tegurid

Kooliõpilaste alkoholi tarvitamisel esineb teaduskirjanduse põhjal seoseid sotsiaaldemograafiliste tegurite, perekonna, sõprade ja kooliga seotud tegurite, riskikäitumise ning alkoholi tajutud kättesaadavusega.

Sotsiaaldemograafilised tegurid

Alkoholi tarvitamine on seotud vanusega: kooliõpilaste tervisekäitumise uuringute põhjal tõusis alkoholi tarvitajate osakaal vanuse kasvades ning nii poiste kui tüdrukute puhul oli 15-aastaste hulgas enam alkoholi tarvitajaid kui 13-aastaste hulgas (5, 12). Käesolevas magistritöös moodustasid valimi üksnes 15–16-aastased kooliõpilased.

Kooliõpilaste alkoholi tarvitamine erineb sugude lõikes: võrreldes tüdrukutega oli 2014. aastal Euroopa riikides poiste hulgas rohkem kooliõpilasi, kes viimase kuu jooksul alkoholi tarvitasid (12). Samas on 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute alkoholi tarvitamise levimusmäärade erinevus alates 2000ndate aastate algusest olnud pigem väike ning riigiti erinev (7). Leidub tõendust, et poiste ja tüdrukute alkoholi tarvitamise riski- ja kaitsvad tegurid võivad mõnevõrra erineda (5, 13, 14). Selleks, et välja selgitada, kas Eestis ja naaberriikides esines sugude võrdluses erinevaid alkoholi tarvitamise mustreid, uuriti käesolevas töös poiste ja tüdrukute alkoholi tarvitamist eraldi.

Perekonnaga seotud tegurid

Kooliõpilaste alkoholi tarvitamisega on seotud vanemate pooldav suhtumine alkoholi tarvitamise ning lapsevanemate alkoholi riskitarvitamine ja alkoholisõltuvus (15–17). Lisaks leidub tõendust, et kooliõpilaste alkoholi tarvitamine on seotud pere ühtekuuluvustunde ja suhetega: nende noorte hulgas, kellel olid perega konfliktised suhted ning kes tundsid vähest pere ühtekuuluvustunnet, oli rohkem alkoholi tarvitajaid kui noorte hulgas, kelle pere läbi-saamine oli hea (5, 15, 16, 18, 19). Seos on leitud ka pere struktuuriga: noored, kes elasid ühe vanema või kasuvanemaga, tarvitasid suurema tõenäosusega alkoholi kui need noored, kes

elasid pärisema ja -isaga (5, 15, 19). Perekonnaga seotud kaitsvateks teguriteks on seevastu vanemate keelav suhtumine alkoholi tarvitamise ning vanemate seatud reeglid, kontroll ja distsipliin (18–21).

Seos alkoholi tarvitamise ja pere sotsiaalmajandusliku staatuse vahel on ebaselge. Hanson jt 28 uuringut koondav kirjanduse ülevaade leidis 7 uuringut, mille põhjal tarvitasid alkoholi enam kõrgema sotsiaalmajandusliku staatusega perest pärit kooliõpilased; 8 uuringut, mille põhjal tarvitasid alkoholi enam madalama sotsiaalmajandusliku staatusega perest pärit kooliõpilased ning 16 uuringut, kus puudus seos sotsiaalmajandusliku staatuse ja alkoholi tarvitamise vahel (22).

Samuti leiti erisuunalisi seoseid noorte alkoholi tarvitamise ja vanemate haridustaseme vahel: leidub uuringuid, kus alkoholi tarvitajate hulgas oli enam neid noori, kelle vanematel oli kõrge haridustase ning seevastu uuringuid, kus alkoholi tarvitasid pigem need noored, kelle vanematel oli madal haridustase (19). Kuna vanemate haridustase on seotud pere sotsiaalmajandusliku staatusega ja seda kasutatakse sageli koolinoorte uuringutes pere sotsiaalmajandusliku staatuse kaudseks hindamiseks, on see koosõlas alkoholi tarvitamise ja pere sotsiaalmajandusliku staatuse erisuunaliste seostega (22).

Käesolevas magistritöös hinnati alkoholi tarvitamise seost nelja perekonnaga seotud teguriga: pere sotsiaalmajanduslik staatus, pere struktuur, väljaspool kodu kehtivad reeglid ning vanemate teadlikkus sellest, kus veedab laps laupäeva õhtud. Lapsevanemate haridustaset ei lisatud töösse, sest ligikaudu 20% vastanutest jättis vanemate haridust puudutavatele küsimustele vastamata või vastas „ei tea“. Vanemate alkoholi riskitarvitamist ja alkoholisõltuvust ei olnud võimalik töösse lisada põhjusel, et 2003. ja 2007. aastal puudus ESPAD ankeedis sellekohane küsimus.

Sõpradega seotud tegurid

Maailmakirjanduse põhjal on sõprade roll üheks olulisemaks koolinoorte alkoholi tarvitamist kirjeldavaks valdkonnaks (14, 23). Olulisemateks sõpradega seotud teguriteks on sõprade riskikäitumine nagu alkoholi, tubaka- ja uimastitarvitamine ning sõprade surve alkoholi tarvitada (15, 18, 21, 23, 24). Lisaks leiti, et alkoholi tarvitamine oli enam levinud noorte hulgas, kes tundsid sõpradega suurt ühtekuuluvustunnet (15, 18).

Käesolevas töös ei analüüsitud noorte alkoholi tarvitamise ja sõpradega seotud tegurite vahelisi seosed, kuna magistritöö andmestikus ei leitud sobivat sõpradega seotud tunnust, mis oleks nii Eestis, Lätis, Leedus, Soomes kui Rootsis olnud kaasatud 2003.–2015. aasta ESPAD küsimustikku.

Kooliga seotud tegurid

Kooliõpilaste alkoholi tarvitamise puhul on oma roll kooliga seotud teguritel. Need õpilased, kellel on madal motivatsioon koolis käia ning kes puuduvad tihti koolist, tarvitavad suurema tõenäosusega alkoholi kui need noored, kellel on kõrge motivatsioon koolis käia ning kes ei puudu koolist põhjuseta (25). Alkoholi tarvitamise kaitseteguriteks on koolis käimise olulisus ning hea õppeedukus (18, 21, 25, 26).

Käesolevas magistritöös hinnati kooliga seotud tegurite puhul kooliõpilaste alkoholi tarvitamise seost koolist põhjuseta puudumisega.

Riskikäitumisega seotud tegurid

Kooliõpilaste alkoholi tarvitamisel on leitud seoseid veel riskikäitumisega nagu suitsetamine ja narkootikumide tarvitamine (27, 28). Suitsetamise ja alkoholi tarvitamise seose puhul on leitud, et kooliõpilaste hulgas on levinud kombinatsioon, kus noored tarvitavad regulaarselt alkoholi, kuid ei suitseta ning harvem on levinud olukord, kus noored on regulaarsed suitsetajaid, aga ei tarvita alkoholi (27). Alkoholi ja kanepi tarvitamise uuringutes leiti, et enamik kooliõpilasi, kes tarvitasid kanepit, tarvitasid ka alkoholi (29, 30). Kanepi ja alkoholi konkureeriv tarvitamine ehk olukord, kus kanepi tarvitajad alkoholi ei tarvita, esines peamiselt nende kooliõpilaste hulgas, kes tarvitasid kanepit iganädalaselt suurtes kogustes (29).

Käesolevas töös analüüsiti koolinoorte alkoholi tarvitamise seoseid viimase 30 päeva suitsetamise ja viimase 30 päeva kanepi tarvitamisega.

Alkoholi tajutud kättesaadavus

Maaüldkirjanduses leiti alkoholi tarvitamisel tugev seos alkoholi tajutud kättesaadavusega: nende kooliõpilaste hulgas, kes tajusid, et alkoholi on kerge kätte saada, oli rohkem alkoholi tarvitajaid võrreldes nende kooliõpilastega, kes arvasid, et alkoholi on raske kätte saada (21, 31). Käesolevas töös analüüsiti alkoholi tarvitamise seost alkoholi tajutud kättesaadavusega, et uurida, kas sarnane seos esineb ka Eestis ja naaberriikides.

2.4 Alkoholi poliitika Eestis ja naaberriikides

Lisaks indiviiditasandi tunnustele esineb seos kooliõpilaste alkoholi tarvitamise ja riigi alkoholipoliitika vahel. Leiti, et riikides, kus olid rakendatud ulatuslikumad alkoholipoliitika meetmed (möödetud alkoholi kättesaadavuse, hinna, reklaami, mootorsõidukite ja alkoholi

tarvitamise kontekstiga seotud aspektide põhjal) oli kooliõpilaste hulgas madalam alkoholi tarvitamise levimus (32).

Eestis, Lätis ja Leedus oli 2015. aastal lahja ja kange alkoholi tarvitamise vanusepiirang 18 eluaastat. Soomes oli kuni 22% alkoholisisaldusega jookide vanusepiirang 18 aastat ning kangemate jookide puhul 20 aastat. Rootsis oli üle 3,5% alkoholisisaldusega jookide jaemüügi vanusepiirang 20 aastat, 2,3%–3,5% alkoholisisaldusega jookide puhul 18 aastat ning alla 2,3% jookide puhul vanusepiirang puudus. (tabel 1)

Alkohoolsete jookide aktsiisimaksud 100% alkoholi kohta olid lahja alkoholiga (õlu, vein) võrreldes kõigis riikides kõrgemad kange alkoholi puhul. Õlu ja 11%lise alkoholisisaldusega veini aktsiisimaksud olid 100% alkoholi kohta kõige kõrgemad Soomes (vastavalt 32,0 EUR ja 30,8 EUR) ja kange alkoholi puhul kõige kõrgemad Rootsis (56,3 EUR). (tabel 1)

Tabel 1. Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi alkoholipoliitika-alased aspektid, 2015. Alkoholi turg, tarbimine ja kahjud Eestis: Aastaraamat 2015 (33)

	Eesti	Läti	Leedu	Soome	Rootsi
Vanusepiirang (aastat)					
Lahja alkohol	18	18	18	18	20 ^a
Kange alkohol	18	18	18	20	20
Aktsiis (EUR/100% alkoholi kohta)^b					
Õlu	7,2	3,1	2,7	32,0	21,3
Vein	8,9	5,8	5,9	30,8	25,2
Kange alkohol	18,9	13,4	12,9	45,6	56,3
Jaemüügikohtade arv 100 000 elaniku kohta^c					
Kogu alkohol	207,0	442,4	-	105,3	80,5
Kange alkohol	207,0	431,6	-	6,4	4,4
Alkoholipoodide lahtiolekuaeg (nädalas tundides)^d					
Pikim lahtiolekuaeg	84	98	98	64	55

^a – vanusepiirang 20 aastat kehtis jookidele, mille alkoholisisaldus oli üle 3,5%

^b – seisuga 01.01.2015

^c – Eestis seisuga 20.05.2015, Lätis seisuga 09.09.2015, Soomes ja Rootsis seisuga 01.01.2015

^d – seisuga 01.01.2015

-- andmed puuduvad

Aastal 2015 oli Eestis kange alkoholi jaemüügikohtade arv 207,0 ja Lätis 431,6 100 000 elaniku kohta. Mõlemas riigis sai nii lahjat kui kanget alkoholi osta supermarketitest, tanklatest, väikestest toidupoodidest jm jaemüügikohtadest (34). Leedu andmeid ei ole Eesti alkoholi aastaraamatutes esitatud, kuid võttes aluseks info, et Leedus ei olnud alkohoolsete jookide müük koondunud vaid spetsiaalsetesse alkoholipoodidesse (35), võib eeldada, et jaemüügikohtade arv 100 000 elaniku kohta jäi samasse suurusjärku kui Eestis ja Lätis. Soomes ja Rootsis oli alkohoolsete jookide müük seevastu koondunud alkoholipoodidesse, mida juhtisid riiklikud alkoholimonopolid. Lahjat alkoholi (Soomes kuni 4,7% alkoholisisaldusega joogid

ning Rootsis alla 3,5% alkoholisisaldusega joogid) oli 2015. aastal võimalik osta ka supermarketitest, tanklatest ja kioskitest (36). Eelnimetatud regulatsioonide tagajärjed kajastuvad jaemüügikohtade arvus: 2015. aastal oli Soomes kogu alkoholi jaemüügikohtade arv 105,3 ja kange alkoholi jaemüügikohtade arv 6,5 100 000 elaniku kohta. Rootsis olid vastavad arvud 80,5 ja 4,4 100 000 elaniku kohta. (tabel 1)

Alkoholipoodide maksimaalne lahtiolekuaeg viitab sellele, kas riikides oli alkoholi müügile kellaajalisi piiranguid kehtestatud. Aastal 2015 olid kellaajalised piirangud igas riigis: Eestis oli alkoholimüük lubatud igapäevaselt kell 10–22, Lätis ja Leedus igapäevaselt kell 8–22, Soomes oli alkoholipoodide kokkulepitud maksimaalne lahtiolekuaeg esmaspäevast reedeni kell 9–20 ja laupäeviti kell 9–18 ning Rootsis esmaspäevast reedeni kell 10–20 ja laupäeviti kell 10–15 (33). Oluline on aga märkida, et kui Eestis, Lätis ja Leedus kehtisid kellajalised piirangud kõigile jaemüügikohtadele, siis Soomes ja Rootsis vaid spetsiaalsetele alkoholipoodidele (33). Seega oli võimalik supermarketites müüdavat lahja alkoholi (Soomes alla 4,7%lise ja Rootsis alla 3,5%lise alkoholisisaldusega jooke) osta ka väljaspool eelnimetatud kellaegasid.

Käesolevas magistritöös ei analüüsitud individitasandil alkoholipoliitika seost kooliõpilaste alkoholi tarvitamisega, kuna ESPAD küsimustiku puhul on tegu küsitlusuuringuga, kus ei käsitleta riigis kehtestatud alkoholipoliitika aspekte.

3. Eesmärgid

Magistritöö eesmärgiks oli anda ülevaade 15–16-aastaste Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamisest aastatel 2003–2015 ning võrrelda seda naaberriikidega (Läti, Leedu, Soome ja Rootsi).

Alaesmärgid:

1. Kirjeldada Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamise levimusmäärasid võrreldes naaberriikidega.
2. Kirjeldada Eesti kooliõpilaste lahja ja kange alkoholi tarvitamise levimusmäärasid võrreldes naaberriikidega.
3. Analüüsida alkoholi tarvitamise seost perekonna, kooli ja riskikäitumisega seotud tegurite ning alkoholi tajutud kättesaadavusega Eestis, Lätis, Leedus, Soomes ja Rootsis.

4. Materjal ja metoodika

4.1 Andmestik ja valimi moodustamine

Magistritöö põhines Euroopa kooliõpilaste alkoholi ja narkootikumide tarvitamise uuringu andmetel. ESPAD uuring on läbilõikeline küsitlusuuring, mille eesmärgiks on koguda võrreldavaid andmeid Euroopa 15–16-aastaste kooliõpilaste alkoholi, tubakatoodete ja narkootikumide tarvitamise kohta, selgitada välja kooliõpilaste hoiakud eelnimetatud ainete osas ning ainete kasutamissagedus ja -kogused (37). ESPAD uuringu küsitlusvoorud toimuvad alates 1995. aastast iga nelja aasta järel. Aastal 2015 toimus ESPAD uuringu kuues küsitlusvoor, milles osales 35 riiki ning mille koondvalim oli 96 043 kooliõpilast (7).

Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi on ESPAD uuringus osalenud alates 1995. aastast. Magistritöösse kaasati eelnimetatud riikide 2003., 2007., 2011. ja 2015. aasta tulemused, kuna selle perioodi kohta olid kättesaadavad iga riigi täielikud ja ühtlustatud andmed.

Selleks, et ESPAD uuringu tulemused oleksid riikide vahel võrreldavad, on andmekogumise meetodid igas riigis sarnased: küsimused on standardsed, uuringud on kõikides riikides korraldatud üheaegselt ning üldjoontes samadele reeglitele vastavalt. Erinevatel uuringuaastatel kogutud andmeid on võimalik võrrelda, kuna enamik küsimusi on aastate jooksul püsinud muutumatutena. Samas on kõigil riikidel võimalik tunnuste küsimustikku lisamise või välja jätmise osas valikuid teha ning seetõttu võivad riigiti küsimustikud pisut erineda. (37) Küsimustikele vastamine on anonüümne ning vastamine toimub üldjuhul klassiruumis kirjalikult. Alates 2015. aastast võib kasutada ka elektroonilist vastamissüsteemi ning 2015. aastal kasutas seda võimalust neli riiki: Austria, Läti, Liechtenstein ja Holland (7).

Andmekogumise ja esindusliku valimi moodustamise eest vastutab iga riigi uurimisrühm. Eestis korraldab ESPAD uuringut Tervise Arengu Instituut. Et tagada Eesti valimi esinduslikkus, koostatakse valim Eesti Haridus- ja Teadusministeeriumist tellitud üldhariduskoolide nimekirjade alusel nii, et igast maakonnast satuks valimisse koole proportsionaalselt maakonna suuruse ja peamise õppekeelega (3).

ESPAD uuringu raportite kohaselt on magistritöösse kaasatud riikide andmed esinduslikud (välja arvatud Läti 2015. aasta andmed), sest valimite moodustamine toimus vastavalt nõuetele ning uuringusse kutse saanud koolide osalusmäärad olid üldjuhul kõrged: igas riigis 80%–99%, välja arvatud Läti 2015. aasta koolide osalusmäär, mis oli 49%. Õpilaste osalusmäär sõltub uuringu toimumise päeval koolis olevate õpilaste arvust ning varieerus uuringuaastatel Eestis, Lätis, Leedus, Soomes ja Rootsis vahemikus 80%–90%. Uuringus osalemisest keeldunuid õpilasi oli igas riigis ligikaudu 1% koolis viibinutest. Võrreldavuse tagamiseks on seatud nõue,

et igas riigis peaks küsimustikule vastama vähemalt 2400 kooliõpilast. Läti 2015. aasta madala koolide osalusmäära (49%) tõttu osales 2015. aasta küsitlusvoorus vaid 1119 kooliõpilast, mis seab kahtluse alla Läti 2015. aasta andmete võrreldavuse. (7, 38–40)

4.2 Töös kasutatavad tunnused

Alkoholi tarvitamine

Magistritöö keskseks tunnuseks oli alkoholi tarvitamine viimase 30 päeva jooksul, mis põhines küsimusel „Mitu korda (kui üldse) oled joonud alkohoolset jooki viimase 30 päeva jooksul?“ (lisa 2 küsimus 11c). Tunnus kodeeriti olenevalt analüüsimeetodist kas viieväärtuseliseks (0, 1–2, 3–5, 6–19, 20+ korda) või kaheväärtuseliseks jah/ei tunnuseks: alkoholi viimase 30 päeva jooksul vähemalt ühe korra tarvitanud kooliõpilased (jah) ja mittetarvitanud kooliõpilased (ei). Juhul kui pole mainitud teisiti, on käesolevas magistritöös edaspidi alkoholi tarvitamise puhul mõeldud alkoholi tarvitamist viimase 30 päeva jooksul.

Tunnus lahja alkoholi tarvitamine viimase 30 päeva jooksul koostati nelja küsimuse põhjal (lisa 2 küsimus 12b–e) kaheväärtuseliseks jah/ei tunnuseks: lahjat alkoholi (õlu, siider, vein, segujoogid) viimase 30 päeva jooksul tarvitanud kooliõpilased (jah) ja mittetarvitanud kooliõpilased (ei). Kui kooliõpilane oli küsimustikus vastanud „0 korda“ iga lahja alkoholi liigi tarvitamise osas, kodeeriti ta mittetarvitajaks; muul juhul tarvitajaks. Kuna 2003. aastal ei küsitud ESPAD uuringus siidri ja segujoogide tarvitamise kohta, ei ole 2003. aasta lahja alkoholi tarvitamise levimusmäärad 2007.–2015. aasta andmetega võrreldavad. Seega esitati lahja alkoholi tarvitamise puhul magistritöös vaid 2007., 2011. ja 2015 aasta andmed.

Kange alkoholi tarvitamine viimase 30 päeva jooksul (lisa 2 küsimus 12a) rühmitati kaheväärtuseliseks: kanget alkoholi (viskit, brändit, viina, džinni vm) viimase 30 päeva jooksul tarvitanud (jah) ja mittetarvitanud (ei) kooliõpilased. Kange alkoholi levimusmäärade puhul esitati 2003.–2015. aasta levimusmäärad, kuid lahja ja kange alkoholi tarvitamise võrdlemisel lähtuti ka kange alkoholi tarvitamise puhul 2007.–2015. aasta andmetel.

Uuringuaasta näitab, millal toimus küsimustikele vastamine. Käesolevas magistritöös analüüsiti 2003., 2007., 2011. ja 2015. aasta andmeid.

Perekonnaga seotud tegurid

Pere majanduslik seis (lisa 2 küsimus 48) hõlmab seda, millisena tajus kooliõpilane enda pere majanduslikku heaolu võrreldes teiste perekondadega Eestis. Andmeanalüüsiks rühmitati vastusevariandid kolme rühma: parem, sama, halvem võrreldes teiste peredega Eestis.

Pere struktuuri tunnuse puhul (lisa 2 küsimus 49) vastasid kooliõpilased küsimusele, kellega nad koos elavad. Vastuste põhjal moodustati kolm rühma: kooliõpilased, kes elasid koos pärisema ja -isaga, pärisema või -isaga ning ilma pärisema ja -isata.

Väljaspool kodu kindlad reeglid (lisa 2 küsimus 50b) on tunnus, mis mõõdab, kui tihti seavad lapsevanemad kooliõpilasele kindlaid reegleid, mida nad väljaspool kodu teha tohivad. Viie vastusevariandi põhjal moodustati kolm rühma: alati/tihti, vahepeal, harva/mitte kunagi.

Vanemad teavad, kus laps on laupäeva õhtul (lisa 2 küsimus 51) on vanemate kontrolli kirjeldav tunnus, mille vastusevariandid kodeeriti kolme rühma: alati/tihti, vahepeal, tavaliselt ei tea.

Kooliga seotud tegurid

Koolist põhjuseta puudumise tunnusele vastab küsimus, mitmel päeval viimase 30 päeva jooksul puudus õpilane koolist põhjuseta ehk tegi nn poppi (lisa 2 küsimus 4). Tunnus kodeeriti binaarseks jah/ei tunnuseks, kus vähemalt ühel päeval põhjuseta puudunud õpilane kodeeriti puudujate (jah) rühma ning mitte ühelgi päeval puudunud õpilane mittepuudujate (ei) rühma.

Riskikäitumisega seotud tegurid

Suitsetamine viimase 30 päeva jooksul (lisa 2 küsimus 8) kodeeriti binaarseks jah/ei tunnuseks, kus vähemalt ühe korra suitsetanud kooliõpilane kodeeriti tarvitajate (jah) rühma ning mitte kordagi suitsetanud kooliõpilane mittetarvitajate (ei) rühma.

Kanepi tarvitamine viimase 30 päeva jooksul (lisa 2 küsimus 23) kodeeriti binaarseks jah/ei tunnuseks: need kooliõpilased, kes tarvitasid viimase 30 päeva jooksul vähemalt ühe korra kanepit, kodeeriti tarvitajate (jah) rühma ning ülejäänud mittetarvitajate (ei) rühma.

Alkoholi tajutud kättesaadavus

Alkoholi tajutud kättesaadavus viitab sellele, kui raske või kerge on kooliõpilase hinnangul alkoholi kätte saada. Tunnus kodeeriti viie alkoholi liigi (õlu, vein, siider, segujoogid, kange alkohol) kättesaadavuse küsimuse põhjal (lisa 2 küsimus 10) üheks alkoholi tajutud kättesaadavuse tunnuseks, kus vastusevariandid jagati kolme rühma: raske, kerge, ei tea. 2003. aasta puhul kasutati vaid kolme alkoholi liigi (õlu, vein, kange alkohol) andmeid, kuna sel aastal ei küsitud ESPAD uuringus siidri ja segu jookide kohta. Rühmitati järgnevatel alustel: kooliõpilased, kes tajusid, et vähemalt ühe alkoholi liigi kättesaadavus on kerge; kooliõpilased, kes ei teadnud ühegi alkoholi liigi kättesaadavuse kohta; ning kõik ülejäänud (raske). „Ei tea“ vastanud rühmitati eraldi tunnuseks, kuna eeldati, et see edastab ka sisulist teavet.

4.3 Andmeanalüüs

Andmeid analüüsiti riikide kaupa eraldi poiste ja tüdrukute hulgas. Kirjeldava statistika osas esitati alkoholi tarvitamise levimusmäärad tabelis ja joonistel. Alkoholi tarvitamise levimusmääradele arvatati usaldusvahemikud (*confidence interval, CI*). Trendide statistilise olulisuse hindamiseks kasutati hii-ruut trenditesti statistilise usaldusnivooga $p < 0,05$.

Analüütilise statistika osas koostati logistiline regressioonanalüüs, kus hinnati seoseid alkoholi tarvitamise (jah vs ei) ning kirjeldavate tunnuste (perekonna, kooli ja riskikäitumisega seotud tegurid ning alkoholi tajutud kättesaadavus) vahel. Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi andmete põhjal koostati kõigile riikidele eraldi logistilise regressioonanalüüsi mudel. Arvutati kõigile mudelis kasutatud tunnustele kohandatud šansisuhted (*odds ratio, OR*) koos 95% usaldusvahemikega, kus šansisuhte väärtus 1 osutas võrdlusaluseks võetud rühmale.

Käesoleva magistritöö jaoks koostati uuringuaastate 2003–2015 Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi kooliõpilaste koondvalim. Valimist jäeti välja küsimustikud, kus ei vastatud küsimusele viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise kohta ($n = 767$). Koondvalimi suurus oli 57 779 kooliõpilast, millest 49% moodustasid poisid ja 51% tüdrukud (tabel 2). Lahja ja kange alkoholi levimusmäärade kirjeldamisel jäeti lisaks välja küsimustikud, kus puudus vastus lahja või kange alkoholi tarvitamise küsimusele ($n = 417$; 0,7% koguvalimist). Logistilise regressioonanalüüsi puhul jäeti välja ankeedid, kus puudusid vastused kasvõi ühele kirjeldavale tunnusele ($n = 6394$; 11,1% koguvalimist). Andmeanalüüsiks kasutati statistikaprogrammi Stata 14.

Tabel 2. Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute koondvalim, ESPAD uuring 2003–2015

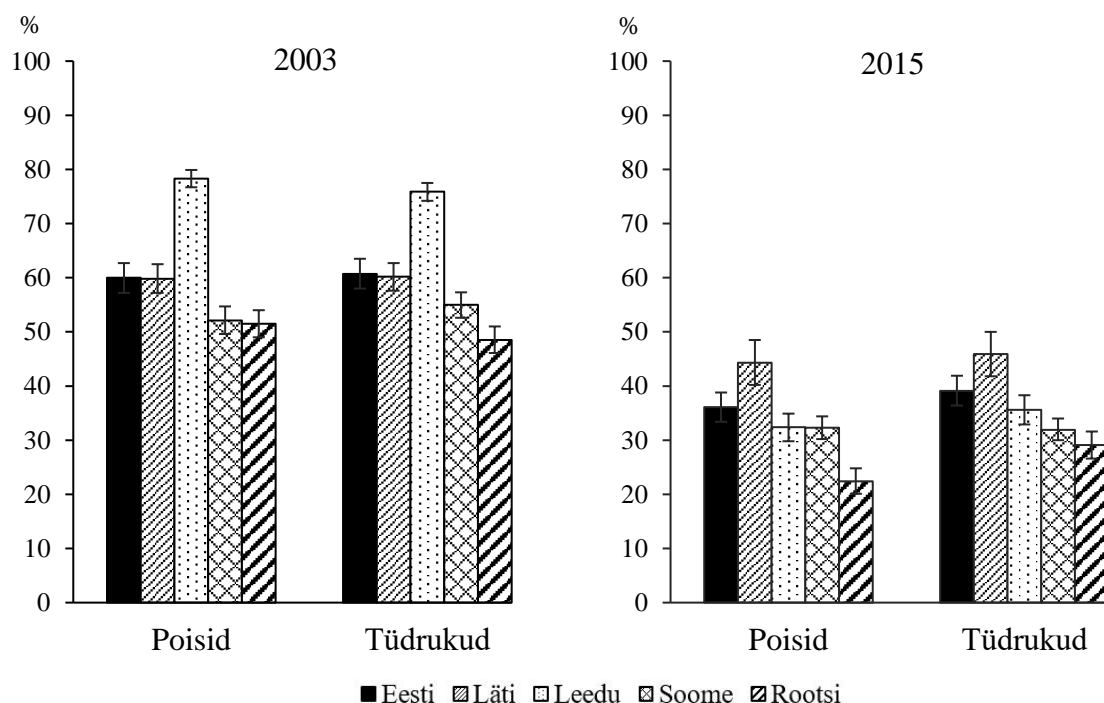
Riik	2003		2007		2011		2015		Kokku	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Poisid										
Eesti	1196	14,8	1164	16,2	1191	17,5	1211	19,4	4762	16,8
Läti	1318	16,3	1100	15,3	1314	19,3	544	8,7	4276	15,1
Leedu	2511	31,1	1145	15,9	1221	17,9	1283	20,6	6160	21,8
Soome	1512	18,7	2277	31,7	1805	26,5	1943	31,2	7537	26,6
Rootsi	1542	19,1	1495	20,8	1291	18,9	1247	20,0	5575	19,7
Kokku	8079	100	7181	100	6822	100	6228	100	28310	100
Tüdrukud										
Eesti	1182	14,1	1169	15,0	1240	18,0	1206	18,9	4797	16,3
Läti	1433	17,0	1139	14,7	1273	18,4	551	8,6	4396	14,9
Leedu	2517	29,9	1221	15,7	1230	17,8	1250	19,6	6218	21,1
Soome	1690	20,1	2656	34,2	1918	27,8	2088	32,8	8352	28,3
Rootsi	1593	18,9	1592	20,5	1241	18,0	1280	20,1	5706	19,4
Kokku	8415	100	7777	100	6902	100	6375	100	29469	100

5. Tulemused

5.1 Alkoholi tarvitamine Eestis ja naaberriikides

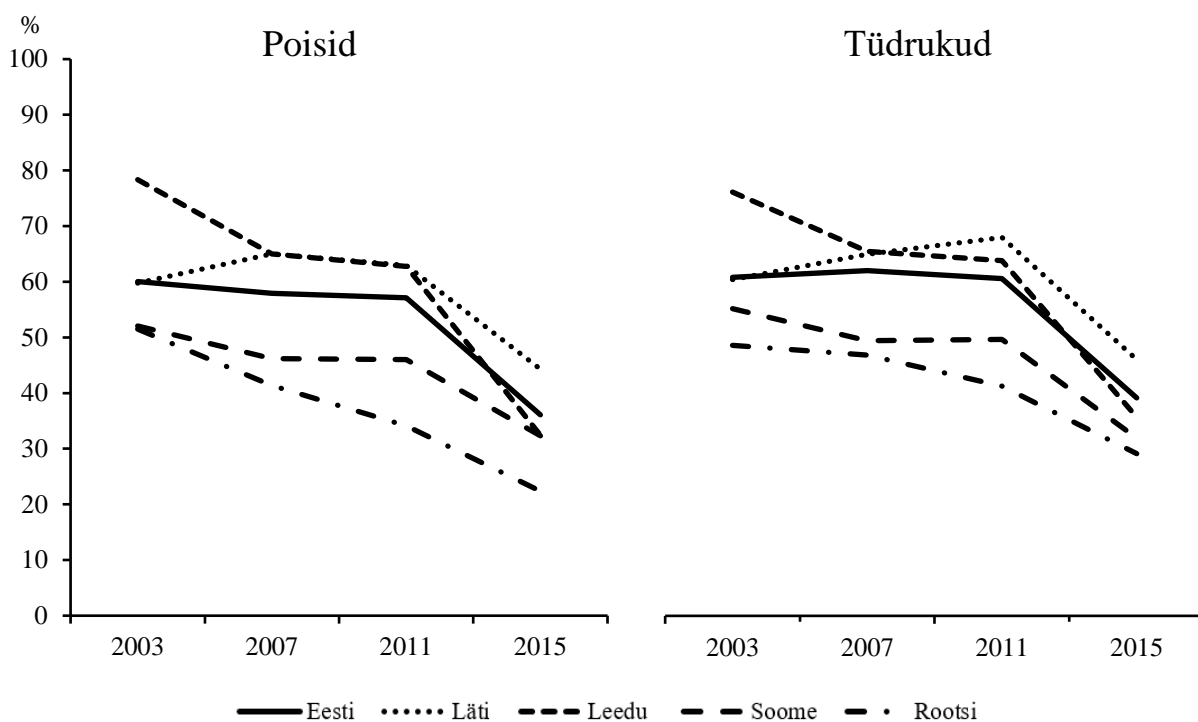
Aastal 2003 oli poiste alkoholi tarvitamise levimusmäär Eestis 60,0% (95% CI 57,3–62,8), Lätis 59,8% (95% CI 57,1–62,4), Leedus 78,3% (95% CI 76,7–79,9), Soomes 52,1% (95% CI 49,5–54,6) ja Rootsis 51,5% (95% CI 49,0–54,0). Tüdrukute alkoholi tarvitamise levimusmäär oli 2003. aastal Eestis 60,7% (95% CI 57,9–63,4), Lätis 60,2% (95% CI 57,7–62,8), Leedus 75,9% (95% CI 74,3–77,6), Soomes 55,0% (95% CI 52,7–57,4) ja Rootsis 48,5% (95% CI 46,0–50,9). (joonis 2)

Aastal 2015 oli poiste alkoholi tarvitamise levimusmäär Eestis 36,1% (95% CI 33,4–38,8), Lätis 44,3% (95% CI 40,1–48,5), Leedus 32,4% (95% CI 29,9–35,0), Soomes 32,3% (95% CI 30,2–34,4) ja Rootsis 22,4% (95% CI 20,1–24,7). Tüdrukute alkoholi tarvitamise levimusmäär oli 2015. aastal Eestis 39,1% (95% CI 36,3–41,8), Lätis 45,9% (95% CI 41,8–50,1), Leedus 35,6% (95% CI 32,9–38,3), Soomes 31,8% (95% CI 29,8–33,8) ja Rootsis 29,1% (95% CI 26,6–31,6). (joonis 2)



Joonis 2. Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäärad (%) aastatel 2003 ja 2015, ESPAD uuring.

Alkoholi tarvitamise levimusmäärad langesid perioodil 2003–2015 statistiliselt olulisel määral Eesti, Leedu, Soome ja Rootsi poiste ja tüdrukute hulgas ($p < 0,001$) ning Läti poiste ($p < 0,001$) ja tüdrukute ($p = 0,022$) hulgas (joonis 3).



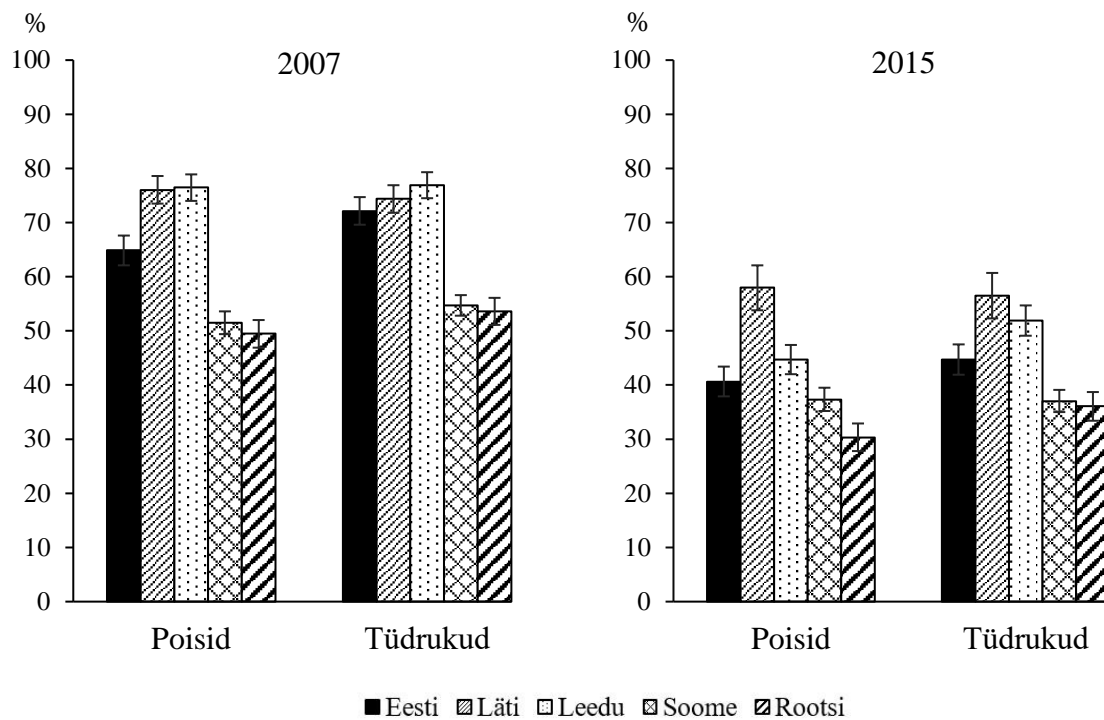
Joonis 3. Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäärade (%) trendid aastatel 2003–2015, ESPAD uuring. Kõigi riikide alkoholi tarvitamise levimusmäärade 2003.–2015. aasta trendid olid statistiliselt olulised ($p < 0,001$, Läti tüdrukutel $p = 0,022$).

Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi poiste ja tüdrukute 2003., 2007., 2011., ja 2015. aasta alkoholi tarvitamise levimusmäärad sageduste järgi on esitatud lisas 1.

5.2 Lahja ja kange alkoholi tarvitamine

Poiste lahja alkoholi tarvitamise levimusmäär oli 2007. aastal Eestis 64,9% (95% CI 62,2–67,7), Lätis 76,0% (95% CI 73,4–78,5), Leedus 76,5% (95% CI 74,1–79,0), Soomes 51,5% (95% CI 49,4–53,6) ja Rootsis 49,5% (95% CI 47,0–52,1). Tüdrukute lahja alkoholi tarvitamise levimusmäär oli 2007. aastal Eestis 72,1% (95% CI 69,5–74,6), Lätis 74,4% (95% CI 71,9–77,0), Leedus 76,9% (95% CI 74,5–79,3), Soomes 54,7% (95% CI 52,8–56,6) ja Rootsis 53,6% (95% CI 51,2–56,1). (joonis 4)

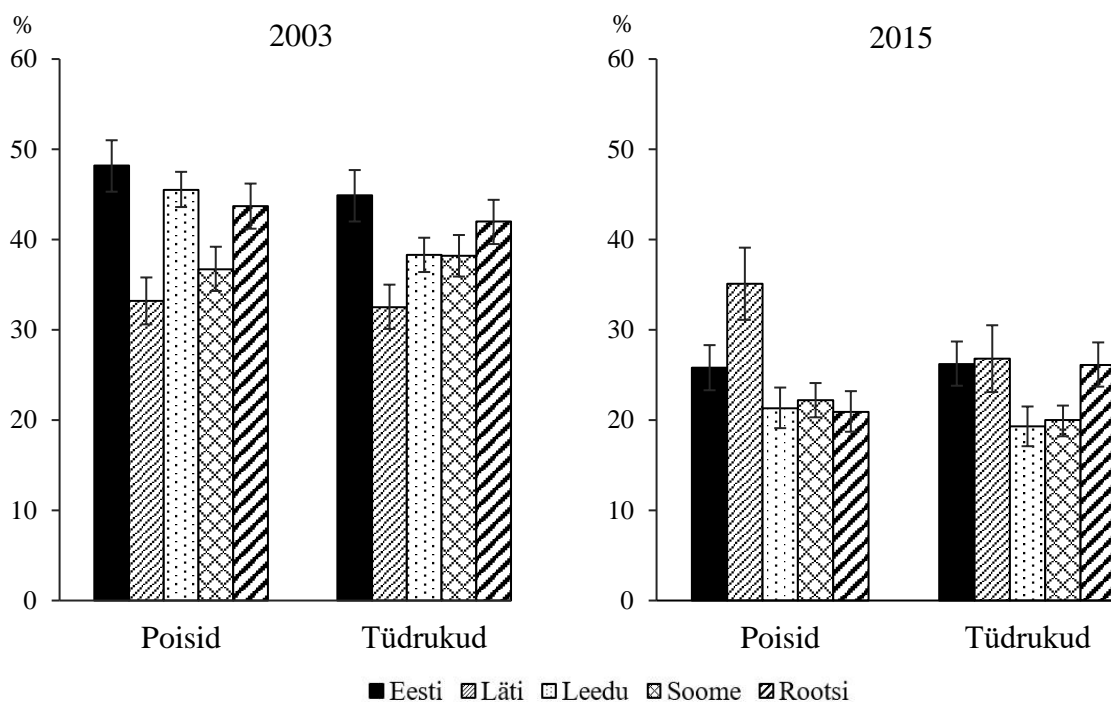
Aastal 2015 oli poiste lahja alkoholi tarvitamise levimusmäär Eestis 40,6% (95% CI 37,8–43,3), Lätis 58,0% (95% CI 53,9–62,2), Leedus 44,7% (95% CI 42,0–47,4), Soomes 37,3% (95% CI 35,1–39,4) ja Rootsis 30,3% (95% CI 27,7–32,8). Tüdrukute lahja alkoholi tarvitamise levimusmäär oli 2015. aastal Eestis 44,7% (95% CI 41,9–47,5), Lätis 56,5% (95% CI 52,3–60,7), Leedus 51,9% (95% CI 49,1–54,7), Soomes 37,0% (95% CI 34,9–39,0) ja Rootsis 36,1% (95% CI 33,5–38,8). (joonis 4)



Joonis 4. Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute viimase 30 päeva lahja alkoholi tarvitamise levimusmäärad (%) aastatel 2007 ja 2015, ESPAD uuring.

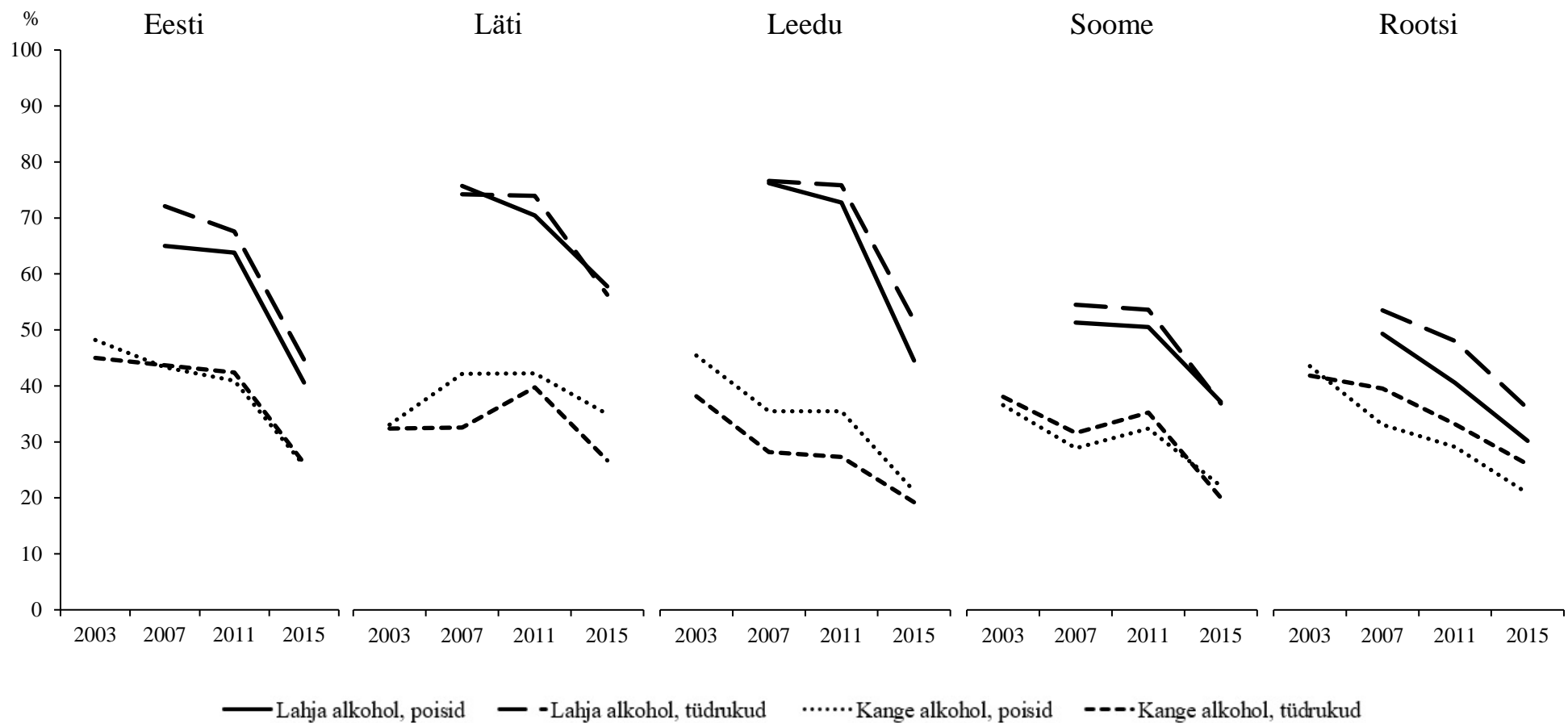
Poiste kange alkoholi tarvitamise levimusmäär oli 2003. aastal Eestis 48,2% (95% CI 45,4–51,1), Lätis 33,2% (95% CI 30,6–35,8), Leedus 45,5% (95% CI 43,5–47,4), Soomes 36,7% (95% CI 34,2–39,1) ja Rootsis 43,7% (95% CI 41,2–46,2). Tüdrukute kange alkoholi tarvitamise levimusmäär oli 2003. aastal Eestis 44,9% (95% CI 42,1–47,8), Lätis 32,5% (95% CI 30,0–34,9), Leedus 38,3% (95% CI 36,4–40,2), Soomes 38,2% (95% CI 35,9–40,5) ja Rootsis 42,0% (95% CI 39,6–44,5). (joonis 5)

Aastal 2015 oli poiste kange alkoholi tarvitamise levimusmäär Eestis 25,8% (95% CI 23,4–28,3), Lätis 35,1% (95% CI 31,1–39,1), Leedus 21,3% (95% CI 19,0–23,5), Soomes 22,2% (95% CI 20,3–24,1) ja Rootsis 20,9% (95% CI 18,6–23,1). Tüdrukute kange alkoholi tarvitamise levimusmäär oli 2015. aastal Eestis 26,2% (95% CI 23,7–28,6), Lätis 26,8% (95% CI 23,1–30,5), Leedus 19,3% (95% CI 17,1–21,5), Soomes 20,1% (95% CI 18,4–21,8) ja Rootsis 26,1% (95% CI 23,6–28,5). (joonis 5)



Joonis 5. Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute viimase 30 päeva kange alkoholi tarvitamise levimusmäärad (%) aastatel 2003 ja 2015, ESPAD uuring.

Lahja alkoholi tarvitamise levimusmäärad langesid perioodil 2007–2015 Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi poiste ja tüdrukute hulgas statistiliselt olulisel määral ($p < 0,001$). Kange alkoholi tarvitamise levimusmäärad langesid perioodil 2003–2015 statistiliselt olulisel määral Eesti, Leedu, Soome ja Rootsi poiste ja tüdrukute hulgas ($p < 0,001$). Läti poiste kange alkoholi tarvitamise levimusmäär tõusis aastatel 2003–2015 statistiliselt olulisel määral ($p = 0,013$). Läti tüdrukute alkoholi tarvitamise levimusmäär oli võrreldes 2003. aastaga 2015. aastal madalam, kuid trend ei olnud statistiliselt oluline, sest tüdrukute hulgas tõusis alkoholi tarvitamise levimus aastatel 2007–2011. (joonis 6)



Joonis 6. Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute viimase 30 päeva lahja ja kange alkoholi tarvitamise levimusmäärade (%) trendid, ESPAD uuring 2003–2015. Lahja alkoholi tarvitamise levimusmäärade 2007.–2015. aasta trendid olid kõigi riikide poiste ja tüdrukute hulgas statistiliselt olulised ($p < 0,001$). Kange alkoholi tarvitamise levimusmäärade 2003.–2015. aasta trendid olid Eesti, Leedu, Soome ja Rootsi poiste ja tüdrukute ($p < 0,001$) ning Läti poiste ($p = 0,013$) hulgas statistiliselt olulised.

5.3 Alkoholi tarvitamise seosed kirjeldavate teguritega

Perekonnaga seotud tegurid

Eestis ja Lätis oli aastatel 2003–2015 poiste hulgas kõige enam neid õpilasi, kes hindasid enda pere majanduslikku seisut paremaks kui teistel peredel riigis (vastavalt 47,6% ja 49,7%) ning tüdrukute hulgas neid õpilasi, kes hindasid pere majanduslikku seisut samaks (vastavalt 46,7% ja 47,3%). Leedus ja Soomes oli nii poiste kui tüdrukute hulgas kõige rohkem neid õpilasi, kes hindasid pere majanduslikku teiste perede sarnaseks (Leedus 52,4% ja 54,9% ning Soomes 61,3% ja 64,4%) ning Rootsis oli kõige rohkem neid poisse ja tüdrukuid, kes hindasid pere majanduslikku seisut paremaks kui teistel peredel riigis (vastavalt 53,9% ja 50,4%). (tabel 4)

Enamik Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi kooliõpilasi elas perioodil 2003–2015 koos pärisema- ja isaga. Kõige kõrgem oli mõlema pärisvanemaga elavate kooliõpilaste levimus Rootsi tüdrukute hulgas (74,6%) ja kõige madalam Läti tüdrukute hulgas (57,2%). (tabel 4)

Tabel 4. Perekonnaga seotud tegurite jaotus (%) Eesti, Läti, Leedu, Soome, Rootsi 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute hulgas perioodil 2003–2015, ESPAD uuring

Tunnused	Eesti		Läti		Leedu		Soome		Rootsi	
	%									
	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
Pere majanduslik seis võrreldes teiste peredega Eestis										
Parem	47,6	40,8	49,7	40,6	33,5	27,4	29,4	23,0	53,9	50,4
Sama	41,5	46,7	39,7	47,3	52,4	54,9	61,3	64,4	38,0	41,4
Halvem	9,7	12,0	7,7	11,0	13,1	17,0	7,8	11,6	4,6	5,8
Vastamata	1,2	0,6	2,9	1,1	1,0	0,7	1,5	1,1	3,6	2,5
Pere struktuur										
Pärisema ja -isa	62,3	57,7	58,8	57,2	69,1	68,1	71,4	69,4	74,6	74,3
Pärisema või -isa	32,9	38,0	29,5	35,0	34,1	26,5	26,5	29,1	19,6	21,8
Ilma pärisema ja -isata	3,9	4,0	9,1	6,8	6,1	5,0	1,3	1,1	2,8	1,9
Vastamata	0,9	0,3	2,7	1,0	0,7	0,5	0,8	0,5	3,0	2,0
Väljaspool kodu kindlad reeglid										
Alati/tihti	17,6	19,6	30,0	28,6	29,2	28,9	42,5	47,6	29,4	32,9
Vahepeal	23,8	23,0	26,5	26,1	25,1	25,4	31,6	30,5	27,8	29,1
Harva/mitte kunagi	56,6	56,8	40,4	44,0	44,7	45,2	24,7	21,2	39,8	35,9
Vastamata	2,1	0,6	3,1	1,3	1,0	0,5	1,2	0,7	3,1	2,0
Vanemad teavad, kus laps on laupäeva õhtul										
Alati/tihti	70,7	77,7	73,4	82,5	75,0	85,0	81,1	82,0	82,7	87,7
Vahepeal	20,2	16,6	17,9	12,4	16,9	10,9	13,0	12,9	10,9	8,1
Tavaliselt ei tea	7,4	5,2	6,5	4,4	7,3	3,9	4,8	4,5	3,7	2,6
Vastamata	1,7	0,6	2,3	0,8	0,8	0,3	1,1	0,7	2,8	1,7

Eestis, Lätis, Leedus ja Rootsis oli poiste ja tüdrukute hulgas kõige enam neid kooliõpilasi, kelle vanemad seadsid harva või mitte kunagi reegleid, mida laps võis väljaspool kodu teha. Kõige kõrgem oli harva/mitte kunagi vastanute levimusmäär Eesti poiste ja tüdrukute hulgas (vastavalt 56,6% ja 56,8%). Seevastu Soomes hindasid ligi pooled kooliõpilastest (42,5% poistest ja 47,6% tüdrukutest), et vanemad seadsid neile reegleid alati või tihti. (tabel 4)

Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi poiste ja tüdrukute hulgas oli kolm neljandikku või enam neid, kelle vanemad teadsid alati/tihti, kus laps veedab laupäeva õhtu. Kõige kõrgem oli alati/tihti vastanute levimusmäär Rootsis (82,7% poiste ja 87,7% tüdrukute hulgas). (tabel 4)

Küsimustikke, kus perekonnaga seotud küsimustele vastamata jäeti, oli iga tunnuse puhul alla 4% koguvalemist (tabel 4).

Kooliga seotud tegurid

Viimase 30 päeva jooksul vähemalt ühe korra koolist põhjuseta puudunute levimusmäär oli aastatel 2003–2015 poiste ja tüdrukute hulgas kõige kõrgem Leedus (vastavalt 44,6% ja 34,4%) ning kõige madalam poiste hulgas Rootsis (15,3%) ja tüdrukute hulgas Soomes (24,4%). Küsimustikke, kus koolist puudumise küsimusele vastamata jäeti, oli kokku 4236, mis moodustas 7,3% koguvalemist. (tabel 5)

Tabel 5. Kooliga seotud tegurite jaotus (%) Eesti, Läti, Leedu, Soome, Rootsi 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute hulgas perioodil 2003–2015, ESPAD uuring

Tunnus	Eesti		Läti		Leedu		Soome		Rootsi	
	%									
	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
Koolist põhjuseta puudumine viimase 30 päeva jooksul										
Ei	62,9	64,7	57,5	56,8	50,9	59,4	75,0	69,3	76,3	69,3
Jah	30,5	26,9	33,5	33,2	44,6	34,4	19,3	24,4	15,3	30,2
Vastamata	6,7	8,5	9,0	10,0	4,6	6,2	5,7	6,3	8,4	10,5

Riskikäitumisega seotud tegurid

Viimase 30 päeva suitsetamise levimus oli poiste ja tüdrukute hulgas kõrgeim Lätis (vastavalt 41,9% ja 36,6%) ja madalaim Rootsis (17,2% ja 21,7%). Kanepi tarvitamise levimus oli poiste ja tüdrukute hulgas kõrgeim Eestis (vastavalt 8,3% ja 4,4%) ning madalaim Rootsis (vastavalt 2,7% ja 1,4%). Küsimustikud, kus suitsetamise ja kanepi tarvitamise küsimusele vastamata jäeti, moodustasid koguvalemist alla 2%. (tabel 6)

Tabel 6. Riskikäitumisega seotud tegurite jaotus (%) Eesti, Läti, Leedu, Soome, Rootsi 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute hulgas perioodil 2003–2015, ESPAD uuring

Tunnused	Eesti		Läti		Leedu		Soome		Rootsi	
	%									
	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
Suitsetamine viimase 30 päeva jooksul										
Ei	69,1	72,8	57,9	63,3	59,4	69,7	70,8	68,6	82,6	78,0
Jah	30,5	27,1	41,9	36,6	40,3	30,2	29,0	31,2	17,2	21,7
Vastamata	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3
Kanepi tarvitamine viimase 30 päeva jooksul										
Ei	90,3	94,9	92,5	96,3	91,8	96,6	96,6	97,4	96,6	98,2
Jah	8,3	4,4	6,1	3,1	7,0	3,0	3,0	2,0	2,7	1,4
Vastamata	1,4	0,7	1,4	0,6	1,2	0,5	0,4	0,3	0,7	0,3

Alkoholi tajutud kättesaadavus

Eestis, Lätis, Leedus, Soomes ja Rootsis hindasid aastatel 2003–2015 ligikaudu neli viiendikku kooliõpilastest, et alkoholi oli kerge kätte saada, kui nad seda sooviks. Kõige enam oli neid kooliõpilasi poiste ja tüdrukute hulgas Rootsis (vastavalt 83,3% ja 86,2%) ja kõige vähem Soomes (vastavalt 78,2% ja 80,4%). Küsimustikud, kus alkoholi tajutud kättesaadavuse küsimusele vastamata jäeti, moodustasid alla 1% koguvaimist. (tabel 7)

Tabel 7. Alkoholi tajutud kättesaadavuse jaotus (%) Eesti, Läti, Leedu, Soome, Rootsi 15–16-aastaste poiste ja tüdrukute hulgas perioodil 2003–2015, ESPAD uuring

Tunnus	Eesti		Läti		Leedu		Soome		Rootsi	
	%									
	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
Alkoholi tajutud kättesaadavus										
Raske	13,7	11,6	12,9	10,7	12,3	10,5	12,7	12,6	8,9	8,0
Kerge	80,0	82,9	83,1	86,3	82,6	85,2	78,2	80,4	83,3	86,2
Ei tea	6,1	5,2	3,9	2,9	5,1	4,2	9,0	7,0	7,4	5,5
Vastamata	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,3

Poiste logistilise regressiooni kõigile teguritele kohandatud mudelis leiti viimase 30 päeva alkoholi tarvitamisel kõigis riikides seosed uuringuaasta, vanemate teadmisega lapse laupäeva õhtu veetmise kohta, koolist puudumise, suitsetamise, kanepi tarvitamise ja alkoholi tajutud kättesaadavusega. Vaid Leedus leiti seos pere majandusliku seisuga, Leedus ja Soomes pere struktuuriga ja Lätis vanemate poolt kindlate reeglite kehtestamisega väljaspool kodu. (tabel 8)

Uuringuaasta. Võrreldes 2003. aastaga oli 2015. aastal kõigis riikides poistel statistiliselt oluliselt väiksem šanss alkoholi tarvitada. Võrreldes 2003. aastaga oli Leedu ja Rootsi poistel oluliselt väiksem šanss alkoholi tarvitada ka 2007. ja 2011. aastal ning Lätis 2007. aastal. Kõigile kirjeldavatele tunnustele kohandatud mudeli põhjal oli 2015. aastal poistel Eestis 48%,

Lätis 25%, Leedus 83%, Soomes 41% ja Rootsis 67% väiksem šanss alkoholi tarvitada kui 2003. aastal. (tabel 8)

Tabel 8. Viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise seos kirjeldavate teguritega 15–16-aastaste Eesti, Soome, Rootsi, Läti ja Leedu **poiste** hulgas, ESPAD uuring (tumedas kirjas märgitud tulemused, kus $p < 0,05$)

Tunnused	Eesti	Läti	Leedu	Soome	Rootsi
	OR* (95% CI)	OR* (95% CI)	OR* (95% CI)	OR* (95% CI)	OR* (95% CI)
Uuringuaasta					
2003	1	1	1	1	1
2007	0,98 (0,80–1,19)	1,24 (1,02–1,51)	0,59 (0,49–0,70)	0,86 (0,73–1,01)	0,62 (0,52–0,74)
2011	1,17 (0,96–1,43)	1,19 (0,98–1,45)	0,55 (0,46–0,66)	0,88 (0,74–1,04)	0,49 (0,40–0,59)
2015	0,52 (0,43–0,64)	0,75 (0,58–0,97)	0,17 (0,14–0,20)	0,59 (0,50–0,70)	0,33 (0,27–0,41)
Pere majanduslik seis võrreldes teiste peredega Eestis					
Parem	1	1	1	1	1
Sama	0,99 (0,85–1,14)	1,04 (0,89–1,22)	0,87 (0,75–1,00)	0,92 (0,81–1,05)	0,88 (0,76–1,02)
Halvem	1,00 (0,78–1,28)	0,84 (0,63–1,13)	0,74 (0,60–0,91)	0,82 (0,65–1,03)	0,97 (0,69–1,36)
Pere struktuur					
Pärisema ja -isa	1	1	1	1	1
Pärisema või -isa	0,96 (0,82–1,12)	1,06 (0,90–1,26)	0,90 (0,77–1,05)	1,32 (1,16–1,51)	1,09 (0,91–1,30)
Ilma pärisema ja -isata	0,84 (0,57–1,24)	0,92 (0,70–1,21)	0,70 (0,54–0,91)	1,40 (0,83–2,36)	1,07 (0,70–1,65)
Väljaspool kodu kindlad reeglid					
Alati/tihti	1	1	1	1	1
Vahepeal	0,95 (0,76–1,18)	1,26 (1,04–1,53)	1,10 (0,93–1,31)	1,09 (0,95–1,24)	0,93 (0,78–1,12)
Harva/mitte kunagi	0,93 (0,77–1,13)	1,15 (0,96–1,38)	1,09 (0,93–1,27)	0,91 (0,79–1,06)	0,98 (0,83–1,16)
Vanemad teavad, kus laps on laupäeva õhtul					
Alati/tihti	1	1	1	1	1
Vahepeal	1,43 (1,20–1,71)	1,75 (1,41–2,16)	1,86 (1,54–2,26)	2,32 (1,95–2,77)	2,55 (2,04–3,18)
Tavaliselt ei tea	1,60 (1,20–2,14)	1,36 (0,97–1,90)	1,74 (1,31–2,33)	2,45 (1,83–3,26)	1,47 (0,99–2,18)
Koolist põhjusega puudumine					
Ei	1	1	1	1	1
Jah	1,56 (1,33–1,83)	1,47 (1,25–1,73)	1,49 (1,30–1,70)	1,65 (1,42–1,91)	1,78 (1,47–2,16)
Suitsetamine					
Ei	1	1	1	1	1
Jah	4,29 (3,61–5,11)	4,36 (3,69–5,16)	3,63 (3,13–4,20)	4,70 (4,11–5,37)	6,99 (5,66–8,64)
Kanepi tarvitamine					
Ei	1	1	1	1	1
Jah	2,40 (1,74–3,32)	2,74 (1,75–4,30)	2,19 (1,54–3,13)	4,05 (2,33–7,05)	2,06 (1,21–3,51)
Alkoholi tajutud kättesaadavus					
Raske	1	1	1	1	1
Kerge	3,95 (3,16–4,93)	3,77 (2,98–4,78)	2,60 (2,15–3,16)	4,93 (3,99–6,10)	5,14 (3,60–7,34)
Ei tea	0,77 (0,51–1,16)	1,13 (0,73–1,76)	0,56 (0,39–0,81)	0,55 (0,38–0,80)	0,61 (0,33–1,13)

* Kohandatud kõigile tabelis esitatud tunnustele.

Perekonnaga seotud tegurid. Vaid Leedus oli poistel, kelle pere majanduslik seis oli teistest peredest halvem, oluliselt väiksem šanss alkoholi tarvitada kui hea sotsiaalmajandusliku taustaga peredest pärit poistel ($OR = 0,74$). Võrreldes nende poistega, kes elasid koos kahe pärisvanemaga, oli ilma kummagi pärisvanemata elavatel Leedu poistel väiksem šanss alkoholi tarvitada ($OR = 0,70$) ja ühe pärisvanemaga elavatel Soome poistel suurem šanss alkoholi tarvitada ($OR = 1,32$). Vaid Lätis oli poistel, kelle vanemad ei seadnud alati/tihti reegleid, mida laps võib väljaspool kodu teha, statistiliselt olulisel määral suurem šanss ($OR = 1,26$) alkoholi tarvitada võrreldes nende poistega, kelle vanemad seadsid alati/tihti reegleid. Kõigi riikide nendel poistel, kelle vanemad ei teadnud alati/tihti, kus nende laps on laupäeva õhtul, oli oluliselt suurem šanss alkoholi tarvitada võrreldes nende poistega, kelle vanemad teadsid alati/tihti, kus nende laps on laupäeva õhtul. (tabel 8)

Kooliga seotud tegurid. Võrreldes koolis käivate poistega oli koolist põhjuseta puudunud poiste šanss alkoholi tarvitada Eestis 1,56 korda, Lätis 1,47 korda, Leedus 1,49 korda, Soomes 1,65 korda ja Rootsis 1,78 korda suurem (tabel 8).

Riskikäitumisega seotud tegurid. Võrreldes mittesuitsetajatega oli poistel, kes viimase 30 päeva jooksul suitsetasid, šanss alkoholi tarvitada Eestis 4,29 korda, Lätis 4,36 korda, Leedus 3,63 korda, Soomes 4,70 korda ja Rootsis 6,99 korda suurem. Võrreldes mittetarvitajatega oli viimase 30 päeva jooksul kanepit tarvitanud poiste šanss alkoholi tarvitada Eestis 2,40 korda, Lätis 2,74 korda, Leedus 2,19 korda, Soomes 4,05 korda ja Rootsis 2,06 korda suurem. (tabel 8)

Alkoholi tajutud kättesaadavus. Nendel poistel, kes tajusid, et alkoholi on kerge kätte saada, oli Eestis 3,95 korda, Lätis 3,77 korda, Leedus 2,60 korda, Soomes 4,93 korda ja Rootsis 5,14 korda suurem šanss alkoholi tarvitada kui nendel poistel, kelle arvates oli alkoholi raske kätte saada. Leedu ja Soome poistel, kes ei osanud alkoholi kättesaadavust hinnata, oli väiksem šanss alkoholi tarvitada kui neil, kelle arvates oli alkoholi raske kätte saada. (tabel 8)

Tüdrukute logistilise regressiooni kõigile teguritele kohandatud mudelis leiti viimase 30 päeva alkoholi tarvitamisel kõigis riikides seosed uuringuaasta, vanemate teadmiseiga lapse laupäeva õhtu veetmise kohta, koolist puudumise, suitsetamise, kanepi tarvitamise ja tajutud alkoholi kättesaadavusega. Vaid Eestis, Soomes ja Rootsis leiti seos pere majandusliku seisuga, kõigis riikides peale Leedu pere struktuuriga ja Lätis vanemate poolt kindlate reeglite kehtestamisega väljaspool kodu. (tabel 9)

Uuringuaasta. Võrreldes 2003. aastaga oli 2015. aastal Eestis, Lätis, Leedus, Soomes ja Rootsis statistiliselt oluliselt väiksem šanss alkoholi tarvitada. Võrreldes 2003. aastaga oli Leedu tüdrukutel statistiliselt oluliselt väiksem šanss alkoholi tarvitada ka 2007. ja 2011. aastal ning Rootsi tüdrukutel 2011. aastal. Kõigile kirjeldavatele tunnustele kohandatud mudeli põhjal

oli 2015. aastal tüdrukutel Eestis 54%, Lätis 23%, Leedus 81%, Soomes 37% ja Rootsis 48% väiksem šanss alkoholi tarvitada kui 2003. aastal. Võrreldes 2003. aastaga oli 2011. aastal Lätis statistiliselt oluliselt suurem šanss alkoholi tarvitada. (tabel 9)

Perekonnaga seotud tegurid. Eestis ja Rootsis oli tüdrukutel, kelle pere majanduslik seis oli teistest peredest halvem, väiksem šanss alkoholi tarvitada kui hea sotsiaalmajandusliku taustaga peredest pärit tüdrukutel (vastavalt $OR = 0,73$ ja $OR = 0,57$). Soomes ja Rootsis oli statistiliselt olulisel määral väiksem šanss alkoholi tarvitada ka neil, kelle pere majanduslik seis oli teiste peredega samaväärne (vastavalt $OR = 0,87$ ja $OR = 0,85$). Võrreldes nende tüdrukutega, kes elasid koos kahe pärisvanemaga, oli ilma pärisvanemateta elavatel Eesti ($OR = 0,68$) ja Läti ($OR = 0,72$) tüdrukutel väiksem šanss alkoholi tarvitada ja ühe pärisvanemaga elavatel Soome ($OR = 1,17$) ja Rootsi ($OR = 1,27$) tüdrukutel suurem šanss alkoholi tarvitada. Vaid Lätis oli tüdrukutel, kelle vanemad seadsid harva või mitte kunagi reegleid, mida laps võib väljaspool kodu teha, statistiliselt olulisel määral suurem šanss ($OR = 1,35$) alkoholi tarvitada võrreldes nende tüdrukutega, kelle vanemad seadsid alati/tihti reegleid. Kõigi riikide nendel tüdrukutel, kelle vanemad ei teadnud alati/tihti, kus nende laps on laupäeva õhtul, oli oluliselt suurem šanss alkoholi tarvitada võrreldes nende tüdrukutega, kelle vanemad teadsid alati/tihti, kus nende laps on laupäeva õhtul. (tabel 9)

Kooliga seotud tegurid. Võrreldes nende tüdrukutega, kes viimase 30 päeva jooksul koolist põhjusega ei puudunud, oli koolist põhjusega puudunud tüdrukutel šanss alkoholi tarvitada Eestis 1,77 korda, Lätis 1,48 korda, Leedus 1,78 korda, Soomes 1,62 korda ja Rootsis 1,72 korda suurem (tabel 9).

Riskikäitumisega seotud tegurid. Võrreldes mittesuitsetajatega oli tüdrukutel, kes viimase 30 päeva jooksul suitsetasid, šanss alkoholi tarvitada Eestis 6,14, Lätis 5,50 korda, Leedus 4,06 korda, Soomes 7,09 korda ja Rootsis 7,36 korda suurem. Võrreldes mittetarvitajatega oli viimase 30 päeva jooksul kanepit tarvitanud tüdrukute šanss alkoholi tarvitada Eestis 1,90 korda, Lätis 3,96 korda, Leedus 3,82 korda, Soomes 3,75 korda ja Rootsis 3,79 korda suurem. (tabel 9)

Alkoholi tajutud kättesaadavus. Tüdrukutel, kes tajusid, et alkoholi on kerge kätte saada, oli Eestis 3,03 korda, Lätis 3,31 korda, Leedus 2,74 korda, Soomes 5,65 korda ja Rootsis 5,56 korda suurem šanss alkoholi tarvitada kui neil tüdrukutel, kelle arvates oli alkoholi raske kätte saada. Tüdrukutel, kes ei osanud alkoholi kättesaadavust hinnata, oli Eestis ja Soomes oluliselt väiksem šanss alkoholi tarvitada kui neil, kes tajusid, et alkoholi on raske kätte saada. (tabel 9)

Tabel 9. Viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise seos kirjeldavate teguritega 15–16-aastaste Eesti, Soome, Rootsi, Läti ja Leedu **tüdrukute** hulgas, ESPAD uuring 2003–2015 (tumedas kirjas märgitud tulemused, kus $p < 0,05$)

Tunnused	Eesti	Läti	Leedu	Soome	Rootsi
	OR* (95% CI)	OR* (95% CI)	OR* (95% CI)	OR* (95% CI)	OR* (95% CI)
Uuringuaasta					
2003	1	1	1	1	1
2007	1,03 (0,84–1,26)	1,17 (0,96–1,42)	0,64 (0,54–0,77)	1,04 (0,89–1,22)	0,92 (0,77–1,10)
2011	0,99 (0,81–1,22)	1,39 (1,14–1,69)	0,55 (0,46–0,66)	1,01 (0,85–1,20)	0,76 (0,62–0,92)
2015	0,46 (0,38–0,56)	0,77 (0,60–0,98)	0,19 (0,16–0,23)	0,63 (0,53–0,75)	0,52 (0,42–0,63)
Pere majanduslik seis võrreldes teiste peredega Eestis					
Parem	1	1	1	1	1
Sama	0,88 (0,76–1,03)	0,92 (0,78–1,08)	1,01 (0,87–1,17)	0,87 (0,76–1,00)	0,85 (0,73–0,97)
Halvem	0,73 (0,58–0,92)	0,80 (0,62–1,04)	0,86 (0,71–1,05)	0,82 (0,66–1,01)	0,57 (0,41–0,78)
Pere struktuur					
Pärisema ja -isa	1	1	1	1	1
Pärisema või -isa	1,07 (0,93–1,25)	1,04 (0,88–1,22)	1,00 (0,87–1,16)	1,17 (1,03–1,33)	1,27 (1,07–1,51)
Ilma pärisema ja -isata	0,68 (0,47–0,99)	0,72 (0,53–0,98)	0,76 (0,56–1,02)	1,54 (0,85–2,78)	1,24 (0,75–2,05)
Väljaspool kodu kindlad reeglid					
Alati/tihti	1	1	1	1	1
Vahepeal	1,23 (0,99–1,53)	1,10 (0,90–1,34)	1,00 (0,84–1,18)	0,95 (0,83–1,08)	1,00 (0,84–1,18)
Harva/mitte kunagi	1,18 (0,98–1,41)	1,35 (1,13–1,62)	0,98 (0,84–1,14)	1,04 (0,90–1,21)	0,94 (0,79–1,10)
Vanemad teavad, kus laps on laupäeva õhtul					
Alati/tihti	1	1	1	1	1
Vahepeal	1,98 (1,61–2,44)	1,47 (1,14–1,90)	2,13 (1,67–2,71)	3,27 (2,71–3,95)	2,70 (2,05–3,55)
Tavaliselt ei tea	2,65 (1,76–3,98)	1,67 (1,10–2,53)	1,91 (1,25–2,93)	3,86 (2,70–5,51)	3,44 (2,09–5,67)
Koolist põhjuseta puudumine					
Ei	1	1	1	1	1
Jah	1,77 (1,50–2,10)	1,48 (1,26–1,74)	1,78 (1,55–2,06)	1,62 (1,42–1,86)	1,72 (1,45–2,05)
Suitsetamine					
Ei	1	1	1	1	1
Jah	6,14 (5,02–7,51)	5,50 (4,57–6,62)	4,06 (3,42–4,82)	7,09 (6,19–8,12)	7,36 (6,05–8,97)
Kanepi tarvitamine					
Ei	1	1	1	1	1
Jah	1,90 (1,19–3,04)	3,96 (1,56–10,06)	3,82 (1,87–7,79)	3,75 (1,69–8,32)	3,79 (1,44–10,00)
Alkoholi tajutud kättesaadavus					
Raske	1	1	1	1	1
Kerge	3,03 (2,41–3,81)	3,31 (2,58–4,23)	2,74 (2,23–3,35)	5,65 (4,52–7,05)	5,56 (3,90–7,93)
Ei tea	0,59 (0,38–0,91)	0,81 (0,48–1,36)	0,85 (0,58–1,24)	0,34 (0,20–0,58)	0,56 (0,29–1,09)

* Kohandatud kõigile tabelis esitatud tunnustele.

6. Arutelu

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli anda ülevaade 15–16-aastaste Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamisest aastatel 2003–2015 ning võrrelda seda naaberriikidega (Läti, Leedu, Soome, Rootsi). Uuriti viimase 30 päeva alkoholi tarvitamist, kuna see kirjeldab alkoholi pigem regulaarselt tarvitavaid noori. Töö tulemusena leiti, et kooliõpilaste alkoholi tarvitamine vähenes aastatel 2003–2015 Eestis, Lätis, Leedus, Soomes ja Rootsis. Kõigis riikides vähenes nii lahja kui kange alkoholi tarvitamine, välja arvatud Lätis, kus vähenes ainult lahja alkoholi tarvitamine. Võrreldes naaberriikidega oli 2015. aastal Eesti poiste viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäär madalam kui Lätis, sarnane Leedu ja Soomega ning kõrgem kui Rootsis. Eesti tüdrukute viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäär oli 2015. aastal madalam kui Lätis, sarnane Leeduga ja kõrgem kui Soomes ja Rootsis. Võrreldes naaberriikidega esinesid Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamisel sarnased seosed uuringuaasta, kooli ja riskikäitumisega seotud teguritega, alkoholi tajutud kättesaadavusega ning perekonnaga seotud teguritest vanemate teadlikkusega lapse laupäeva õhtute veetmise kohta. Riigiti esinesid alkoholi tarvitamisel mõnevõrra erinevad seosed perekonnaga seotud teguritega nagu pere majanduslik seis, pere struktuur ja vanemate seatud reeglid, mida laps võib väljaspool kodu teha.

Alkoholi tarvitamise levimus. Töös leiti, et aastatel 2003–2015 langesid Eestis, Lätis, Leedus, Soomes ja Rootsis poiste ja tüdrukute viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäärad statistiliselt olulisel määral. Eesti ja naaberriikide võrdluses langesid uuringuperioodi jooksul kooliõpilaste alkoholi tarvitamise levimusmäärad kõige enam Leedu poistel ja tüdrukutel – 2015. aastal tarvitas Leedus alkoholi enam kui kaks korda vähem kooliõpilasi kui 2003. aastal. Võrreldes 2003. aastaga tarvitas 2015. aastal Eestis alkoholi 1,7 korda vähem poisse ja 1,6 korda vähem tüdrukuid, mis oli sarnane muutus nagu Soomes. Kõige vähem langesid alkoholi tarvitamise levimusmäärad Lätis.

Töö tulemused kattuvad maailmakirjandusega, mille põhjal on alates 2000ndate aastate algusest kooliõpilaste alkoholi tarvitamine paljudes Euroopa ja Põhja-Ameerika riikides vähenenud (41). Vaadeldes Eesti ja naaberriikide alkoholi tarvitamise trendide muutusi maailma ja Euroopa kontekstis, viitavad erinevad uuringud sellele, et alkoholi tarvitamine vähenes kõige ulatuslikumalt just magistritöös käsitletud riikides. Le Looze jt kirjeldasid, et perioodil 2002–2010 vähenes alkoholi tarvitamine kõige enam Põhja-Euroopa riikides, sh Soomes ja Rootsis (41). ESPAD uuringus osalenud riikide 2003. ja 2015. aasta andmete võrdlemisel selgus, et 12 aasta jooksul langesid viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise

levimusmäärad kõige suuremal määral Põhja-Euroopas ja põhjapoolsetes Ida-Euroopa riikides, sh Eestis ja Leedus (7).

Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamist on varem uurinud Pärna jt, kes tuvastasid Eesti kooliõpilaste tervisekäitumise uuringu (ingl k *Health Behaviour in School-aged Children Study*, HBSC) põhjal, et 15-aastaste poiste ja tüdrukute igakuise alkoholi tarvitamise levimusmäärad tõusid perioodil 1994–2006, kusjuures suurem muutus toimus perioodil 1994–2002. Aastatel 2006–2010 levimusmäärad pisut langesid (5). Käesolev magistritöö leidis, et aastatel 2003–2011 püsisid Eesti poiste ja tüdrukute alkoholi tarvitamise levimusmäärad stabiilsena või langesid pisut ning langesid seejärel oluliselt aastatel 2011–2015. Kahe Eesti kooliõpilaste uuringu põhjal on võimalik järeldada, et Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamise levimus tõusis 1990ndatel aastatel, püsis 2000ndate aastate alguses stabiilsena ning hakkas seejärel jõulisemalt langema.

Euroopa kooliõpilaste alkoholi tarvitamise vähenemise põhjusteks on pakutud suurenenud teadlikkust alkoholi kahjuliku mõju kohta, ulatuslike alkoholi tarvitamist ennetavate meetmete kasutuselevõttu ning muutust sotsiaalsetes tavades, hoiakutes ja tingimustes (41, 42). Lisaks argumenteeritakse, et kooliõpilaste alkoholi tarvitamise vähemine sobitub 21. sajandi nn lääne-riikide konteksti, mida kirjeldab üleüldine riskikäitumise (sh suitsetamise, narkootikumide tarvitamise ja seksuaalkäitumise) vähenemine (41). Samas ei toeta seda mõttekäiku Euroopa kooliõpilaste riskikäitumise levimusmäärade trendid – ehkki alkoholi tarvitamise ja suitsetamise levimusmäärad on 2000ndatel aastatel enamikes riikides langenud, on kanepi ja teiste narkootikumide tarvitamise levimusmäärad püsinud stabiilsena või pisut tõusnud (7).

Teaduskirjanduse põhjal on kooliõpilaste alkoholi tarvitamise vähendamise efektiivseteks meetmeteks kättesaadavust piiravad tegevused nagu alkoholiaktsiisi ja vanusepiirangu tõstmine ning alkoholi müügi piirangute seadmine (43). Samuti leiti, et laste ja noorte alkoholi tarvitamise vähendamisel on efektiivsed koolipõhised ja vanematele suunatud programmid (44). Eesti alkoholipoliitikas toimusid aastatel 2003–2015 muutused nii alkoholi kättesaadavust piiravate aspektide kui alaealiste alkoholi tarvitamise ennetustegevuse osas. Kui varem oli Eesti alkoholipoliitika vähereguleeritud, siis 2005. aastal algas alkoholiaktsiisi tõstmisega alkoholi-poliitika rangemaks muutmine (45). Aastal 2008 tõsteti alkoholiaktsiisi veel ligikaudu 30% ulatuses, pikendati alkoholitoodete reklaamikeeldusid ning keelati alkoholi õine jaemüük, mis vähendas alkoholi võimalikku müügiaega poole võrra (45). Laste ja noorte alkoholi tarvitamise vähendamise ja ennetamise olulisust rõhutati „Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020“ dokumendis (46). Valdkond tõusis Eesti alkoholipoliitika prioriteediks 2014. aastal, mil Eesti Sotsiaalministeeriumi avaldatud „Alkoholipoliitika roheline raamatu“ üheks alaeesmärgiks seati alaealiste alkoholi tarvitamise ennetamine ja tõkestamine (47). Eesti kooliõpilaste alkoholi

tarvitamise ennetegevuste hulka kuuluvad tervist edendavate koolide võrgustiku raames toimuvad tegevused, näiteks aastatel 2012–2015 toimunud alkoholiennetusprogramm „Efekt“, mille eesmärk oli harida lapsevanemaid oma lapse alkoholi tarvitamise ära hoidmiseks (48, 49).

Sarnaselt Eestiga toimus ka Eesti naaberriikide alkoholipoliitikas aastatel 2003–2015 olulisi muudatusi. Lätis, Leedus, Soomes ja Rootsis tõsteti käsitletud perioodil pidevalt alkoholsete jookide aktsiisimäärasid (33, 50, 51), ehkki Soomes toimus 2000ndate aastate alguses ka aktsiiside langetamine. Nimelt kaotati Euroopa Liidus alkoholsete jookide importkvoovid ning selleks, et vähendada Eestist odava alkoholi sissevedu, langetati Soomes alkoholiaktsiise ligikaudu 33% ulatuses (52). Sarnaselt Eestile kehtestati ka Leedus öise alkoholimüügi piirangud, ehkki alkoholi maksimaalne lubatud jaemüügiaeg nädalas jäi siiski enam kui 10 tunni võrra pikemaks kui Eestis, Soomes või Rootsis (33). Laste ja noorte alkoholi tarvitamise ennetamiseks rakendati Eesti naaberriikides erinevaid programme ja sekkumisi. Leedus võeti 2011. aastal vastu riiklik alkoholi, tubaka ja uimastite tarvitamise ennetusprogramm, mille üheks prioriteediks on kooliõpilaste alkoholi tarvitamise ennetamine ja alkoholi tarvitamisest tingitud kahjude vähendamine (53). Soome kooliõpilaste alkoholi tarvitamise trendide uurimisel järeldati, et alkoholi tarvitamise vähenemise põhjuseks võis olla viimaste aastakümnete alkoholipoliitika, mis pööras üha suuremat tähelepanu noorte alkoholi tarvitamise vähendamisele: alates 1990ndate lõpust tõusis alkoholi ostmisel identifitseeriva dokumendi küsimiste kordade arv, alkoholi reklaamipiirangud muutusid ulatuslikemaks ning ennetustegevuses loodi üha enam sekkumisi just noorte alkoholi tarvitamise vähendamisele (54). Ka Rootsis korraldati 2000ndate aastate algusest ulatuslikke laste ja noorte alkoholi tarvitamise vähendamisele suunatud ennetusprogramme, seda peamiselt kohalikul tasandil (55, 56).

Käesoleva töö autor ei suutnud tuvastada infot laste ja noorte alkoholi tarvitamisele suunatud ennetusprogrammide kohta Lätis. Euroopa Komisjoni terviseprogrammi raames loodud Läti alkoholipoliitikat tutvustaval teabelehel märgiti 2011. aastal, et Läti alkoholipoliitikas pöörati alaealiste alkoholi tarvitamise vähendamisele suunatud ennetus- ja teadustegevusele seni vähe tähelepanu (57), mis võib olla üheks põhjuseks, miks Lätis kuni 2011. aastani kooliõpilaste alkoholi tarvitamise levimus tõusis.

Eesti ja naaberriikide võrdluses oli 2015. aastal poiste ja tüdrukute hulgas alkoholi tarvitamise levimus kõige kõrgem Lätis ja kõige madalam Rootsis. Eestis tarvitas 2015. aastal viimase 30 päeva jooksul alkoholi ligikaudu iga kolmas 15–16-aastane poiss ja tüdruk. Eesti poiste alkoholi tarvitamise levimus oli madalam kui Lätis, sarnane Leedu ja Soomega ning kõrgem kui Rootsis. Eesti tüdrukute alkoholi tarvitamise levimus oli 2015. aastal madalam kui Lätis, sarnane Leeduga ning kõrgem kui Soomes ja Rootsis. Sugude võrdluses oli 2015. aastal kõigis riikides, välja arvatud Soomes, tüdrukute alkoholi tarvitamise levimusmäär 2015. aastal

pisut kõrgem kui poistel, kuid statistiliselt olulisel määral erines poiste ja tüdrukute levimusmäär vaid Rootsis. ESPAD uuringus osalenud 25 riigi andmetel oli Euroopa keskmine alkoholi tarvitamise levimusmäär seevastu kõrgem poiste kui tüdrukute hulgas, kuid see polnud statistiliselt oluline erinevus (7).

Lahja ja kange alkoholi tarvitamise levimus. Töö tulemusena leiti, et uuringuaastatel langesid statistiliselt olulisel määral Eesti, Leedu, Soome ja Rootsi poiste ja tüdrukute lahja ja kange alkoholi tarvitamise levimusmäärad ning Lätis ainult lahja alkoholi tarvitamise levimusmäärad. Statistiliselt olulisel määral tõusis Läti poiste kange alkoholi tarvitamise levimus. Võrreldes lahja ja kange alkoholi tarvitamise levimusmäärade muutust Eestis, selgus, et võrreldes 2007. aastaga tarvitas 2015. aastal Eestis nii lahjat kui kanget alkoholi ligikaudu 1,6 korda vähem poisse ja tüdrukuid. Seetõttu võib järeldada, et Eestis vähenes samaväärselt nii lahja kui kange alkoholi tarvitamine.

Kõigis riikides oli lahja alkoholi tarvitamise levimus kõrgem kui kange alkoholi tarvitamise levimus. Aastal 2015 oli lahja alkoholi tarvitamise levimus kõige kõrgem Lätis ja kõige madalam Rootsis. Eestis oli lahja alkoholi tarvitamine poiste hulgas madalam kui Lätis, sarnane Leedu ja Soomega ning kõrgem kui Rootsis. Tüdrukute hulgas oli lahja alkoholi tarvitamine madalam kui Lätis ja Leedus ning kõrgem kui Soomes ja Rootsis. Sugude võrdluses esinesid olulised seosed Leedus ja Rootsis, kus tüdrukute lahja alkoholi tarvitamise levimus oli statistiliselt olulisel määral kõrgem kui poistel. Kange alkoholi tarvitamise levimus oli 2015. aastal Eesti poiste hulgas madalam kui Lätis, sarnane Leedu ja Soomega ning kõrgem kui Rootsis. Eesti tüdrukute hulgas oli 2015. aastal alkoholi tarvitamise levimus sarnane Läti ja Rootsiga ning kõrgem kui Leedus ja Soomes. Sugude võrdluses esinesid olulised seosed Lätis, kus poiste kange alkoholi tarvitamise levimus oli kõrgem kui tüdrukutel ning Rootsis, kus tüdrukute kange alkoholi tarvitamise levimus oli kõrgem kui poistel.

Maailmakirjanduses on valdav lähenemine, mille põhjal uuritakse kooliõpilaste lahja alkoholi tarvitamist erinevate alkoholi liikide lõikes, kuid kange alkoholi puhul alkoholi liike ei eristata. Soome kooliõpilaste alkoholi tarvitamise uuring leidis, et Soome poiste hulgas eelistati 2017. aastal kõige enam õlut (41% alkoholi tarvitajatest) ja kanget alkoholi (34% tarvitajatest); tüdrukute hulgas kanget alkoholi (33% tarvitajatest) ja segujooke (23% tarvitajatest) (58). Käesolevas töös analüüsiti lahja alkoholi tarvitamist alkoholi liikide üleselt. Kuna tihtipeale suunatakse alkoholipoliitika, sh alkoholi tarvitamise ennetustegevus kas lahja või kange alkoholi tarvitamisele reguleerimisele, olemata konkreetse alkohoolse joogi põhine, pakkus käesolev töö uuenduslikku teavet Eesti ja naaberriikide lahja ja kange alkoholi tarvitamise levimusmääradest perioodil 2007–2015. Töös leiti, et poiste ja tüdrukute lahja alkoholi tarvitamise levimusmäär oli kõigis riikides kõrgem kui kange alkoholi tarvitamise

levimus. Ometi esinesid riigiti erinevad mustrid: Läti ja Leedu eristusid teistest riikidest selle poolest, et nende hulgas oli 2015. aastal lahjat alkoholi tarvitanud kooliõpilasi üle kahe korra rohkem kui kanget alkoholi tarvitanud kooliõpilasi. Eestis oli 2015. aastal lahjat alkoholi tarvitanud poisse 1,6 ja tüdrukuid 1,7 korda rohkem kui kanget alkoholi tarvitanud õpilasi, mis oli sarnane Soomega. Kõige sarnasemad olid lahja ja kange alkoholi tarvitamise levimusmäärad Rootsis. Need tulemused on mõnevõrra üllatuslikud, kuna erinevalt Eesti, Läti ja Leedu alkoholipoliitikast esines Soome ja Rootsi alkoholipoliitikas selge erinevus lahja ja kange alkoholi kättesaadavuse piirangutes: kui osasid lahjasid (Soomes alla 4,7% alkoholisaldusega ning Rootsis alla 3,5% alkoholisaldusega) jookke oli võimalik osta ka supermarketitest ja tanklatest, siis kanget alkoholi müüdi ainult rangemate kellaajaliste piirangutega alkoholipoodides (36). Lisaks oli Soomes ja Rootsis kehtestatud kangele alkoholile kõrgemad vanusepiirangud kui lahjale alkoholile (Rootsis madalam vanusepiirang ainult alla 3,5% alkoholisaldusega jookide puhul) (33, 50, 51). Ehkki alkoholipoliitika puhul on leitud seos alkoholi tarvitamise levimusega (32) ning alkoholi kättesaadavust piiravaid regulatsioone peetakse efektiivseteks meetoditeks alkoholi tarvitamise vähendamisel (43), ei selgunud käesoleva töö põhjal, et Soome ja Rootsi kooliõpilased eelistaks Eesti, Läti ja Leedu kooliõpilastega võrreldes enam lahjat alkoholi kangele alkoholile.

Võrreldes lahja alkoholi tarvitamise levimusmäärasid ja kogu alkoholi tarvitamise levimusmäärasid, selgus, et lahja alkoholi tarvitamise levimusmäärad olid igas riigis süstemaatiliselt kõrgemad kui kogu alkoholi tarvitamise levimusmäärad. Näiteks 2015. aastal oli Eesti poiste lahja alkoholi tarvitamise levimusmäär 40,6% ja kogu alkoholi tarvitamise levimusmäär 36,1%. Erinevus võib olla põhjustatud sellest, et kogu alkoholi tarvitamise küsimuse puhul võis kooliõpilasel mitte meenuda, kas ja mida ta viimase 30 päeva jooksul tarvitas, kuid iga alkoholiliigi eraldi küsimisel meenus, et ta on üht neist jookidest viimase 30 päeva jooksul tarvitanud. Levimusmäärade erinevus viitab lahja alkoholi tarvitamise võimalikule üleraporteerimisele ja/või kogu alkoholi tarvitamise alaraporteerimisele. Riskikäitumist uurivate küsitlusuuringute puhul leiti, et tihtipeale toimub tegelikkuse alahindamine (59), mistõttu võib eeldada, et alkoholi tarvitamise levimusmäärad olid võimaliku vastajanihke tõttu tegelikult mõnevõrra kõrgemad. Kuna alkoholi tarvitamise, sh lahja ja kange alkoholi tarvitamise küsimusele vastamata jätnud kooliõpilaste osakaal oli 2% kõigist ESPAD uuringus osalenutest, on puuduvate vastuste põhjustatud vastajanihke mõju levimusmääradele minimaalne, ehkki võib eeldada, et vastamata jätsid need kooliõpilased, kes ise alkoholi tarvitasid, kuid nii vastata ei soovinud.

Alkoholi tarvitamise seos kirjeldavate teguritega. Kõigile teguritele kohandatud logistilise regressioonimudeli põhjal leiti, et Eesti ja naaberriikide võrdluses olid alkoholi

tarvitamisel sarnased seosed kooli ja riskikäitumisega seotud teguritega, alkoholi tajutud kättesaadavusega ning perekonnaga seotud teguritest vanemate teadmiseiga lapse laupäeva õhtu veetmise kohta. Riigiti esinesid alkoholi tarvitamisel erinevad seosed pere majandusliku seisu, pere struktuuri ja väljaspool kodu seatud reeglitega. Varem on erinevate riikide alkoholi tarvitamise ja riskitegurite vahelisi seoseid hinnanud Beyers jt, kes võrdlesid Austraalia ja Ameerika kooliõpilaste alkoholi tarvitamise ja riskitegurite vahelisi seoseid. Uuringust järeldus, et hoolimata erinevast alkoholipoliitikast olid enamik kooliõpilaste alkoholi tarvitamise riski- ja kaitsvaid tegureid mõlemas riigis sarnased (31).

Uuringuaasta. Võrreldes 2003. aastaga oli 2015. aastal kõigi riikide kooliõpilastel, välja arvatud Läti tüdrukutel, oluliselt väiksem šanss alkoholi tarvitada. Võrreldes 2003. aastaga oli 2007. ja 2011. aastal statistiliselt oluliselt väiksem šanss alkoholi tarvitada ainult Leedu poistel ja tüdrukutel ning Rootsi tüdrukutel. Võrdluses naaberriikidega sarnanes Eesti kõige rohkem Soomega, kuna nii poiste kui tüdrukute hulgas esines statistiliselt oluliselt väiksem šanss alkoholi tarvitada vaid 2015. aastal.

Perekonnaga seotud tegurid. Käesolevas uuringus leiti Leedu poiste ning Eesti, Soome ja Rootsi tüdrukute alkoholi tarvitamise ja pere majandusliku seisu vahel seos, mille põhjal oli madalama sotsiaalmajandusliku staatusega perest pärit kooliõpilastel väiksem šanss alkoholi tarvitada. Seega sarnanesid Eesti tüdrukud alkoholi tarvitamise ja pere majandusliku seisu vahelise seose poolest Soome ja Rootsiaga. Eestis on varem kooliõpilaste alkoholi tarvitamise ja pere majandusliku seisu vahelisi seoseid hinnanud Pärna jt, kes leidsid erisuunalisi seoseid: enda pere majanduslikku tausta halvaks pidanud 13–15-aastastel tüdrukutel oli aastatel 1994–2010 suurem šanss iganädalaselt alkoholi tarvitada, kuid alkoholi tarvitamise ja pere jõukuse skaala vahel (arvutatud pere autode, arvutite, ühiste puhkusereiside arvu ja oma toa olemasolu alusel) esines vastupidine seos, kuna suurema jõukusega peredest pärit tüdrukutel oli suurem šanss alkoholi tarvitada (5). Ka maailmakirjanduse põhjal esineb kooliõpilaste alkoholi tarvitamise ja pere majandusliku seisu vahel erineva suunaga seoseid. Hanson jt tuvastasid süstemaatilise kirjanduse ülevaate põhjal 7 uuringut, kus tarvitasid alkoholi enam kõrgema sotsiaalmajandusliku staatusega perest pärit kooliõpilased; 8 uuringut, kus tarvitasid alkoholi enam madalama sotsiaalmajandusliku staatusega perest pärit kooliõpilased ning 16 uuringut, kus puudus seos sotsiaalmajandusliku staatuse ja alkoholi tarvitamise vahel (22). Käesolevas magistritöös küsiti pere majandusliku seisu puhul kooliõpilastelt seda, millisena nad tajuvad enda pere majanduslikku seisu võrreldes teiste peredega riigis. Et tegu oli subjektiivse hinnanguga, ei pruukinud kooliõpilaste vastused alati tegelikku olukorda kajastada.

Pere struktuuri puhul selgus, et Soome poistel ja tüdrukutel ning Rootsi tüdrukutel esines alkoholi tarvitamisega seos, mille puhul oli ühe pärisvanemaga elavatel noortel suurem šanss

alkoholi tarvitada kui neil, kes elasid pärisema ja -isaga. Eelnimetatud seos ühtib ka maailmakirjanduses leituga (5, 15, 19). Seevastu Eesti ja Läti tüdrukute ning Leedu poiste puhul esines seos, mille põhjal oli oma pärisvanematega koos mitteelaval noorel väiksem šanss alkoholi tarvitada kui kahe pärisvanemaga elaval noorel. Kuna oma pärisvanematega koos mitteelamine võis tähendada seda, et noor elas kahe kasuvanemaga/vanavanemaga või elas üksi, ei ole magistritöö andmete põhjal võimalik täpsemalt järeldada, miks ilma pärisvanemata elamine alkoholi tarvitamise kaitsetegur oli. Ilma pärisema ja -isata elavate õpilaste osakaal koguvallimist oli võrdlemisi väike (3,9% Eesti, 7,9% Läti ja 5,5% Leedu puhul) ja seetõttu seosele arvatud usaldusvahemik üsna lai.

Vanemate seatud reeglid, kontroll ja distsipliin on teaduskirjanduse põhjal kooliõpilaste alkoholi tarvitamise kaitseteguriteks (18–21). Vanemate seatud kindlad reeglid selle kohta, mida laps väljaspool kodu teha võib, viitas sellisele seosele vaid Läti poiste ja tüdrukute hulgas. Et tegu oli niivõrd üldise küsimusega, mis hõlmas lisaks alkoholi tarvitamisega seatud reeglitele ka kõiki teisi väljaspool kodu kehtivaid reegleid, oleks edasistes uuringutes soovituslik kasutada täpsemalt sõnastatud tunnust.

Vanemate kontrolli kirjeldav tunnus, kas vanemad teavad, kus laps on laupäeva õhtuti, näitas seevastu, et Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi nendel poistel ja tüdrukutel, kelle vanemad ei teadnud alati/tihti, kus laps oli laupäeva õhtuti, oli suurem šanss alkoholi tarvitada kui nendel noortel, kelle vanemad teadsid alati/tihti, kus laps oli laupäeva õhtuti. Võrreldes „väljaspool kodu seatud reeglite“ tunnusega oli antud juhul tegu konkreetsema küsimusega, mis peegeldas ka selgemini vanemate suhtumist alkoholi tarvitamisse: lisaks reedele on laupäeva õhtu sageli aeg, mil kooliõpilased alkoholi võiks tarvitada.

Kooliga seatud tegurid. Magistritöö tulemused kinnitasid varem kirjeldatud seost, et põhjusega puuduvatel kooliõpilastel on kõrgem šanss alkoholi tarvitada kui nendel kooliõpilastel, kes põhjusega ei puudu (25). Statistiliselt oluline seos esines kõigi uuritud riikide poiste ja tüdrukute hulgas. Oluline on märkida, et töös kasutatud tunnustest oli koolist põhjusega puudumise puhul kõige sagedamini jäetud küsimusele vastamata (vastamata küsimuste osakaal 7,3% koguvallimist). Eeldades, et koolist põhjusega puudumise küsimusele ei soovinud anonüümsusest hoolimata vastata need, kes olid ise põhjusega puudunud, võib arvata, et logistilise regressioonanalüüsi mudelist välja jäetud kooliõpilaste hulgas oli kõige enam õpilasi, kes puudusid koolist põhjusega ning tarvitasid alkoholi. Selle eelduse põhiselt võis alkoholi tarvitamise ja koolist põhjusega puudumise vaheline seos olla tugevam kui töös esitatu.

Riskikäitumisega seatud tegurid. Töös analüüsitud tunnuste puhul leiti kõige tugevam seos kooliõpilaste alkoholi tarvitamise ja suitsetamise vahel. Kõigi riikide poistel ja tüdrukutel, kes viimase 30 päeva jooksul vähemalt ühe korra suitsetasid, oli kõrgem šanss alkoholi tarvitada

võrreldes nende poiste ja tüdrukutega, kes ei suitsetanud. Ka teaduskirjanduse põhjal esineb sarnane seos (27).

Kanepi tarvitamise puhul on argumenteeritud, et kanepi tarvitamine asendab alkoholi tarvitamist (60). Ehkki Eestis on kanepi tarvitamine perioodil 2003–2015 suurenenud ja alkoholi tarvitamine vähenenud (3), leiti käesolevas töös, et nendel poistel ja tüdrukutel, kes tarvitasid viimase 30 päeva jooksul kanepit, oli suurem šanss alkoholi tarvitada. Samasuunaline seos esines Eesti naaberriikide puhul. Ka teaduskirjanduses on leitud, et erinevate uimastite, sh alkoholi tarvitamine on omavahel seotud (29, 30).

Alkoholi tajutud kättesaadavus. Nendel poistel ja tüdrukutel, kes tajusid, et alkoholi kättesaadavus on kerge, oli kõigis riikides oluliselt suurem šanss alkoholi tarvitada kui neil, kes tajusid, et alkoholi kättesaadavus on raske. Leitud seos ühtib rahvusvahelise teaduskirjandusega (21, 31). Mõnevõrra üllatuslikult oli Rootsis, kus oli töösse kaasatud riikide võrdluses kõige rangem alkoholipoliitika, teiste riikidega võrreldes kõige kõrgem osakaal neid kooliõpilasi, kes tajusid, et alkoholi on kerge kätte saada kui nad seda sooviksid (86,2%). Ühelt poolt võib see viidata olukorrale, kus traditsioonilised alkoholipoliitika kättesaadavust piiravad meetmed ei ole kooliõpilaste puhul tõhusad, kuid samas tuleb alkoholi tajutud kättesaadavuse küsimuse juures silmas pidada, et küsimus ei täpsusta, kas noor peaks alkoholi ise ostma ja selle eest maksma. Alkoholi tajutud kättesaadavuse hinnangut võis mõjutada ka see, kui lihtne oli alkoholi sõpradelt ja vanematelt saada või kodus olevaid alkohoolseid jooke tarvitada.

Töö olulisus ja praktiline väljund. Riigi rahvatervishoiu alaste ennetustegevuste planeerimisel tuginetakse tihti naaberriikide varasematele kogemustele. Käesolev töö pakkus seega uuenduslikku ja praktilist teavet Eesti ja naaberriikide kooliõpilaste alkoholi tarvitamise riski- ja kaitsvatest teguritest, mida saab kasutada Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamist vähendavate ja alkoholi tarvitamist ennetavate sekkumiste planeerimisel. Magistritöö tulemustest selgus, et Eesti ja naaberriikide alkoholi tarvitamise mustrid olid sarnased: 1) alkoholi tarvitamine vähenes kõigis riikides; 2) lahja alkoholi tarvitamine oli kõigis riikides rohkem levinud kui kange alkoholi tarvitamine; 3) alkoholi tarvitamist kirjeldasid üldjoontes sarnased riskitegurid. Sellest lähtuvalt võib järeldada, et Eestis võiks kooliõpilaste alkoholi tarvitamise ennetustegevuses naaberriikide kogemustel tugineda.

Kuna käesoleva magistritöö tulemuste põhjal vähenes uuritud riikide hulgas alkoholi tarvitamine kõige suuremal määral Leedus, on järgnevalt kirjeldatud Leedu uimastiennetuse programmi kui praktilist näidet naaberriikide ennetusalasest tööst. Leedus 2011. aastal jõustunud alkoholi, tubaka ja narkootikumide tarvitamise ennetusprogramm kombineerib alkoholi tarvitamise vähendamisele suunatud ennetustööd alkoholi kättesaadavust piiravate sekkumistega. Ennetustegevused on suunatud universaalselt kas kõigile kooliõpilastele või

kindlale sihtrühmale, näiteks lastele, kelle vanemad on alkoholisõltlased. Sekkumiste puhul kasutatakse tõenduspõhiselt efektiivseid programme, näiteks kooliõpilaste puhul „*Apple Friends*“ ja „*Unplugged*“ ning lastevanematel „*What do children do?*“ programm. Sekkumisi viiakse ellu peamiselt koolides või noortekeskustes. Lisaks ennetustegevusele tõhustati alkoholi müümisel ja ööklubidesse sisenemisel identifitseeriva dokumendi küsimist. (61) Peamised alkoholi kättesaadavust reguleerivad muudatused jõustusid Leedus 2018. aastal, mil tõsteti alkoholi vanusepiirangut 20 eluaastani, keelustati täielikult alkoholireklaam, piirati alkoholi müügiaegasid (müük lubatud esmaspäevast laupäevani kell 10–20 ja pühapäeviti kell 10–15) ning seadustati identifitseeriva dokumendi küsimise kohustuslikkus kuni 25-aastastelt alkoholi ostvatelt inimestelt (61). Käesoleva töö valguses võib argumenteerida, et Leedu kooliõpilaste alkoholi tarvitamise vähenemine võib olla seotud noorte alkoholi tarvitamise teema prioriseerimisega ning ulatuslike ennetusprogrammide ellu viimisega. Alkoholi kättesaadavust piiravate sekkumiste kaudset mõju kooliõpilaste alkoholi tarvitamisele on võimalik uurida ESPAD uuringu 2019. ja 2023. aastal korraldatavate küsitlusvoorude andmete põhjal.

Kuna aastal 2015 oli Euroopa kõige madalam kooliõpilaste alkoholi tarvitamise levimusmäär (9%) Islandil (7), on töö teiseks praktiliseks ennetustegevuse näiteks Islandil loodud programm. Noorte alkoholi tarvitamise ennetuseks loodi 1990ndate alguses programm „Islandi noored“, mis kombineeris muudatusi seadusandluses (13–16-aastased ei tohi olla väljas kauem kui kella 22ni talvel ja kella 24ni suvel) tõenduspõhise ennetustegevusega. Peamisteks prioriteetideks oli noorte spordi-, muusika- ja kunstiharrastuse juurde suunamine (sh madalama majandusliku taustaga perede toetamine), perega koos veedetud aja tähtsustamine (pereürituste korraldamine) ja lapsevanemate harimine alkoholi tarvitamisest tulenevate ohtude osas (62).

Magistritöö peamised puudused olid seotud uuringukavandiga. ESPAD uuring on läbilõikeline uuring, mille põhjal ei ole võimalik hinnata seoste põhjuslikkust. Kuna tegu on küsitlusuuringuga, võis esineda meenusnihkeid või selliseid vastuseid, kus kooliõpilased vastasid meelega valesti. Kuna riskikäitumist uurivate küsitlusuuringute puhul esineb tihti tegelikkuse alahindamist (59), võis tegelik alkoholi tarvitamise levimus olla töös raporteeritud kõrgem ning seosed kirjeldavate tegurite ja alkoholi tarvitamise vahel tugevamad. Käesoleva töö andmeanalüüsi polnud võimalik lisada kõiki kirjanduse põhjal alkoholi tarvitamisega (näiteks sõpradega) seotud tunnuseid, sest igal riigil oli võimalik tunnuste küsimustikku lisamise või välja jätmise osas valikuid teha ja seega võisid küsimustikud aastate lõikes mõnevõrra erineda. Sarnasel põhjusel ei olnud võimalik välja arvutada lahja alkoholi tarvitamise 2003. aasta levimusmäärasid: ESPAD uuringus ei küsitud 2003. aastal siidri ja segujookide tarvitamise kohta. Ehkki ESPAD uuringus osalevate riikide andmed on üldjuhul esinduslikud, võis Läti 2015. aasta madal vastamismäär mõjutada uuringuaastate võrreldavust. Magistritöö

puuduseks oli ka see, et alkoholi tarvitamise puhul käsitleti ainult alkoholi tarvitamise sageduste mõõdet, ehkki riigiti võisid alkoholi tarvitamise mustrid erineda ka tarvitatud koguse poolest.

Töö tugevuseks oli suur ja esinduslik valim, kõrge osalusmäär ning madal vastamata küsimuste osakaal. Kuna ESPAD uuringu andmekogumise meetodid ja küsimustikud on riigiti sarnased, oli võimalik pikaajalisi trende uurida ning andmeid rahvusvaheliselt võrrelda. Töö tugevuseks oli ka see, et Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamist ei ole varem pika ajaperioodi jooksul naaberriikide andmetega võrreldud ja süvitsi analüüsitud. Eesti ja naaberriikide kooliõpilaste alkoholi tarvitamise edasised uurimissuunad võiksid olla alkoholi tarvitamise levimusmäärade languse põhjuste välja selgitamine.

7. Järeldused

Magistritöös uuriti 15–16-aastaste Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamist võrreldes Läti, Leedu, Soome ja Rootsi aastatel 2003–2015. Töö tulemustel põhinevad järgmised järeldused:

1. Kooliõpilaste alkoholi tarvitamise levimusmäärad langesid kõigis riikides aastatel 2003–2015. Eestis oli 2015. aastal viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimus 36,1% poiste ja 39,1% tüdrukute hulgas, mis oli madalam kui Lätis, sarnane Leeduga ja kõrgem kui Rootsis. Eesti ja Soome poiste alkoholi tarvitamise levimus oli 2015. aastal sarnane, ent tüdrukute alkoholi tarvitamise levimus oli Eestis kõrgem kui Soomes.
2. Kõigis riikides langesid aastatel 2007–2015 lahja alkoholi tarvitamise levimusmäärad ja aastatel 2003–2015 kange alkoholi tarvitamise levimusmäärad, välja arvatud Lätis, kus vähenes ainult lahja alkoholi tarvitamine. Kõigis riikides oli lahja alkoholi tarvitamise levimus kõrgem kui kange alkoholi tarvitamise levimus.
3. Eesti ja naaberriikide võrdluses olid kooliõpilaste alkoholi tarvitamisel järgnevad sarnasused: kõigis riikides oli poiste ja tüdrukute hulgas suurem šanss alkoholi tarvitada neil, kelle vanemad ei teadnud alati/tihti, kus veetis laps laupäeva õhtud; kes puudusid viimase 30 päeva jooksul põhjusega koolist, kes suitsetasid, tarvitasid kanepit ja neil, kes tajusid, et alkoholi kättesaadavus on kerge. Riigiti esinesid alkoholi tarvitamisel erinevad seosed pere majandusliku seisuga, pere struktuuri ja vanemate seatud reeglitega.

Töö tulemusel põhinevad järgmised ettepanekud:

- jätkata laste ja noorte alkoholi tarvitamise vähendamise prioriseerimisega, sellealase ennetustöö ning uuringutega Eestis;
- tõhustada Eesti kooliõpilaste alkoholi tarvitamise alast ennetustegevust, tuginedes nende naaberriikide kogemustele, kus on kooliõpilaste hulgas madalam alkoholi tarvitamise levimus (Soome, Rootsi, Leedu);
- alkoholi tarvitamise ennetustööd jätkata Eestis kombinatsioonis suitsetamise ja narkootiliste ainete tarvitamise ennetamisega;
- välja selgitada alkoholi kerge kättesaadavuse kohad ja põhjused, miks Eestis enamik kooliõpilasi tajus, et alkoholi on lihtne kätte saada;
- tõhustada Eestis identifitseeriva dokumendi küsimise kordasid alkoholi ostmisel, sh iseteeninduskassade puhul, pubides ja ööklubides;
- arendada Eesti noorte vaba aja tegevuste võimalusi, näiteks spordi-, muusika- ja kunstiharrastuse edendamine ja propageerimine.

8. Kasutatud kirjandus

1. Laatikainen L, Fleischmann A, Gmel G, et al. Alcohol and public health. In: Poznyak V, Rekke D, eds. Global status report on alcohol and health – 2014 ed. Geneva: WHO; 2014. p. 2–26.
2. Agabio R, Trincas G, Floris F, et al. A systematic review of school-based alcohol and other drug prevention programs. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2015;11:102–12.
3. Vorobjov, S. Uimastite tarvitamine koolinoorte seas: 15–16-aastaste õpilaste legaalse ja illegaalse narkootikumide tarvitamine Eestis. Uuringu raport. Tallinn: Tervise Arengu Instituut; 2016.
4. Aasvee K, Liiv K, Eha M, et al. Eesti kooliõpilaste tervisekäitumine. 2013/2014. õppeaasta uuringu raport. Tallinn: Tervise Arengu Instituut; 2016.
5. Pärna K, Tael M, Ringmets I, et al. Alcohol consumption among adolescents in Estonia 1994 – 2010. In: Maddock J, eds. *Public Health – Social and Behavioral Health*. Rijeka: InTech; 2012. p. 187–204.
6. Crews F, He J, Hodge C. Adolescent cortical development: a critical period of vulnerability for addiction. *Pharmacol Biochem Behav* 2007;86:189–99.
7. ESPAD Group. ESPAD report 2015: results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. Luxembourg: Publication office of the European Union; 2016.
8. Sindelar HA, Barnett NP, Spirito A. Adolescent alcohol use and injury. A summary and critical review of the literature. *Minerva Pediatr* 2004;56:291–310.
9. Martiniuk ALC, Chen HY, Glozier N, et al. High alcohol use a strong and significant risk factor for repetitive self-harm in female and male youth: a prospective cohort study. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2015;41:465–73.
10. McCambridge J, McAlaney J, Rowe R, et al. Adult consequences of late adolescent alcohol consumption: a systematic review of cohort studies. *PLoS Med* 2011;8:1–13.
11. Institute for Health Metrics and Evaluation. Global burden of disease compare. (<https://www.thelancet.com/lancet/visualisations/gbd-compare>). Külastatud 25.04.2019
12. de Looze M, Baska T, Vieno A, et al. Alcohol use. In: Inchley J, Currie D, Young T, et al. *Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey*. Copenhagen: World Health Organization; 2016.
13. Kuntsche E, Gbahainn SN, Roberts C, et al. Drinking motives and links to alcohol use in 13 European countries. *J Stud Alcohol Drugs* 2014;75:428–37.
14. Mrug S, McCay R. Parental and peer disapproval of alcohol use and its relationship to adolescent drinking: age, gender, and racial differences. *Psychol Addict Behav* 2013;27:604–14.

15. Donovan JE. Adolescent alcohol initiation: a review of psychosocial risk factors. *J Adolesc Health* 2004;35:529.e7–18.
16. Lieb R, Merikangas KR, Höfler M, et al. Parental alcohol use disorders and alcohol use and disorders in offspring: a community study. *Psychol Med* 2002;32:63–78.
17. Carbonneau R, Vitaro F, Tremblay RE. School adjustment and substance use in early adolescent boys: association with paternal alcoholism with and without dad in the home. *J Early Adolesc* 2017;38:1008–35.
18. Guillén N, Roth E, Alfaro A, et al. Youth alcohol drinking behavior: associated risk and protective factors. *Rev iberoam psicol salud* 2015;6:53–63.
19. Vakalahi HF. Adolescent substance use and family-related risk and protective factors: a literature review. *J Drug Educ* 2001;31:29–46.
20. Habib C, Santoro J, Kremer P, et al. The importance of family management, closeness with father and family structure in early adolescent alcohol use. *Addiction* 2010;105:1750–8.
21. Arthur MW, Hawkins JD, Pollard JA, et al. Measuring risk and protective factors for substance use, delinquency, and other adolescent problem behaviors. The communities that care youth survey. *Eval Rev* 2002;26:575–601.
22. Hanson MD, Chen AE. Socioeconomic status and health behaviors in adolescence: a review of the literature. *J Behav Med* 2007;30:263–85.
23. Lynch AD, Coley RL, Sims J, et al. Direct and interactive effects of parent, friend and schoolmate drinking on alcohol use trajectories. *Psychol Health* 2015;30:1183–205.
24. Bremner P, Burnett J, Nunney F, et al. Young people, alcohol and influences. A study of young people and their relationship with alcohol. York: Joseph Rowntree Foundation; 2011.
25. Wiers R, Fromme K, Latvala A, et al. Risk and protective factors for underage drinking. In: de Witte P, Mitchell Jr MC, eds. Underage drinking. A report on drinking in the second decade of life in Europe and North America. Louvain-la-Neuve: Presses universitaires de Louvain; 2012.
26. Pika BF, Kovács E. Do parents and school matter? Protective factors for adolescent substance use. *Addict Behav* 2010;35:53–6.
27. Orlando M, Tucker JS, Ellickson PL, et al. Concurrent use of alcohol and cigarettes from adolescence to young adulthood: an examination of developmental trajectories and outcomes. *Subst Use Misuse* 2005;40:1051–69.
28. Raposo JCS, Costa ACQ, Valença PAM, et al. Binge drinking and illicit drug use among adolescent students. *Rev Saude Publica* 2017;51:83.
29. Patton GC, Coffey C, Lynskey MT, et al. Trajectories of adolescent alcohol and cannabis use into young adulthood. *Addiction* 2007;102:607–15.

30. Lynskey MT, Fergusson DM, Horwood LJ. The origins of the correlations between tobacco, alcohol, and cannabis use during adolescence. *J Child Psychol Psychiatr* 1998;39:995–1005.
31. Beyers JM, Toumbourou JW, Catalano RF, et al. A cross-national comparison of risk and protective factors for adolescent substance use: the United States and Australia. *J Adolesc Health* 2004;35:3–16.
32. Paschall MJ, Grube JW, Kypri K. Alcohol control policies and alcohol consumption by youth: a multi-national study. *Addiction* 2009;104:1849–55.
33. Orro E, Martens K, Lepane L, et al. *Alkoholi turg, tarvimine ja kahjud Eestis. Aastaraamat 2015.* Tallinn: Eesti Konjuktuuriinstituut; 2015.
34. Trapencieris M, Snikere S. Alcohol availability and affordability in Latvia. In: Moskalewicz J, Österberg E, eds. *Changes in alcohol affordability and availability. Twenty years of transitions in Eastern Europe.* Helsinki: National Institute for Health and Welfare; 2016. p. 86–100.
35. Veryga A, Štelemėkas M. The effects of Lithuanian alcohol control policy. In: Moskalewicz J, Österberg E, eds. *Changes in alcohol affordability and availability. Twenty years of transitions in Eastern Europe.* Helsinki: National Institute for Health and Welfare; 2016. p. 101–7.
36. Lindeman M. *Information on the Nordic alcohol market 2018.* Helsinki: Alko Inc; 2018.
37. Guttormsson U, Leifman H, Kraus L. *ESPAD 2015 methodology.* Luxembourg: Publication office of the European Union; 2016.
38. Hibell B, Andersson B, Bjarnason T, et al. *The ESPAD report 2003. Alcohol and other drug use among students in 35 countries.* Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs, CAN; 2004.
39. Hibell B, Guttormsson U, Ahlström S, et al. *The 2007 ESPAD report. Substance use among students in 35 European countries.* Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs, CAN; 2009.
40. Hibell B, Guttormsson U, Ahlström S, et al. *The 2011 ESPAD report. Substance use among students in 36 European countries.* Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs, CAN; 2012.
41. de Looze M, Raaijmakers Q, ter Bogt T, et al. Decreases in adolescent weekly alcohol use in Europe and North America: evidence from 28 countries from 2002 to 2010. *Eur J Public Health* 2015;25:69–72.
42. Pennay A, Livingston M, MacLean S. Young people are drinking less: It is time to find out why. *Drug and Alcohol Rev* 2015;34:115–8.
43. Toumbourou JW, Stockwell T, Neighbors C, et al. Interventions to reduce harm associated with adolescent substance use. *Lancet* 2007;368:1391–401.

44. Emmers E, Bekkering GE, Hannes K. Prevention of alcohol and drug misuse in adolescents: an overview of systematic reviews. *Nord Stud Alcohol Drugs* 2015;32:183–98.
45. Lai T, Habicht J. Decline in alcohol consumption in Estonia: combined effects of strengthened alcohol policy and economic downturn. *Alcohol Alcohol* 2011;46:200–3.
46. Sotsiaalministeerium. Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020. Tallinn: Sotsiaalministeerium; 2008.
47. Sotsiaalministeerium. Alkoholipoliitika roheline raamat. Tallinn: Sotsiaalministeerium; 2014.
48. Tervise Arengu Instituut. Tervist edendava kooli arendamine. Euroopa tervist edendavate koolide võrgustiku kogemusel põhinev juhendmaterjal tõhusa koostöö arendamiseks koolitervise valdkonnas. Tallinn: Tervise Arengu Instituut; 2011.
49. Tervise Arengu Instituut. Eesti lastevanemate roll alkoholiennetuses. Ülevaade ennetusprogrammi „Efekt“ tulemustest. Tallinn: Tervise Arengu Instituut; 2016.
50. Hein P, Ahermaa E, Martens K, et al. Alkoholi turg, tarbimine ja kahjud Eestis. Aastaraamat 2008. Tallinn: Eesti Konjukturiinstituut; 2008.
51. Orro E, Martens K, Lepane L, et al. Alkoholi turg, tarbimine ja kahjud Eestis. Aastaraamat 2011. Tallinn: Eesti Konjukturiinstituut; 2011.
52. Karlsson T. Nordic alcohol policy in Europe. The adaptation of Finland's, Sweden's and Norway's alcohol policies to a new policy framework, 1994–2013 [dissertation]. Vasa: Åbo Akademi University; 2014.
53. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Lithuania. Country drug report 2017. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2017.
54. Raitasalo K, Simonen J, Tigerstedt C, et al. What is going on in underage drinking? Reflections on Finnish European school survey project on alcohol and other drugs data 1999–2015. *Drug Alcohol Rev* 2018;37:76–84.
55. Beckman L, Svensson M, Geidne S, et al. Effects on alcohol use of a Swedish school-based prevention program for early adolescents: a longitudinal study. *BMC Public Health* 2017;17:1–9.
56. Hallgren M, Andréasson S. The Swedish six-community alcohol and drug prevention trial: effects on youth drinking. *Drug Alcohol Rev* 2013;32:504–11.
57. Alcohol Public Health Research Alliance. Latvia country report – alcohol policy profile. The AMPHORA project; 2011 (<http://www.amphoraproject.net/files/Latvia%20-%20Country%20Report.pdf?PHPSESSID=jtgoe6p4a69b82tmm6q5vag2r6>), külastatud 25.04.2019
58. Lintonen T, Ahtinen S, Koni A. Changes in Finnish adolescents' alcoholic beverage preferences 1999–2017. *Nord Stud Alcohol Drugs* 2018;35:304–17.

59. Newell SA, Girgis A, Sanson-Fischer RW, et al. The accuracy of self-reported health behaviors and risk factors relating to cancer and cardiovascular disease in the general population: a critical review. *Am J Prev Med* 1999;17:211–29.
60. Reiman A. Cannabis as a substitute for alcohol and other drugs. *Harm Reduct J* 2009;6:35.
61. Law on alcohol control. Republic of Lithuania. 18.04.1995 nr I-857, amended 26.04.2018 nr XIII-1130 (<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/a46265d0752211e8a76a9c274644efa9?jfwid=iwhzpt9a9>), k lstatud 26.04.2019
62. Obstbaum Y. What’s new about adolescent drinking in the Nordic countries? A report on Nordic studies of adolescent drinking habits in 2000–2018. Stockholm: Nordic Welfare Centre; 2019.

Alcohol use among adolescents in 2003–2015: Estonia compared to neighbouring countries

Daisy Kudre

Summary

The present study analysed alcohol use among 15–16-year-old adolescents in Estonia, Latvia, Lithuania, Finland, and Sweden in 2003–2015. The aims of the study were to 1) describe the prevalence of alcohol use in Estonia compared to neighbouring countries; 2) describe the prevalence of light and strong alcohol use in Estonia compared to neighbouring countries; 3) analyse associations between alcohol use and family-related factors, school-related factors, risk behaviours, and perceived alcohol availability in Estonia, Latvia, Lithuania, Finland, and Sweden.

The study utilized individual-level data from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD survey), conducted in 2003, 2007, 2011, and 2015. The study sample consisted of a nationally representative sample of 15–16-year-old adolescents ($n = 57,779$) in Estonia ($n = 9,559$), Latvia ($n = 8,672$), Lithuania ($n = 12,378$), Finland ($n = 15,889$), and Sweden ($n = 11,281$).

Prevalence of past 30-day total alcohol, light alcohol, and strong alcohol consumption were calculated for each country in 2003–2015. Chi-square test for trend was used to evaluate statistically significant changes of trends of alcohol use over the study period. Logistic regression analysis was performed to analyse associations between the past 30-day alcohol use (yes vs no) and study year, family-related factors, school-related factors, risk behaviour, and perceived alcohol availability by country. Fully adjusted odds ratios with 95% confidence intervals were calculated.

In 2003–2015, the prevalence of past 30-day alcohol use decreased significantly among boys and girls in Estonia, Latvia, Lithuania, Finland, and Sweden. In 2015, the prevalence of boys' alcohol use was 36.1% (95% *CI* 33.4–38.8) in Estonia, 44.3% (95% *CI* 40.1–48.5) in Latvia, 32.4% (95% *CI* 29.9–35.0) in Lithuania, 32.3% (95% *CI* 30.2–34.4) in Finland, and 22.4% (95% *CI* 20.1–24.7) in Sweden. In comparison with the neighbouring countries, the prevalence of boys' alcohol use in Estonia was significantly lower than in Latvia, similar to Lithuania and Finland, and higher than in Sweden. In 2015, the prevalence of girls' alcohol use was 39.1% (95% *CI* 36.3–41.8) in Estonia, 45.9% (95% *CI* 41.8–50.1) in Latvia, 35.6% (95% *CI* 32.9–38.3) in Lithuania, 31.8% (95% *CI* 29.8–33.8) in Finland, and 29.1% (95% *CI* 26.6–31.6) in Sweden. In comparison with the neighbouring countries, the prevalence of girls'

alcohol use in Estonia was significantly lower than in Latvia, similar to Lithuania, and higher than in Finland and Sweden. Compared to the past 30-day strong alcohol use, the prevalence of past 30-day light alcohol use was higher in all countries.

Adjusted logistic regression models showed that the odds of drinking alcohol were lower in 2015 compared to 2003 among adolescents in Estonia and neighbouring countries, except of Latvian girls. Higher odds of past 30-day alcohol use occurred in each country among boys and girls whose parents did not know always/often about their child's whereabouts on Saturday nights, and among boys and girls who skipped school, smoked cigarettes, used cannabis, and perceived alcohol easy to access ($p < 0.05$).

Associations between the past 30-day alcohol use and perceived family affluence, family structure, and rules set by parents, differed between countries. Similarly to Finland and Sweden, Estonian girls with lower perceived family affluence had lower odds of past 30-day alcohol use. Albeit Finnish and Swedish girls living with one biological parent had higher odds of alcohol use compared to girls living with two biological parents, no such association was detected in the Baltic states.

In conclusion, alcohol use among adolescents decreased in Estonia and neighbouring countries in 2003–2015. Based on study results, health promotion and alcohol policy interventions could be improved in order to decrease and prevent alcohol use among adolescents.

Tänuavaldus

Täna südamest juhendajaid Kersti Pärnat ja Sigrid Vorobjovi abi ja pühendumuse, põhjaliku tagasiside ning huvitavate arutelude eest magistritöö kirjutamisel.

Täna Inge Ringmetsa abi eest andmeanalüüsi küsimustes ning õde Dorist lõputööde kirjutamisel koos veedetud unetute ööde eest.

Curriculum vitae

I. Üldandmed

1. Ees- ja perekonnanimi: Daisy Kudre
2. Sünniaeg ja -koht: 17.12.1993, Värskas
3. Kodakondsus: Eesti
4. E-post: daisykudre@gmail.com
5. Haridus:

2016–...	Tartu Ülikool, rahvatervishoiu magistriõpe
2012–2016	Tartu Ülikool, riigiteadused, BA
2001–2012	Värskas Gümnaasium, keskkool
6. Keelteoskus:

eesti keel	emakeel
inglise keel	C1 tase
saksa keel	A2 tase
7. Töökogemus

2018–2019	Zürichi Ülikool, Epidemioloogia, biostatistika ja ennetuse instituut, assistent
-----------	---

II. Teaduslik ja arendustegevus

1. Peamised uurimisvaldkonnad: kooliõpilaste alkoholi tarvitamine, vähirehabilitatsioon
2. Saadud uurimistoetused ja stipendiumid: Kristjan Jaagu välisõpingute stipendium (2018), Andreas ja Elmerice Traksi stipendium (2018)

III. Erialane enesetäiendus

- | | |
|------|---|
| 2018 | ETH Zürich (Šveits), külalisüliõpilane, 23 EAP |
| 2013 | Vaasa Ülikool (Soome), Erasmus programmi vahetusõpilane, 30 EAP |

IV. Ühiskondlik tegevus

- | | |
|----------|--|
| 2014–... | Rahvusvahelise orienteerumisklubi sportlaste komisjoni liige |
| 2012–... | Värskas orienteerumisklubi Peko juhatuse liige |
| 2012–... | Naiskodukaitse tegevliige |

Kuupäev: 21.05.2019

Lisad

Lisa 1. Viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäärad

Tabel I. Viimase 30 päeva alkoholi tarvitamise levimusmäärad (%) Eestis, Lätis, Leedus, Soomes ja Rootsis aastatel 2003–2015, ESPAD uuring

Alkoholi tarvitamine	2003	2007	2011	2015	Kokku	2003	2007	2011	2015	Kokku
	%					%				
	Poisid					Tüdrukud				
Eesti										
Jah	60,0	57,9	57,0	36,1	52,7	60,7	61,8	60,4	39,1	55,4
1–2 korda	29,9	29,0	30,2	22,1	27,8	33,0	35,3	31,7	27,2	31,8
3–5 korda	15,4	15,5	14,8	8,8	13,6	15,7	14,7	18,5	7,3	14,0
6–19 korda	12,5	11,7	9,7	4,7	9,6	10,7	10,3	9,4	4,2	8,6
20+ korda	2,2	1,7	2,3	0,5	1,7	1,3	1,5	0,8	0,4	1,0
Ei	40,0	42,1	43,0	63,9	47,3	39,3	38,2	39,6	60,9	44,6
Läti										
Jah	59,8	65,0	62,9	44,3	60,1	60,2	64,8	67,8	45,9	61,8
1–2 korda	31,6	31,2	27,5	25,0	29,4	35,0	37,3	34,4	26,9	34,4
3–5 korda	15,4	15,0	17,4	10,3	15,3	16,2	14,3	19,2	9,4	15,8
6–19 korda	10,8	14,3	14,0	6,8	12,1	8,4	12,5	11,8	8,3	10,4
20+ korda	2,0	4,5	4,0	2,2	3,3	0,6	0,7	2,4	1,3	1,2
Ei	40,2	35,0	37,1	55,7	39,9	39,8	35,2	32,2	54,1	38,2
Leedu										
Jah	78,3	65,0	62,8	32,4	63,2	75,9	65,3	63,7	35,6	63,3
1–2 korda	33,2	28,5	31,5	20,6	29,3	40,4	35,4	34,9	24,3	35,1
3–5 korda	19,1	18,4	16,2	6,8	15,9	20,9	15,6	17,1	7,4	16,4
6–19 korda	20,3	14,3	12,1	3,6	14,1	13,7	12,0	10,7	3,7	10,8
20+ korda	5,7	3,8	3,0	1,4	3,9	0,9	2,3	1,0	0,2	1,0
Ei	21,7	35,0	37,2	67,6	36,8	24,1	34,7	36,3	64,4	36,7
Soome										
Jah	52,1	46,2	46,0	32,3	43,8	55,0	49,3	49,5	31,8	46,1
1–2 korda	31,4	29,9	28,0	22,8	27,9	32,3	31,1	32,0	23,6	29,7
3–5 korda	13,8	10,3	12,9	6,2	10,6	16,2	12,5	12,7	6,0	11,7
6–19 korda	6,1	5,4	4,3	2,8	4,6	6,2	5,2	4,2	1,9	4,3
20+ korda	0,8	0,6	0,8	0,5	0,7	0,3	0,5	0,6	0,3	0,4
Ei	47,9	53,8	54,0	67,7	56,2	45,0	50,7	50,5	68,2	53,9
Rootsi										
Jah	51,5	41,3	34,1	22,4	38,2	48,5	46,7	41,2	29,1	42,0
1–2 korda	32,3	23,6	20,5	14,7	23,3	33,0	28,5	26,4	19,4	27,3
3–5 korda	12,8	11,6	9,7	5,3	10,1	11,7	12,4	11,1	6,4	10,6
6–19 korda	5,8	5,0	3,7	1,8	4,2	3,5	5,4	3,0	2,8	3,7
20+ korda	0,6	1,1	0,2	0,6	0,6	0,3	0,4	0,7	0,5	0,4
Ei	48,5	58,7	65,9	77,6	61,8	51,5	53,3	58,8	70,9	58,0

Lisa 2. Uuringusse kaasatud küsimustik (ESPAD)

4. **Mitmel päeval VIIMASE 30 PÄEVA JOOKSUL Sa oled puudunud koolist kasvõi ühe tunni?**
Märgi üks rist igas reas.

	Ühtegi	1 päeval	2 päeval	3-4 päeval	5-6 päeval	7 päeval või enam
a) Haiguse tõttu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Puudunud omal loal (teinud poppi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Teistel põhjustel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

8. **Kui tihti oled suitsetanud sigarette VIIMASE 30 PÄEVA JOOKSUL?**

- 1 Mitte kordagi
 2 Vähem kui 1 sigarett nädalas
 3 Vähem kui 1 sigarett päevas
 4 1–5 sigaretti päevas
 5 6–10 sigaretti päevas
 6 11–20 sigaretti päevas
 7 Üle 20 sigareti päevas

10. **Kui raske oleks Sinu arvates Sul kätte saada allpoolloetletud jooke, kui Sa seda tahaksid?**
Märgi üks rist igas reas.

	Võimatu	Väga raske	Küllalt raske	Küllalt kerge	Väga kerge	Ei tea
a) Õlu (välja arvatud alkoholivaba õlu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Siider (välja arvatud alkoholivaba ja alla 2% alkoholisaldusega siider)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Segujoogid (umbes 5% alkoholisaldusega joogid plekkpurgis või klaaspudelis, näiteks <i>Longero</i> , <i>Cooler</i> , <i>Breezer</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Vein (ka šampus)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Kange alkohol (viski, brändi, viin, džinn, ka mahla vm lahjendajaga segatud kange alkohol, välja arvatud eriti lahjad segujoogid)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6

11. **Mitu korda (kui üldse) oled joonud alkohoolset jooki?**
Märgi üks rist igas reas.

	Kordade arv						
	0	1–2	3–5	6–9	10–19	20–39	üle 40
a) Elu jooksul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Viimase 12 kuu jooksul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Viimase 30 päeva jooksul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

12. Mõtle tagasi VIIMASELE 30 PÄEVALE. Mitu korda (kui üldse) oled tarvitanud järgmisi alkohoolseid jooke?

Märgi üks rist igas reas.

	Kordade arv						
	0	1-2	3-5	6-9	10-19	20-39	üle 40
a) Õlu (välja arvatud alkoholivaba õlu).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Siider (välja arvatud alkoholivaba ja alla 2% alkoholisisaldusega siider).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Segujoogid (umbes 5% alkoholisisaldusega joogid plekkpurgis või klaaspudelis, näiteks <i>Longero, Cooler, Breezer</i>).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Vein (ka šampus)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Kange alkohol (viski, brändi, viin, džinn, ka mahla vm lahjendajaga segatud kange alkohol, välja arvatud eriti lahjad segujoogid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

23. Kui mitu korda (kui üldse) oled tarvitanud marihuaanat või hashishi (kanepit)?

Märgi üks rist igas reas.

	Kordade arv:						
	0	1-2	3-5	6-9	10-19	20-39	üle 40
a) Elu jooksul.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Viimase 12 kuu jooksul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Viimase 30 päeva jooksul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7

48. Kuidas Sa hindad oma perekonna majandusliku olukorda võrreldes teiste peredega Eestis?

- 1 Väga palju parem
- 2 Palju parem
- 3 Veidi parem
- 4 Umbes sama
- 5 Veidi halvem
- 6 Palju halvem
- 7 Väga palju halvem

49. Kes järgnevatest inimestest elavad koos Sinuga?

Märgi ristidega kõiki, kellega koos elad.

- 1 Ma elan üksi
- 1 Isa
- 1 Kasuisa
- 1 Ema
- 1 Kasuema
- 1 Vend / vennad
- 1 Õde / õed
- 1 Vanavanem(ad)
- 1 Mõni muu sugulane
- 1 Teised (mitte-sugulased)

50. Kui sageli kehtivad Sinu kohta järgnevad väited?

Märgi üks rist igas reas.

	Peaaegu alati	Tihti	Vahel	Harva	Peaaegu mitte kunagi
a) Mu vanemad on kehtestanud kindlad reeglid, mida ma tohin kodus teha.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Mu vanemad on kehtestanud kindlad reeglid, mida ma tohin teha väljapool kodu.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

51. Kas Su vanemad teavad, kus Sa veedad laupäeva õhtuid?

- 1 Teavad alati
- 2 Teavad üsna tihti
- 3 Vahel teavad
- 4 Tavaliselt ei tea

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Daisy Kudre,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Kooliõpilaste alkoholi tarvitamine 2003–2015: Eesti võrdlus naaberriikidega”, mille juhendajateks on Kersti Pärna ja Sigrid Vorobjov, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Daisy Kudre

21.05.2019