

Tartu Ülikool
Peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut

**SUHKRUGA MAGUSTATUD JOOKIDE TARBIMINE JA
SELLE SEOS SOTSIAALMAJANDUSLIKE TEGURITEGA
10–17-AASTASTE EESTI NOORTE SEAS**

Magistritöö

Sandra Sokmann

**Juhendajad: Eha Nurk, MD, MPhil, dr.med., Tervise Arengu Instituut,
seire ja hindamise osakonna juhataja
Inga Villa, MD, dr. med., Tartu Ülikooli peremeditsiini ja
rahvatervishoiu instituudi tervise edendamise lektor**

Tartu 2016

Magistritöö tehti Tartu Ülikooli peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudis.

Tartu Ülikooli rahvatervishoiu magistritööde kaitsmiskomisjon otsustas 26.05.2016
lubada väitekiri terviseteaduse magistrikraadi kaitsmisele.

Retsensent: Mai Maser, MD, PhD

Kaitsmine: 07.06.2016

SISUKORD

KASUTATUD LÜHENDID	5
LÜHIKOKKUVÕTE	6
1. SISSEJUHATUS	7
2. KIRJANDUSE ÜLEVAADE	8
2.1. Mis on suhkruga magustatud joogid?	8
2.2. Suhkruga magustatud jookide tarbimine maailmas ja Euroopas	8
2.3. Suhkruga magustatud jookide tarbimine Eestis	9
2.4. Terviseriskid	10
2.5. Suhkruga magustatud jookide tarbimist mõjutavad tegurid	11
2.6. Suhkruga magustatud jookide tarbimise seos sotsiaalmajanduslike teguritega	12
3. EESMÄRGID	14
4. MATERJAL JA METOODIKA	15
4.1. Valimi moodustamine ja andmestik	15
4.2. Kasutatavad tunnused	16
4.2.1. Suhkruga magustatud jookide tarbimisega seotud tunnused	16
4.2.2. Sotsiaaldemograafilised ja -majanduslikud tunnused	16
4.3. Andmeanalüüs	18
5. TULEMUSED	19
5.1. Taustaandmed	19
5.2. Suhkruga magustatud jookide tarbimise levimus	21
5.3. Toitainete saadavus ja seosed suhkruga magustatud jookide tarbimisega	26
5.4. Suhkruga magustatud jookide tarbimise seos sotsiaalmajanduslike teguritega	27
6. ARUTELU	29
7. JÄRELDUSED	32
8. KASUTATUD KIRJANDUS	33
SUMMARY	37
TÄNUAVALDUS	39
CURRICULUM VITAE	40

LISAD

Lisa 1. RTU (2014) üldküsimustik noortele.....	41
Lisa 2. RTU (2014) sagedusküsimustiku jookide tarbimisega seotud alaosa.....	48
Lisa 3. Eesti 10–17-aastaste noorte tunnused sugude lõikes kahe 24 tunni toitumise küsimustiku põhjal, kaalumata andmed.....	50
Lisa 4. Eesti 10–17-aastaste noorte tunnused sugude lõikes sagedusküsimustiku põhjal, kaalumata andmed.....	51
Lisa 5. Suhkruga magustatud jookide keskmine tarbimiskogus sotsiaal- demograafiliste tegurite järgi 10–17-aastaste noorte seas.....	52
Lisa 6. Suhkruga magustatud jookide keskmine tarbimiskogus sotsiaal- majanduslike tegurite järgi 10–17-aastaste noorte seas.....	52
Lisa 7. Keskmised toiduenergia ja süsivesikute kogused sõltuvalt suhkruga magustatud jookide tarbimiskogustest 10–17-aastaste noorte hulgas.....	53

KASUTATUD LÜHENDID

CAPI	arvuti abil tehtav personaalintervjuu (<i>computer assisted personal interview</i>)
CI	usaldusvahemik (<i>confidence interval</i>)
DALY	tervisekaoga eluaastad (<i>disability-adjusted life years</i>)
HBSC	kooliõpilaste tervisekäitumise uuring (<i>Health Behaviour in School-aged Children</i>)
IDEFICS	toitumisharjumustest ja elustiilist tingitud tervisemõjude hindamine ning ennetamine mudilastel ja väikelastel (<i>Identification and prevention of Dietary- and lifestyle-induced health Effects In Children and infantS</i>)
OECD	Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon (<i>Organization for Economic Co-operation and Development</i>)
OR	šansisuhe (<i>odds ratio</i>)
RTU	rahvastiku toitumise uuring
TAI	Tervise Arengu Instituut

LÜHIKOKKUVÕTE

Magistritöö eesmärk oli kirjeldada suhkruga magustatud jookide tarbimist ja selle seost sotsiaalmajanduslike teguritega 10–17-aastaste Eesti noorte seas. Töö alaeesmärkideks oli kirjeldada suhkruga magustatud jookide tarbimise levimust, sagedust ja tarbimiskoguseid; analüüsida suhkruga magustatud jookide tarbimise seoseid sotsiaaldemograafiliste ja sotsiaalmajanduslike teguritega; hinnata keskmist toiduga saadava energia ja süsivesikute hulka ning nende seoseid suhkruga magustatud jookide tarbimisega.

Magistritöö põhines aastatel 2013–2015 läbi viidud läbilõikelise Eesti rahvastiku toitumise uuringu (RTU) andmetel. Magistritöö valimi moodustasid 379 uuritavat (206 tüdrukut ja 173 poissi). Uuritavatel paluti kahel mittejärjestikusel päeval meenutada, milliseid toite nad tarbisid viimase 24 tunni jooksul ja lisaks täita toidu tarbimise sagedusküsimustik viimase aasta kohta.

Suhkruga magustatud jookide tarbijate ja mittetarbijate osakaalude võrdlemiseks sotsiaaldemograafiliste ja -majanduslike tunnuste osas kasutati χ^2 testi. Tarbimiskogus logaritmiti ning keskväärtuste võrdlemiseks kasutati t-testi ja dispersioonanalüüsi koos Bonferroni-Holm parandusega. Suhkruga magustatud jookide tarbimise seost sotsiaalmajanduslike teguritega hinnati logistilise regressioonanalüüsiga. Statistilise olulisuse nivooks võeti 5%.

Vähemalt ühe korra kuus tarbis suhkruga magustatud jooki 95,4% noortest ning igapäevaselt 19,1%. Kahel toiduintervjuu päeval tarbis suhkruga magustatud jooki 42,2% noortest. Suhkruga magustatud jookide tarbijate osakaal oli oluliselt suurem noorte seas, kes said rohkem taskuraha ning kelle ema oli keskmise haridustasemega. Suhkruga magustatud jookide keskmine tarbimiskogus 10–17-aastaste noorte seas 2 x 24 tunni toitumise küsitluse põhjal oli 185 ml (95% CI: 152–219) ja sagedusküsimustiku andmetel 204 ml (95% CI: 158–250). Tarbijate seas olid keskmised tarbimiskogused vastavalt 439 ml (95% CI: 386–492) ja 214 ml (95% CI: 167–261). Poistel, kelle isa oli madala haridustasemega, oli 4,85 (95% CI: 1,14–20,59) korda suurem šanss tarbida suhkruga magustatud jooki kui nendel, kelle isal oli kõrgharidus. Tüdrukute puhul oli isa madalama haridustaseme näol tegemist kaitsva teguriga (OR 0,20; 95% CI: 0,05–0,78). Poistel, kelle leibkonna sissetulek oli madalaim, oli šanss suhkruga magustatud jooki tarbida 9,11 (95% CI: 1,33–62,39) korda suurem kui poistel, kelle leibkonna kuine sissetulek oli rohkem kui 2001 eurot. Kahe päeva keskmine toiduga saadava energia ja süsivesikute hulk oli suhkruga magustatud jookide tarbijatel statistiliselt oluliselt suurem kui mittetarbijatel.

Kuna suhkruga magustatud jookide tarbimist seostatakse ülekaalulisuse tekkega, siis võib järeldada, et suhkruga magustatud jookide tarbimine on Eestis oluline rahvatervise probleem.

1. SISSEJUHATUS

Laste ülekaalulisus on üks tõsisemaid globaalseid rahvatervise probleeme 21. sajandil (1). Ülekaalulisus võib põhjustada mitmeid tervisekahjustusi ja sotsiaalseid probleeme, mis mõjutavad oluliselt elukvaliteeti ja akadeemilisi sooritusi (2). Lisaks võib lapse ülekaalulisus täiskasvanuikka jõudes soodustada mitmete krooniliste haiguste, nagu diabeet ning südame- ja veresoonkonnahaigused, teket (3, 4). Ligikaudu 70% ülekaalulistest noortest jäävad ka täiskasvanuna ülekaaluliseks (5), seetõttu on väga oluline tegeleda ülekaalulisuse ennetamise ja vähendamisega laste ning noorte seas.

Eestis tehtud tervisekäitumise uuringust (2014) selgus, et 52% 16–64-aastastest elanikest on ülekaalulised või rasvunud (6), mistõttu võib järeldada, et ka Eestis on ülekaalulisus oluliseks probleemiks. Kooliõpilaste tervisekäitumise uuringu (HBSC) (2013/2014) andmetel on Eestis 11–15-aastaste noorte seas ülekaalulised või rasvunud 16,6% poistest ja 13,6% tüdrukutest (7).

Laste ja noorte ülekaalulisuse teket soodustavad mitmed tegurid komplekselt: geneetilised, metaboolsed, kultuurilised, keskkondlikud, sotsiaalmajanduslikud ja käitumuslikud (8). Eriti olulist rolli mängivad ülekaalulisuse väljakujunemisel toitumisharjumused nagu näiteks ülemäärane energiatarbimine, toidukordade liigne sagedus ning maiustuste ja suhkruga magustatud jookide tarbimine (2, 9).

HBSC (2013/2014) uuringu andmetel tarbib Euroopas karastusjooke igapäevaselt poistest ligikaudu 21% ja tüdrukutest 16%. Eestis on tarbijate osakaal mõnevõrra madalam – poiste seas 8,5% ja tüdrukute seas 4,6% (7).

Kuna Eestis on varem suhkruga magustatud jookide tarbimist kirjeldatud vähe, siis RTU (2013–2015) annab hea võimaluse hinnata suhkruga magustatud jookide tarbimist Eesti noorte seas. Magistritöös uuriti Eesti RTU põhjal suhkruga magustatud jookide tarbimise levimust ja sagedust ning tarbimise seoseid sotsiaalmajanduslike teguritega Eesti 10–17-aastaste noorte seas.

2. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

2.1. Mis on suhkruga magustatud joogid?

Suhkruga magustatud jookideks nimetatakse mittealkohoolseid jooke, mis sisaldavad lisatud suhkrut, peamiselt kõrge fruktoosisisaldusega maisisiirupit, sahharoosi või suhkruasendajaid. Suhkruga magustatud jookide hulka kuuluvad: magustatud piimajoogid; magustatud tee ja kohv; energiajoogid; spordijoogid; magustatud veed ja mahlajoogid jms. Kui vähemalt üks järgmistest komponentidest kuulub joogi koostisesse, siis on tegemist suhkruga magustatud joogiga: maisisiirup, sahharoos, fariinsuhkur, glükoos, dekstroos, mesi, melass, roosuhkur, invertisuhkur või puuviljamahla kontsentraat (10).

Vastavalt Eesti toitumissoovitustele peaksid süsivesikud katma 50–60% toiduenergiast, lisatud suhkrutest saadav energiahulk ei tohiks ületada 10% toiduenergiast (25–50 g päevas) (11). Suhkruga magustatud jookides sisaldub keskmiselt 10 teelusikatäit (40 g) lisatud suhkrut 500 ml kohta (12, 13). Näiteks 355 ml Coca-Cola suhkrusisaldus on 41 g, Fanta – 45 g, Nestea jäätee – 35 g ja energiajook Red Bull sisaldab ligikaudu 40 g suhkrut (13). Lähtudes toitumissoovitustest on päevane maksimaalne kõikide maiustuste soovituslik kogus 2–4 portsjonit (11), mis suhkrule ümberarvutatult teeb umbes 15–35 grammi (14).

2.2. Suhkruga magustatud jookide tarbimine maailmas ja Euroopas

Suhkruga magustatud jookide tarbimine on aastakümnetega maailmas järjest kasvanud. Ameerika Ühendriikides oli 1965. aastal suhkruga magustatud jookidest saadav kalorite hulk täiskasvanutel keskmiselt 50 kcal/päevas (2,5% päevasest kalorite hulgast) (15) ja 2004. aastaks oli see tõusnud 203 kcal/päevas (9% päevasest kalorite hulgast) (16). Ameerika Ühendriikide riikliku tervise- ja toitumise uuringu (*National Health and Nutrition Examination Survey*) andmetel tarbisid perioodil 1999–2000 suhkruga magustatud jooke täiskasvanutest 87% ja lastest 78% ning aastatel 2007–2008 oli tarbimine vähenenud vastavalt 77%-ni ja 66%-ni. Täiskasvanud tarbisid enim karastusjooke ja lapsed mahlajooke. Perioodil 2007–2008 oli Ameerika Ühendriikides suhkruga magustatud jookidest saadav keskmine energia hulk noortel täiskasvanutel (20–34 aastased) 295 kcal/päevas, noorukitel (12–19 aastased) 250 kcal/päevas, lastel (2–11 aastased) 129 kcal/päevas, samas kui aastatel 1999–2000 oli saadava energia hulk samades vanuserühmades vastavalt 347 kcal/päevas, 300 kcal/päevas ja 147 kcal/päevas (17).

Eelmisel aastal avaldati süstemaatiline analüüs, mis käsitles suhkruga magustatud jookide tarbimisharjumusi globaalselt. Selgus, et üle 20-aastane isik tarbis keskmiselt 0,58 (95% CI: 0,37–0,89) portsjonit suhkruga magustatud jooke päevas (viidatud uuringus oli üks portsjon

250 ml). Suurim oli tarbimine 20–39-aastaste meeste seas (1,04 portsjonit; 95% CI: 0,63–1,7) ja madalaim üle 60-aastaste naiste seas (0,34 portsjonit; 95% CI: 0,20–0,53). Suhkruga magustatud jookide tarbimine oli sõltuvuses piirkonna elatustasemest. Kõige rohkem tarbiti suhkruga magustatud jooke Ameerikas (Ladina-Ameerikas ja Kariibidel) ning kõige vähem Ida-Aasias. Euroopa rahvastikus oli suhkruga magustatud jookide tarbimine ligikaudu 0,25–0,5 portsjonit päevas (18). Läbilõikelises uuringus selgus, et noored (10–12 eluaastat) tarbisid päevas keskmiselt 296 ml mahla jooki ja 350 ml karastus jooki (19). Suhkruga magustatud jookide tarbimise sagedus ja kogused varieerusid Euroopa riikides suuresti ning peaaegu kõigis riikides tarbisid poisid suhkruga magustatud jooke sagedamini ja suuremas koguses kui tüdrukud (19, 20). Näiteks Ungaris tarbisid poisid keskmiselt 608±648 ml/päevas, kuid tüdrukud seevastu ainult 92±186 ml/päevas. Suhkruga magustatud jookide tarbimine oli kõrgeim Ungaris ja Hollandis, kus tarbiti suhkruga magustatud jooke rohkem kui 600 ml/päevas. Kõige vähem tarbisid suhkruga magustatud jooke Kreeka ja Hispaania tüdrukud, kelle puhul tarbitav kogus jäi alla 150 ml/päevas. Märkimisväärselt kõrge oli tarbimine Hollandi poiste seas – enam kui 1 liiter päevas (20).

Üle-euroopalises 2010. aastal toimunud laste terviseuuringus IDEFICS leiti, et Rootsis tarbis ligikaudu 56% lastest suhkruga magustatud jooke vähemalt 1–3 korda nädalas. Näiteks 7–9-aastastest poiste seas oli tarbijate osakaal 65% ja tüdrukute seas 59% (21).

2.3. Suhkruga magustatud jookide tarbimine Eestis

Eestis viidi 2013. aastal läbi uuring, mis käsitles energiajookide ja teiste kofeiini sisaldavate jookide tarbimist rahvastikus. Viimase aasta jooksul energia jooki vähemalt ühel päeval nädalas tarbijaid oli uuringu põhjal enim üldhariduskoolide, kutseõppeasutuste ja kõrgkoolide õpilaste seas (22,6%), 1–6 klassi õpilaste hulgas oli osakaal 15,9% ning 16–45-aastaste inimeste seas 14,2%. Koolajookide tarbimine oli mõnevõrra suurem – vastavalt 37,5%, 28,6% ja 20,5% (14).

Eesti kooliõpilaste tervisekäitumise uuringu andmetel jõi Coca-Colat või teisi suhkruga magustatud karastus jooki viiel päeval nädalas või sagedamini 12% õpilastest vanuses 11–15 aastat, enim oli neid õpilasi, kes jõid suhkruga karastus jooki üks kord nädalas või harvem (58%) ning üldse ei joonud 12% vastanutest. Lisaks leiti, et poisid tarbisid karastus jooki rohkem kui tüdrukud. Selgus, et 14% 15-aastastest poistest tarbisid karastus jooki vähemalt viiel päeval nädalas, mis oli enam kui kaks korda rohkem kui samas vanuses tüdrukute seas (6%). Karastus jooki tarbivate noorte osakaal oli suurem vene keelt kõnelevate õpilaste seas ja ka nende hulgas, kes veetsid rohkem aega sõpradega ja/või suitsetavad (22).

2.4. Terviseriskid

Ülekaalulisus on ülemaailmne rahvatervise probleem, mis omab laste ja noorte hulgas kasvutendentsi. Arvestades ülekaaluliste osakaalu kuni kümneaastaste laste seas on Euroopas juhtival positsioonil Itaalia (42,4%), millele järgnevad Küpros (23,4%) ja Hispaania (21,2%) ning madalaim on see Belgias (9,4%) ja Rootsis (11,0%). Ahrensi jt (2014) uuringu andmetel on Eestis tüdrukutest ülekaalulised 10,2% ja poistest 10,8% ning rasvunute osakaalud olid vastavalt 3,6% ja 4,2% (23).

Üheks ülekaalulisust soodustavaks teguriks on suhkruga magustatud jookide tarbimine. Kui suhkruga magustatud jookide tarbimine suureneb täiskasvanute seas 1% võrra, siis sellega kaasneb 4,8 (95% CI: 3,1–6,5) uut ülekaalulisuse ja 2,3 (95% CI: 1,1–3,5) rasvumise juhtu 100 täiskasvanud elaniku kohta (24). Metaanalüüsis selgus, et lastel, kes tarbisid suhkruga magustatud jooke igapäevaselt oli 1,55 (95% CI: 1,32–1,82) korda suurem šanss ülekaalulisuse tekkeks kui neil, kes tarbisid suhkruga magustatud jooke vähem (25). Lastel, kellel oli juba soodumus ülekaalulisusele ja kes tarbisid suhkruga magustatud jooke 1–2 korda päevas, oli kaks korda suurem risk ülekaalulisuse tekkeks kui neil, kes tarbisid vähem kui ühe korra päevas (26). Tarbides suhkruga magustatud jooke igapäevaselt suureneb iga lisanduva tarbimiskorraga lastel kehamassiindeks 0,24 kg/m² (95% CI: 0,10–0,39) ja risk rasvumiseks tõuseb 1,60 (95% CI: 1,14–2,24) korda (27). Kui laps on ülekaaluline, siis suureneb risk olla täiskasvanuna ülekaaluline (28). Austraalias teostatud uuringus leiti, et suhteline risk (RR) olla ülekaaluline täiskasvanu eas oli oluliselt suurem neil, kes olid olnud ülekaalulised ka lapsena, võrreldes nendega, kes olid lapsena normaalkaalus. Poistel oli suhteline risk 4,7 (95% CI: 3,0–7,2) ja tüdrukutel 9,2 (95% CI: 6,9–12,3) (29).

Ülekaalulisus on mitmete haigusseisundite riskiteguriks: südame- ja veresoonekonna haigused, 2. tüüpi diabeet, luu- ja lihaskonna haigused ning mõningad vähkkasvajad (30). Lisaks eelnevale võib ülekaalulisus põhjustada ka astmat ja teisi respiratoorseid kaebusi, maksahaigusi, unehäireid ning psühholoogilisi probleeme (madal enesehinnang, depressioon, sotsiaalne isolatsioon) (31).

Globaalselt on oluliseks rahvatervise probleemiks ka 2. tüüpi diabeedi kõrge levimus. Maailmas on haigestunud 2. tüüpi diabeeti iga üheteistkümnnes täiskasvanu. Euroopa piirkonnas on haigestumine üks madalamatest. Euroopas põeb 2. tüüpi diabeeti ligikaudu 59,8 (95% CI: 45,1–85,6) miljonit inimest, mis moodustab 9,1% (95% CI: 6,8–13,0%) täiskasvanud rahvastikust ning nendest ligikaudu pooled on diagnoosimata juhud (32). Inimestel, kes tarbivad regulaarselt suhkruga magustatud jooke 1–2 või enam portsjonit päevas, on 26% kõrgem risk haigestuda 2. tüüpi diabeeti kui neil, kes tarbivad magustatud jooke harvem või

üldse mitte (33). Imamura jt (2015) avaldatud süstemaatilises ülevaates jõuti sarnaste tulemusteni. Sealses uuringus kasutati 17 kohordi andmeid ja leiti, et suurem suhkruga magustatud jookide tarbimine oli seotud kõrgema 2. tüüpi diabeedi avaldumusega. Kui tarbiti suhkruga magustatud jooke 250 ml/päevas, siis suurenes 2. tüüpi diabeedi risk 18% (95% CI: 9–28%) ja ülekaalulisusele kohandatult oli vastav väärtus 13% (95% CI: 6–21%). Järeldati, et sõltumata kehakaalust on suhkruga magustatud jooke tarbides suurem risk haigestuda 2. tüüpi diabeeti (34). Inglismaal teostatud kohortuuringus leiti, et 2. tüüpi diabeedi avaldumuse risk sõltub magustatud joogi liigist. Suhteline risk haigestuda 2. tüüpi diabeeti karastusjookide tarbimisel oli 1,21 (95% CI: 1,05–1,39), magustatud piimajookide puhul 1,22 (95% CI: 1,05–1,43) ja tehislise magusainetega jookidel 1,22 (95% CI: 1,11–1,33). Madalaim risk haigestuda 2. tüüpi diabeeti oli kohvi/tee tarbimisel – 0,98 (95% CI: 0,94–1,02) ja mahlajookide puhul 1,01 (95% CI: 0,88–1,15) (35). Kui suhkruga magustatud jookide tarbimine rahvastikus suureneb 1% võrra, siis sellega kaasneb 0,3 uut diabeedi juhtu 100 täiskasvanud elaniku kohta (95% CI: 0,1–0,8) (24).

Lisaks soodustab suhkruga magustatud jookide tarbimine hambakaariese ja hammaste emaili erosiooni nii lastel kui ka täiskasvanutel. Hamba emaili erosiooni põhjustavad peamiselt suhkruga magustatud jookides sisalduvad happed, näiteks: sidrun-, fosfor- ja askorbiinhape (38, 39).

Mudeldamise tulemusena on leitud, et ülemaailmselt sureb igal aastal ligikaudu 184 000 (95% CI: 161 000–208 000) inimest tingituna suhkruga magustatud jookide tarbimisest: 133 000 (95% CI: 126 000–139 000) diabeeti, 45 000 (95% CI: 26 000–61 000) südame- ja veresoonkonna haigustesse ning 6450 (95% CI: 4300–8600) pahaloomulistesse kasvajatesse. Ligikaudu 5,0% suhkruga magustatud jookide tarbimisest tingitud surmadest on madala elatustasemega, 70,9% keskmise elatustasemega ja 24,1% kõrge elatustasemega riikides. Leiti, et suhkruga magustatud jookide tarbimine põhjustab tervisekaotust 8,5 miljonit DALY-t aastas ja diabeediga seotud tervisekaotusest moodustab suhkruga magustatud jookide tarbimisest tulenev tervisekadu 4,5% (38).

2.5. Suhkruga magustatud jookide tarbimist mõjutavad tegurid

Toitumisharjumusi mõjutavad mitmed tegurid. Suhkruga magustatud jookide tarbimine on seotud demograafiliste, sotsiaalmajanduslike, psühhosotsiaalsete ja keskkonnateguritega (39). Olulisteks teguriteks on: reklaam ja turundus (40–42); kiirtoidu tarbimine (43); televiisori vaatamine (44–47); lastevanemate hoiakud ja tarbimisharjumused (44); kättesaadavus kodus ja koolis (47).

Väikelaste puhul on peamiseks mõjutajaks kodune keskkond. On leitud, et kui lapsevanem tarbib nädalas ühe liitri suhkruga magustatud jooki, siis lapse tarbitav kogus suureneb 0,46 liitri võrra (44). Rohkem tarbivad suhkruga magustatud jooki need lapsed, kes veedavad palju aega televiisorit vaadates ja kes tarbivad suuremas koguses maiustusi ja suupisteid (45–47, 49). Inglismaal tehtud uuringus tarbis lastest, kes vaatasid televiisorit rohkem kui kaks tundi päevas suhkruga magustatud jooki 64,9% ning lastest, kes vaatasid televiisorit vähem kui kaks tundi päevas 58,1% (45). Kuni 3-aastaste väikelaste seas läbiviidud uuringus leiti, et kui televiisori vaatamise aeg päevas suurenes ühe tunni võrra, siis suhkruga magustatud jookide tarbimine suurenes 0,06 tarbimiskorra võrra päevas (95% CI: 0,03–0,10) (46). Samuti on oluline mõju ka üldistel toitumisharjumustel. Näiteks laste seas, kes sõid igapäevaselt hommikusööki ja tarbisid vähemalt kolm portsjonit puuvilju päevas, oli suhkruga magustatud jookide tarbijate osakaal vastavalt 59,1% ja 56,5% võrreldes nendega, kes igapäevaselt hommikusööki ei söönud (71,2%) või tarbisid vähem kui kolm portsjonit puuvilju päevas (63,8%) (45). Noorukite puhul on oluliseks teguriks lisaks eelnevatele ka sõprusringkond. Noored, kes on kergemini eakaaslaste poolt mõjutatavad tarbivad rohkem maiustusi ja suhkruga magustatud jooki (44). Samuti on leitud, et oluline roll on elukohal ehk selle lähedusel kiirtoiduettevõtetele ja kauplustele. Ühe huvitava tegurina on leitud ka, et lapsed, kelle vanemad on abielus, tarbivad vähem magustatud jooki (47). Joogitootjate reklaamid ja kampaaniad mõjutavad samuti laste tarbimisharjumusi ning eelistusi suurel määral (40–42). Samuti on seos suhkruga magustatud jookide tarbimise ja hinna vahel, sest tarbijad on hinnatundlikud (49, 50). Näiteks kui suhkruga magustatud jookide hind tõuseb 10%, siis tarbimine väheneb 8–10% võrra (50).

2.6. Suhkruga magustatud jookide tarbimise seos sotsiaalmajanduslike teguritega

Kodune keskkond ja lapsevanematega seotud tegurid on laste ja noorukite tervisekäitumisega otseselt seotud (20–21, 46, 53–54). Seetõttu on oluline põhjalikumalt uurida suhkruga magustatud jookide tarbimisharjumuste seoseid sotsiaalmajanduslike teguritega. Suhkruga magustatud jookide tarbimisharjumuste kirjeldamisel on oluliseks teguriks lapsevanema sotsiaalmajanduslik staatus, sest see on seotud nii täiskasvanu enda kui ka tema lapse tervisekäitumisega (51).

Kõrgem haridustase on seotud parema tervisega, kuna ollakse terviseteadlikum ning seetõttu on tervist hoidev käitumine parem. Mitmetes uuringutes on leitud, et mida kõrgem on lapsevanema haridustase, seda madalam on suhkruga magustatud jookide tarbimine laste seas

(20, 46, 53). Näiteks lastel, kelle vanem on madala haridustasemega, on šanss magustatud jooke tarbida 1,64 (95% CI: 1,27 – 2,11) korda kõrgem kui kõrgelt haritud vanemate lastel (52). Sarnane seos on leitud ka koolinoorte seas kõigis Euroopa riikides (20). Inglismaal teostatud uuringu andmetel tarbis lastest, kelle emal oli kõrgharidus, 52,5% suhkruga magustatud jooke ning madalama haridustasemega ema lastest 73,9%. Samuti on laste suhkruga magustatud jookide tarbimise ja leibkonna sissetuleku vahel seos. Lastel, kelle perekonna sissetulek on alla 60% OECD mediaansissetuleku, tarbib suhkruga magustatud jooke 73,8% ja kõrgema sissetulekuga leibkonna lastest 57,4% (45).

Ansemi jt (2014) uuringus selgus, et madala sotsiaalmajandusliku staatusega laste hulgas oli suhkruga magustatud jookide tarbimine ligikaudu 2,4 liitrit nädalas, seevastu kõrge sotsiaalmajandusliku staatusega laste seas 1,8 liitrit (44).

3. EESMÄRGID

Uurimistöö eesmärgiks oli kirjeldada suhkruga magustatud jookide tarbimisharjumusi ja selle seoseid sotsiaalmajanduslike teguritega Eesti 10–17-aastaste noorte seas. Eesmärgist lähtuvalt püstitati järgnevad ülesanded:

- 1) kirjeldada suhkruga magustatud jookide tarbimise levimust, sagedust ja tarbimiskoguseid;
- 2) analüüsida suhkruga magustatud jookide tarbimise seost sotsiaaldemograafiliste ja sotsiaalmajanduslike teguritega;
- 3) hinnata toiduga saadava energia ja süsivesikute hulka ning selle seost suhkruga magustatud jookide tarbimisega.

4. MATERJAL JA METOODIKA

4.1. Valimi moodustamine ja andmestik

Magistritöö põhineb Eesti rahvastiku toitumise uuringu (RTU) andmetel. RTU on aastatel 2013–2015 Tervise Arengu Instituudi poolt korraldatud üle-eestiline rahvastiku toitumist käsitlev läbilõikeline uuring. RTUd rahastasid Eesti Teadusagentuur Euroopa Regionaalarengu Fondi programmi TerVE raames, Euroopa Toiduohutusamet, Maaeluministeerium ja Tervise Arengu Instituut. Uuringus osalesid 4-kuused kuni 74-aastased isikud, kes sattusid uuringusse kihitatud juhuvaliku meetodil. Põhiuuringu valim moodustati rahvastikuregistris olevatest 01.01.1940–31.03.2014 sündinud Eesti elanikest arvestades vanust, sugu, rahvust ja elukohta. Valim jaotati toitumise variatsioonide arvestamiseks ühtselt neljale hooajale ja kõigile nädalapäevadele. Iga valimisse sattunu jaoks arvestati kolm asenduskandidaati. Kutse uuringus osaleda said kätte 13931 inimest, sealhulgas 11–18-aastaste seas said kutse 1069 noort ja osalusprotsent oli 31,1%.

Küsitlustöö viisid läbi uuringufirma GfK Custom Research Baltic Eesti filiaali küsitlajad. Uuritavatega kohtus küsitaja kahel kodukülastuse korral. Esimesel kodukülastusel toimus küsimustike tutvustus, taustaandmete küsitlus üldküsimustiku abil (lisa 1), antropomeetriselid mõõtmised (pikkus, kaal, puusa- ja vööümbermõõt), esimene 24 tunni jooksul tarbitud toitude küsitlus meenusmeetodil ning sagedusküsimustiku üleandmine uuritavale iseseisvaks täitmiseks. Osalejatelt koguti andmed arvuti abil tehtavate individuaalküsitluste (CAPI) meetodil. Teisel kodukülastusel koguti andmed teistkordselt 24 tunni jooksul tarbitud toitude kohta ning uuritavad tagastasid paberil täidetud sagedusküsimustiku (lisa 2). Sagedusküsimustiku eesmärgiks oli välja selgitada toitude tarbimist, mis ei pruugi välja tulla toiduintervjuust. Sagedusküsimustikus küsiti uuritava viimase aasta keskmist toitude ja jookide tarbimise sagedust ja kogust kokkuvõtvalt nii kodus, tööl, väljas, lasteasutuses jm. Kahe 24 tunni toidu tarbimise küsitlused toimusid ligikaudu kahe nädalase vahega ning vaatuspäevad pidid olema erinevad nädalapäevad. Toitude sisestamiseks kasutasid küsitlajad *Nutridata Pro* tarkvara ning andmed sisestati programmi toiduintervjuu käigus.

Magistritöös kasutati RTU 10–17-aastaste noorte andmeid. Kasutati üldküsimustiku, 2 x 24 tunni toidu tarbimise küsitluse ja toidu tarbimise sagedusküsimustiku andmeid.

4.2. Kasutatavad tunnused

4.2.1. Suhkruga magustatud jookide tarbimisega seotud tunnused

Suhkruga magustatud joogid kategoriseeriti magistritöös 2 x 24 tunni toitumise küsitluses kolmeks alatuübiks: karastusjoogid (sh maitsevesi, kunstlike magusainetega karastusjoogid ja kali), mahlajoogid ja energiajoogid. Sagedusküsimustikus oli suhkruga magustatud jookide tüüpe rohkem: maitsevesi, karastusjook, kunstlike magusainetega karastusjook, mahlajook, energiajook, spordijook ja kali. Magistritöös ei kasutatud tee, kohvi ja kakao tarbimise andmeid.

Suhkruga magustatud jookide tarbimise kirjeldamiseks kasutati nii 2 x 24 tunni toidu tarbimise küsitluse kui ka sagedusküsimustiku andmeid. Tarbimise kirjeldamiseks jagati uuritavad kahte kategooriasse: tarbijad (kahe 24 tunni küsitluse põhjal tarbisid vähemalt ühel uuringu päeval suhkruga magustatud jooke või sagedusküsimustiku põhjal tarbisid suhkruga magustatud jooke vähemalt kord kuus) ja mittetarbijad (ei tarbinud suhkruga magustatud jooke uuritud kahe päeva vältel või sagedusküsimustiku põhjal tarbisid suhkruga magustatud jooke vähem kui kord kuus).

Tarbimiskoguste kirjeldamisel kasutati kahe 24 tunni küsitluse korral kahe päeva keskmist tarbitud suhkruga magustatud jookide kogust (ml) ning sagedusküsimustiku puhul esitati keskmine tarbimiskogus päeva kohta aastas. Lähtudes Eesti toitumis- ja toidusoovitustest ei tohiks päevane magusportsjonite arv ületada nelja portsjonit (~400 g) (11), mis suhkrule ümberarvutatult teeb umbes 15–35 grammi (14). Lähtudes kirjandusest, siis 400 ml suhkruga magustatud jooki sisaldab ligikaudu 30–40 g suhkrut (13, 14). Sellest tulenevalt on tarbimiskogused jaotatud kolmeks kategooriaks: kuni 400 ml, 401–800 ml ja rohkem kui 800 ml.

Toiduga saadava energia ja süsivesikute hulga kirjeldamiseks kasutati 2 x 24 tunni toitumise andmeid, mille alusel arvutati kahe päeva keskmine kogus. Käsitletud on toiduga saadud ööpäevase energia hulk, süsivesikute osakaal koguenergiast ja süsivesikute hulk. Lisaks eraldi imenduvate süsivesikute, sahharoosi, glükoosi ja fruktoosi hulk.

4.2.2. Sotsiaaldemograafilised ja -majanduslikud tunnused

Vanus: Uuritavate vanus võeti 2013. aasta 1. jaanuari seisuga. Moodustati kaks vanuserühma: 10–13 aastat ja 14–17 aastat. Antud vanuserühmade jaotus tuleneb Eesti riiklikest toitumissoovitustest ja lähtuvalt sellest on moodustatud kaalukordajad ka RTUs.

Rahvus: Põhines vastaja enda määratlusel. Magistritöös kasutati kahte jaotust: eestlased ja mitte-eestlased.

Õppimine: Uuritav märkis enese õppimisstaatus, kas on käesoleval hetkel õpilane või mitte. Seejärel täpsustasid õpilased kooli tüübi: algkool, põhikool, gümnaasium või keskkool, kutsekeskharidusõpe.

Peremudel: Uuritav valis kolme vastusevariandi vahel: elan koos kahe vanemaga; elan koos ühe vanemaga; elan vanematest eraldi.

Lapsevanema haridustase: Uuritav märkis enda vanema kõrgeima lõpetatud haridustaseme: alghariduseta, algharidus (vähem kui 6 klassi), põhiharidus (6–9 klassi), keskharidus, kutseharidus (põhihariduse baasil), kutseharidus (keskhariduse baasil), kõrgharidus (bakalaureusekraad, rakenduslik kõrgharidus), magistrikraad, doktorikraad. Käeolevas töös moodustati kolm rühma: madal (alghariduseta, alg- või põhiharidus), keskmine (kesk- ja kutseharidus), kõrgem (rakenduslik kõrgharidus, bakalaureuse-, magistri- või doktorikraad).

Lapsevanema tööhõive: Küsimustikus olid järgnevad vastusevariandid: töötav (sh tasustatud õppepraktikal, tasustatud lapsehoolduspuhkusel, haiguslehel või puhkusel viibiv, FIE, töötav vanaduspensionär), töötu (sh tööd otsiv), ajateenija, (üli)õpilane (sh tasustamata õppepraktikal viibiv), pensionär (sh vanadus-, töövõimetus- jm pensionär, st mittetöötav), tasustamata lapsehoolduspuhkusel (alla 7-aastase lapsega kodune, vanemahüvitist ei saa või on see lõppenud), kodune (mittetöötav). Magistritöös kasutati järgmisi jaotusi: töötav, töötu, pensionär, kodune [sh tasustamata lapsehoolduspuhkusel ja (üli)õpilased].

Laste arv peres: Uuritav vastas küsimusele vabavastusega ja töös jaotati vastused järgnevalt: kuni 2 last, 3 või rohkem last.

Keskmine netosissetulek kuus: Uuritav vastas küsimusele „Kui suur on Sinu leibkonna keskmine netosissetulek ühes kuus?“. Noorukil paluti arvestada viimase aasta keskmist ja kõiki võimalikke sissetulekuallikaid. Vastusevariandid olid: alla 100 euro, 101–200 eurot, 201–300 eurot, 301–500 eurot, 501–1000 eurot, 1001–1500 eurot, 1501–2000 eurot, 2001–3000 eurot, üle 3000 euro. Magistritöös koondati neli esimest vastusevarianti üheks kategooriaks – vähem kui 500 eurot kuus ja koondati ka viimased variandid – rohkem kui 2000 eurot kuus.

Taskuraha: Uuritav vastas küsimusele „Kui palju saad Sa kuus kokku taskuraha?“. Kui nooruk ei saanud taskuraha, siis valis ta vastusevariandi 1 – ei saa taskuraha ja muul juhul märkis nooruk keskmise taskuraha summa.

4.3. Andmeanalüüs

Andmete analüüsiks kasutati statistikaprogrammi Stata versiooni 11.1. Valimi esinduslikkuse tagamiseks on teostatud andmete kaalumise üldkogumi proportsionaalsele jaotusele vastavaks (sugu, vanust, rahvust ja piirkonda arvestades) ning tulemused on esitatud kaalutud andmete põhjal.

Suhkruga magustatud jookide tarbimise levimusemäära, sageduse ja sotsiaalmajanduslike tegurite kirjeldamiseks kasutati sagedustabeleid. Suhkruga magustatud jookide tarbimine esitati osakaaludena ning keskmine kogus aritmeetilise keskmisena koos 95% usaldusvahemikuga. Suhkruga magustatud jookide tarbijate ja mittetarbijate osakaalude võrdlemiseks sotsiaaldemograafiliste ja -majanduslike tunnuste lõikes kasutati χ^2 testi. Tarbimiskogus logaritmiti ning keskväärtuste võrdlemiseks kasutati t-testi ja dispersioonanalüüsi koos Bonferroni-Holm parandusega. Statistilise olulisuse nivooks võeti 5%.

Seoseid suhkruga magustatud jookide tarbimise ja sotsiaalmajanduslike teguritega hinnati logistilise regressioonanalüüsiga. Esmalt hinnati seoseid erinevate sotsiaalmajanduslike teguritega ükshaaval (kohandamata mudel) ning seejärel kohandatuna kõigile sotsiaalmajanduslikele teguritele. Logistilises regressioonanalüüsis kasutati suhkruga magustatud jookide tarbimist binaarse sõltuva tunnuseks (mittetarbijad ja tarbijad) ning sotsiaalmajanduslike tegureid sõltumatute tunnustena. Arvutati šansisuhted (OR) koos 95% usaldusvahemikuga (95% CI). Logistilise regressioonanalüüsi kaasati uuritavad, kes olid vastanud kõigile sotsiaalmajanduslike tegureid puudutavatele küsimustele: nii jäi logistilise regressioonanalüüsi mudelisse 255 uuritavat, kellest 115 tarbisid suhkruga magustatud jooki vaatluse all olnud kahe päeva jooksul ja 140 uuritavat olid mittetarbijad.

5. TULEMUSED

5.1. Taustaandmed

Uuringus osales 379 noort vanuses 10–17 aastat, kellest 206 (54,4%) olid tüdrukud ning 173 (45,6%) poisid. Vanuserühmas 10–13 aastat oli uuritavaid 182 (48,0%), 14–17-aastaste hulgas oli 197 (52,0%) noort. Uuritavatest 86,3% olid eestlased ja 12,7% mitte-eestlased. Enamik noori olid põhikooliõpilased (55,2%) (lisa 3). Uuringus osalenud 379 noorest oli sagedusküsimustik kvaliteetselt täidetud 264 uuritaval, kellest 142 (53,8%) olid tüdrukud ja 122 (46,2%) poisid (lisa 4). Vanuserühmas 10–13 aastat oli uuritavaid 106 (40,2%) ja 14–17-aastaste seas oli 158 (59,8%) noort.

Kõik edasised tulemused on esitatud kaalutud andmete põhjal. Suhkruga magustatud jooki tarbis 2 x 24 tunni toitumise küsimustiku andmetel 42,2% ja sagedusküsimustiku põhjal 95,4% noortest. Suhkruga magustatud jookide tarbijatest 52,3% olid poisid, 52,9% uuritavatest kuulusid 10–13-aastaste vanuserühma, 70,2% olid eestlased ja 60,3% noorukitest õppis põhikoolis (tabel 1). Võrreldes suhkruga magustatud jookide tarbijaid mittetarbijatega ei ilmnenud statistiliselt olulisi erinevusi sotsiaal-demograafiliste tunnuste osas kummagi küsimustiku põhjal.

Tabel 1. Sotsiaaldemograafiliste tegurite jaotus 10–17-aastaste suhkruga magustatud jookide tarbijate ja mittetarbijate hulgas, RTU 2014

Tunnus	2 x 24 h toitumine		Sagedusküsimustik			
	Tarbijad	Mitte-tarbijad	Tarbijad	Mitte-tarbijad	p	
	%		p	%		p
Sugu						
Tüdrukud	47,7	49,1	0,822	48,4	34,1	0,467
Poisid	52,3	50,9		51,6	65,9	
Vanuserühm						
10–13	52,9	47,4	0,382	42,3	46,5	0,860
14–17	47,1	52,6		57,7	53,5	
Rahvus						
Eestlane	70,2	79,6	0,281	76,0	47,4	0,239
Mitte-eestlane	27,9	19,5		22,3	52,6	
Vastus puudub	1,9	0,9		1,7	0	
Õppimine						
Algkool	19,0	16,8	0,131	6,7	0	0,666
Põhikool	60,3	51,7		64,7	86,7	
Keskool/gümn	12,5	17,6		18,3	0,3	
Kutseharidus	4,6	2,5		4,5	0	
Ei õpi	2,8	10,8		4,8	10,2	
Vastus puudub	0,8	0,6		1,0	0	

Sotsiaalmajanduslikest tunnustest esines 2 x 24 tunni toidu tarbimise küsitluse põhjal statistiliselt oluline erinevus ema haridustaseme osas. Suhkruga magustatud jookide tarbijate seas oli rohkem noori, kelle ema oli keskmise haridustasemega võrreldes mittetarbijatega ($p = 0,023$) (tabel 2). Suhkruga magustatud jookide tarbijate seas oli ka taskuraha saavate noorte osakaal suurem kui mittetarbijate seas ($p = 0,020$). Sagedusküsimustiku osas esines statistiliselt oluline erinevus ema tööhõive osas: suhkruga magustatud jookide tarbijate seas oli ligi kaks korda rohkem noori, kelle ema oli aktiivselt töötav võrreldes mittetarbijatega ($p = 0,021$).

Tabel 2. Sotsiaalmajanduslike tegurite jaotus 10–17-aastaste suhkruga magustatud jookide tarbijate ja mittetarbijate hulgas, RTU 2014

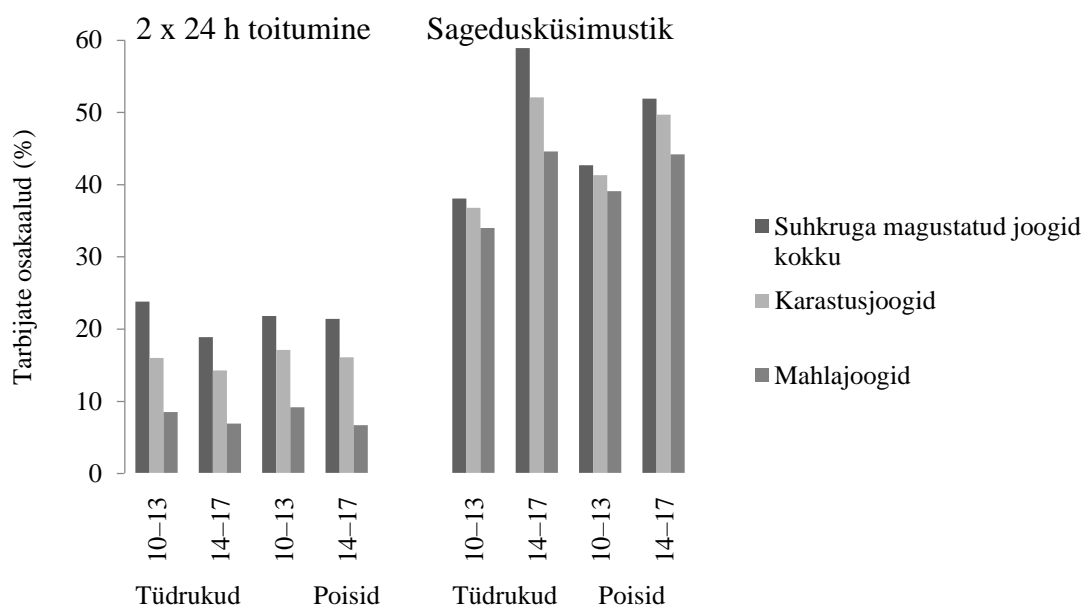
Tunnus	2 x 24 h toitumine		Sagedusküsimustik		
	Tarbijad	Mitte-tarbijad	Tarbijad	Mitte-tarbijad	p
	%	p	%	p	
Peremudel					
Kahe vanemaga	69,6	70,1	68,8	73,9	0,137
Ühe vanemaga	24,4	18,0	24,3	12,8	
Vanematest eraldi	1,0	0,6	0,9	3,1	
Vastus puudub	5,0	11,3	6,2	10,2	
Laste arv peres					
Kuni 2 last	78,1	74,8	77,0	80,1	0,839
3 või rohkem last	21,9	25,2	23,0	19,9	
Ema haridustase					
Madal	3,9	8,8	4,9	8,0	0,219
Keskmine	52,8	38,9	49,6	59,3	
Kõrge	38,7	40,6	39,7	12,8	
Vastus puudub	4,6	11,7	5,9	19,9	
Ema tööhõive					
Töötav	81,1	73,3	82,2	37,2	0,009
Töötu	3,8	6,8	5,5	39,8	
Pensionär	5,1	1,7	3,7	0	
Kodune	6,0	6,8	2,9	3,1	
Vastus puudub	4,0	11,4	5,6	19,9	
Isa haridustase					
Madal	6,6	7,1	6,3	8,0	0,789
Keskmine	55,7	46,4	51,7	65,9	
Kõrge	21,2	25,8	23,4	12,8	
Vastus puudub	16,6	20,7	18,7	13,3	
Isa tööhõive					
Töötav	74,9	73,5	73,2	77,0	0,635
Töötu	4,7	2,3	4,5	0	
Pensionär	1,4	2,7	2,3	1,0	
Kodune	2,2	0	0,4	0	
Vastus puudub	16,8	21,5	19,6	13,3	

Tabel 2. (jätk)

Tunnus	2 × 24 h toitumine		Sagedusküsimustik		p
	Tarbijad	Mitte- tarbijad	Tarbijad	Mitte- tarbijad	
	%		%		
Netosissetulek kuus (euro)					
Kuni 500	15,6	12,8	13,5	17,7	
501–1000	19,2	25,5	21,5	42,9	
1001–1500	27,5	26,9	29,9	16,9	
1501–2000	17,8	11,2	13,7	0	0,425
Rohkem kui 2001	13,4	12,9	12,6	3,1	
Vastus puudub	6,5	10,7	8,8	19,4	
Taskuraha saamine					
Saavad taskuraha	80,8	67,9	16,3	6,7	
Ei saa taskuraha	14,2	18,3	76,2	83,1	0,686
Vastus puudub	5,0	13,8	7,5	10,2	

5.2. Suhkruga magustatud jookide tarbimise levimus

Kahe 24 tunni toidu tarbimise küsitluse põhjal oli suhkruga magustatud jookide tarbijate osakaal 10–13-aastaste seas 23,8% ja 14–17-aastaste seas 18,9%. Karastusjooke tarbis 31,7% ja mahlajooke 15,6% uuringus osalenutest ning energiajooke ei tarbinud mitte ükski uuritav (joonis 1). Sagedusküsimustiku põhjal tarbis igakuiselt suhkruga magustatud jooke 95,4% noortest, sealhulgas tüdrukuid 46,2% ja poisse 49,2%. Karastusjooke tarbis 47,3% poistest ja 42,2% tüdrukutest ning karastusjookide tarbimise osakaal oli statistiliselt oluliselt suurem 14–17-aastaste tüdrukute seas võrreldes noorematega ($p = 0,029$), joonis 1.



Joonis 1. Suhkruga magustatud jookide tarbimine Eesti 10–17-aastaste noorte seas soo ja vanuserühma järgi, RTU 2014

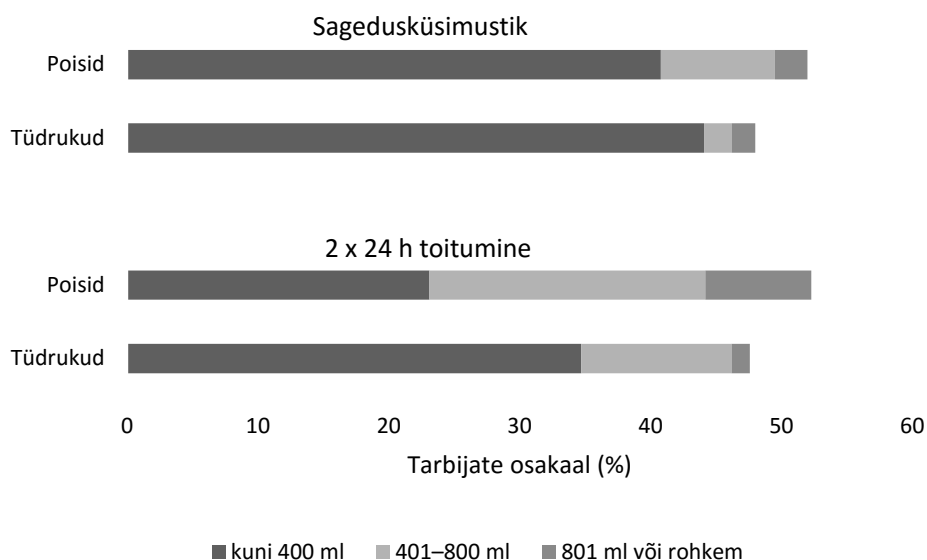
Sagedusküsimustiku alusel tarbis suhkruga magustatud jooke viimase aasta jooksul igapäevaselt 19,1% uuritavatest. Poiste seas oli tarbijate osakaal 20,0% ja tüdrukutest tarbis suhkruga magustatud jooke 18,3%. Tarbimine oli suurem 14–17-aastaste noorte seas võrreldes noorema vanuserühmaga, kus oli igapäeva tarbijate osakaal 10,6%. Lähtudes joogi tüübist oli igapäeva tarbijate osakaal kõrgeim mahlajookide (6,5%) ja karastusjookide (2,7%) rühmas (tabel 3).

Tabel 3. Suhkruga magustatud jookide tarbijate osakaalud vastavalt tarbimise sagedusele viimase aasta jooksul 10–17-aastaste noorte seas, RTU (2014)

Joogi tüüp	Tarbimine nädalas (%)					Igapäevaselt
	Ei tarbi	< 1	1–2	3–4	5–6	
Maitsevesi	34,0	36,7	19,8	4,6	2,4	2,5
Karastusjook	10,9	46,1	32,2	6,9	1,2	2,7
Kunstlike magusainetega karastusjook	74,5	18,3	5,0	1,0	0,5	0,7
Mahlajook	20,6	34,4	29,1	7,8	1,5	6,5
Energiajook	77,4	18,2	3,6	0,5	0,3	0
Spordijook	78,2	15,5	4,9	1,0	0	0,5
Kali	52,4	47,6	6,4	0	0	0

Kahe 24 tunni toitumise küsitluse andmetel oli suhkruga magustatud jookide tarbijate seas neid, kes tarbisid kahe päeva keskmisena kuni 400 ml 57,9% ning rohkem kui 400 ml tarbis 42,1%. Sealhulgas 401–800 ml tarbis 32,6% ja rohkem kui 800 ml 9,5% tarbijatest (joonis 2). Kuni 400 ml tarbijate seas oli oluliselt rohkem tüdrukuid kui poisse ($p < 0,001$) ja enam kui 800

ml tarbijate seas oli rohkem poisse ($p = 0,007$), kuid 401–800 ml tarbimise osas sugude lõikes statistiliselt oluline erinevus puudus ($p = 0,064$). Sagedusküsimustiku põhjal tarbis suhkruga magustatud jooke keskmiselt päeva kohta aastas kuni 400 ml 84,9% jookide tarbijatest ja rohkem kui 400 ml 15,1%. Sealhulgas 401–800 ml tarbisid 10,8% ja rohkem kui 800 ml 4,3% tarbijatest.



Joonis 2. Suhkruga magustatud jookide kogus keskmiselt ühe päeva kohta kahe 24 tunni toidu tarbimise küsitluse ja sagedusküsimustiku põhjal suhkruga magustatud jookide tarbijate seas sugude lõikes, RTU 2014

Suhkruga magustatud jookide keskmine tarbimiskogus 10–17-aastaste noorte seas oli 2 x 24 tunni toitumise küsitluse põhjal 185 ml (95% CI: 152–219) ja sagedusküsimustiku andmetel 204 ml (95% CI: 158–250). Üksikasjalikum jaotus sotsiaaldemograafiliste näitajate lõikes on toodud lisas 5 ja sotsiaalmajanduslike tegurite lõikes lisas 6.

Suhkruga magustatud jookide kahe päeva keskmine kogus tarbijate seas oli 439 ml (95% CI: 386–492) ja sagedusküsimustiku põhjal 214 ml (95% CI: 167–261). Poiste hulgas oli keskmine tarbimiskogus märkimisväärselt suurem kui tüdrukute seas (tabel 4). Keskmine suhkruga magustatud jookide tarbitav kogus oli suurim noorte hulgas, kes olid enda õpingud lõpetanud või katkestanud ja kõige väiksem gümnaasiumi ja/või keskkooli õpilaste seas. Vanuserühmade ja rahvuse võrdlusel statistilisi erinevusi ei esinenud.

Tabel 4. Keskmise suhkruga magustatud jookide tarbimiskogus sotsiaaldemograafiliste tegurite järgi suhkruga magustatud jookide tarbijate seas, RTU 2014

Tunnus	Suhkruga magustatud joogid (ml)					
	2 × 24 h toitumine			Sagedusküsimustik		
	\bar{x}	95% CI	p	\bar{x}	95% CI	p
Sugu						
Tüdrukud	340	294–386	0,001	181	113–249	0,047
Poisid	530	441–619		245	180–310	
Vanuserühm						
10–13	415	346–485	0,587	221	136–307	0,408
14–17	447	380–513		212	153–271	
Rahvus						
Eestlane	471	413–529	0,161	221	165–236	0,695
Mitte-eestlane	374	260–489		248	77–419	
Vastus puudub	235	218–251		363	112–614	
Õppimine						
Algkool	425	284–565	0,003	218	115–321	0,217
Põhikool	433	365–500		205	144–266	
Gümnaasium, keskkool	397	298–495		185	129–241	
Kutsekeskharidusõpe	579	461–696		475	205–746	
Ei õpi	690	420–960		192	54–330	
Vastus puudub	250	-		236	0–555	

Kõige suuremas koguses tarbisid 2 x 24 tunni toidu tarbimise küsitluse andmetel suhkruga magustatud jooke noored, kelle isal oli madal haridustase ning oli kodune (tabel 5). Sagedusküsimustiku puhul oli statistiliselt oluline vaid isa tööhõive. Peremudeli, ema haridustaseme ja tööhõive, leibkonna keskmise netosissetuleku ning peres kasvavate laste arvu võrdluses suhkruga magustatud jookide tarbimises märkimisväärseid erinevusi ei olnud.

Tabel 5. Suhkruga magustatud jookide keskmine tarbimiskogus sotsiaalmajanduslike tegurite järgi suhkruga magustatud jookide tarbijate seas, RTU 2014

Tunnus	Suhkruga magustatud joogid (ml)					
	2 × 24 h toitumine			Sagedusküsimustik		
	\bar{x}	95% CI	p	\bar{x}	95% CI	p
Peremudel						
Elan koos kahe vanemaga	458	393–522	0,187	223	159–287	0,910
Elan koos ühe vanemaga	387	287–488		198	135–262	
Elan vanematest eraldi	686	290–1082		144	34–254	
Vastus puudub	389	221–557		181	65–297	
Laste arv peres						
1–2 last	453	395–511	0,193	218	162–274	0,946
3 või rohkem last	391	274–507		199	116–282	
Emma haridustase						
Madal	560	262–938	0,720	162	34–291	0,214
Keskmine	429	358–498		261	179–343	
Kõrge	435	345–525		174	122–226	
Vastus puudub	465	280–651		128	63–194	
Emma tööhõive						
Töötav	436	375–497	0,929	223	169–277	0,718
Töötu	423	192–654		236	0–480	
Pensionär	436	270–602		142	24–261	
Kodune/tasustamata lapsehoolduspuhkusel	461	293–629		173	106–240	
Vastus puudub	498	290–706		129	61–197	
Isa haridustase						
Madal	758	512–1003	0,002	278	128–429	0,506
Keskmine	442	370–514		216	138–293	
Kõrge	387	314–460		198	122–275	
Vastus puudub	372	257–487		207	130–283	
Isa tööhõive						
Töötav	443	380–505	< 0,001	222	161–282	< 0,001
Töötu	498	250–746		190	51–330	
Pensionär	286	217–355		99	20–178	
Kodune/(üli)õpilane	678	744–813		283	-	
Vastus puudub	390	276–503		201	130–273	
Netosissetulek kuus (euro)						
Kuni 500	377	271–483	0,516	181	96–266	0,349
501–1000	448	340–557		189	50–328	
1001–1500	500	393–606		225	139–311	
1501–2000	451	293–609		270	155–385	
Rohkem kui 2001	416	281–552		224	103–345	
Vastus puudub	321	214–428		184	122–247	
Taskuraha saamine						
Ei saa taskuraha	488	353–623	0,541	201	62–339	0,649
Saavad taskuraha	434	375–493		220	167–274	
Vastus puudub	390	224–556		180	78–281	

Eesti 10–17-aastaste noorte seas tarbiti sagedusküsimustiku andmetel enim maitsevett, mahlajooke ja karastusjooke (tabel 6). Poiste eelistuseks olid maitsevesi ja mahlajook, tüdrukutel aga karastusjook. Kõige väiksemas koguses tarbiti energiajooki ja kalja. Vaatamata

väikestele variatsioonidele ei erinenud keskmised kogused statistiliselt oluliselt uuritava soo ega vanuserühma lõikes.

Tabel 6. Keskmise tarbimiskogus toidu tarbimise sagedusküsimustiku põhjal päeva kohta aastas joogi tüübi järgi Eesti 10–17-aastaste noorte seas, RTU 2014

Joogi tüüp	Tüdrukud		Poisid			Kokku	
	\bar{x}	95% CI	\bar{x}	95% CI	p	\bar{x}	95% CI
Maitsevesi	63	31–95	93	46–139	0,303	78	49–106
Karastusjook	67	39–95	65	45–85	0,932	66	49–83
Kunstlike magusainetega karastusjook	36	15–56	50	5–96	0,559	44	16–72
Mahlajook	63	37–90	91	60–121	0,190	77	57–97
Energiajook	26	3–48	20	9–32	0,674	23	11–34
Spordijook	30	0–63	59	15–102	0,296	49	18–81
Kali	13	8–19	20	14–26	0,139	17	12–21
Suhkruga magustatud joogid	175	109–241	231	168–294	0,232	204	158–250

5.3. Toitainete saadavus ja seosed suhkruga magustatud jookide tarbimisega

Saadud kahe päeva keskmine toiduenergia ja süsivesikute hulk oli suhkruga magustatud jookide tarbijatel statistiliselt oluliselt suurem kui mittetarbijatel (tabel 7). Suhkruga magustatud jooke tarbinud uuritavatel oli keskmine ööpäevane toiduenergia hulk 365 kcal võrra suurem kui mittetarbijatel ($p = 0,002$). Süsivesikute saadavus oli tarbijatel 60 g võrra suurem võrreldes mittetarbijatega ($p < 0,001$).

Tabel 7. Kahe päeva keskmised toiduenergia ja süsivesikute kogused sõltuvalt suhkruga magustatud jookide tarbimisest Eesti 10–17-aastaste noorte hulgas, RTU 2014

Toitaine	Tarbijad		Mittetarbijad		p
	\bar{x}	95 % CI	\bar{x}	95 % CI	
Energia, kcal	2107	1899–2314	1742	1637–1848	0,002
Süsivesikud, % energiast	53	51–54	50	48–51	0,001
Süsivesikud, g	279	249–310	219	206–233	<0,001
Imenduvad süsivesikud	260	231–289	202	189–215	<0,001
Sahharoos, g	73	63–83	50	45–55	<0,001
Glükoos, g	19	17–22	13	11–15	<0,001
Fruktoos, g	24	21–27	17	15–19	<0,001

Noortel, kes ei tarbinud või tarbisid suhkruga magustatud jooke kuni 400 ml, oli toiduga saadava energia ja süsivesikute hulk oluliselt madalam võrreldes nendega, kes tarbisid rohkem kui 400 ml (lisa 7). Keskmise energia hulk erines 437 kcal, süsivesikute kogus 73 g ja sahharoosi kogus 33 g võrra.

Võrreldes kahe päeva keskmist süsivesikute tarbimist suhkruga magustatud jookide tarbijate seas sõltuvalt tarbimiskogusest selgus, et noorukitel, kes tarbisid >400 ml suhkruga magustatud jooke oli 21 g suurem tarbitud sahharoosi hulk ($p = 0,049$) võrreldes noortega, kes tarbisid kuni 400 ml (tabel 8). Teiste toiduga saadavate süsivesikute ja energia kogused statistiliselt oluliselt ei erinenud.

Tabel 8. Toiduenergia ja süsivesikute kogused suhkruga magustatud jookide tarbijate seas sõltuvalt suhkruga magustatud jookide tarbimiskogusest, RTU 2014

Toitaine	<= 400 ml		> 400 ml		p
	\bar{x}	95 % CI	\bar{x}	95 % CI	
Energia, kcal	2002	1786–2220	2235	1865–2604	0,285
Süsivesikud, % energiast	52	50–53	53	52–55	0,189
Süsivesikud, g	262	233–290	301	244–357	0,225
Imenduvad süsivesikud, g	242	216–269	281	228–335	0,198
Sahharoos, g	64	57–70	85	65–105	0,049
Glükoos, g	18	16–21	21	17–25	0,300
Fruktoos, g	23	19–27	25	21–30	0,505

5.4. Suhkruga magustatud jookide tarbimise seos sotsiaalmajanduslike teguritega

Noorte suhkruga magustatud jookide tarbimine oli seotud isa haridustasemega. Poiste seas oli oluliseks teguriks ka leibkonna sissetulek kuus (tabel 9). Suhkruga magustatud jookide tarbimine ei olnud statistiliselt oluliselt seotud peremudeliga, ema haridustasemega, ema ja isa tööhõivega ning taskuraha saamisega.

Poistel, kelle isa oli madala haridustasemega oli 4,85 (95% CI: 1,14–20,59) korda suurem šanss tarbida suhkruga magustatud jooke kui nendel, kelle isal oli kõrge haridustase. Tüdrukute puhul oli madalama isa haridustaseme näol tegemist kaitsva teguriga, sest madalama haridustasemega isade tütaridel oli 0,20 (95% CI: 0,05–0,78) korda väiksem šanss tarbida suhkruga magustatud jooke kui neil, kelle isal oli kõrgharidus. Sissetuleku osas oli märkimisväärne, et šanss tarbida suhkruga magustatud jooke oli 9,11 (95% CI: 1,33–62,39) korda suurem poiste seas, kelle leibkonna netosissetulek oli väiksem kui 500 eurot kuus võrreldes poistega, kelle leibkonna sissetulek oli rohkem kui 2001 eurot. Tüdrukute puhul statistiliselt oluline seos sissetuleku ja tarbimise vahel puudus.

Kohandades mudelit kõigile sotsiaalmajanduslikele tunnustele (peremudelile, vanemate haridustasemele ja tööhõivele, netosissetulekule, taskuraha saamisele) jäi statistiliselt oluliseks endiselt isa haridustase ja seda nii poiste kui tüdrukute seas ning poiste seas ka leibkonna sissetulek.

Tabel 9. Suhkruga magustatud jookide tarbimise šansisuhted (OR) ja usaldusvahemikud (95% CI) sõltuvalt sotsiaalmajanduslikest teguritest Eesti 10–17-aastaste tüdrukute ja poiste hulgas, RTU 2014

Tunnus	Tüdrukud		Poisid	
	OR	Kohandatud OR*	OR	Kohandatud OR*
Peremudel				
Elan koos kahe vanemaga	1	1	1	1
Elan koos ühe vanemaga	1,36 (0,44–4,22)	1,61 (0,46–5,60)	2,39 (0,52–10,96)	1,74 (0,20–15,34)
Ema haridustase				
Kõrge	1	1	1	1
Keskmine	1,30 (0,60–2,83)	2,27 (0,84–6,13)	1,78 (0,69–4,57)	1,62 (0,53–4,98)
Madal	0,49 (0,07 – 3,35)	0,96 (0,13–7,04)	1,09 (0,22–5,38)	0,75 (0,05–10,81)
Ema tööhõive				
Töötav	1	1	1	1
Ei tööta	1,12 (0,33 – 3,81)	0,88 (0,25–3,15)	0,79 (0,25–2,47)	0,31 (0,08–1,22)
Isa haridustase				
Kõrge	1	1	1	1
Keskmine	0,71 (0,31–1,65)	0,68 (0,27–1,68)	2,48 (0,94–6,52)	2,11 (0,71–6,32)
Madal	0,20 (0,05 – 0,78)	0,17 (0,03–0,89)	4,85 (1,14–20,59)	5,68 (1,18–27,28)
Isa tööhõive				
Töötav	1	1	1	1
Ei tööta	0,87 (0,19 – 3,92)	0,59 (0,11–3,13)	3,49 (0,75–16,42)	3,41 (0,50–23,19)
Netosissetulek kuus (euro)				
>2001	1	1	1	1
1501–2000	0,53 (0,15–1,86)	0,42 (0,11–1,61)	2,61 (0,67–10,19)	1,77 (0,42–7,41)
1001–1500	0,38 (0,13–1,13)	0,30 (0,09–1,04)	1,62 (0,46–5,72)	0,96 (0,27–3,37)
501–1000	0,64 (0,20–1,99)	0,48 (0,13–1,75)	0,83 (0,22–3,06)	0,42 (0,10–1,88)
<500	0,44 (0,09–2,28)	0,38 (0,05–3,04)	9,11 (1,33–62,39)	10,78 (1,10–109,95)
Taskuraha saamine				
Saavad taskuraha	1	1	1	1
Ei saa taskuraha	0,68 (0,24–1,95)	0,63 (0,22–1,81)	0,83 (0,25–2,79)	0,86 (0,26–2,83)

* kohandatud ülejäänud tabelis esitatud sotsiaalmajanduslikele teguritele

6. ARUTELU

Magistritöös keskenduti 10–17-aastaste noorte suhkruga magustatud jookide tarbimise levimuse, sageduse ja keskmiste koguste kirjeldamisele ning suhkruga magustatud jookide tarbimise seoste hindamisele sotsiaalmajanduslike teguritega RTU (2014) põhjal. Kuna suhkruga magustatud jookide tarbimine suurendab ülekaalulisuse tekke riski, siis on rahvatervishoiu seisukohalt oluline teada kui suur on nende jookide tarbimise osakaal ja kogused rahvastikus. Magistritöö sihtrühmaks valiti 10–17-aastased noored, selles eas on mitmete uuringute tulemusel suhkruga magustatud jookide tarbimine kõige kõrgem (18, 55). Samuti on rahvatervise seisukohalt oluline tegeleda suhkruga magustatud jookide tarbimise ennetamise ja vähendamisega varakult, vältimaks elukestva ülekaalulisuse teket ja ülekaalulisusega kaasnevate tervisekahjustuste väljakujunemist, sest ülekaalulisus mõjutab inimese elukvaliteeti oluliselt.

Magistritöö tulemusena leiti, et 2 x 24 tunni toitumise küsitluse põhjal oli suhkruga magustatud jookide tarbijate osakaal Eesti 10–17-aastaste noorte seas 42,2% (tarbisid vähemalt ühel vaatluspäeval suhkruga magustatud jooki). Seevastu toidu tarbimise sagedusküsimustiku alusel, milles hinnati tarbimist tagasiulatuvalt möödunud aastale, oli tarbijate osakaal 95,4% (noored, kes tarbisid vähemalt korra kuus suhkruga magustatud jooki). Euroopas on HELENA (*Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence*) uuringu raames kirjeldatud suhkruga magustatud jookide tarbimist kaheksas Euroopa riigis, mille põhjal olid tarbijateks keskmiselt 53,0% noortest (54). HELENA uuring põhines samuti kahe 24 tunni toitumise küsitluse andmetel (54), kuid metoodika oli mõnevõrra erinev: tulenevalt küsitluste läbiviimisest koolipäevadel ei olnud küsitlusi reede ja laupäeva kohta ning kahe küsitluse vaheline aeg ei olnud samuti rangelt määratud. Seetõttu ei ole HELENA ja RTU täiesti võrreldavad, kuid siiski on tulemused üsna sarnased. RTU-ga samal ajaperioodil, 2013/2014 õppeaastal, viidi läbi HBSC uuring, kus käsitleti suhkruga magustatud jookide tarbimist. Selles uuringus hinnati suhkruga magustatud jookide tarbimist sagedusküsimustiku põhjal ja leiti, et Eestis tarbis vähemalt korra päevas suhkruga magustatud jooki 10,5% poistest ja 8,1% tüdrukutest (7). RTU andmete põhjal tarbis igapäevaselt suhkruga magustatud jooki 20,0% poistest ja 13,3% tüdrukutest. Küsimuste ülesehitus HBSC ja RTU vahel oli erinev. Kui HBSCs paluti märkida vastus magustatud jookide tarbimise osas üldiselt, siis RTUs oli küsitud erinevat liiki magustatud joogid eraldi, mis tõenäoliselt seletab mõnevõrra suuremat tulemust viimases uuringus. Siiski RTU sagedusküsimustiku alusel saadud suhkruga magustatud jookide tarbijate üldine osakaal, sõltumata tarbimise sagedusest, (95,4%) on sarnane HBSC uuringus saadud tulemusega – 89,2% (7).

Suhkruga magustatud jookide kahe päeva keskmine tarbimiskogus 10–17-aastaste noorte seas oli 185 ml ning ainult tarbijate seas 439 ml (2 x 24 tunni toitumine). Sagedusküsimutiku põhjal arvutati keskmine tarbimiskogus päeva kohta aastas ja leiti, et keskmine tarbimiskogus noorte seas oli 204 ml päevas ja ainult tarbijate seas oli vastav näitaja 214 ml (95% CI: 167–261). Ligikaudu kahekordne erinevus tarbimiskoguse osas võib olla tingitud sellest, et pikema perioodi hindamisel sagedusküsimustikus võib koguste hindamine olla alahinnatud. Varasemaid uuringuid, mis kirjeldaksid keskmist suhkruga magustatud jookide tarbimiskogust Eesti rahvastikus ei ole teada. HELENA uuringu tulemused seevastu on sarnased RTU kahe toiduintervjuu tulemustega: Euroopa keskmine suhkruga magustatud jookide tarbimiskogus 12,5–17,5-aastaste noorte seas oli 228 ml ja suhkruga magustatud jookide tarbijate seas oli 430 ml (54).

Magistritööst selgus, et päevane toiduga saadava energia ja süsivesikute hulk oli statistiliselt oluliselt suurem noortel, kes tarbisid suhkruga magustatud jooke, võrreldes mittetarbijatega. Samuti leiti, et toiduga saadava energia ja süsivesikute hulk oli seotud suhkruga magustatud jookide tarbimiskogusega. Põhjus, miks suhkruga magustatud jookide tarbijatel oli suurem toiduga saadud energia ja süsivesikute hulk, võib tuleneda kahest asjaolust. Esiteks on mitmed suhkruga magustatud joogid kõrge energiasisaldusega (13) ja teiseks viitab suhkruga magustatud jookide tarbimine üldiselt kehvematele toitumisharjumustele (45), mistõttu toitumine ei pruugi olla tasakaalustatud ja tarbitav energia kogus ei vasta vajadusele.

Tüdrukute ja poiste suhkruga magustatud jookide tarbimine oli seotud isa haridustasemega. Poistel, kelle isa haridustase oli madal, oli 4,85 korda suurem šans tarbida suhkruga magustatud jooke, kui poistel, kelle isal oli kõrgharidus. Samas avaldus tüdrukute seas vastupidine seos ehk neil, kelle isa haridustase oli madal, oli 0,20 korda väiksem šans tarbida suhkruga magustatud jooke kui nendel, kelle isal oli kõrgharidus. Antud leid tüdrukute puhul läheb vastuollu varem teostatud uuringutega, kus on leitud, et vanemate madalam haridustase on riskiteguriks ebatervislikule toitumisele (52). Kirjanduses käsitletakse peamiselt ema haridustaset või mõlemaid lapsevanemaid koos, kuid eraldi isa haridustaset ei käsitleta. Seetõttu on tegemist huvitava leiuga, kuid samas võib olla tegu ka juhusliku leiuga, kuna tulemus põhineb väikesel osalejate arvul antud rühmades (enamik isasid keskmise haridustasemega). Hinnates seost suhkruga magustatud jookide tarbimise ja leibkonna sissetuleku vahel leiti statistiliselt oluline seos ainult poiste hulgas, kus madalama sissetuleku puhul oli šans suhkruga magustatud jookide tarbimiseks suurem kui kõrge leibkonna sissetuleku puhul. Euroopas teostatud INPACT (*IVO Nutrition and Physical Activity Child cohort*) uuringu raames uuriti sotsiaalmajandusliku staatuse ja suhkruga magustatud jookide tarbimise seost 8–12-aastaste laste ja noorte seas. Selles uuringus leiti, et madalama

sotsiaalmajandusliku staatusega peredest pärit lapsed tarbivad rohkem suhkruga magustatud jooke kui lapsed, kelle vanemate sotsiaalmajanduslik staatus on kõrge. Kahjuks paljude puuduvate vastuste tõttu RTU sotsiaalmajanduslike tunnuste osas, ei olnud magistritöös võimalik hinnata sotsiaalmajanduslikku staatust ühtse tunnusega (kombineeritult sissetulek, haridustase ja tööhõive), mida üldiselt rahvusvahelistes uuringutes on tehtud. Seega on keeruline võrrelda käesoleva töö tulemusi varasemate publikatsioonidega.

Magistritöös oleks võinud analüüsida veel mõningaid lisaaspekte (näiteks rohkemate toitainete seoseid), kuid tulenevalt eeldatust pikemaks kujunenud RTU andmete kogumise perioodist, ei olnud võimalik magistritöö kirjutamisel püsida planeeritud ajakavas. Sellest tulenevalt käsitleti vaid kõige olulisemaid suhkruga magustatud jookide tarbimise aspekte planeerituist.

Kuna magistritöös kasutatakse noorte andmeid, siis andmekvaliteeti on tõenäoliselt mõjutanud noorte teadmatuse leibkonna sotsiaalmajanduslikest teguritest ning ei saa ka välistada andmete võimalikku ebatäpsust, mis võib tuleneda mõningasest noortele üldiselt omasest osavõtmatuses vastuste andmisel. Noorte vastused võivad olla nii ala- kui ka ülehinnangud. Sagedusküsimustiku puhul võib tulemusi mõjutada raporteerimisnihe tulenevalt pikast meenusperioodist, millega võib kaasneda teatav ebatäpsus uuritavate vastustes. Samuti on leitud, et pika meenusperioodi korral suureneb tõenäosus hinnata tervislike toiduainete tarbimise sagedust ja koguseid suuremaks kui need tegelikult olid ning alahinnatakse ebatervislikumate toiduainete osatähtsust vähemaks (55). Suhkruga magustatud jookide tarbimise kirjeldamise teeb keeruliseks ka ühtse suhkruga magustatud jookide definitsiooni puudumine erinevates uuringutes.

Antud magistritöös aluseks olnud 2 x 24 tunni toidu tarbimise küsitluse peamiseks metodoloogiliseks puuduseks on uuritava toidu tarbimise variatsioonid päevade lõikes ja nende keeruline avastamine. Võimalike erinevuste avastamiseks tasuks edaspidi kasutada mitme 24 tunni toitumise küsitluse (*multiple pass recall*) meetodit. Sel juhul levinuim on uuritava toitumise jälgimine kolmel kuni viiel päeval. Selle meetodiga on võimalik raporteerimisest tuleneva nihke tõenäosus viia miinimumini (55) ning pikemaajalisem jälgimine annaks täpsemaid tulemusi keskmiste väärtuste arvestamisel.

RTU positiivse küljena saab välja tuua väikese valikunihke esinemise tõenäosuse, sest valimi moodustamiseks kasutati kihitatud juhuvalimi meetodit ning valimi esinduslikkuse tagamiseks arvutati väiksemate vanuserühmade lõikes välja statistilised kaalukordajad, mida magistritöös ka rakendati. RTU annab hea ülevaate Eesti olukorrast ning nende tulemuste põhjal on võimalik teha esmaseid järeldusi ning planeerida tervisepoliitikaid ja sekkumisi.

7. JÄRELDUSED

- Suhkruga magustatud jooke tarbis 2 x 24 tunni toitumise küsitluse andmetel vähemalt ühel päeval 42,2% uuritavatest ja möödunud aasta harjumustele viitava toidu tarbimise sagedusküsimustiku põhjal vähemalt ühel korral kuus 95,4% noortest. Lähtuvalt sagedusküsimustike andmetest tarbis suhkruga magustatud jooke viimase aasta jooksul igapäevaselt 19,1% uuritavatest ning igapäevaste tarbijate osakaal oli kõrgem 14–17-aastaste noorte seas võrreldes 10–13-aastastega. Suhkruga magustatud jookide kahe päeva keskmine tarbimiskogus 10–17-aastaste noorte seas oli 185 ml ja keskmine tarbimiskogus päeva kohta aastas oli 204 ml. Ainult tarbijate seas olid keskmised kogused vastavalt 439 ml ja 214 ml.
- Suhkruga magustatud jookide tarbijate osakaal oli suurem noorte seas, kelle ema oli aktiivselt töötav ja keskmise haridustasemega ning kes said taskuraha, võrreldes mittetarbijate osakaaluga. Kõige suuremas koguses suhkruga magustatud jooke tarbisid noored, kelle isal oli madal haridustase või oli kodune. Tüdrukute ja poiste suhkruga magustatud jookide tarbimine oli statistiliselt oluliselt seotud isa haridustasemega. Poistel, kelle isa haridustase oli madal oli 4,85 (95% CI: 1,14–20,59) korda suurem šanss tarbida suhkruga magustatud jooke, kui poistel, kelle isal oli kõrgharidus. Tüdrukute puhul oli seos vastupidine. Madalama isa haridustasemega tüdrukutel oli šanss tarbida suhkruga magustatud jooke 0,20 (95% CI: 0,05 – 0,78) korda väiksem kui kõrgharidusega isa tütaridel. Hinnates seost suhkruga magustatud jookide tarbimise ja leibkonna sissetuleku vahel leiti statistiliselt oluline seos ainult poiste hulgas, kus madalama sissetuleku puhul (kuni 500 eurot kuus) oli šanss suhkruga magustatud jookide tarbimiseks 9,11 (95% CI: 1,33–62,39) suurem kui kõrge leibkonna sissetuleku puhul (rohkem kui 2001 eurot kuus).
- Kahe päeva keskmine toiduga saadava energia ja süsivesikute hulk oli suhkruga magustatud jookide tarbijatel oluliselt suurem kui mittetarbijatel. Samuti oli madalam toiduenergia ja süsivesikute tarbimine noortel, kes ei tarbinud või tarbisid suhkruga magustatud jooke kuni 400 ml, võrreldes noortega, kes tarbisid rohkem kui 400 ml.

8. KASUTATUD KIRJANDUS

1. World Health Organization. Childhood overweight and obesity. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>
2. Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, et al. Childhood obesity: causes and consequences. *J Fam Med Prim care* 2015;4(2):187-92.
3. Power C, Thomas C. Changes in BMI, duration of overweight and obesity, and glucose metabolism: 45 Years of follow-up of a birth cohort. *Diabetes Care* 2011;34(9):1986–91.
4. McCrindle BW. Cardiovascular consequences of childhood obesity. *Can J Cardiol* 2015;31(2):124–30.
5. Reilly JJ. Childhood obesity: An overview. *Child Soc* 2007;21(5):390–6.
6. Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas. <http://pxweb.tai.ee/esf/pxweb2008/Database/Uuringud/databasetree.asp>
7. Aasvee K, Rahno J. Eesti kooliõpilaste tervisekäitumise uuring 2013/2014. õppeaasta. Tabelid. Tervise Arengu Instituut; Tallinn: 2015.
8. Morrill AC, Chinn CD. The obesity epidemic in the United States. *J Public Heal Policy* 2004;25(3-4):353–66.
9. Moreno LA, Rodríguez G. Dietary risk factors for development of childhood obesity. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2007;10(3):336–41.
10. Centers for Disease Control and Prevention. The CDC guide to strategies for reducing the consumption of sugar-sweetened beverages 2010;1–41.
11. Vaask S, Liebert T, Maser M, et al. Eesti toitumis- ja toidusoovitused. Tervise Arengu Instituut, Eesti Toitumisteaduse Selts. Tallinn:2006.
12. Tervise Arengu Instituut. Suhkur ja sinu tervis. Tallinn: 2013.
13. Harvard University. How Sweet Is It ? 2009 <http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/files/2012/10/how-sweet-is-it-color.pdf>
14. Pitsi T, Glušková N, Martverk M, et al. Energiajookide uuring. Raport. Tervise Arengu Instituut. Tallinn: 2013.
15. Duffey KJ, Popkin BM. Shifts in patterns and consumption of beverages between 1965 and 2002. *Obesity* 2007;15(11):2739–47.
16. Bleich SN, Wang YC, Wang Y, et al. Increasing consumption of sugar-sweetened beverages among US adults : 1988 – 1994 to 1999 – 2004. *Am J Clin Nutr* 2009;89(372):1988–94.
17. Han E, Powell LM. Consumption patterns of sugar-sweetened beverages in the United States. *J Acad Nutr Diet*. 2013;113(1):43-53.
18. Singh GM, Micha R, Khatibzadeh S, et al. Global, regional, and national consumption of 34 sugar-sweetened beverages, fruit juices, and milk: A systematic assessment of beverage intake in 187 countries. *PLoS One* 2015;10(8). (Electronic article).

19. Van Lippevelde W, te Velde SJ, Verloigne M, et al. Associations between home- and family-related factors and fruit juice and soft drink intake among 10- to 12-year old children. The ENERGY project. *Appetite* 2013;61:59–65.
20. Brug J, van Stralen MM, Te Velde SJ, et al. Differences in weight status and energy-balance related behaviors among schoolchildren across Europe: the ENERGY-project. *PLoS One* 2012;7(4). (Electronic article).
21. Olafsdottir S, Eiben G, Prell H, et al. Young children's screen habits are associated with consumption of sweetened beverages independently of parental norms. *Int J Public Heal* 2014;59:67–75.
22. Aasvee K, Eha, M, Härm T, Liiv K, Oja L, Tael M. Eesti kooliõpilaste tervisekäitumine 2009/2010 õppeaasta Eesti HBSC uuringu raport. Tervise Arengu Instituut; Tallinn: 2010
23. Ahrens W, Pigeot I, Pohlabein H, et al. Prevalence of overweight and obesity in European children below the age of 10. *Int J Obes* 2014;99–107.
24. Basu S, McKee M, Galea G, et al. Relationship of soft drink consumption to global overweight, obesity, and diabetes: A cross-national analysis of 75 countries. *Am J Public Health* 2013;103(11):2071–7.
25. Te L, Mallard S, Mann J. Dietary sugars and body weight : systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and. *BMJ*. 2012;15;346. (Electronic article).
26. Welsh JA. Overweight among low-income preschool children associated with the consumption of sweet drinks: Missouri, 1999-2002. *Pediatrics* 2005;115(2):e223–9.
27. Ludwig DS, Peterson KE, Gortmaker SL. Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis. *Lancet* 2001;357(9255):505–8.
28. Guo S, Wu W, Chumlea W, et al. Predicting overweight and obesity in adulthood from body mass index values in childhood and adolescence. *Am J Clin Nutr* 2002;76(3):653–8.
29. Venn AJ, Thomson RJ, Schmidt MD, et al. Overweight and obesity from childhood to adulthood: a follow-up of participants in the 1985 Australian Schools Health and Fitness Survey *Med J Aust* 2007; 186 (9): 458-460.
30. World Health Organization. Obesity and overweight. Fact sheet N°311. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
31. World Health Organization.Reducing consumption of sugar-sweetened beverages to reduce the risk of childhood overweight and obesity. http://www.who.int/elena/titles/ssbs_childhood_obesity/en/#
32. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 7th edn. Brussels, Belgium: 2015.
33. Malik VS, Popkin BM, Bray GA, et al. Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: A meta-analysis. *Diabetes Care*. 2010;33(11):2477–81.
34. Imamura F, O'Connor L, Ye Z, et al. Consumption of sugar sweetened beverages, artificially sweetened beverages, and fruit juice and incidence of type 2 diabetes: systematic review, meta-analysis, and estimation of population attributable fraction. *Bmj* 2015;h3576.
35. O'Connor L, Imamura F, Lentjes MAH, et al. Prospective associations and population impact of sweet beverage intake and type 2 diabetes, and effects of substitutions with alternative

- beverages. *Diabetologia* 2015;58(7):1474–83.
36. Eichenberger-Gilmore TL, Burns PJ, Stumbo TA, et al. Dental caries and beverage consumption in young children. *Pediatrics* 2003;112(3):184–91.
 37. Moynihan P, Petersen PE. Diet, nutrition and the prevention of dental diseases. *Public Health Nutr.* 2004;7(1A):201–26.
 38. Singh GM, Micha R, Khatibzadeh S, et al. Estimated global, regional, and national disease burdens related to sugar-sweetened beverage consumption in 2010. *Circulation.* 2015;132(8):639–66.
 39. Keihner AJ, Linares AM, Rider CD, et al. Education , diet , and environmental factors influence sugar-sweetened beverage consumption among California children , teens , and adults. California Department of Public Health’s Network for a Healthy California. 2012.
 40. Robert Wood Johnson Foundation. Food and beverage marketing to children and adolescents: What changes are needed to promote healthy eating habits? *Heal Eat Res Build Evid to Prev Child Obes.* 2008.
 41. Galbraith-Emami S, Lobstein T. The impact of initiatives to limit the advertising of food and beverage products to children: A systematic review. *Obes Rev.* 2013;14(12):960–74.
 42. Cairns G, Angus K, Hastings G. The extent, nature and effects of food promotion to children: a review of the evidence to December 2008. *World Health* 2009;173.
 43. Welsh J a, Cogswell ME, Rogers S, et al. Overweight among low-income preschool children associated with the consumption of sweet drinks: Missouri, 1999-2002. *Pediatrics.* 2005;115(2):e223–9.
 44. van Ansem WJC, van Lenthe FJ, Schrijvers CTM, et al. Socio-economic inequalities in children’s snack consumption and sugar-sweetened beverage consumption: the contribution of home environmental factors. *Br J Nutr* 2014;112(3):467–76.
 45. Laverty AA, Magee L, Monteiro CA, et al. Sugar and artificially sweetened beverage consumption and adiposity changes: National longitudinal study. *Int J Behav Nutr Phys Act. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity;* 2015;12(1):137.
 46. Miller SA, Taveras EM, Rifas-Shiman SL, et al. Association between television viewing and poor diet quality in young children. *Int J Pediatr Obes* 2008;3(3):168–76.
 47. Mazarello Paes V, Hesketh K, O’Malley C, et al. Determinants of sugar-sweetened beverage consumption in young children: a systematic review. *Obes Rev*2015;16(11):903–13.
 48. Santaliestra-Pasías AM, Mouratidou T, Verbestel V, et al. Food consumption and screen-based sedentary behaviors in European adolescents: the HELENA study. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2012;166(11):1010–20.
 49. Block JP, Chandra A, McManus KD, et al. Point-of-purchase price and education intervention to reduce consumption of sugary soft drinks. *Am J Public Health.* 2010;100(8):1427–33.
 50. Andreyeva T, Long MW, Brownell KD. The impact of food prices on consumption: a systematic review of research on the price elasticity of demand for food. *Am J Public Health.* 2010;100(2):216–22.
 51. Currie J, Goodman J. Parental Socioeconomic Status, Child Health, and Human Capital Janet. *Int Encycl Educ.* 2010;2:253–9.

52. Thurber KA, Bagheri N, Thurber KA, et al. Indigenous children social determinants of sugar-sweetened beverage consumption in the Longitudinal Study of Indigenous Children. 2014;(95):51–61.
53. Consensus statement sugar-sweetened beverages.
http://www.rethinksugarydrink.org.au/downloads/Consensus_position_statement.pdf
54. Duffey KJ, Huybrechts I, Mouratidou T, et al. Beverage consumption among European adolescents in the HELENA study. *Eur J Clin Nutr* 2012;66(2):244–52.
55. Wrieden W, Peace H, Armstrong J, et al. A short review of dietary assessment methods used in National and Scottish Research Studies. *Gr Monit Scottish Diet*. 2003:1–17.

Consumption of sugar sweetened-beverages in relation to the socioeconomic factors among 10–17-year-old Estonian adolescents

Sandra Sokmann

SUMMARY

The aim of this study was to describe the consumption of sugar-sweetened beverages (SSB) in relation to the socioeconomic factors among 10–17-year-old Estonian adolescents. The objectives were to describe prevalence and frequency of consumption and mean intake of SSB; to evaluate the consumption of SSB in relation to the socioeconomic factors; to evaluate the average amount of consumed energy and nutrients in relation to the consumption of SSB.

This study was based on the cross-sectional National Dietary Survey conducted in 2013–2015. The study population consisted of 379 participants, 206 girls and 173 boys. Dietary information was collected by the 24 h recall method using computer assisted personal interview on two non-consecutive days for each participant. In addition, a comprehensive self-administered food frequency questionnaire (FFQ) was filled out by 264 subjects to obtain their habitual food intake.

Due to skewed distribution of SSB intakes log-transformed data were used in all analyses. For subgroup comparisons mean intakes of SSB were examined using student's t-test and analysis of variance (ANOVA) separately for the whole study population and consumers only. Chi-squared test was used to estimate proportions of SSB consumers. Logistic regression analyses were applied to assess the associations between SSB consumption and socioeconomic factors. P values <0.05 were considered significant.

Based on two 24-hour food recalls the proportion of SSB consumers was 42,2% and based on FFQ the proportion was 95,4%. Proportions of SSB consumers was significantly higher among adolescents who got more pocket money and whose mother had secondary education. Mean SSB intake based on two 24-hour food recalls was 185 ml (95% CI: 152–219) and based on FFQ it was 204 ml/d (95% CI: 158–250). Excluding non-consumers, the mean intakes were respectively 439 ml and 214 ml. The mean intake of SSB was significantly higher among boys than girls. SSB consumption was associated with fathers' employment, the mean intake was higher among adolescents whose father was not working. Mean intakes of energy and carbohydrates were significantly higher among SSB consumers compared to non-consumers.

Boys with low- versus high-educated fathers had a higher odds of consuming SSB (OR=4,85), while among girls whose father had lower level of education had lower odds

(OR=0,20). Also, boys from low-income families had significantly higher odds of consuming SSB (OR=9,11) compared to the boys from high-income families. After adjustment for all socioeconomic factors, only fathers education level and household income remained statistically significant.

Considering the high prevalence of SSB consumption among 10–17-year-old Estonian adolescents, and that SSB consumption is associated with overweight, this can be concluded as an important public health problem in Estonia.

TÄNUAVALDUS

Minu südamlük tänu:

- Eha Nurgale ja Inga Villale väärtuslike nõuannete ja pühendumise eest magistrütöö juhendamisel;
- Inge Ringmetsale igakülgse abi eest andmete statistilisel analüüsil;
- Tervise Arengu Instituudile ja RTU meeskonnale võimaluse eest kasutada antud uuringu andmeid magistrütöö kirjutamisel;
- Kursusekaaslastele ning peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudi kollektiivile suurepärase õpikeskkonna loomise eest;
- Tartu Ülikooli ja AS Põlva Haigla kolleegidele vastutulelikkuse eest;
- Oma perekonnale toetuse ja mõistvuse eest.

CURRICULUM VITAE

I. Üldandmed

1. Ees- ja perekonnanimi: Sandra Sokmann
2. Sünniaeg: 05.10.1988
3. Kodakondsus: eesti
4. Hariduskäik:
 - 2014–.... Tartu Ülikool, magistrikraad, rahvatervishoid
 - 2010–2014 Tartu Tervishoiu Kõrgkool, rakenduslik kõrgharidus, bioanalüütik
 - 2007–2009 Eesti Maaülikool (lõpetamata), bakalaureusekraad, loomakasvatus
 - 2004–2007 Ülenurme gümnaasium, keskharidus
5. Töökogemus (teenistuskäik):
 - 2015–.... AS Põlva Haigla, bioanalüütik
 - 2014–.... Tartu Ülikool, laborant
 - 2012–2013 Quattromed HTI Laborid OÜ, asenduslaborant
6. Keelteoskus: eesti, inglise, vene

II. Teaduslik ja arendustegevus

1. Publikatsioonide loetelu

Sokmann, Sandra; Parm, Ülle; Orav, Aivar; (2014). Taimetoitluse ja kohvi tarbimise mõju metaboolse sündroomi tekkele. Varik, M. (Toim.). Tartu Tervishoiu Kõrgkooli uurimistöõde kogumik VIII (184–200). Paar OÜ.

Kuupäev: 26.05.2016

LISAD

Lisa 1. RTU (2014) üldküsimustik noortele

ÜLDKÜSIMUSTIK

Rahvastiku toitumise uuring 2013-2014

Noored (11–17 aastat)

Intervjuu kuupäev: _____/_____/_____ (päev/kuu/aasta)

Tallinn

Sinu sünnikuupäev _____ / _____ / _____
päev / kuu / aasta

Sinu sugu

Naissoost

Rinnaga toitev

Rase

Meessoost

1. Uuritava kood _____

2. Intervjueerija kood _____

A. VASTAJA TAUSTAANDMED

3. Sinu rahvus

Eestlane

Venelane

NA

Muu, palun täpsusta _____

4. Millises keeles räägid kodus kõige sagedamini?

Eesti keel

Vene keel

NA

Muu, palun täpsusta _____

5. AK1. Kas Sa õpid ja kui õpid, siis mis tasemel?

1) Algkoolis (1.-4. klass)

2) Põhikoolis (5.-9. klass)

3) Gümnaasiumis, keskkoolis (10.-12. klass)

4) Kutsekeskharidusõppes põhihariduse baasil

5) Ei õpi

NA

Kui vastasid, et õpid, jätka palun küsimusega 8.

6. AK2. Milline on Sinu kõrgeim lõpetatud haridus?

- 1) Alghariduseta (vähem kui 4 klassi)
 - 2) Algharidus (vähem kui 9 klassi)
 - 3) Põhiharidus (9 klassi)
 - 4) Keskhariidus
 - 5) Kutseharidus (põhihariduse baasil)
- DK
- NA

7. AK3. Milline järgmistest seisunditest Sind põhiliselt iseloomustab?

- 1) Töötav (sh tasustatud õppepraktikal, tasustatud lapsehoolduspuhkusel, haiguslehel või puhkusel viibiv)
 - 2) Töötu (sh tööd otsiv)
 - 3) Tasustamata lapsehoolduspuhkusel (alla 7-aastase lapsega kodune, vanemahüvitist ei saa või on see lõppenud)
 - 4) Kodune (mittetöötav)
- DK
- NA

8. Milline on Sinu peremudel?

- Elan koos kahe vanemaga
- Elan koos ühe vanemaga
- Elan vanematest eraldi
- NA

B. VANEMATE HARIDUS JA TÖÖHÕIVE

9. AK4. Milline on Sinuga koos elava ema (või muu naissoost hooldaja, kui Sa ei ela emaga koos) kõrgeim lõpetatud haridus?

Kui Sa ei oska vastata, palu abi oma vanemalt/täiskasvanud leibkonna liikmelt.

- 1) Alghariduseta (vähem kui 3-4 klassi)
- 2) Algharidus (vähem kui 6-9 klassi)
- 3) Põhiharidus (6-9 klassi)
- 4) Keskhariidus
- 5) Kutseharidus (põhihariduse baasil)
- 6) Kutseharidus (keskhariiduse baasil)

7) Kõrgharidus (bakalaureusekraad, rakenduslik kõrgharidus)

8) Magistrikraad

9) Doktorikraad

DK

NA

10) Muu, palun täpsusta _____

10. AK4. Milline on Sinuga koos elava isa (või muu meessoost hooldaja, kui Sa ei ela isaga koos) kõrgeim lõpetatud haridus?

Kui Sa ei oska vastata, palu abi oma vanemalt/täiskasvanud leibkonna liikmelt.

1) Alghariduseta (vähem kui 3-4 klassi)

2) Algharidus (vähem kui 6-9 klassi)

3) Põhiharidus (6-9 klassi)

4) Keskhariidus

5) Kutseharidus (põhihariduse baasil)

6) Kutseharidus (keskhariiduse baasil)

7) Kõrgharidus (bakalaureusekraad, rakenduslik kõrgharidus)

8) Magistrikraad

9) Doktorikraad

DK

NA

10) Muu, palun täpsusta _____

11. AK5. Milline järgmistest seisunditest Sinuga koos elavat ema (või muud naissoost hooldajat, kui Sa ei ela emaga koos) põhiliselt iseloomustab?

Kui Sa ei oska vastata, palu abi oma vanemalt/täiskasvanud leibkonna liikmelt.

1) Töötav (sh tasustatud õppepraktikal, tasustatud lapsehoolduspuhkusel (vanemahüvitis), haiguslehel või puhkusel viibiv, FIE, töötav vanaduspensionär)

2) Töötu (sh tööd otsiv)

3) (Üli)õpilane (sh tasustamata õppepraktikal viibiv)

4) Pensionär (sh vanadus-, töövõimetus- jm pensionär, st mittetöötav)

5) Tasustamata lapsehoolduspuhkusel (alla 7-aastase lapsega kodune, vanemahüvitist ei saa või on see lõppenud)

6) Kodune (mittetöötav)

DK

NA

7) Muu, palun täpsusta _____

12. AK5. Milline järgmistest seisunditest Sinuga koos elavat isa (või muud meessoost hooldajat, kui Sa ei ela isaga koos) põhiliselt iseloomustab?

Kui Sa ei oska vastata palu abi oma vanemalt/täiskasvanud leibkonna liikmelt.

- 1) Töötav (sh tasustatud õppepraktikal, tasustatud lapsehoolduspuhkusel (vanemahüvitis), haiguslehel või puhkusel viibiv, FIE, töötav vanaduspensionär)
- 2) Töötu (sh tööd otsiv)
- 3) (Üli)õpilane (sh tasustamata õppepraktikal viibiv)
- 4) Pensionär (sh vanadus-, töövõimetus- jm pensionär, st mittetöötav)
- 5) Tasustamata lapsehoolduspuhkusel (alla 7-aastase lapsega kodune, vanemahüvitist ei saa või on see lõppenud)
- 6) Kodune (mittetöötav)

DK

NA

7) Muu, palun täpsusta (nt ajateenija) _____

C. LEIBKOND

13. Mitu inimest kuulub Sinu leibkonda (koos Sinuga)?

_____ inimest

Leibkonda kuuluvad kõik need inimesed, kes elavad koos ja jagavad mingis ulatuses ühist eelarvet, milleks tavaliselt on toidu eelarve. Erinevalt perekonnast ei ole leibkonda kuulumise aluseks sugulussuhted. Leibkond saab olla ka üheliikmeline. Ajutiselt eemalviibivad (näiteks seoses töö, õppimise või ajateenistusega) tuleb lugeda leibkonna liikmeteks, kui nad on säilitanud majanduslikud sidemed oma leibkonnaga.

14. Mitu ülalpeetavat last kuulub leibkonda, mille liikmeks oled? Kui kuulud ülalpeetavate hulka, siis arvesta ka endaga.

_____ last

15. Palun ütle Sinu leibkonnas elavate ülalpeetavate laste vanused:

16. AK6. Kui suur oli Sinu leibkonna keskmine netosissetulek ühes kuus? Arvesta palun viimase aasta keskmist ja kõiki allpool nimetatud sissetulekuallikaid.

Kui Sa ei oska vastata, palu abi oma vanemalt/täiskasvanud leibkonna liikmelt.

- 1) Alla 100 euro
 - 2) 101-200 eurot
 - 3) 201-300 eurot
 - 4) 301-500 eurot
 - 5) 501-1000 eurot
 - 6) 1001-1500 eurot
 - 7) 1501-2000 eurot
 - 8) 2001-3000 eurot
 - 9) Üle 3001 euro
- DK
- NA

Kõigist allikatest saadud sissetulek, millelt on maksud maha arvatud ehk summa, mis saadi tegelikult kätte: palk, ettevõtjatulu, FIE tulu, tasu väljäuüritava pinna eest, omanditulu ja dividendid, vanaduspension, töövõimetuspension, lastetoetus, puuetega inimeste toetus, töötutoetus, toitjakaotuspension, vanemahüvitis, elatis (sh teiselt vanemalt „mustalt“ saadav toetus), toimetulekutoetus, hooldajatoetus, tagasisaadav tulumaks, riiklik või kohaliku omavalitsuse toetus.

17. AK7. Kui suur summa (va lapse/laste taskuraha) kulub keskmiselt Sinu leibkonnas kõikide laste peale ühes kuus koolis, lasteaias vm lasteasutuses söömisele?

Kui Sa ei oska vastata, palu abi oma vanemalt/täiskasvanud leibkonna liikmelt.

- 1) Üldse ei kuluta
- 2) Kuni 5 eurot
- 3) 6-10 eurot
- 4) 11-20 eurot
- 5) 21-30 eurot
- 6) 31-50 eurot
- 7) 51-100 eurot
- 8) 101-150 eurot
- 9) 151-200 eurot
- 10) 201-250 eurot
- 11) 251-300 eurot

12) Üle 300 euro

DK

NA

18. AK7. Kui suur summa kulub Sinu leibkonnal keskmiselt kuus väljaspool kodu söömisele (töökoht, söökla, restoran, baar, kohvik jm)?

Kui Sa ei oska vastata, palu abi oma vanemalt/täiskasvanud leibkonna liikmelt.

1) Üldse ei kuluta

2) Kuni 5 eurot

3) 6-10 eurot

4) 11-20 eurot

5) 21-30 eurot

6) 31-50 eurot

7) 51-100 eurot

8) 101-150 eurot

9) 151-200 eurot

10) 201-250 eurot

11) 251-300 eurot

12) Üle 300 euro

DK

NA

19. Kui palju saad Sa kuus kokku taskuraha?

Ei saa taskuraha

DK

NA

Summa: _____

Kui vastasid EI SAA TASKURAHA, jätkka palun küsimusega 21.

20. Kui suure osa oma taskurahast kulutate Sa maiustuste, karastusjookide/energiajookide, näksimiste jms peale?

Üldse mitte (nt kogun või kasutan riiete, arvuti jms ostmiseks)

Väga väikese osa

Umbes pool

Enamiku

Kõik

DK

NA

Lisa 2. RTU (2014) sagedusküsimustiku jookide tarbimisega seotud alaosa

13. JOOGID

	Mitte kunagi	Päeval kuus				või	Päeval nädalas					Kogus tarbimise päeval							
		<1	1	2	3		1	2-3	4-5	6	7	½	1	2	3	4	5	6	7+
Viljakohv, kofeiinivaba kohv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kohv (masina- v kannukohv)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kohv (espresso, cappuccino, latte)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lahustuv kohv (valmis jook)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kibuvitsatee jm taimetee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Must tee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roheline tee, mitte (ravim-)taimetee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valge-, punane-, oolong tee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kakaopulber kuivainena (suhkruta)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	tl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kakaopulber kuivainena (suhkruga)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	tl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vesi joogina (kraanivesi, villitud vesi/pudelivesi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mineraalvesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maitseveed (near water, magustatud)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mahl (100%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nektar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mahlajook, morss, siirupijook, mahlakissell	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suhkruga karastusjoogid (limonaad, Cola, jäätee, kaljajook jms)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kunstlike magusainetega karastusjoogid (light/ dieetkarastusjoogid)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Mitte kunagi	Päeval kuus				<u>või</u>	Päeval nädalas					Kogus tarbimise päeval							
		<1	1	2	3	1	2-3	4-5	6	7	½	1	2	3	4	5	6	7+	
Energiajoogid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Spordijoogid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kali (sh vähese alkoholisaldusega)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Alkoholivaba õlu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Õlu (1 annus = 0,5 l)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	annus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Lahja alkohol (siider, <i>long-drink</i>) (1 annus = 0,5 l)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	annus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vein, šampanja (1 annus = 120 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	annus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Portvein, liköör, vermut, šerri (1 annus = 4 cl = 40 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	annus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Viin (1 annus = 4 cl = 40 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	annus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Konjak, rumm, viski, liköör jm kange alkohol (1 annus = 4 cl = 40 ml)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	annus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Lisa 3. Eesti 10–17-aastaste noorte sotsiaaldemograafilised ja -majanduslikud tunnused sugude lõikes kahe 24 tunni toitumise küsimustiku põhjal, kaalumata andmed

Tunnus	Tüdrukud		Poisid		Kokku	
	n	%	n	%	n	%
Vanuserühm						
10–13	89	43,2	93	53,8	182	48,0
14–17	117	56,8	80	40,6	197	52,0
Rahvus						
Eestlane	171	83,0	156	90,2	327	86,3
Mitte-eestlane	33	16,0	15	8,7	48	12,7
vastus puudub	2	1,0	2	1,2	4	1,1
Õppimine						
Algkool	35	17,0	34	19,7	69	18,2
Põhikool	109	52,9	100	57,8	209	55,2
Gümnaasium, keskkool	40	19,4	22	12,7	62	16,4
Kutsekeskharidusõpe	4	1,9	5	2,9	9	2,4
Ei õpi	17	8,3	11	6,4	28	7,4
Vastus puudub	1	0,5	1	0,6	2	0,5
Peremudel						
Elan koos kahe vanemaga	135	65,5	129	74,6	269	69,7
Elan koos ühe vanemaga	49	23,8	32	18,5	81	21,4
Elan vanematest eraldi	4	1,9	1	0,6	5	1,3
Vastus puudub	18	8,7	11	6,4	29	7,7
Enam haridustase						
Madal	22	10,7	13	7,5	35	9,2
Keskmine	93	45,2	80	46,2	173	45,7
Kõrge	73	35,4	67	38,7	140	36,9
Vastus puudub	18	8,7	13	7,5	31	8,2
Enam tööhõive						
Töötav	165	80,1	132	76,3	297	78,4
Töötu	8	3,9	9	5,2	17	4,5
Pensionär	4	1,9	4	2,3	8	2,1
Kodune / tasustamata lapsehoolduspuhkusel	12	5,8	15	8,7	27	7,1
Vastus puudub	17	8,3	13	7,5	30	7,9
Leibkonda kuuluvate inimeste arv						
1–2 inimest	27	13,1	17	9,8	44	11,6
3–4 inimest	122	59,2	97	56,1	219	57,8
5–6 inimest	57	27,7	59	34,1	116	30,6
Laste arv peres						
Kuni 2 last	163	79,1	129	74,6	292	77,0
3 või rohkem last	43	20,9	44	25,4	87	23,0
Netosissetulek kuus (euro)						
Kuni 500	28	13,6	22	12,7	50	13,2
501–1000	57	27,7	37	21,4	94	24,8
1001–1500	46	22,3	49	28,3	95	25,1
1501–2000	25	12,1	25	14,5	50	13,2
Rohkem kui 2001	27	13,1	23	13,3	50	13,2
Vastus puudub	23	11,2	17	9,8	40	10,6
Taskuraha saamine						
Saavad taskuraha	155	75,24	131	75,72	286	75,46
Ei saa taskuraha	30	14,56	28	16,18	58	15,30
Vastus puudub	21	10,19	14	8,09	35	9,23

Lisa 4. Eesti 10–17-aastaste noorte sotsiaaldemograafilised ja -majanduslikud tunnused sugude lõikes sagedusküsimustiku põhjal, kaalumata andmed

Tunnus	Tüdrukud		Poisid		Kokku	
	n	%	n	%	n	%
Vanuserühm						
10–13	47	33,1	59	48,4	106	40,2
14–17	95	66,9	63	51,6	158	59,8
Rahvus						
Eestlane	118	83,1	109	89,3	227	86,0
Mitte-eestlane	22	15,5	12	9,8	34	12,9
vastus puudub	2	1,4	1	0,8	3	1,1
Õppimine						
Algkool	8	5,6	10	8,2	18	6,8
Põhikool	87	61,3	83	68,0	170	64,4
Gümnaasium, keskkool	31	21,8	19	15,6	50	18,9
Kutsekeskharidusõpe	3	2,1	4	3,3	7	2,7
Ei õpi	12	8,5	5	4,1	17	6,4
Vastus puudub	1	0,7	1	0,8	2	0,8
Peremudel						
Elan koos kahe vanemaga	88	62,0	89	73,0	177	67,1
Elan koos ühe vanemaga	39	27,5	27	22,1	66	25,0
Elan vanematest eraldi	3	2,0	1	0,8	4	1,5
Vastus puudub	12	8,5	5	4,1	17	6,4
Ema haridustase						
Madal	15	10,6	5	4,1	20	7,6
Keskmine	70	49,3	63	51,6	133	50,4
Kõrge	45	31,7	47	38,5	92	34,9
Vastus puudub	12	8,5	7	5,7	19	7,2
Ema tööhõive						
Töötav	113	79,6	100	82,0	213	80,7
Töötu	6	4,2	9	7,4	15	5,7
Pensionär	4	2,8	2	1,6	6	2,3
Kodune / tasustamata lapsehoolduspuhkusel	7	4,9	4	3,3	11	4,1
Vastus puudub	12	8,5	7	5,7	19	7,2
Leibkonda kuuluvate inimeste arv						
1–2 inimest	20	14,1	14	11,5	34	12,9
3–4 inimest	82	57,8	67	54,9	149	56,4
5–6 inimest	40	28,2	41	33,6	81	30,7
Laste arv peres						
Kuni 2 last	112	78,9	94	77,1	206	78,0
3 või rohkem last	30	21,1	28	22,9	58	22,0
Netosissetulek kuus (euro)						
Kuni 500	20	14,1	16	13,1	36	13,6
501–1000	43	30,3	23	18,8	66	25,0
1001–1500	31	21,8	37	30,3	68	25,8
1501–2000	14	9,9	19	15,6	33	12,5
Rohkem kui 2001	16	11,3	15	12,3	31	11,7
Vastus puudub	18	12,7	12	9,8	30	11,4
Taskuraha saamine						
Saavad taskuraha	108	76,1	98	80,3	206	78,0
Ei saa taskuraha	19	13,4	18	14,8	37	14,0
Vastus puudub	15	10,5	6	4,9	21	8,0

Lisa 5. Suhkruga magustatud jookide keskmine tarbimiskogus kahe 24 tunni küsitluse ja sagedusküsimustiku põhjal sotsiaaldemograafiliste tegurite järgi 10–17-aastaste noorte seas, RTU 2014

Tunnus	Suhkruga magustatud joogid (ml)			
	2×24 h toitumine		Sagedusküsimustik	
	\bar{x}	95% CI	\bar{x}	95% CI
Sugu				
Tüdrukud	141	111–171	175	109–241
Poisid	227	170–284	231	168–294
Vanuserühm				
10–13	190	146–233	211	128–294
14–17	181	132–230	204	146–261
Rahvus				
Eestlane	184	150–219	195	160–230
Mitte-eestlane	191	104–279	223	66–380
Vastus puudub	141	28–253	363	112–614
Õppimine				
Algkool	192	118–266	218	115–321
Põhikool	199	154–245	193	134–251
Keskool/gümn.	136	78–194	184	128–239
Kutsekeskharidusõpe	328	64–593	475	205–746
Ei õpi	111	17–204	174	47–302
Vastus puudub	122	0–296	236	0–555

Lisa 6. Suhkruga magustatud jookide keskmine tarbimiskogus kahe 24 tunni küsitluse ja sagedusküsimustiku põhjal sotsiaalmajanduslike tegurite järgi 10–17-aastaste noorte seas, RTU 2014

Tunnus	Suhkruga magustatud joogid (ml)			
	2×24 h toitumine		Sagedusküsimustik	
	\bar{x}	95% CI	\bar{x}	95% CI
Peremudel				
Elan koos kahe vanemaga	192	151–234	212	150–274
Elan koos ühe vanemaga	193	128–257	193	131–256
Elan vanematest eraldi	369	0–801	122	22–222
Vastus puudub	95	24–165	168	57–278
Laste arv peres				
Kuni 2 last	196	157–235	208	154–262
3 või rohkem last	152	94–209	191	111–271
Ema haridustase				
Madal	155	48–262	151	31–271
Keskmine	213	160–266	247	167–327
Kõrge	179	128–229	172	121–223
Vastus puudub	103	28–179	110	51–170
Ema tööhõive				
Töötav	195	157–234	218	165–271
Töötu	122	9–234	175	0–387
Pensionär	301	99–503	142	24–261
Kodune	182	73–290	165	100–230
Vastus puudub	102	23–181	110	49–172

Isa haridustase				
Madal	323	129–517	263	117–408
Keskmine	206	157–256	203	129–278
Kõrge	145	95–195	193	119–268
Vastus puudub	137	79–196	200	125–274
Isa tööhõive				
Töötav	190	149–230	211	153–270
Töotu	295	121–469	191	51–330
Pensionär	79	0–163	83	13–152
Kodune	678	519–836	282	-
Vastus puudub	142	83–201	195	126–265
Netosissetulek kuus (euro)				
Kuni 500	182	98–266	170	90–251
501–1000	159	99–219	173	43–303
1001–1500	214	138–290	219	135–304
1501–2000	242	145–338	270	155–385
Rohkem kui 2001	180	95–265	222	101–342
Vastus puudub	99	46–152	167	107–227
Taskuraha saamine				
Ei saa taskuraha	178	82–274	197	61–333
Saavad taskuraha	202	164–241	209	157–261
Vastus puudub	81	22–141	169	72–266

Lisa 7. Kahe päeva keskmised toiduenergia ja süsivesikute kogused sõltuvalt suhkruga magustatud jookide tarbimisest ja tarbimiskogustest 10–17-aastaste noorte hulgas, RTU 2014

Toitaine	Ei tarbi või tarbivad				
	kuni 400 ml		>400 ml		p
	\bar{x}	95 % CI	\bar{x}	95 % CI	
Energia, kcal	1818	1719–1918	2255	1870–2641	0,032
Süsivesikud, % energiast	50	49–51	54	52–55	0,002
Süsivesikud, g	232	219–245	305	245–364	0,019
Imenduvad süsivesikud, g	214	201–226	285	230–341	0,014
Sahharoos, g	54	50–58	87	66–107	0,002
Glükoos, g	15	13–16	21	17–26	0,007
Fruktoos, g	19	17–20	25	21–30	0,005

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, SANDRA SOKMANN (sünd. 05.10.1988),

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Suhkruga magustatud jookide tarbimine ning selle seos sotsiaalmajanduslike teguritega Eesti 10–17-aastaste noorte seas“, mille juhendajateks on Eha Nurk ja Inga Villa,
 - 1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 26.05.2016