



Euroopa laste rasvumise seire

WHO Childhood Obesity
Surveillance Initiative
(COSI)



Tervise Arengu Instituut
National Institute for Health Development

Tervise Arengu Instituut

Euroopa laste rasvumise seire

**WHO Childhood Obesity
Surveillance Initiative (COSI)**

Eesti 2015/16. õa uuringu raport

Anneken Metsoja, Liis Nelis, Eha Nurk

Tallinn 2018

Trükis „Euroopa laste rasvumise seire. Eesti 2015/16. õa uuringu raport“ on valminud Tervise Arengu Instituudi tellimusel 2018. a.

Autorid: Anneken Metsoja, Liis Nelis, Eha Nurk
Kujundanud: Puffet Invest OÜ

ISBN 978-9949-461-93-6 (pdf)

Materjali taastootmise soovi korral palun pöörduda nõusoleku saamiseks Tervise Arengu Instituudi poole. Materjali kasutamisel peab viitama raportile.

Soovitav viide käesolevale väljaandele:

Metsoja A, Nelis L, Nurk E. Euroopa laste rasvumise seire. *WHO Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)*. Eesti 2015/16. õa raport Tallinn: Tervise Arengu Instituut; 2017.

SISUKORD

EESSÕNA	5
TÄNUAVALDUSED	6
SISSEJUHATUS.....	8
I UURIMISMETOODIKA	9
1. Valim.....	9
2. Eetiline seisukoht.....	10
3. Andmete kogumine	10
3.1 Õpilaste antropomeetrilised mõõtmised	10
3.2 Õpilaste toitumise ja füüsilise aktiivsusega seotud andmed	11
3.3 Koolikeskkonna andmed.....	11
4. Andmete analüüs.....	11
II TAUSTATUNNUSED	12
1. Elukoht.....	12
2. Mänguväljakud ja spordisaalid.....	13
3. Liikumistunnid.....	14
4. Vahetunnid	14
5. Koolitee.....	15
6. Liikumisega seotud huviringid.....	17
7. Treeningutel osalemine.....	18
8. Koolis pakutav söök ja jook	19
9. Muud koolikeskkonna tegurid	21
III ANTROPOMEETRIILISED NÄITAJAD	22
1. Ülevaade.....	22
2. Kehamassiindeksi jaotused erinevate taustatunnuste lõikes.....	23
KOKKUVÕTE	28
JÄRELDUSED	30
ALLIKAD.....	31
LISA 1. EUROOPA LASTE RASVUMISE SEIRESÜSTEEMI (COSI) ANDMEKOGUMISE JUHEND	32
LISA 2. LAPSE ANDMELEHT	39
LISA 3. KOOLI ANDMELEHT	41

TABELID

Tabel 1.1.	Koolide uuringus mitteosalemise põhjused maakondade lõikes	9
Tabel 1.2.	Osalejate arv soo ja vanuse lõikes.....	10
Tabel 2.1.	Õpilaste jaotus elukoha lõikes.....	12
Tabel 2.2.	Kooliskäimise viisid asustusüksuse liigi lõikes.....	16
Tabel 3.1.	Õpilaste kehamassiindeksi jaotused soo ja vanuse lõikes	22
Tabel 3.2.	Antropomeetrilised näitajad soo, vanuse, keskmise väärtuse, standardhälbe, mediaanväärtuse, kvartilide (P25 ja P75) ning minimaalse ja maksimaalse väärtuse lõikes.....	23
Tabel 3.3.	Õpilaste kehamassiindeksi jaotused soo ja maakondade lõikes.....	24
Tabel 3.4.	Õpilaste kehamassiindeksi jaotused erinevate kooliga seotud liikumisvõimaluste lõikes.....	27
Tabel 3.5.	Õpilaste kehamassiindeksi jaotused erinevate koolikeskkonna tegurite lõikes.....	27

JOONISED

Joonis 2.1.	Mänguväljaku ja spordisaali kasutamise võimalus koolide ja õpilaste lõikes.....	13
Joonis 2.2.	Mänguväljaku ja spordisaali kasutamise võimalus õppetöövälisel ajal koolides, kus mänguväljak ja spordisaal on olemas, koolide ja õpilaste lõikes.....	13
Joonis 2.3.	Liikumistundide kestus koolide ja õpilaste lõikes.....	14
Joonis 2.4.	Vahetundide ajal õues viibimise võimalus koolide ja õpilaste lõikes.....	15
Joonis 2.5.	Kooli ja koolist koju liikumise viisid	15
Joonis 2.6.	Kooli esindajate hinnang koolitee ohutusele 10-pallisel skaalal koolide ja õpilaste lõikes.....	16
Joonis 2.7.	Kooli esindajate keskmine hinnang koolitee ohutusele 10-pallisel skaalal maakondade lõikes	17
Joonis 2.8.	Kooli poolt pakutavate spordi- ja liikumisringide kättesaadavus koolide ja õpilaste lõikes.....	18
Joonis 2.9.	Õpilaste osakaal treeningupäevade lõikes ühes nädalas	18
Joonis 2.10.	Koolikohvikute, müügiautomaatide, sooja hommikusöögi ja pikapäevalõuna olemasolu koolide ja õpilaste lõikes.....	19
Joonis 2.11.	Koolides pakutavad söögid ja joogid.....	20
Joonis 2.12.	Koolides pakutavate söökide ja jookide kättesaadavus õpilastele.....	21
Joonis 3.1.	Õpilaste kehamassiindeksi jaotused vastavalt WHO kasvunormidele standardhälvete lõikes	22
Joonis 3.2.	Õpilaste kehamassiindeksi jaotused piirkondade lõikes.....	24
Joonis 3.3.	Õpilaste kehamassiindeksi jaotused asustusüksuste lõikes	25
Joonis 3.4.	Õpilaste kehamassiindeksi jaotused liikumisega seotud huviringis osalemise lõikes	25
Joonis 3.5.	Õpilaste kehamassiindeksi jaotused nädalase treeningupäevade arvu lõikes	26
Joonis 3.6.	Õpilaste kehamassiindeksi jaotused mõõtmispäeva hommikul söömise lõikes	26

EESSÕNA

Nii Eestis kui ka teistes Euroopa riikides on üheks suurimaks rahvatervishoiu väljakutseks laste ülekaalulisus. Ülekaalulised ja rasvunud lapsed on tõenäolisemalt ülemäärase kehakaaluga ka täiskasvanuna, nooremas eas võivad nad aga haigestuda mittenakkushaigustesse, nagu diabeet või südame-veresoonkonna haigused. Samas on nii ülekaalulisus ja rasvumine kui ka nendest tulenevad haigused kergesti ennetatavad. Mõistlik ongi probleemide ennetamisse panustada juba lapseas, selle asemel et hiljem haiguste raviga tegeleda.

Olukorra parandamiseks on vaja põhjalikke ja usaldusväärseid andmeid, mida Euroopa laste rasvumise seire (COSI) uuringutega alates 2007. aastast ka kogutakse. Eesti liitus COSI uuringuga 2015. aastal ning 2015/2016. õppeaastal läbiviidud uuringu tulemusel on nüüd meilgi usaldusväärsed andmed, mida me saame võrrelda ka rahvusvaheliselt.

Tulemuste üle ei ole põhjust rõõmustada: iga neljas 1. klassi õpilane on ülekaaluline või rasvunud, viimane on sagedasem poiste hulgas. Uuringu tulemused kinnitavad, et üleliigne kehakaal on seotud tasakaalustamata toitumise ja vähese liikumisega.

Praegu on üle poole Eesti koolide tunniplaanis liikumistunde ettenähtust rohkem ning enamiku koolide juures on õpilastel võimalus tasuta sporti teha. Tõsi küll, esineb piirkondlikke erinevusi ning maalapsed liiguvad linnalastest vähem. Paljudel lastel on suuresti tänu Euroopa Liidu programmidele võimalik koolis saada tasuta puu- ja köögivilju ning maitsestatamata piimatooteid. Samas on lastel enam kui pooltes koolides lihtne osta ja tarbida ka maiustusi. Magusad mahla- ja karastusjoogid on saadaval kolmest koolist kahes.

Liigse kehakaalu saab kontrolli alla, kui kaasata lapsi senisest enam kooliprogrammivälisesse liikumisse või spordiringidesse. Silmas tuleb pidada, et laps alustaks päeva korraliku tasakaalustatud hommikueinega. Kokkuvõttes on eesmärk arendada lapse liikumis- ja toitumisharjumusi, mis aitavad hoida energiatasakaalu läbi terve elukaare ning luua tugeva aluse heale tervisele ja enesetundele.

Annika Veimer

Tervise Arengu Instituudi direktor

TÄNUAVALDUSED

Otsus Eesti liitumiseks Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) laste rasvumise seirealgatuse võrgustikuga tuli Tervise Arengu Instituudile pisut ootamatult. Läbirääkimised algasid 2015. a sügisel, kui kooliaasta juba ammu käis. Koostöökokkuleppe sõlmimiseni WHO ja Tervise Arengu Instituudi vahel jõuti detsembris, mis tähendas, et uuringu ettevalmistamiseks ja läbiviimiseks jäi vaid napilt pool aastat. Seetõttu on siinsed tänusõnad väga erilise tähendusega. Loetud kuudega saavutati uskumatu tulemus – välitööd andmete kogumiseks viidi läbi 381 kooli (77% Eestimaa koolidest) kõigis esimestes klassides.

Tunnustamist vajab kõigi uuringuga seotud inimeste panus. Esmalt avaldame tänu kõigile uuringus osalenud **2015/2016. õa 1. klasside õpilastele**, kes ei peljanud antropomeetrilisi mõõtmisi ja mõnedele küsimustele vastamist. Samuti kuulub meie lugupidamine kõigi nende **laste vanematele**, kes said aru uuringu olulisusest ja ei keelanud oma lastel uuringus osaleda.

Suur tänu **koolide juhtkondadele, koolitöötajatele ja -õdedele**, kes suhtusid järjekordse uuringu läbiviimisesse väga mõistvalt (kevadeti kipub neid koolides ikka rohkem olema) ja leidsid õppeaasta viimastel kuudel selleks võimaluse ning vajadusel aitasid ka ise uuringut läbi viia.

Erilise tänu on ära teeninud **Kädi Lepp** ja **Valentina Hazinskaja** Tallinna Koolitervishoiu sihtasutusest ning **Kristin Mäger** ja **Riina Unt** Tartu Koolitervishoiu osaühingust, kes oma igapäevase töö kõrvalt leidsid aega ja energiat laiendada tegevust ühe linna koolide tasandilt pooltesse Eesti koolidesse. Nemad juhtisid mõõtmiste ja küsitluste läbiviimist üle Eesti. Lisaks kohalikele koolitöötajatele olid neile abiks Harju-, Hiiu-, Ida-Viru-, Järva-, Lääne-, Lääne-Viru-, Pärnu-, Rapla- ja Saaremaal:

Aili-Maria Strod
Alla Matejuk
Alla Popova
Anna Tšopenko
Annika Härmits
Anželika Stadnik
Astrid Põldoja
Eda Leis
Eda Mürsepp
Ella Kalamees
Epp Andres
Erika Gontšarenko
Galina Duminica
Galina Mihhejeva
Galina Ranniku
Iivika Elva
Imbi Jäe
Inga Raudsepp
Inna Kutšerova
Inna Pentinen
Inna Rahendi
Irina Jerjomenko
Irina Leito
Jekaterina Volossatõhh
Jelena Lebedeva
Jelena Kolesnikova

Jelena Minenko
Juky Reimann
Kaidar Kirves
Kati Joasoon
Katrín Kaev
Kira Ponomareva
Kristiina Põldre
Kristina Ehvart
Kätlin Kosula
Küllike Jaama
Leevi Lippassaar
Liidia Grigorjeva
Liina Maasing
Liivi Brügel
Ljubov Paškovitš
Ljudmilla Kurganova
Ljudmilla Trubilova
Maarja Rahu
Malle Martens
Marina Dõdorova
Marina Väärtnõu
Maris Viisimaa
Merike Ottmann
Nadežda Dudina
Natalia Kurnassova
Natalja Jelisejeva

Natalja Pasioko
Natalja Zabelina
Nellja Fih tengolts
Niina Plisko
Oksana Dmitrieva
Olga Kosteitsuk
Olga Kruglova
Olga Sizõi
Olga Vesselova
Reelika Veelmaa
Reet Ester
Reet Rannu
Riina Uibo
Rita Sepp
Sigrid Meriloo
Sirje Kolberg
Sirje Multram
Silva Põldmets
Sinikka Brügel
Svetlana Lorvi-Talisainen
Svetlana Nikišina
Svetlana Zeinalova
Zinaida Kendra
Žanna Verhovskaja
Tamara Loginova
Tamara Virtmaa

Tatjana Jessina
Tatjana Kozlova
Tatjana Krõssova

Tatjana Pliškina
Tiiu Eller
Triin Saluveer

Valentina Trofimova
Vilma Tikerpuu
Ülle Laasner

Jõgeva-, Põlva-, Tartu-, Valga-, Viljandi- ja Võrumaal:

Aasa Põder
Ele Külm
Elina Sulp
Ella Paul
Elve Tragon
Eve Männik
Hele-Mai Sirel
Hilja Eensalu
Ingrid Kondimäe
Jaana Daniel
Juliana Kõrgekuhi
Katrín Karus

Laine Jõgar
Liidia Lukšis
Ljudmila Vlassova
Maarja Gross
Malle Lemmle
Maire Ring
Marika Karon
Marje Hakkonen
Marje Ossip
Margit Kull
Merle Valner
Nadežda Fessai

Natalja Pärnaste
Siiri Lepp
Reet Jüris
Ruth Kikkas
Talvi Helde
Tiia Selliov
Tiiu Hiiekivi
Tiiu Vaab
Triin Jõgi
Vaiki Kaasik
Ülle Tamson

Tervise Arengu Instituudis koordineeris uuringu ettevalmistamist ja välitöid **Krystiine Liiv**. Tema, **Anneken Metsoja, Liis Nelis** ja **Merike Lauri** käisid, lisaks Tallinna Koolitervishoiu SA-le ja Tartu Koolitervishoiu OÜ-le, samuti koolides mõõtmisi ja küsitlusi tegemas. Andmefailide korrastamist alustas Krystiine Liiv ja jätkas Anneken Metsoja, kes tegi ka andmeanalüüsid.

Sotsiaalministeeriumist toetas uuringut **Kristina Köhler** ning WHO Eesti esindusest aitasid kaasa **Marge Reinap, Gerli Sirk** ja praktikant **Evelin Peil**. Rahvusvahelise WHO esindajana oli välitöötajate koolitusi nii Tallinnas kui Tartus jälgimas ja kaasa löömas **Igor Spiroski** Makedooniast.

Uuringut rahastasid Sotsiaalministeerium, WHO Eesti esindus ja Tervise Arengu Instituut.

Uuringu meeskonna nimel
Eha Nurk
COSI vastutav uurija

SISSEJUHATUS

Sarnaselt ülemaailmsele suundumusele (Ezzati 2017) on liigse kehakaaluga inimeste osakaal Eestis aasta-aastalt kasvanud. Kui 2004. aastal oli Eestis ülemäärase kehakaaluga 43% täiskasvanud rahvastikust, siis 2014. aastal oli nende inimeste osakaal juba 52% (Tekkel, Veidemann 2015). Samal ajavahemikul on pea kahekordistunud ka ülemäärase kehakaaluga laste osakaal: Eesti Haigekassa andmetel oli 2004/2005. õppeaastal ülemäärase kehakaaluga kooliõpilaste osakaal 6,5% ja 2013/2014. õppeaastaks oli see kasvanud 11%-ni (Eesti Haigekassa 2014). Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) andmetel on Euroopa Liidu liikmesriikides keskmiselt üks kolmest 6–9-aastasest lapsest ülemäärase kehakaaluga (EC 2014), mis suurendab nende ülemäärase kehakaalu ja teatud mittenakkushaiguste (südame-veresoonkonna haigused ja II tüüpi diabeet) riski täiskasvanueas (Kavey 2010).

Eestis seni kogutud rahvastikupõhised andmed 6–9-aastaste laste ülemäärase kehakaalu kohta on ebatäpsed ja ei võimalda üksikasjalikumal analüüsimist. Eesti Haigekassa poolt kogutavate kooliõpilaste mõõtmise ja kaalumise aruannete (Eesti Haigekassa s.a.) põhjal ei ole võimalik välja tuua ülekaaluliste õpilaste osakaalu vanuse ja soo lõikes. Seetõttu seatakse koostamisel olevas toitumise ja liikumise rohelises raamatus eesmärgiks arendada edasi riiklikult olulisi indikaatoreid, sh võetakse kasutusele uusi andmeallikaid, et parandada andmete kvaliteeti ning viia vajadusel läbi uusi täiendavaid uuringuid. Üheks selliseks meetmeks on Euroopa laste rasvumise seire – COSI (*Childhood Obesity Surveillance Initiative*) – läbiviimine Eesti 1. klassi õpilaste hulgas 2015/2016. õppeaastal ning algatuse arendamine edasi selliselt, et järgnevatel aastatel kordusuuringut tehes oleks võimalik COSI ühendada koolitervishoiuteenuse pakkujate poolt õpilaste tervisekontrolli raames läbiviidavate mõõtmistega.

COSI on WHO Euroopa Regionaalbüroo algatus (WHO 2018), mille eesmärk on tõkestada kasvavat rasvumise epideemiat. Selle algatusega hinnatakse 6–9-aastaste laste ülekaalu ja rasvumise trende, et saada epideemia arengust täpne ülevaade ja töötada välja vastumeetmed. Lisaks ülekaalulisusele ja rasvumisele võrreldakse söömisharjumuste ja kehalise aktiivsuse trende Euroopas tervikuna ja osalevate riikide vahel. Esimesed andmekogumise lained toimusid 2007/2008., 2009/2010. ja 2012/2013. õppeaastatel. Eesti liitus algatusega neljandast lainest 2015/2016. õppeaastal. Hetkel on algatusega liitunud 35 Euroopa riiki.

COSI on välja töötatud WHO ekspertide ja seiret läbiviivate riikide koostöös. Kogutavaid andmeid analüüsitakse nii riiklikul kui ka Euroopa tasandil. WHO vastutab uuringuprotokoll (WHO 2016a) arendamise, ühtse rahvusvahelise korralduse (WHO 2016b) ja andmete analüüsi eest Euroopa tasandil. Uuringu raames kogutavad levimusandmed avaldatakse ka WHO Euroopa büroo toitumise, ülekaalu ja kehalise aktiivsuse andmebaasis (WHO 2014). Iga seirealgatuses osaleva riigi ülesandeks on korraldada andmete standardiseeritud kogumine, lähtudes WHO juhistest (WHO 2016b), ning riiklikul tasandil tulemuste analüüs ja avaldamine.

Käesolevas raportis antakse ülevaade Eesti esimese COSI uuringu meetodikast ja tulemustest. Tulemuste osa käsitleb laste kohta kogutud taustaandmeid (elukoht, koolikeskkonna liikumise ja toitumisega seotud võimalused ja õpilaste kooliteega seotud andmed) ja annab ülevaate laste antropomeetristest näitajatest ning nende seostest laste tervisekäitumisega (liikumine ja hommikusöögi söömine).

Täiendavad standardtabelid uuringu tulemustega erinevates lõigetes avaldatakse Tervise Arengu Instituudi tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaasis (<http://pxweb.tai.ee/PXWeb2015/index.html>) tervisekäitumise ja tervise alaosas.

I UURIMISMETOODIKA

1. Valim

Uuritava valimi täpne suurus ja moodustamise viis on iga osaleva riigi otsustada, arvestades, et valim on riigi suhtes esinduslik ja laste arv iga valitud vanuseaasta kohta on vähemalt 2800. Eestis moodustasid uuringu valimi kõik üldhariduskoolide 1. klasside õpilased (N=15 457) 497 koolist.

Uuringus ei osalenud koolid, mille juhtkond sellega ei nõustunud või kus mõõtmiste läbiviimiseks ei õnnestunud antud andmekogumise perioodi jooksul leida sobivat aega. Samuti jäeti valimist välja mõned väga väikese õpilaste arvuga maakonnakeskustest kaugel asuvad koolid, inglise õppekeelega koolid ning osa erivajadustega laste koolidest. Ülevaade uuringus mitteosalenud koolidest maakondade lõikes on tabelis 1.1. Uuringusse ei kaasatud õpilasi, kes uuringupäeval koolist puudusid (N=666), kelle vanemad küsitluse ja mõõtmistega ei nõustunud (N=457) ja õpilased, kes ise keeldusid uuringus osalemast (N=23).

Tabel 1.1. Koolide uuringus mitteosalemise põhjused maakondade lõikes

Maakond	Koolide üldarv	Mitteosalemise põhjus									Kokku	
		Kool keeldus	Vanemad keeldusid	Väljapakutud aeg ei sobinud	Maakonnakeskusest kaugel asuv väike kool (alla 10 õpilase)	Maakonnakeskusest kaugel asuv kool, puudus uuringu läbiviija	Haridusliku erivajadusega kool	Inglisekeelne kool	Ei saadud kooliga kontakti	1. klassis polnud õpilasi	N	%
		N									N	%
Harjumaa	142	9	3		1		1	2			16	11
Hiiumaa	6										0	0
Ida-Virumaa	39	3			8						11	28
Jõgevamaa	22	5		2					2		9	41
Järvamaa	21				5		1				6	29
Läänemaa	20				1						1	5
Lääne-Virumaa	33	5			5						10	30
Põlvamaa	19	3		2					3		8	42
Pärnumaa	38	1			10	7					18	47
Raplamaa	22										0	0
Saaremaa	19				4						4	21
Tartumaa	51	11		5							16	31
Valgamaa	18	2									2	11
Viljandimaa	26	1					1				2	8
Võrumaa	21	8		3					1	1	13	62
Kokku	497	48	3	12	34	7	3	2	6	1	116	23

Uuringu käigus koguti andmeid 12 900 õpilaselt 381 koolist. Analüüsi jäeti välja õpilased, kes olid uuringu läbiviimise hetkel 6-, 9- või 10-aastased (N=175) või kelle puhul puudus mõni eakohase kehamassiindeksi (KMI) hindamiseks vajalik näitaja (N=25). Pärast andmete korrastamist jäi lõplikku analüüsi 12 700 õpilast, kellest 51% olid poisid, ning vanuseline osakaal 7- ja 8-aastaste vahel jaotus enam-vähem võrdselt (tabel 1.2). Lõplikuks osalusprotsendiks kujunes õpilaste puhul 82% ja koolide puhul 77%.

Tabel 1.2. Osalejate arv soo ja vanuse lõikes

Vanus aastates	Poisid	Tüdrukud	Kokku
7	3006	3285	6291
8	3496	2913	6409
Kokku	6502	6198	12700

2. Eetiline seisukoht

COSI protokoll on kooskõlas biomeditsiiniliste inimuuringute rahvusvahelise eetikajuhendiga (CIOMS 2002). Eestis läbi viidava uuringu protokoll kooskõlastati Tallinna Meditsiiniuuringute Eetikakomiteega (TMEK koosoleku protokoll nr 24, otsus nr 1376, 28.03.2016). Nõusolekut uuringu läbiviimiseks küsiti kolmel tasandil: kool, lapsevanem ja laps. Koolidele saadeti uuringut tutvustav teavituskiri, misjärel oli kooli juhtkonnal võimalus teatada uuringust loobumisest Tervise Arengu Instituudile või piirkondlikule uuringu läbiviijale. Esimeste klasside lapsevanematele saadeti vähemalt nädal enne mõõtmisi uuringu eesmärgi ja läbiviimise protseduuri tutvustav teavituskiri e-posti teel. Vanematel, kes lapse osalemisega ei nõustunud, paluti sellest kooli teavitada. Lapse nõusolekut küsiti vahetult enne mõõtmist ja keeldumise korral mõõtmist ei toimunud.

3. Andmete kogumine

Küsitlus- ja mõõtmistoiminguid viisid läbi tervishoiutöötajad või teised tervisevaldkonna töötajad, kes olid eelnevalt läbinud vastavasisulise koolituse ning töötanud läbi WHO Euroopa laste rasvumise seiresüsteemi andmekogumise juhendi (lisa 1). Harju-, Hiiu-, Saare-, Pärnu-, Lääne-, Rapla-, Järva-, Lääne-Viru- ja Ida-Virumaal korraldas uuringu läbiviimist SA Tallinna Koolitervishoid ning Tartu-, Viljandi-, Jõgeva-, Põlva-, Võru- ja Valgemaal Tartu Koolitervishoiu OÜ. Lapsi mõõdeti ja küsitleti õppetöö ajal klassiruumis või kooliõe kabinetis. Kui uuringu meeskond seda võimaldas, siis eksimustest tulenevate vigade vähendamiseks, teostasid mõõtmis- ja kaalumistoiminguid samal lapsel järjestikku kaks inimest ning sellisel juhul arvutati lõpptulemus kahe mõõtmise keskmisena. Võimalusel teostati mõõtmised enne koolilõunat (N=8567, 67%).

3.1 Õpilaste antropomeetrilised mõõtmised

Antropomeetrilised mõõtmised hõlmasid laste pikkust, kehakaalu ning vöö- ja puusaümberrõõtu. Kaalumise ajal olid õpilased kerges riietuses või aluspesus. Neil paluti võtta ära jalanõud, rasked rõivad ja esemed, näiteks mobiiltelefon, võtmed, käekell või püksirihm ning pikkuse mõõtmisel lisaks ka mõõtmist segavad juuksekaunistused. Kaalumiseks kasutati eelnevalt kalibreeritud digitaalseid meditsiinilisi kaale SECA 878. Tallinna koolides olid lisaks kasutusel ka järgnevad meditsiiniliste kaalude mudelid: Seca 711, Tanita BWB-800-P või Tanita BF-350. Pikkuse mõõtmisel kasutati kaasaskantavaid tugevdatud plastikust alusele toetuvaid vertikaalseid mõõdulatte Tanita HR 001. Vöö- ja puusaümberrõõtu võeti mitteleastse mõõdulindiga Seca 201. Pikkus ning vöö- ja puusaümberrõõtu märgiti 0,1 cm täpsusega ning kehakaal 0,1 kg täpsusega.

3.2 Õpilaste toitumise ja füüsilise aktiivsusega seotud andmed

Lisaks erinevatele mõõtmistele küsiti õpilaste käest ka liikumise ja toitumisega seotud küsimusi (lisa 2): peamine kooliskäimise viis (jalgsi, jalgrattaga, autoga või ühistranspordiga), osalemine mõnes spordiringis või liikumisega seotud huviringis, uuringupäeval hommikueine söömine (arvesse ei läinud vesi, piim ja mahl).

3.3 Koolikeskkonna andmed

Kõigil uuringus osalenud õppeasutustel paluti täita koolikeskkonda iseloomustav küsimustik (lisa 3), mida täitis kooli direktor/õppealajuhataja (62%), õpetaja (19%) või mõni muu koolitöötaja (17%), kelle hulgas olid nimetatud kooli tervishoiutöötajad (arst, õde), majandusjuhataja, kantselei juhataja, sekretär, õppejuht, huvijuht, psühholoog, eripedagoog ja sotsiaalpedagoog. Ühel juhul oli kaasatud kaastäitjana ka söökla juhataja ning seitsmel küsimustikul (2%) ei olnud täitjat märgitud. Küsimustikuga sooviti teada, kas antud koolis on õpilastel võimalik kasutada mänguväljakut ja spordisaali, kui mitu minutit liikumistunde on 1. klassidel nädalas ning kas koolis korraldatakse õppetööväliseid liikumisega seotud huviringe. Lisaks pidi küsimustiku täitja hindama, kui ohutu on õpilaste koolitee, valima loetelust, millised toiduained on õpilastele koolis kättesaadavad, ning vastama küsimustele, mis puudutasid tervislikku eluviisi edendavaid tegevusi koolikeskkonnas.

4. Andmete analüüs

Enne uuringu välitööde algust määrati igale osalevale koolile ja õpilasele unikaalne kood, tagades seeläbi andmete anonüümsuse.

Küsimustike vastusevariandid kodeeriti ning paber kandjal täidetud andmelehed sisestati elektroonilisse andmefaili. Seejärel andmed puhastati, jättes lõplikku andmebaasi vaid need uuritavad, kes olid sobivas vanuses ning kelle kohta olid olemas kõik vajaminevad andmed (pikkus, kaal, vöö- ja puusaümberrõõd). Lapse vanuse arvutamiseks kasutati valemit: (mõõtmiste kuupäev – sünnikuupäev)/365,25. Korrastatud andmeid analüüsiti erinevate kirjeldava statistika meetodite abil, arvutuste tegemiseks kasutati MS Exceli ja SPSS-i andmetöötlusprogramme. Seoste hindamisel kasutati χ^2 -testi statistilise olulisuse nivool $p < 0,05$.

Laste antropomeetriliste näitajate tõlgendamisel ja vanusele vastava KMI (kg m^{-2}) arvutamisel võeti aluseks WHO 2007. aastal avaldatud soo- ja vanusepõhised kasvunormid (WHO 2007), mille alusel jaotuvad KMI löikepunktide järgmiselt: alakaal vähem kui -2 standardhälvet (SD), normaalkaal vahemikus -2 SD kuni $+1$ SD, ülekaal suurem kui $+1$ SD ja väiksem kui $+2$ SD ning rasvumine üle $+2$ SD. Väikese osakaalu tõttu on alakaalulised lapsed (1,6%) tulemuste esitamisel arvestatud normaalkaaluliste hulka.

II TAUSTATUNNUSED

1. Elukoht

Enamik mõõdetud lapsi (2/3) elas linnas, ligi viiendik maal ning ülejäänud alevites ja alevikes (tabel 2.1). Ligi kolmveerand uuritavatest elas Põhja- või Lõuna-Eestis, vastavalt 52% ja 21%. Üle poole õpilastest elas Harjumaal, umbes kümnendik nii Tartumaal kui ka Ida-Virumaal. Kõige vähem uuritavaid (0,6%) elas Hiiu maakonnas.

Tabel 2.1. Õpilaste jaotus elukoha lõikes (N=12 700)

		Poisid		Tüdrukud		Kokku	
		N	%	N	%	N	%
Asustusüksuse liik	Linn	4316	67	4139	67	8455	67
	Asula ¹	940	14	904	15	1844	15
	Küla	1234	19	1149	19	2383	19
Piirkond²	Põhja-Eesti	3357	52	3261	53	6618	52
	Lääne-Eesti	614	9	590	10	1204	9
	Kesk-Eesti	572	9	517	8	1089	9
	Kirde-Eesti	578	9	512	8	1090	9
	Lõuna-Eesti	1381	21	1318	21	2699	21
Maakond	Harju	3357	52	3261	53	6618	52
	Hiiu	41	1	32	1	73	1
	Ida-Viru	578	9	512	8	1090	9
	Jõgeva	109	2	114	2	223	2
	Järva	145	2	141	2	286	2
	Lääne	113	2	111	2	224	2
	Lääne-Viru	230	4	205	3	435	3
	Põlva	105	2	94	2	199	2
	Pärnu	322	5	312	5	634	5
	Rapla	197	3	171	3	368	3
	Saare	138	2	135	2	273	2
	Tartu	683	11	668	11	1351	11
	Valga	129	2	122	2	251	2
	Viljandi	228	4	205	3	433	3
	Võru	127	2	115	2	242	2

¹ alev või alevik

² piirkond määratletud statistiliste territoriaalüksuste klassifikaatori (*Nomenclature des unités territoriales statistiques*) NUTS 3 alusel:

Põhja-Eesti – Harju maakond

Lääne-Eesti – Hiiu, Lääne, Pärnu ja Saare maakond

Kesk-Eesti – Järva, Lääne-Viru ja Rapla maakond

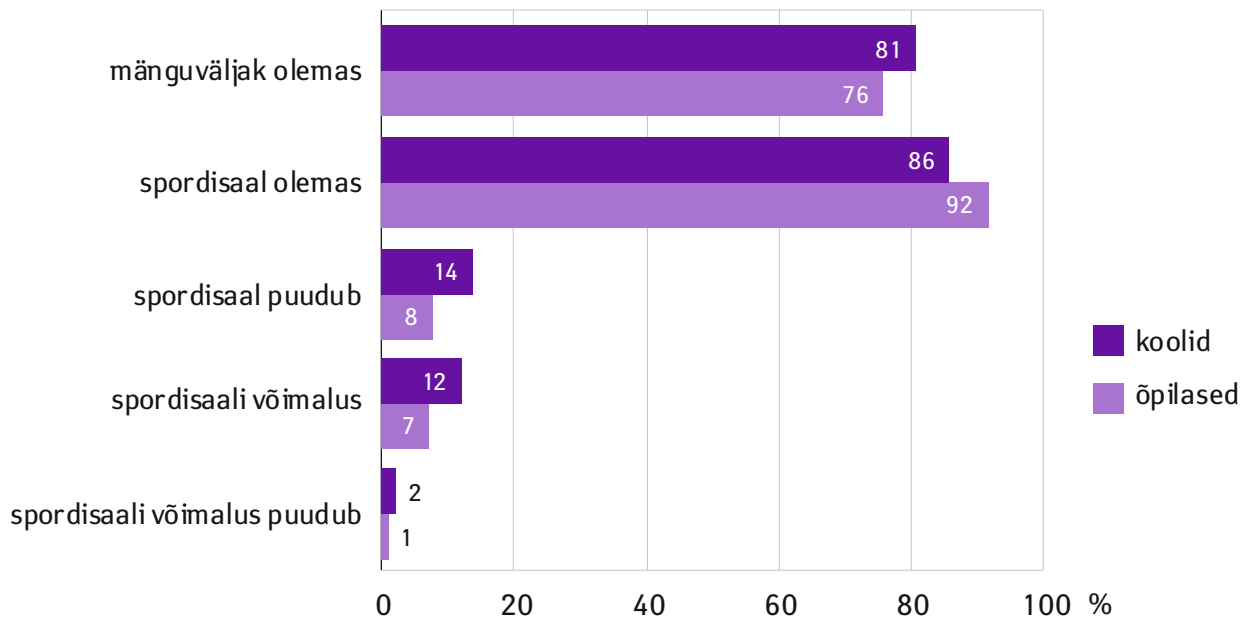
Kirde-Eesti – Ida-Viru maakond

Lõuna-Eesti – Jõgeva, Põlva, Tartu, Valga, Viljandi ja Võru maakond

2. Mänguväljakud ja spordisaalid

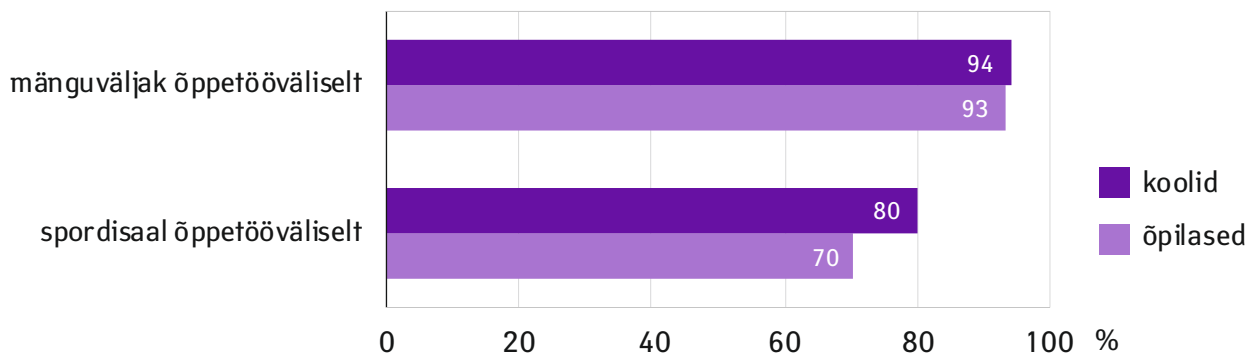
Koolikeskkonna küsimustikus paluti vastata nii mänguväljaku kui ka spordisaali olemasolu kohta. Juhul kui koolil endal spordisaali ei olnud, küsiti, kas õpilastel on võimalik kasutada mõnda muud spordisaali. Samuti koguti andmeid mänguväljaku ja spordisaali kasutamise võimaluste kohta väljaspool õppetööd.

Ligi viiendikul koolidest ei olnud kooli ümbruses mänguväljakuid, see moodustas umbes neljandiku 1. klasside õpilaste üldarvust (joonis 2.1). Spordisaalide olemasolu protsent oli veidi kõrgem – 86%-l koolidest ja 92%-l õpilastest oli olemas oma spordisaal ning 12% koolidest ja 7% õpilastest said kehalise kasvatuse tundide läbiviimiseks kasutada mõnda muud spordisaali, seega puudus igasugune spordisaali kasutamise võimalus ainult 0,9%-l õpilastest.



Joonis 2.1. Mänguväljaku ja spordisaali kasutamise võimalus koolide (N=381) ja õpilaste (N=12 700) lõikes, %

Mänguväljakute kasutamine õppetöövälisel ajal oli lubatud enamikus mänguväljakut omavatest koolidest, mis hõlmas 93% õpilastest (joonis 2.2). Seevastu spordisaali omavates koolides oli õppetöövälisel ajal selle kasutamine rohkem piiratud: 4/5 koolidest ja 70% õpilastest said kasutada spordisaale peale koolitunde.



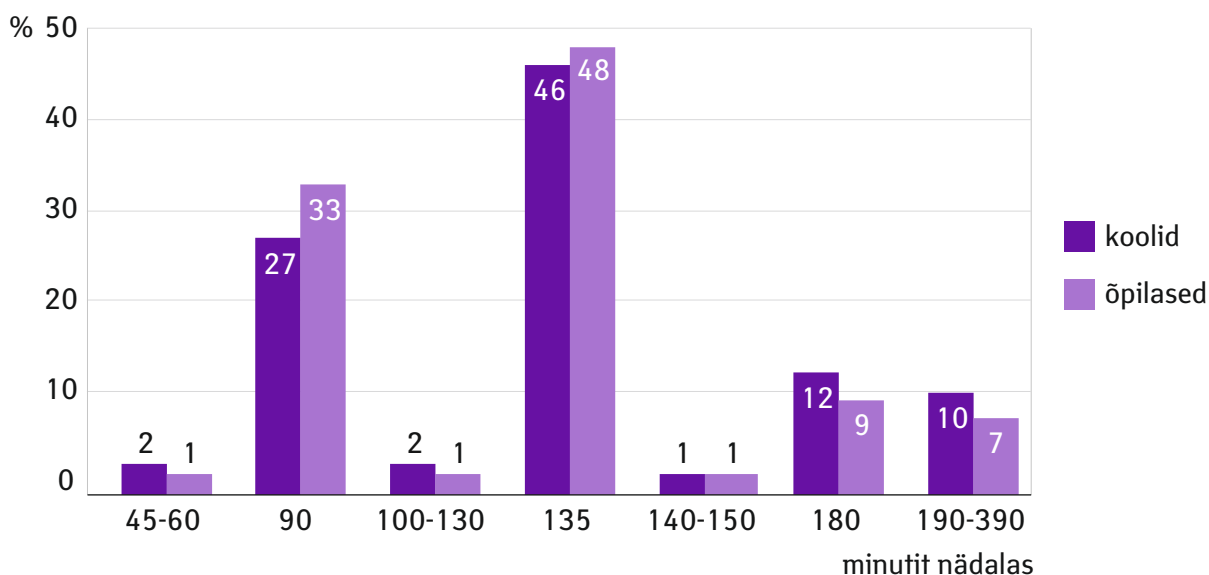
Joonis 2.2. Mänguväljaku ja spordisaali kasutamise võimalus õppetöövälisel ajal koolides, kus mänguväljak (N=310) ja spordisaal (N=329) on olemas, koolide ja õpilaste (N=9657 ja N=11 719 vastavalt mänguväljaku ja spordisaali olemasolule) lõikes, %

3. Liikumistunnid

Uuringuga püüti selgitada välja täiendavate liikumistundide (tunnid, mis toimuvad lisaks riiklikus õppekavas ettenähtud kehalise kasvatuse tundidele) olemasolu kooli õppekavas ja kas need on tunniplaanis kõigil või ainult teatavatel klassidel. Koole, kus korraldati täiendavaid liikumistunde kõigile klassidele, oli 19%, 40% koolides toimusid need ainult teatavatel klassidel ja 39% koolides puudusid täielikult.

Iga uuringus osalenud klassi puhul paluti eraldi kirja panna 2015/2016. kooliaasta liikumistundide (kehaline kasvatus, sh ujumine, rahvatants, rütmika jm liikumisega seotud tunnid) kestvus minutites ühe nädala kohta. Kooli poolt pakutava liikumisvõimaluse varieeruvus oli suur, alates 45 minutist nädalas kuni 390 minutini nädalas (joonis 2.3). Keskmiselt oli kõigi liikumistundide kogupikkus koolides 137 minutit (standardhälve: SD 47) ja õpilaste tasandil 132 minutit (SD 42), mis on ligikaudu kolm 45-minutilist tundi nädalas. Mediaanpikkuseks nii kooli kui õpilaste tasandil oli 135 minutit nädalas.

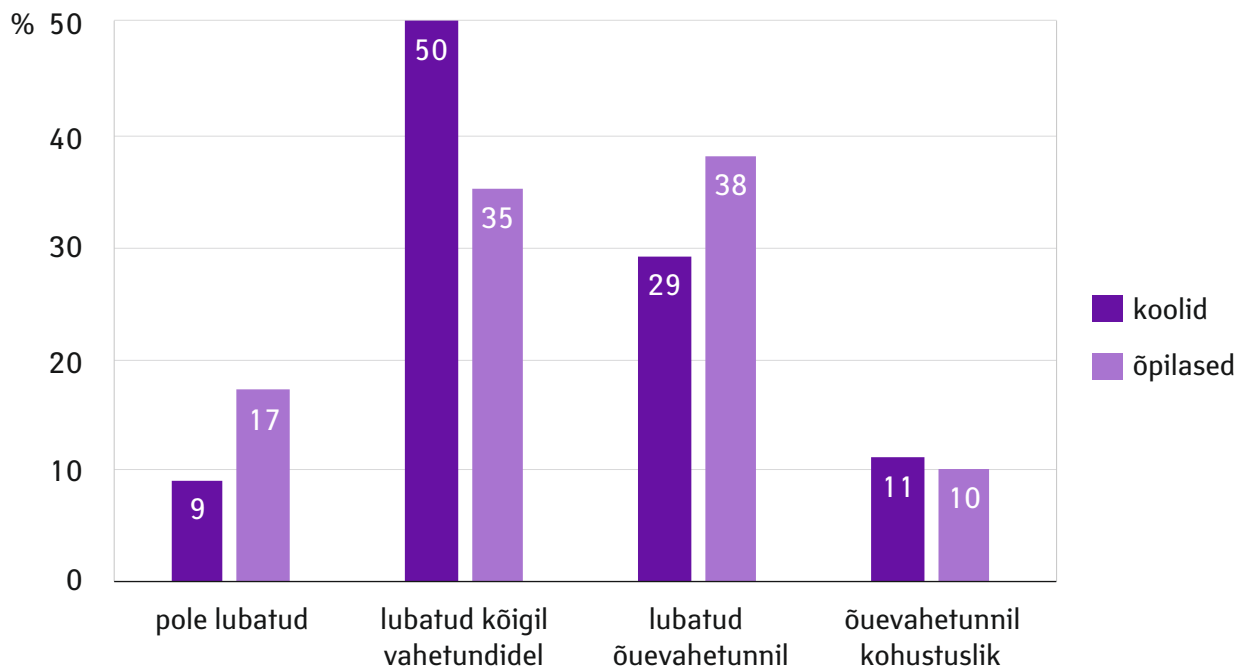
Umbes kolmandikul õpilastest oli nädala tunniplaanis liikumist 90 minutit, pooltel 135 minutit, kümnendikul 180 minutit ja 7%-l õpilastest rohkem kui 180 minutit (vahemikus 190–390 minutit).



Joonis 2.3. Liikumistundide kestus (minutit/nädalas) koolide (N=381) ja õpilaste (N=12 700) lõikes, %

4. Vahetunnid

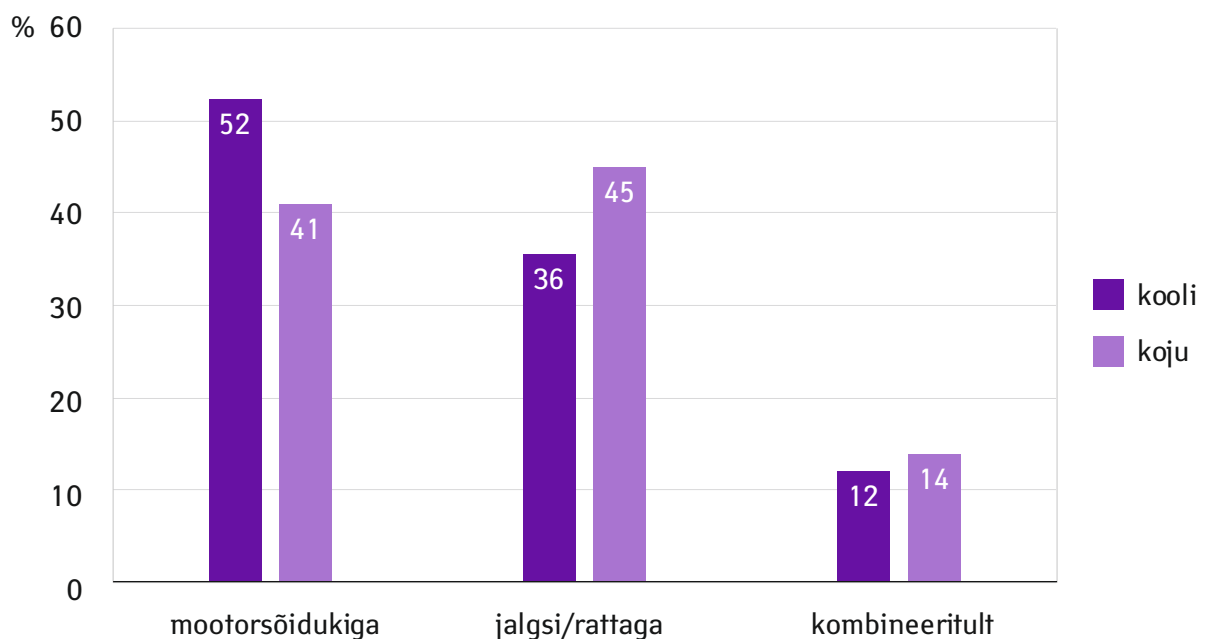
Küsimustega õuevahetundide kohta sooviti teada, kas õpilastel on lubatud õues mängida ja kas see on neile kohustuslik või hoopis keelatud. Kõigil vahetundidel oli lubatud õues mängida pooltes koolides, mis õpilaste arvestuses moodustas pisut rohkem kui kolmandiku. Rohkem kui veerandis koolidest oli õues olemine lubatud ainult selleks ettenähtud õuevahetundidel, hõlmates ligi 2/5 õpilastest (joonis 2.4). Õuevahetunni ajal õues viibimine oli kohustuslik 11% koolides (10% õpilastest) ja ligi kümnendik oli koole, kus vahetunni ajal õues viibimine oli keelatud, mis moodustas õpilaste tasandil 17%. Koolidest, kus lapsed vahetundide ajal välja ei pääse, asuvad rohkem kui pooled (19 kooli) Harjumaal (vaid ühe erandiga kõik Tallinnas), ligi neljandik Ida-Virumaal (kaheksa kooli), kolm kooli Tartumaal, kaks kooli Põlvamaal ning üks kool Jõgeva-, Järva- ja Läänemaal.



Joonis 2.4. Vahetundide ajal õues viibimise võimalus koolide (N=378) ja õpilaste (N=12 676) lõikes, %

5. Koolitee

Kooli tulekuks kasutasid ligi pooled õpilastest mootorsõidukit, samas koolist lahkumiseks mootorsõidukit kasutanud õpilaste osakaal oli viiendiku võrra väiksem (joonis 2.5). Veidi üle kolmandiku (36%) tuli kooli jalgsi või rattaga ja koju läksid jalgsi või rattaga 45% õpilastest. Kombineeritult, nii mootorsõidukiga kui ka jalgsi/rattaga, liikus kodu ja kooli vahet üle 10% õpilastest. Üle kolmandiku (35%) õpilastest käisid koolis alati jalgsi või rattaga, ainult mootorsõidukiga 40% ja kombineeritud viisil umbes veerand õpilastest (26%).



Joonis 2.5. Kooli ja koolist koju liikumise viisid (N=12 700), %

Uuringus osalenud linnalises asulas elavad lapsed olid kooli tuleku ja koolist koju mineku ajal füüsiliselt aktiivsemad kui maa-asulates elavad õpilased. Külades elavad lapsed käisid koolis märkimisväärselt rohkem mootorsõidukiga kui asulates ja linnades elavad lapsed, viimaste puhul koguni kaks korda rohkem (tabel 2.2). Seevastu jalgsi või rattaga liiguti linnas rohkem kui asulates või külades ning kui võrrelda linnalapsi külades elanutega, oli erinevus rohkem kui kolmekordne.

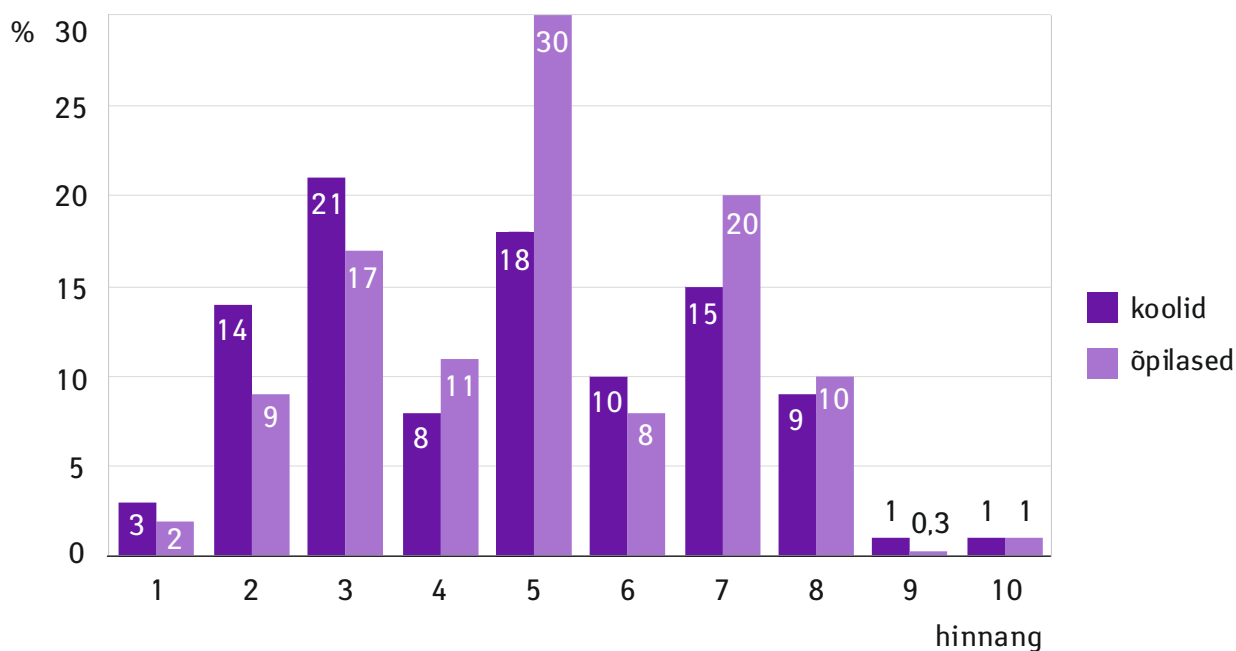
Tabel 2.2. Kooliskäimise viisid asustusüksuse liigi lõikes

Asustusüksuse liik	N	Jalgsi/rattaga	Mootorsõidukiga	Kombineeritult
		%		
Linn	8454	40	33	27
Asula	1843	37	36	27
Küla	2382	12	67	21

Koolitee ohutust jalgsi või rattaga liikudes hinnati 10-pallisel skaalal, kus „1“ tähendas, et koolitee on täiesti ohutu, ja „10“ tähendas, et koolitee on üliohtlik.

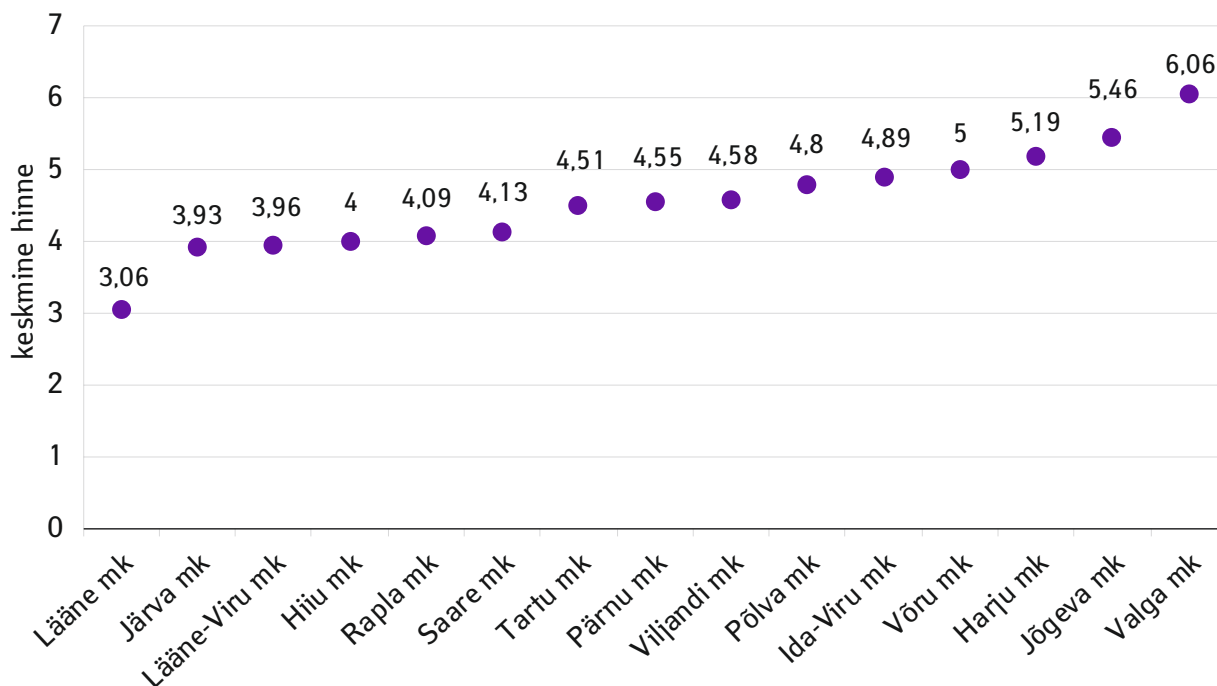
Koolide puhul oli keskmiseks ohutushindeks 4,7 (SD 2,1) ja mediaanväärtuseks 5. Ligi 2/5 koolidest (38%) hindasid koolitee ohutust skaala kolme parema hinde vääriliseks (joonis 2.6). Kõige sagedamini hinnati koolitee ohutust hindegaga „3“, seda rohkem kui viiendikus koolidest. Pisut vähem kui 2/3 koolidest (64%) jäid hindamisel skaala positiivsele poolele (hinded „1“ – „5“). Skaala ülemist otsa – kolme ohtlikumat hinnet – kasutasid 11% koolidest, neist valdav enamus hinnet „8“.

Vaadates koolitee ohutuse hinnanguid õpilaste tasandil, oli keskmine ohutushinnang (5,1) õpilase kohta veidi kehvem kui koolide tasandil (4,7), mediaanväärtus oli ka õpilaste puhul 5. Kolmel viiendikul õpilastest jäi koolitee hinnang skaala esimesse ehk turvalisemasse poole, skaala teises pooles oli 2% õpilasi, kelle kooliteed hinnati äärmiselt ohtlikuks punktidega „9“ või „10“ (joonis 2.6).



Joonis 2.6. Kooli esindajate hinnang koolitee ohutusele 10-pallisel skaalal (mida väiksem number, seda turvalisem koolitee) koolide (N=379) ja õpilaste (N=12 691) lõikes, %

Maakondade võrdluses osutus kõige turvalisemaks koolitee Läänemaal (koolide esindajate keskmine hinne 3,1) ning kõige kehvema hinnangu andsid Jõgevamaa ja Valgamaa koolide esindajad, keskmine hinne vastavalt 5,5 ja 6,1 (joonis 2.7).

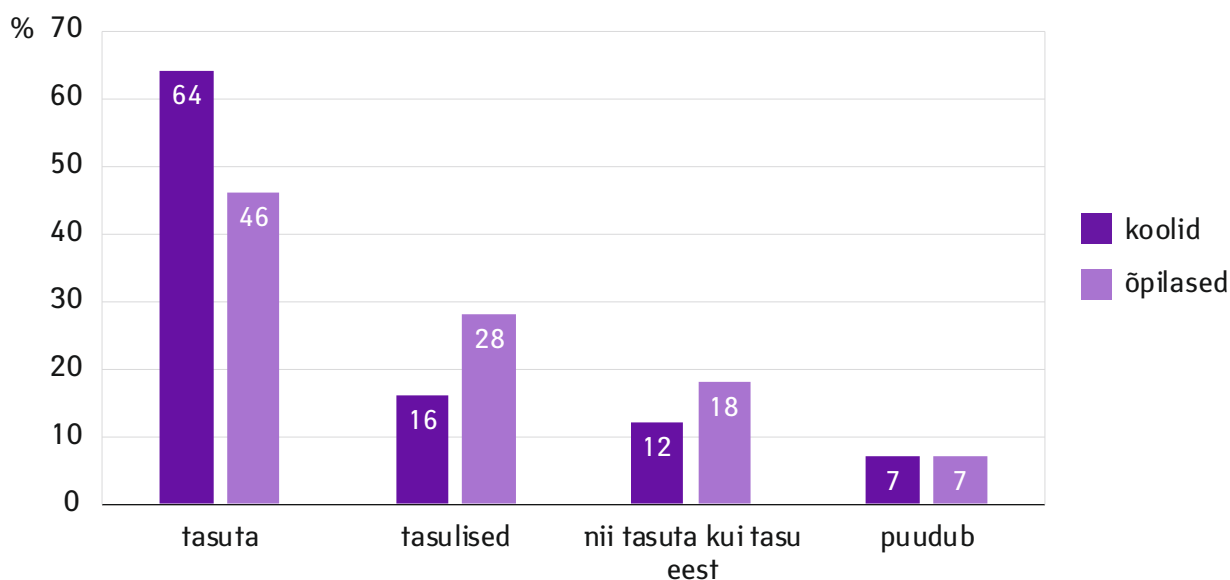


Joonis 2.7. Kooli esindajate (N=379) keskmine hinnang koolitee ohutusele 10-pallisel skaalal (mida väiksem number, seda turvalisem koolitee) maakondade lõikes

6. Liikumisega seotud huviringid

Uuringus küsiti algklassides toimuvate spordialaste huviringide (nii kooli enda poolt korraldatud kui ka spordiklubide ja MTÜ-de poolt ellu kutsutud) kohta ja kas need on õpilastele tasuta või tasu eest. Pisut rohkem kui 3/4 koolide juures (76%) oli olemas tasuta spordi- või liikumisega seotud huviringi võimalus, 16% koolides pakuti neid ainult tasu eest ja 7% koolides õpilastele spordiringe ei korraldatud (joonis 2.8). Õpilaste tasandil vaadatuna kahanes tasuta spordi- või liikumisringis osalemise võimaluse osakaal ligi 2/3-le õpilastest (64%) ja ainult tasu eest spordiringides osalemise võimaluse osakaal seevastu tõusis 28%-le. Sarnaselt koolidele oli ka õpilasi 7%, kellel õppetöövälise spordiringis osalemise võimalus puudus.

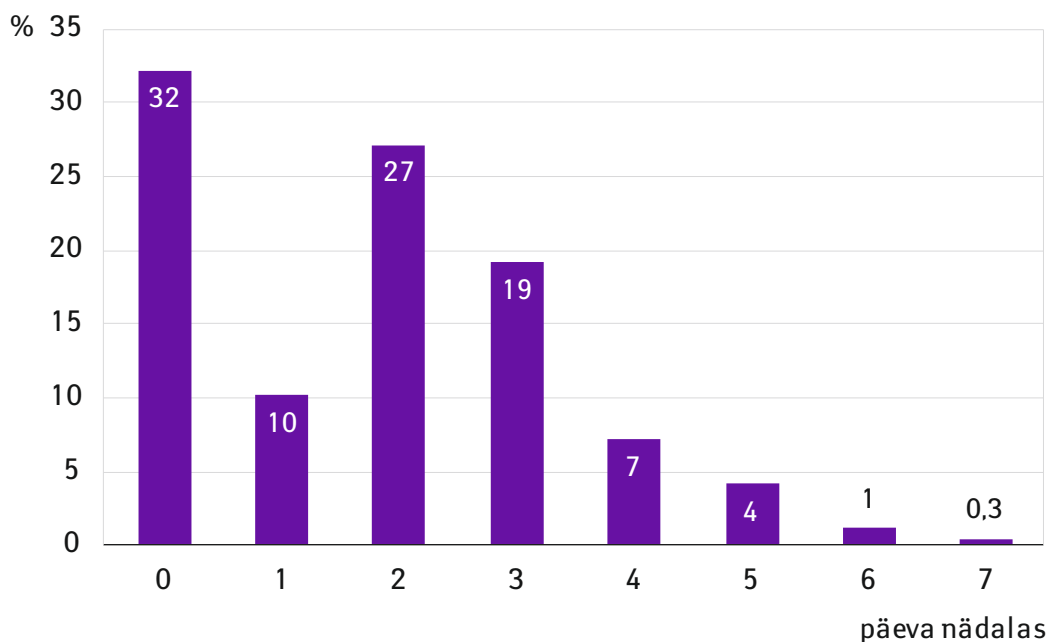
Spordi ja liikumisega seotud huviringides osalemise võimalused olid maakonniti erinevad. Ainult tasuliste spordiringide võimalust pakuti 59 kooli juures, millest enamik asus Harjumaal (75%). Järgnesid Ida-Viru maakond (9%), Tartu maakond (7%) ja Põlva maakond (3%). Õpilaste arvestuses oli ainult tasuliste spordiringide võimalus veidi vähem kui kolmandikul kõigist uuritavatest, kusjuures neist 84% elas Harjumaal, 7% Ida-Virumaal, 6% Tartumaal ja 1% Põlvamaal. Ainult tasulisi spordiringe pakkuvad koolid puudusid täielikult seitsmes maakonnas: Hiiu, Jõgeva, Lääne, Lääne-Viru, Valga, Viljandi ja Võru maakonnas.



Joonis 2.8. Kooli poolt pakutavate spordi- ja liikumisringide kättesaadavus koolide (N=378) ja õpilaste (N=12 671) lõikes, %

7. Treeningutel osalemine

Lisaks spordi- ja liikumisega seotud huviringide võimalusele koolide juures koguti teavet treeningutel osalemise kohta igalt õpilaselt eraldi: kas ja kui mitmel päeval nädalas võtavad nad osa mõnest õppetöövälisest spordi või liikumisega seotud huviringist. Treeningutel osales 68% õpilastest (joonis 2.9). Tavaliselt osalesid lapsed treeningutel kaks või kolm korda nädalas, vastavalt 27% ja 19%.

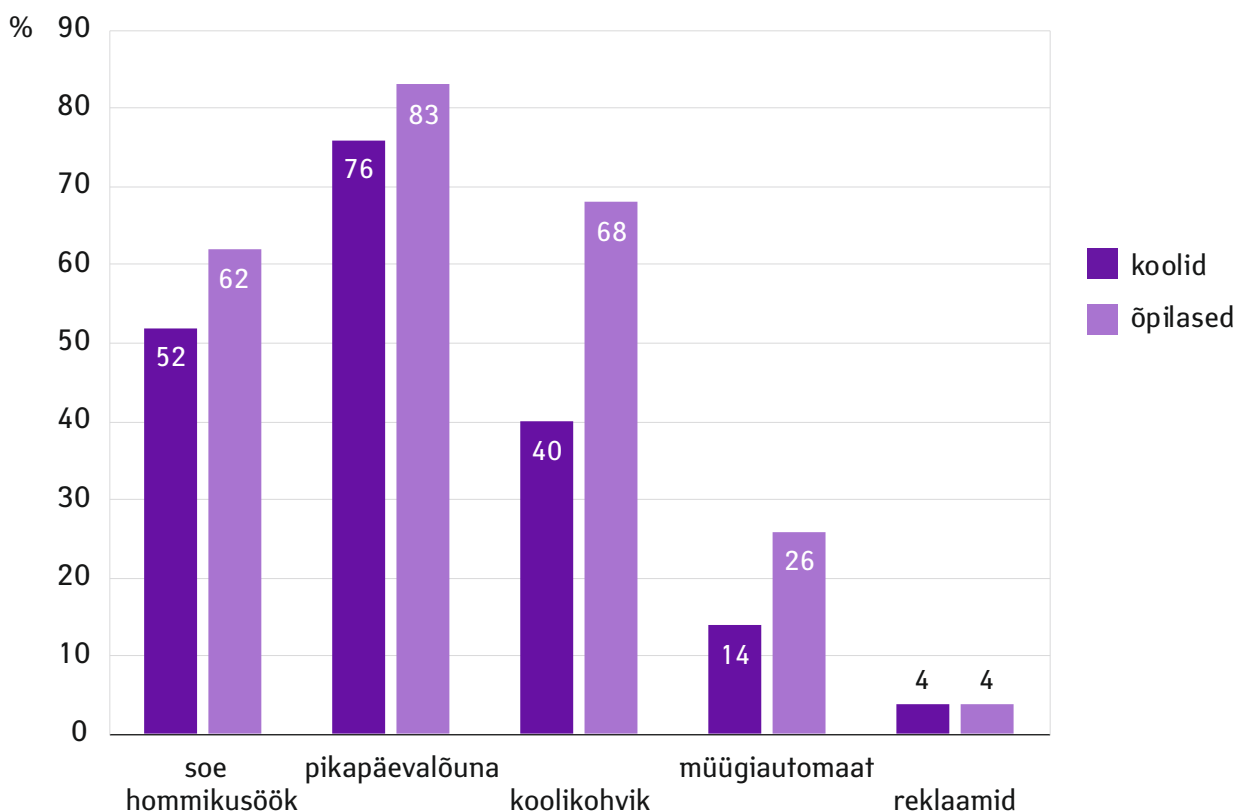


Joonis 2.9. Õpilaste osakaal treeningupäevade lõikes ühes nädalas (N=12 700), %

8. Koolis pakutav söök ja jook

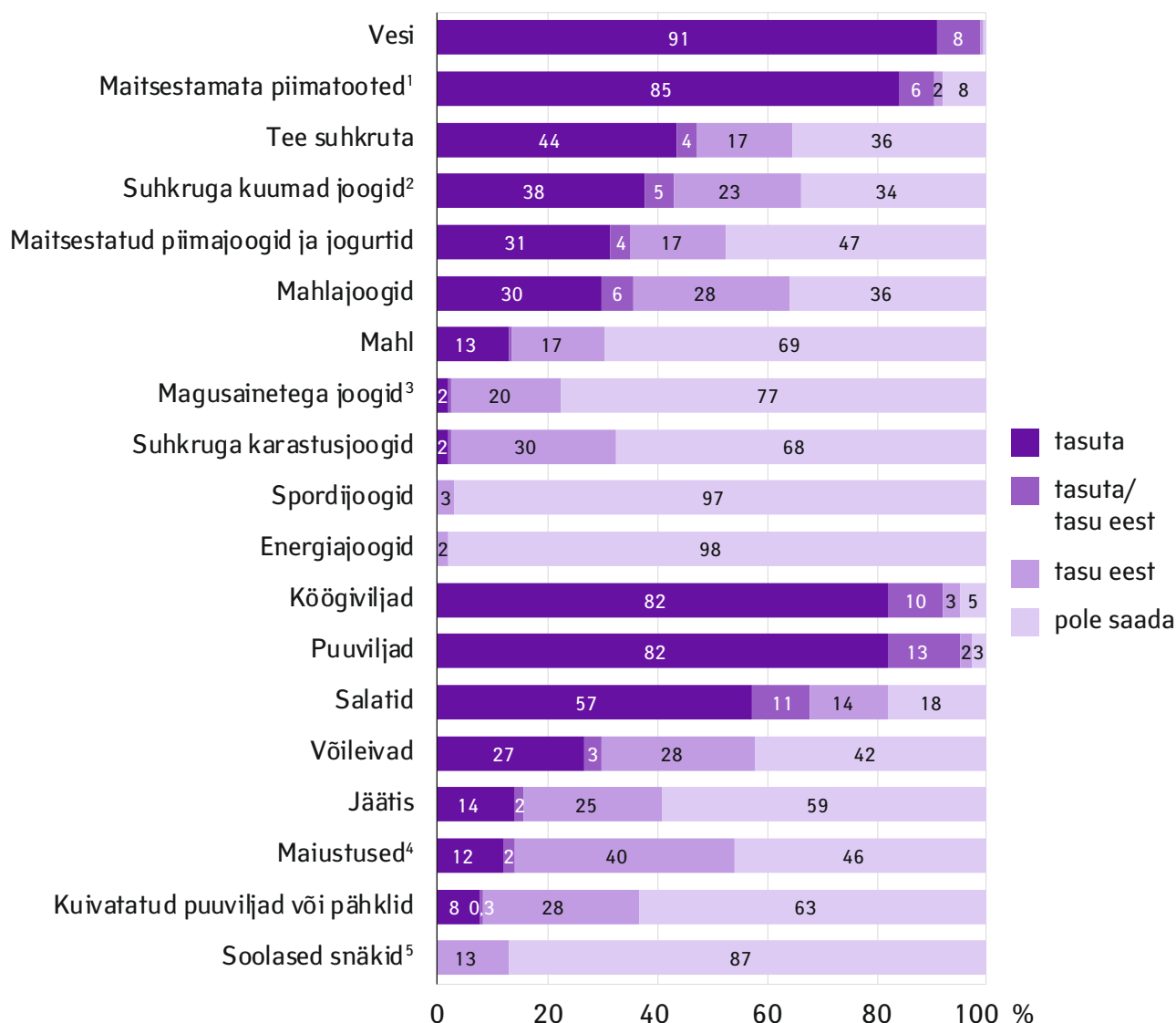
Pooltes koolides (hõlmates 62% uuringus osalenud 1. klasside õpilastest) oli võimalik hommikuti sooja sööki süüa ja 3/4 koolides (83% õpilastest) oli võimalik kõigil lastel soovi korral süüa pikapäevalõuna lastele mõeldud lõunasööki (joonis 2.10). Koolikohvik, kus lapsed said tavapärasele koolitoidule lisaks midagi juurde osta, oli olemas 40% koolides (hõlmates 68% õpilastest) ja igas seitsmendas koolis või umbes neljandikul õpilastest oli söögi ja joogi ostmiseks võimalik kasutada müügiautomaati.

Reklaamide, mis võivad häirida tervisliku ja tasakaalustatud toitumise õpetamist lastele, esinemine koolides oli tagasihoidlik. Vaid 4% juhtudest, nii koolide kui õpilaste puhul, leidis koolis reklaame ettevõtetelt, mis müüvad energiarikkaid või toitainetevaeseid toiduaineid, nagu koogid, maiustused jms.



Joonis 2.10. Koolikohvikute, müügiautomaatide, sooja hommikusöögi ja pikapäevalõuna olemasolu koolide (N=381) ja õpilaste (N=12 700) lõikes, %

Pea kõigis koolides (98%) oli tasuta kättesaadav vesi ning enamikus koolides ka puuviljad (95%), köögiviljad (92%) ja maitsestatamata piimatooted (90%) (joonis 2.11). Energia- ja spordijoogid olid saadaval vähestes koolides, vastavalt 2% ja 6% koolides. Seevastu suhkruga karastusjooke sai 32% koolides ja mahlajooke pakkuvate koolide arv oli juba kaks korda suurem (64%), kuid naturaalseid mahlu pakuti vaid napilt kolmandikus koolidest. Rohkem kui pooltes koolides (54%) olid saadaval maiustused ja 2/5 koolides oli võimalus süüa jäätist. Soolaste snäkkide kättesaadavus oli rohkem piiratud, neid oli võimalik osta vaid 13% koolides. Umbes kümnest koolist kaheksas oli võimalik süüa salateid ja 3/5 koolides pakuti võileibu, kuid kuivatatud puuvilju ja pähkleid oli võimalik saada vaid 37% koolides.



Joonis 2.11. Koolides pakutavad söögid ja joogid (N=381), %

¹ Maitsestatamata piimatooted: piim, jogurt, keefir, magustamata joogijogurt

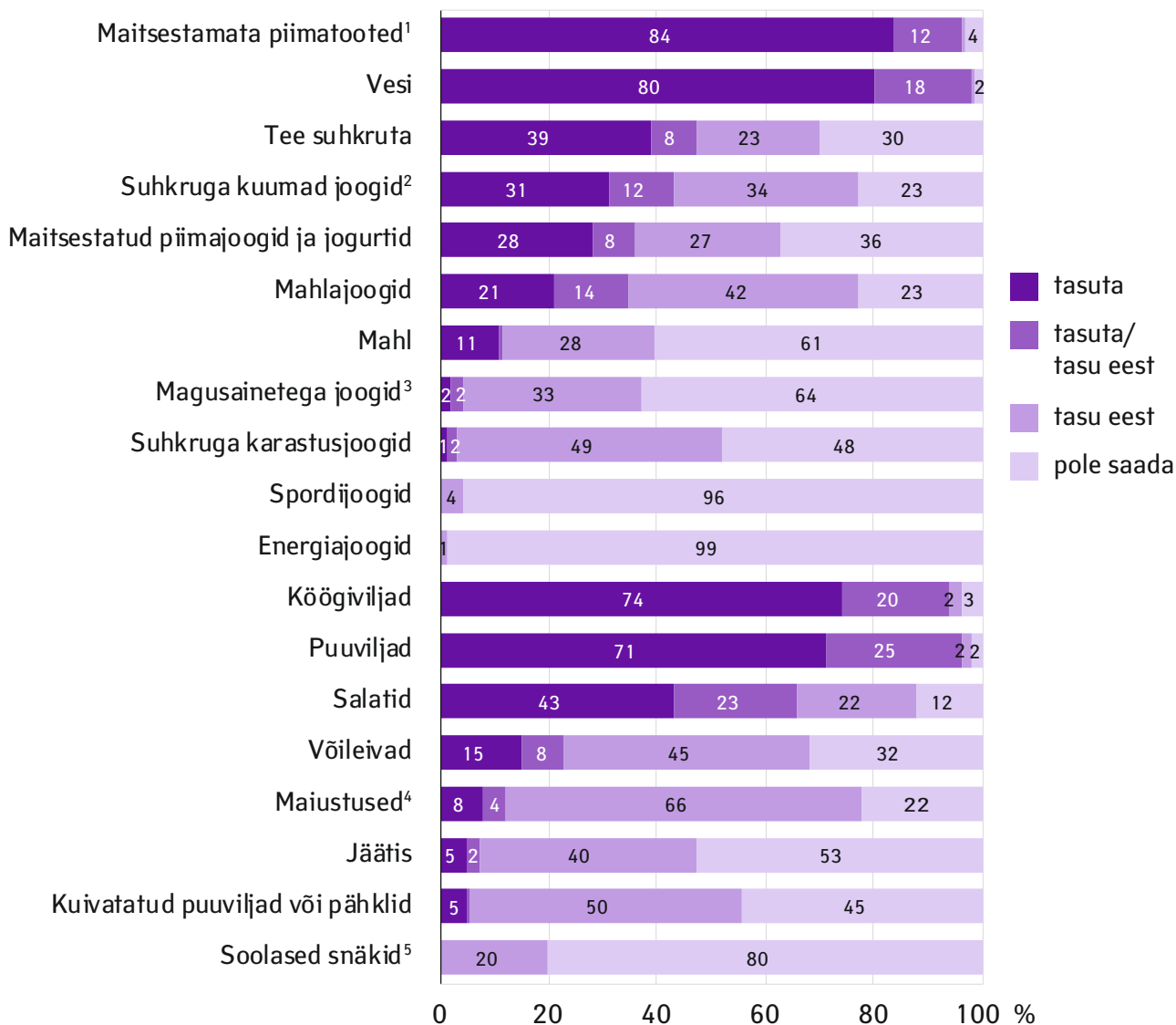
² Suhkruga kuumad joogid: kakao, tee, piimakohv

³ Magusainetega joogid: karastusjoogid (sh dieetkarastusjoogid, puuviljamahla- ja piimajoogid), mis sisaldavad magusaineid (v.a suhkur)

⁴ Maiustused: šokolaad, kommid, koogid, saiakesed, magusad batoonid, küpsised

⁵ Soolased snäkid: kartulikrõpsud, soolane popkorn, soolapähklid, soolaküpsised jms

Õpilaste arvestuses oli olukord sarnane: suurele osale õpilastest olid tasuta kättesaadavad vesi, maitsestatamata piimatooted, köögiviljad ja puuviljad ning enamikul õpilastest ei olnud ei tasuta ega ka tasu eest võimalik saada spordi- ja energiajooke (joonis 2.12). Suhkrut sisaldavaid karastusjooke oli aga võimalus koolist saada rohkem kui pooltel õpilastest ja mahlajooke enam kui 3/4 õpilastest. Maiustuste kättesaadavus oli veelgi suurem, ligi 4/5 õpilastest oli see võimalus olemas, jäätise puhul oli see siiski väiksem (umbes 2/5 sai seda soovi korral osta). Võrreldes maiustustega oli soolaste snäkkidega olukord parem, vaid viiendikul õpilastest oli võimalus neid osta.



Joonis 2.12. Koolides pakutavate söökide ja jookide kättesaadavus õpilastele (N=12 700), %

¹ Maitsestatamata piimatooted: piim, jogurt, keefir, magustamata joogijogurt

² Suhkruga kuumad joogid: kakao, tee, piimakohv

³ Magusainetega joogid: karastusjoogid (sh dieetkarastusjoogid, puuviljamahla- ja piimajoogid), mis sisaldavad magusaineid (v.a suhkur)

⁴ Maiustused: šokolaad, kommid, koogid, saiakesed, magusad batoonid, küpsised

⁵ Soolased snäkid: kartulkrõpsud, soolane popkorn, soolapähklid, soolaküpsised jms

9. Muud koolikeskkonna tegurid

Toitumisõpetus oli eraldi õppeainena tunniplaanis 3% koolides, enamikus koolides (85%) toimus toitumisõpe teiste tundide osana (inimeseõpetus, kodundus jt). Ligikaudu kümnendikus koolidest (12%) ei toimu toitumisõpet ei eraldi ega ka teiste tundide koosseisus.

Enamikus koolides (74%) korraldati 2015/2016. õppeaastal tervislikke eluviise ja harjumusi kujundavaid algatusi või projekte kõikides 1. klassides ja 1% koolides vähemalt ühes 1. klassis, 22% koolides selliseid algatusi ei toimunud. Ülejäänud koolidel puudus sellele küsimusele vastus, mistõttu võib oletada, et tõenäoliselt seal selliseid projekte läbi ei viidud. Klassikomplektide lõikes toimusid nimetatud projektid või algatused 575 klassis 750-st (77% klassidest) ning õpilaste lõikes oli osakaal sarnane – 78%.

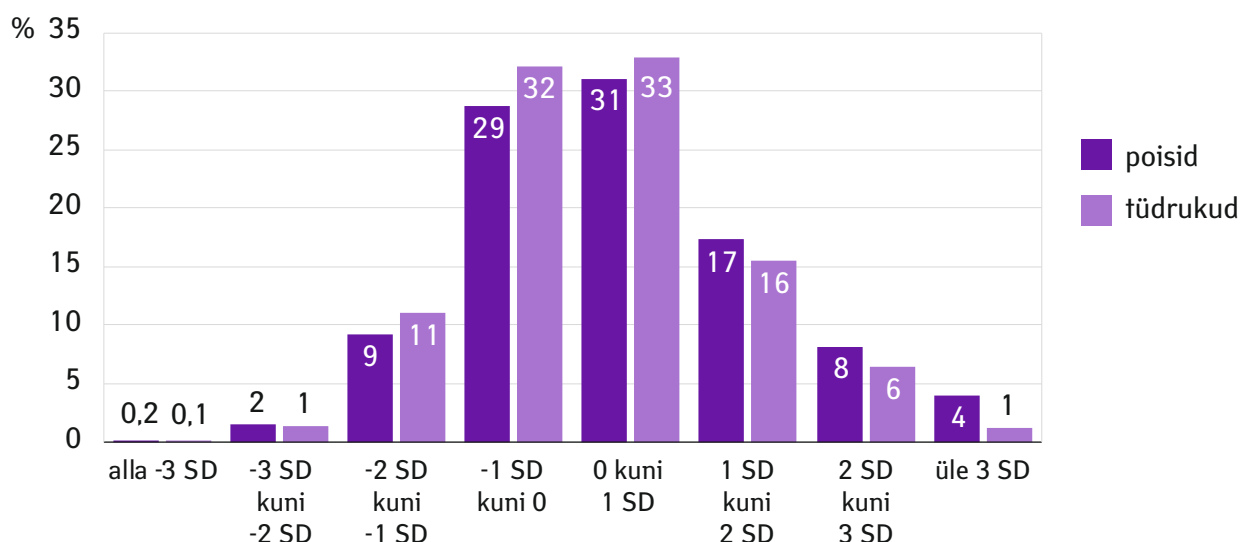
III ANTROPOMEETRILISED NÄITAJAD

1. Ülevaade

Normaalkaalus lapsi oli 72% (9146 õpilast), ülekaalulisi 16% (2086 õpilast) ja rasvunuid 10% (1260 õpilast) ning alakaalulisi oli 208 (1,6%). Viimased on edaspidistes analüüsidest taustatunnuste lõikes arvestatud normaalkaaluliste rühma. Ülemäärase kehakaalu (ülekaalulised ja rasvunud koos) levimus poiste hulgas oli suurem (29%) kui tüdrukute (23%) hulgas ($\chi^2=90,7$, $p<0,001$), tabel 3.1. Sooline erinevus tulenes peamiselt rasvunute arvelt, keda esines rohkem poiste kui tüdrukute seas (vastavalt 12% ja 8%), ($\chi^2=75,1$ $p<0,001$). Sealhulgas oli ekstreemselt rasvunud (KMI üle 3 SD) poiste osakaal üle kolme korda suurem kui tüdrukute hulgas (joonis 3.1). Vanuseliselt oli ülemäärase kehakaaluga lapsi nii 7- kui 8-aastaste seas üle neljandiku, kusjuures 8-aastaste seas veidi enam, vastavalt 27% ja 26% (tabel 3.1). Statistiliselt olulist seost vanuse ja kehamassiindeksi vahel ei ilmnenu.

Tabel 3.1. Õpilaste kehamassiindeksi jaotused soo ja vanuse lõikes

Sugu	Vanus, a	N	Alakaalulised	Normaal- kaalulised	Ülekaalulised	Rasvunud
			%			
Poisid	7	3006	1,5	70	17	12
	8	3496	2,0	68	18	13
	Kokku	6502	1,8	69	17	12
Tüdrukud	7	3285	1,2	76	15	8
	8	2913	1,6	76	16	7
	Kokku	6198	1,4	76	16	8
Kokku	7	6291	1,4	73	16	10
	8	6409	1,8	71	17	10
	Kokku	12700	1,6	72	16	10



Joonis 3.1. Õpilaste kehamassiindeksi jaotused vastavalt WHO kasvunormidele (WHO 2007) standardhälvete¹ (SD) lõikes (N=12 700), %

¹ alakaal vähem kui -2 standardhälvet (SD), normaalkaal vahemikus -2 SD kuni +1 SD, ülekaal suurem kui +1 SD ja väiksem kui +2 SD ning rasvumine üle +2 SD

Tabelis 3.2 on esitatud antropomeetriliste tulemuste kirjeldav statistika soo ja vanuse lõikes. Poiste keskmised antropomeetrilised näitajad olid tüdrukute näitajatest suuremad kõigis kategooriates.

Tabel 3.2. Antropomeetrilised näitajad soo, vanuse, keskmise väärtuse, standardhälbe, mediaanväärtuse, kvartiilide (P25 ja P75) ning minimaalse ja maksimaalse väärtuse lõikes (N=12 700)

Näitaja	Sugu	Vanus, a	N	Keskmine	SD	Mediaan	P25	P75	MIN	MAX
Kehakaal (kg)	Poisid	7	3006	28,6	5,9	27,3	24,7	31,0	15,8	64,9
		8	3496	30,5	6,6	29,0	26,1	33,4	17,1	83,0
	Tüdrukud	7	3285	27,6	5,7	26,4	23,8	30,1	15,4	67,1
		8	2913	28,9	6,0	27,8	25,1	31,5	15,7	66,4
Pikkus (cm)	Poisid	7	3006	130,3	5,6	130,2	126,5	130,2	111,7	149,9
		8	3496	133,4	5,8	133,3	129,5	137,3	110,5	155,6
	Tüdrukud	7	3285	129,1	5,6	129,0	125,1	132,8	109,5	150,0
		8	2913	131,9	5,7	132,0	128,1	135,6	111,5	153,7
Taljeümbermõõt (cm)	Poisid	7	3006	58,5	6,5	57,3	54,5	57,3	36,5	96,6
		8	3496	59,8	7,2	58,2	55,1	63,0	34,3	106,3
	Tüdrukud	7	3285	57,0	6,4	56,0	53,0	60,0	39,1	92,1
		8	2913	57,7	6,7	56,3	53,2	61,0	42,1	99,0
Puusaümbermõõt (cm)	Poisid	7	3006	68,5	6,6	67,5	64,0	67,5	49,7	101,1
		8	3496	70,1	7,0	69,0	65,0	74,0	49,1	108,8
	Tüdrukud	7	3284	68,0	6,4	67,0	63,5	71,2	50,0	100,0
		8	2912	69,2	6,4	68,1	64,8	72,7	53,7	110,0
KMI	Poisid	7	3006	16,7	2,5	16,1	15,1	17,6	12,0	32,2
		8	3496	17,0	2,8	16,3	15,2	18,0	10,8	39,9
	Tüdrukud	7	3285	16,5	2,5	15,9	14,8	17,5	8,8	33,1
		8	2913	16,6	2,6	16,0	14,8	17,6	11,6	35,1

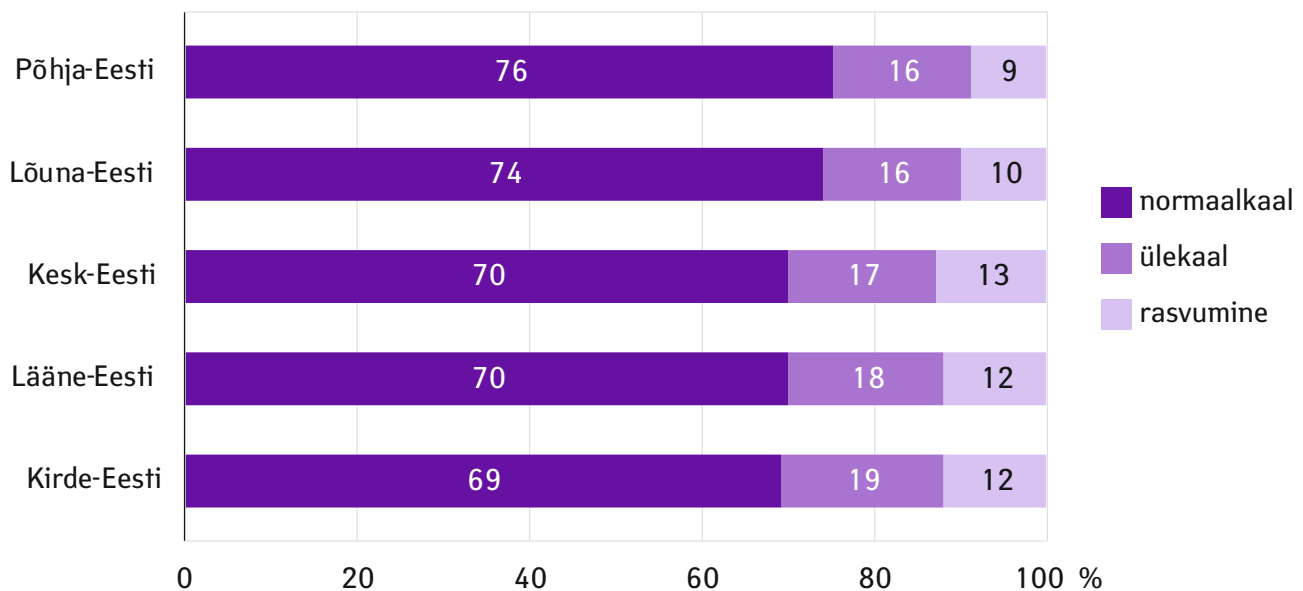
2. Kehamassiindeksi jaotused erinevate taustatunnuste lõikes

Tulemused KMI jaotuse osas olid maakonniti erinevad. Suuremate keskustega maakondades nagu Harju- ja Tartumaa oli ülemäärase kehakaaluga lapsi võrreldes ülejäänud maakondadega vähem (tabel 3.3). Siiski tüdrukute puhul oli Põlva maakonnas ülemäärase kehakaalu osakaal kõige väiksem. Kõrgeim ülemäärase kehakaaluga laste osakaal oli Hiiumaa ja Läänemaal. Suurim poiste ja tüdrukute vaheline erinevus oli Põlvemaal, kus ülemäärase kehakaaluga poisse oli peaaegu kaks korda rohkem kui tüdrukuid. Hiiumaal oli aga, vastupidiselt ülejäänud maakondadele, ülemäärase kehakaaluga tüdrukuid rohkem kui poisse ning Valga- ja Järvemaal soolist erinevust ei esinenud. Kui vaadata rasvunuid eraldi, siis sooline erinevus Hiiumaal praktiliselt kadus ning Valga- ja Järvemaal oli rasvunud poisse rohkem kui tüdrukuid.

Tabel 3.3. Õpilaste kehamassiindeksi jaotused soo ja maakondade lõikes (N=12 700)

Maakond	N			Normaalkaalulised, %			Ülekaalulised, %			Rasvunud, %		
	Poisid	Tüdrukud	Kokku	Poisid	Tüdrukud	Kokku	Poisid	Tüdrukud	Kokku	Poisid	Tüdrukud	Kokku
Hiiu	41	32	73	66	59	63	17	25	21	17	16	16
Lääne	113	111	224	62	68	65	22	20	21	16	12	14
Valga	129	122	251	67	67	67	19	21	20	14	12	13
Rapla	197	171	368	64	73	68	20	16	19	16	11	13
Järva	145	141	286	68	69	69	17	20	18	15	11	13
Ida-Viru	578	512	1090	65	73	69	20	17	19	15	10	12
Saare	138	135	273	65	74	70	20	19	19	15	7	11
Viljandi	228	205	433	68	77	72	18	14	16	14	9	12
Jõgeva	109	114	223	67	78	72	20	18	19	13	4	9
Lääne-Viru	230	205	435	69	76	73	17	13	15	14	11	12
Põlva	105	94	199	65	81	72	21	10	16	14	9	12
Pärnu	322	312	634	71	75	73	17	16	16	12	9	11
Võru	127	115	242	67	81	74	20	14	17	13	5	9
Harju	3357	3261	6618	72	79	75	17	15	16	11	6	9
Tartu	683	668	1351	73	79	76	14	14	14	13	7	10

Tulenevalt maakondlikest erinevustest oli ka ülemäärase kehakaaluga lapsi veidi vähem Põhja- ja Lõuna-Eestis (umbes neljandik), kuid kõige enam (31%) Kirde-Eestis (joonis 3.2). Enim rasvunuid oli Kesk-Eestis ja kõige vähem Põhja-Eestis.



Joonis 3.2. Õpilaste kehamassiindeksi jaotused piirkondade¹ lõikes (N=12 700), %

¹ Piirkond määratletud statistiliste territoriaalüksuste klassifikaatori (*Nomenclature des unités territoriales statistiques*) NUTS 3 alusel:

Põhja-Eesti – Harju maakond

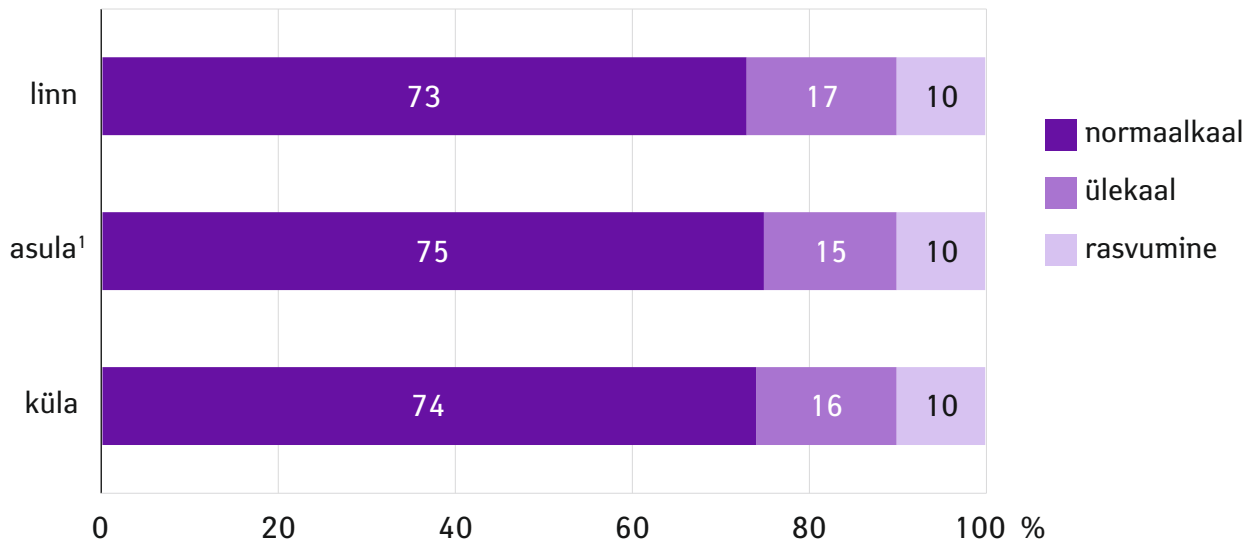
Lääne-Eesti – Hiiu, Lääne, Pärnu ja Saare maakond

Kesk-Eesti – Järva, Lääne-Viru ja Rapla maakond

Kirde-Eesti – Ida-Viru maakond

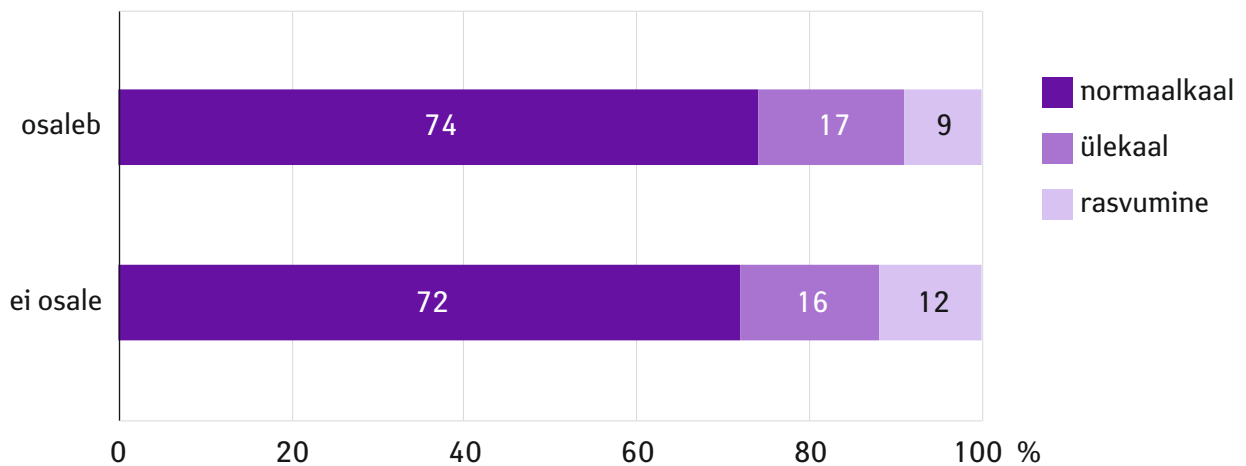
Lõuna-Eesti – Jõgeva, Põlva, Tartu, Valga, Viljandi ja Võru maakond

Erinevate asustusüksuse liikide lõikes olid KMI jaotused õpilaste hulgas sarnased (joonis 3.3). Nii linnades, asulates kui ka külates oli pea iga kuues laps ülekaaluline ja iga kümnes rasvunud.



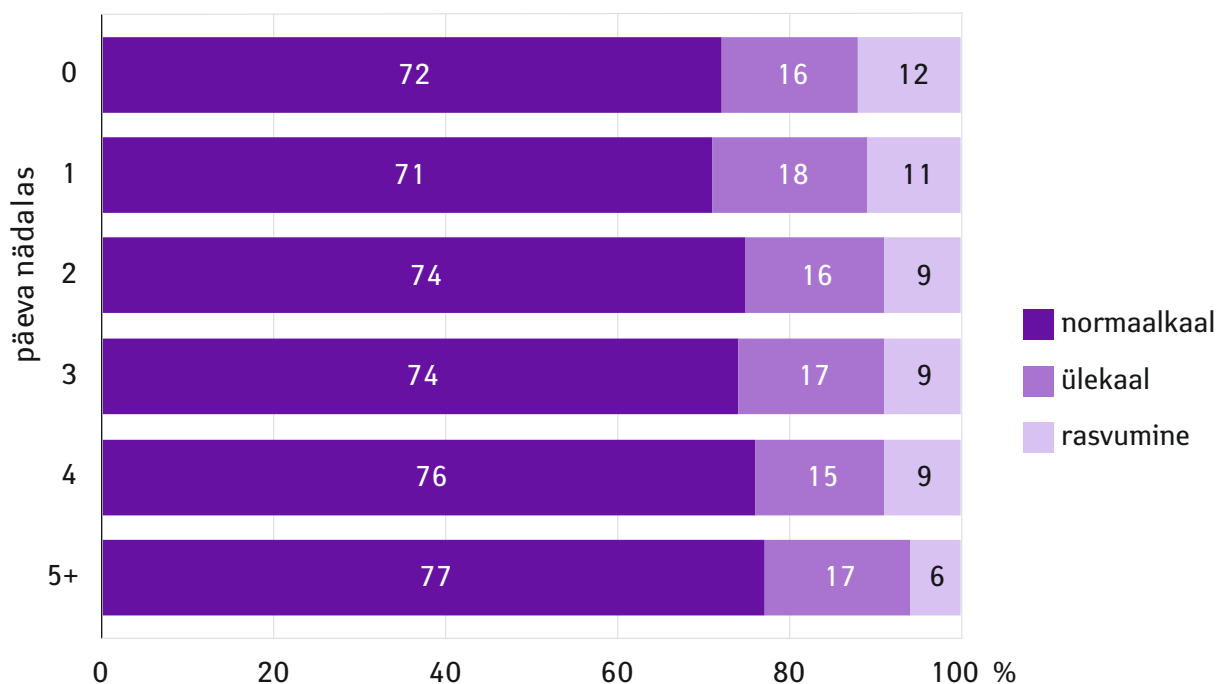
Joonis 3.3. Õpilaste kehamassiindeksi jaotused asustusüksuste lõikes (N=12 681), %
¹ alev või alevik

Spordiringides osalemisel oli kehakaaluga positiivne seos. Treeningutel osalejate hulgas oli ülemäärase kehakaaluga laste osakaal väiksem kui mitteosalejate hulgas ($\chi^2=6,8$ $p=0,005$) ja vaadates rasvunuid eraldi, oli seos veelgi tugevam: $\chi^2=21,2$, $p<0,001$ (joonis 3.4).



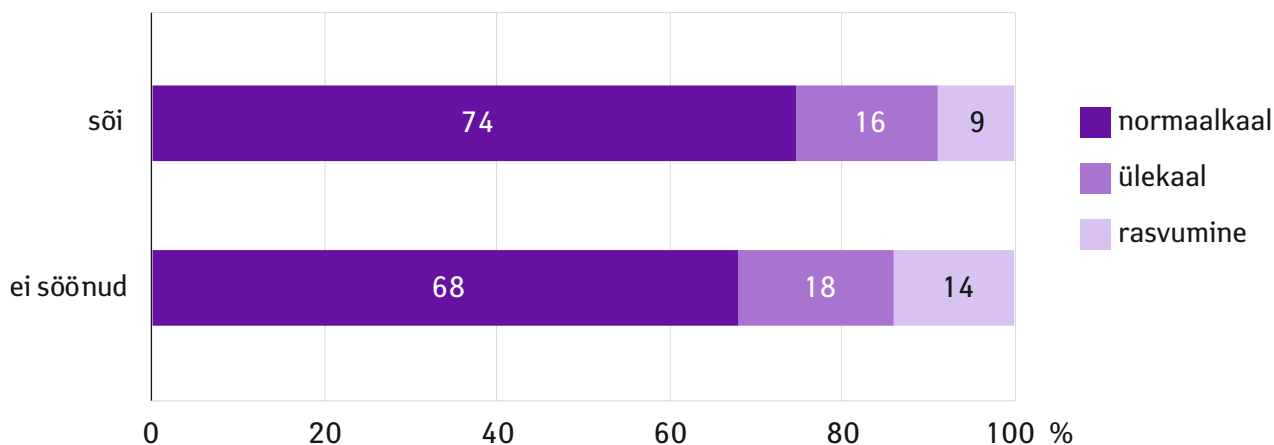
Joonis 3.4. Õpilaste kehamassiindeksi jaotused liikumisega seotud huviringis osalemise lõikes (N=12 700), %

KMI seostus ka treeningupäevade sagedusega (joonis 3.5). Mida rohkem oli nädalas treeningupäevi, seda väiksem oli ülemäärase kehakaaluga laste osakaal ($\chi^2=17,5$ $p=0,004$) ja rasvunute puhul oli seos ka siin tugevam: $\chi^2=36,5$ $p<0,001$). Oluline on silmas pidada, et 6 või 7 treeningupäeva oli vaid vähestel õpilastel (vastavalt 1,2% ja 0,3%).



Joonis 3.5. Õpilaste kehamassiindeksi jaotused nädalase treeningupäevade arvu lõikes (N=12 700), %

Kehamassiindeksil oli seos ka hommikusöögi söömisega (joonis 3.6). Uuringupäeval hommikusööki söönute seas (89%) oli ülemäärase kehakaaluga laste osakaal väiksem kui mittesööjate hulgas ($\chi^2=22,0$ $p<0,001$). Vaadates eraldi rasvunuid, oli seos tugevam: $\chi^2=24,6$ $p<0,001$. Tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada, et hommikusööki puudutav küsimus käis vaid mõõtmispäeva kohta ning see ei pruugi peegeldada õpilaste igapäevaharjumusi.



Joonis 3.6. Õpilaste kehamassiindeksi jaotused mõõtmispäeva hommikul söömise lõikes (N=12 700), %

Kooli ja koolist koju liikumise viisi ning laste KMI vahel olulist seost ei olnud (tabel 3.4). Samuti puudus seos koolikeskkonnas liikumist puudutavate taustatunnuste (spordiringide ja spordisaalide/mänguväljakute olemasolu ning vahetundidel õues käimine) ja KMI vahel. Ka ülejäänud koolikeskkonna tegurid nagu kohvikute ja müügiautomaatide olemasolu, tervislike eluviise ja harjumusi kujundavate algatuste või

projektide läbiviimine ning energiarikaste või toitainetevaeste toiduainete reklaamimine õpilaste KMI-ga ei seostunud (tabel 3.5).

Tabel 3.4. Õpilaste kehamassiindeksi jaotused erinevate kooliga seotud liikumisvõimaluste lõikes

Kooliga seotud liikumisvõimalus		N	Normaal-	Ülekaalu-	Rasvunud
			kaalulised	lised	
		%			
Koolis-käimise viis	Jalgsi/jalgrattaga	4376	73	16	10
	Mootorsõidukiga	5062	74	17	10
	Kombineeritult	3260	73	16	10
Vahetundides õues viibimine	Õuevahetundidel kohustuslik, muidu vabatahtlik	79	72	19	9
	Õuevahetundidel kohustuslik	1158	78	15	7
	Lubatud kõigil vahetundidel	4482	73	17	11
	Õuevahetundidel lubatud	4771	74	16	10
	Pole lubatud	2187	72	18	10
Mänguväljaku olemasolu	Jah	9648	74	16	10
	Ei	3052	73	17	10
Spordisaali olemasolu	Jah	11719	74	17	10
	Ei	981	75	16	9
Treeningute võimalus kooli juures	Tasuta	5867	72	17	11
	Tasulised	3676	75	17	8
	Nii tasuta kui tasulised	2275	76	15	9
	Puuduvad	882	75	15	10

Tabel 3.5. Õpilaste kehamassiindeksi jaotused erinevate koolikeskkonna tegurite lõikes

Koolikeskkonna tegur		N	Normaal-	Ülekaalu-	Rasvunud
			kaalulised	lised	
		%			
Kohviku olemasolu	Jah	8609	73	17	10
	Ei	4091	75	15	9
Müügiautomaadi olemasolu	Jah	3279	73	17	10
	Ei	9421	74	16	10
Tervislikke eluviise ja harjumusi kujundavad algatused või projektid	Jah	9908	74	16	10
	Ei	2792	72	17	11
Energia-rikaste või toitainetevaeste toiduainete reklaamimine	Jah	485	73	15	12
	Ei	12215	74	16	10

KOKKUVÕTE

Laste ülekaalulisuse ja rasvumise hindamiseks läbiviidud uuringu välitööd toimusid 2016. aasta kevadel ning valim hõlmas kõiki Eesti üldhariduskoolide 1. klasside õpilasi. Pärast osalemisest keeldunud või muul põhjusel valimist välja jäänud koolide ja õpilaste mahaarvamist jäi lõplikku analüüsi 12 700 õpilast (82%) ja 381 kooli (77%). Analüüsi kaasatud laste vanus jäi vahemikku 7–8 aastat ja poiste-tüdrukute suhe oli lõplikus valimis 51:49, vastavalt 6502 ja 6198.

Ülemäärase kehakaaluga oli 26% kõigist uuritavatest, neist ligi 2/5 rasvunud ehk 10% üldkogumist. Nii ülekaalu kui ka rasvumise levimus oli suurem poiste hulgas: ülemäärase kehakaaluga tüdrukuid oli 23%, sealhulgas rohkem kui kolmandik rasvunud (8% üldkogumist), poiste seas oli neid 29%, millest 2/5 rasvunud (12% üldkogumist). Vanuse ja KMI vahel statistiliselt olulist seost ei ilmnenu, nii 7- kui 8-aastaste hulgas oli ülemäärase kehakaaluga uuritavaid veidi üle neljandiku.

Suuremate keskustega maakondades nagu Harju- ja Tartumaal oli ülemäärase kehakaaluga lapsi vähem, vastavalt 25% ja 24%. Sellest tulenevalt oli ka Põhja- ja Lõuna-Eestis ülekaalulisi ja rasvunud veidi vähem kui teistes piirkondades. Kõige rohkem ülemäärase kehakaaluga lapsi oli Hiiumaal (37%) ja Läänemaal (35%).

Õpilaste KMI oli positiivselt seotud teguritega, mis puudutasid nende igapäevaharjumusi nagu spordiringides osalemine, suurem treeningupäevade arv ja hommikusöögi söömine. Kaudsed, koolikeskkonda puudutavad tegurid õpilaste KMI-ga seotud ei olnud, sest uuringu ülesehitus ei võimaldanud otseselt hinnata, kui palju lapsed kooli poolt loodud võimalusi (mänguväljakud, spordisaali kasutamine väljaspool õppetööd, koolikohviku külastamine või müügiautomaadi kasutamine) kasutasid, ega peegelda seetõttu ka õpilaste tegelikku tervisekäitumist.

Enamikus koolides oli olemas oma spordisaal või võimalus kasutada mõnda muud lähedalasuvat spordisaali, see võimalus puudus täielikult vaid 2% koolides (0,8% õpilastest). Suurel osal koolidest oli oma territooriumil ka mänguväljak. Lisaks riiklikus õppekavas ettenähtud kehalise kasvatuse tundidele korraldas täiendavaid liikumistunde 59% koolidest, kusjuures veidi vähem kui viiendikus koolidest korraldati täiendavaid liikumistunde kõigile klassidele. Koolide nädala keskmine liikumistundide kogupikkus 1. klassides oli 137 minutit.

Õues mängimine oli kõigil vahetundidel lubatud pooltes koolides (35% õpilastest), igas üheksandas koolis oli see õuevahetunni ajal kohustuslik, kuid ligi kümnendikus koolidest (17% õpilastest) ei olnud õues viibimine lubatud ühelgi vahetunnil.

Kooli tulekuks kasutasid umbes pooled (52%) õpilastest mootorsõidukit, koolist lahkumisel oli mootorsõiduki kasutamise osakaal aga väiksem (41%). Veidi üle kolmandiku (36%) tuli kooli jalgsi või rattaga ja koju läks sellisel viisil 45% õpilastest. Kombineeritult, nii mootorsõidukiga kui ka jalgsi/rattaga, liikus kodu ja kooli vahet üle 10% õpilastest. Linnades elavad lapsed liikusid kooli ja koolist koju jalgsi või rattaga sagedamini kui asulates või küldes elavad lapsed. Koolitee ohutust hinnati maakonniti erinevalt, alates keskmiselt 3,1 pallist¹ Läänemaa koolides kuni 6,1 pallini Valgamaa koolides. Üle-eestiline koolide keskmine ohutushinne oli 4,7. Ligi 2/5 koolidest (38%) andsid ohutuse skaalal kolm väiksemat hindepalli, mida võiks pidada turvaliseks kooliteeks. Seevastu iga üheksas kool andis kooliteele hinnangu skaala kolme kõige kõrgema hindepalliga, neist valdav enamus siiski hindega „8“.

Suure osa koolide juures oli korraldatud õpilastele spordi- või liikumisega seotud huviringid: 76% koolides oli olemas tasuta võimalus, 16% koolides pakuti neid ainult tasu eest ja 7% koolides see võimalus üldse puudus. Õpilaste tasandil muutus õppetöövälise tasuta spordi või liikumisega seotud huviringides

¹ Turvalisust hinnati 10-palli skaalal (mida väiksem number, seda turvalisem koolitee)

osalemise võimaluse osakaal veidi väiksemaks (64%) ja tasulise osa suuremaks (28%) ning võimaluse puudumise osakaal jäi muutumatuks. Õppetöövälisest spordi või liikumisega seotud huviringidest võttis osa 68% õpilastest ja nende puhul oli ülemäärase kehakaaluga õpilaste arv 2% madalam kui laste hulgas, kes organiseeritud liikumistegevusega hõivatud ei olnud (vastavalt 26% ja 28%). Kuigi erinevus oli väike, osutus see statistiliselt oluliseks. Positiivne seos KMI-ga oli ka spordi- või liikumisega seotud huviringides osalemise sagedusel: ülemäärase kehakaaluga laste arv vähenes sageduse kasvades – kui ühel päeval nädalas osalenute hulgas oli ülekaalulisi ja rasvunuid kokku 29%, siis viiel ja rohkem päeval osalenute seas 23%. Enamasti käisid õpilased spordi- ja huviringides kaks või kolm korda nädalas.

Hommikueinet sõi uuringupäeval 89% õpilastest ja nende hulgas oli rasvunud ja ülekaaluliste laste osakaal märkimisväärselt madalam (26%) kui mittedeõjate hulgas (32%). Hommikusöögivõimalus oli olemas 52% koolides (alla 2/3 õpilastest) ja pikapäevalõunat sai süüa 76% koolides (üle 4/5 õpilastest). Uuringust ei selgunud aga, kui palju lapsed neid võimalusi kasutasid. Lisaks tavalisele koolilõunale oli 40% koolides (üle 2/3 õpilastest) võimalik kohvikust midagi juurde osta. Koolides pakutava söögi ja joogi kättesaadavus oli koolide ja õpilaste tasandil sarnane. Vesi, maitsestatamata piimatooted ning puu- ja köögiviljad olid enamasti tasuta saadaval. Kui energia- ja spordijookide kättesaadavus koolides oli piiratud (vastavalt 2% ja 6% koolides), siis suhkruga magustatud jookidest pakuti 32% koolides (hõlmas 1/2 õpilastest) karastusjooke ja 64% koolides (üle 3/4 õpilastest) mahla jooki. Maiustused olid saadaval 56% koolides (hõlmas 4/5 õpilastest) ja jäätis 41% koolides (alla poole õpilastest), seevastu soolaste snäkkide kättesaadavus oli tagasihoidlikum (13% koolides, 1/5 õpilastest). Neljandikus koolides oli võimalik osta salateid, 30% koolides võileibu ning 29% koolides kuivatatud puuvilju ja pähkleid – moodustades kõigil neil juhtudel umbes poole õpilaskonnast.

Toitumisõpe toimus enamikus koolides (85%) teiste tundide osana (inimeseõpetus, kodundus jt), kuid 14 koolis (3%) oli toitumisõpetus eraldi õppeainena tunniplaanis ja 12% koolides puudus toitumisõpetus õppekavast täielikult. Ligi 3/4 koolides toimusid tervislikke eluviise ja harjumusi kujundavaid algatused või projektid kõikides 1. klassides ja nelja kooli puhul vähemalt ühes 1. klassis, ülejäänud koolides selliseid algatusi ei toimunud.

JÄRELDUSED

Laste ülekaalulisus on rahva tervise ja heaolu seisukohalt tõsine probleem nii Eestis kui ka teistes Euroopa riikides, kuna suurendab ülekaalulisuse ja erinevate terviseprobleemide (II tüüpi diabeet ja südameveresoonehaigused) riski ka täiskasvanueas. Olukorra parandamine eeldab põhjalike ja esinduslike andmete olemasolu ning regulaarselt toimuv COSI uuring on hea vahend selliste andmete kogumiseks, aidates hinnata erinevate kasutuselevõetud meetmete mõju.

Käesoleva uuringu andmetel oli ülekaaluline või rasvunud ligikaudu iga neljas 1. klassi õpilane, mis on veidi vähem kui 2014. a läbiviidud rahvastiku toitumise uuringus (TAI 2016) osalenud 6–9-aastaste laste keskmine ehk ligikaudu iga kolmas laps (31%). Sellele vaatamata on ülemäärase kehakaaluga laste osakaal võimalikke kaasnevaid terviseriske silmas pidades märkimisväärne ja murettekitav. Ülemäärase kehakaalu olulisteks teguriteks on tasakaalustamata toitumine ja/või vähene liikumine, mida kinnitavad ka selle uuringu tulemused. Analüüside põhjal võib väita, et tervisliku KMI saavutamisel või säilitamisel on abiks lapse kaasamine õppetöövälisesse liikumise või spordiga seotud huviringidesse ning jälgimine, et lisaks muudele toidukordadele oleks lapsele tagatud ka tasakaalustatud hommikueine.

Kuigi koolikeskkonna tegureid antud uurimismudeli tõttu õpilaste KMI-ga otseselt seostada ei saa, on hea tõdeda, et enam kui pooltes koolides oli tunniplaanis rohkem liikumistunde kui riiklikult ette nähtud. Väga paljude koolide juures korraldati ka spordi ja liikumisega seotud huviringe, kusjuures enamiku koolide juures oli olemas õpilastele ka tasuta võimalus. Samuti on positiivne, et suurel osal 1. klassi õpilastest oli võimalus kasutada spordisaale ja mänguväljakuid ja saada koolis tasuta puu- ja köögivilju ning maitsestatamata piimatooteid. Siiski olid paljudes koolides õpilastele kättesaadavad ka maiustused ja magustatud mahla- ja karastusjogid, mis tervislikku eluviisi ei soodusta.

ALLIKAD

Council for International Organizations of Medical Sciences (2002). International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Geneva: CIOMS.

Eesti Haigekassa (2014). Eesti Haigekassa majandusaasta aruanne 2013.

URL: http://www1.haigekassa.ee/uploads/userfiles/HAIGEKASSA_AASTARAAMAT_2013.pdf (10.01.2018).

Eesti Haigekassa (s.a.). Koolitervishoid. Koolitervishoiu aruande vorm.

URL: <https://www.haigekassa.ee/partnerile/raviasutusele/haiguste-ennetus/koolitervishoid> (12.01.2018)

European Commission 2014. EU Action Plan on Childhood Obesity 2014-2020.

URL: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf (15.01.2018).

Ezzati, M. and NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*. 390, 2627-42.

Kavey, R.E. (2010). How sweet it is: sugar-sweetened beverage consumption, obesity, and cardiovascular risk in childhood. *Journal of American Diet Association*. 110, 1456-60.

Tekkel, M., Veideman, T. (2015). Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuring. Tervise Arengu Instituut.

Tervise Arengu Instituut (2016). Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas. Eesti rahvastiku toitumise uuring 2014. URL: http://pxweb.tai.ee/PXWeb2015/pxweb/et/05Uuringud/05Uuringud__09RTU__h_KMIkategooriad/?tablelist=true&rxid=1387d9f7-7017-4e54-ba92-a013f8ef3db7 (27.12.2016).

World Health Organisation Regional Office for Europe (2014). WHO European Database on Nutrition, Obesity and Physical Activity (NOPA). URL: <http://data.euro.who.int/nopa/> (10.01.2018).

World Health Organisation Regional Office for Europe (2016a). Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI): Protocol.

URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/333900/COSI-protocol-en.pdf?ua=1 (10.01.2018).

World Health Organisation Regional Office for Europe (2016b). Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI): Data collection procedures. URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/333906/COSI-procedures-en.pdf?ua=1 (10.01.2018).

World Health Organisation Regional Office for Europe (2018). WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). URL: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/activities/who-european-childhood-obesity-surveillance-initiative-cosi> (10.01.2018).

World Health Organisation (2007). Growth Reference 5-19 years: BMI-for-age (5-19 years).

URL: http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/ (10.01.2018).

LISA 1. EUROOPA LASTE RASVUMISE SEIRESÜSTEEMI (COSI) ANDMEKOGUMISE JUHEND

WHO Euroopa Regionaalbüroo seab piirkonna paljudes riikides sisse Euroopa laste rasvumise seiresüsteemi. Sellega mõõdetakse 6-9-aastaste laste ülekaalu ja rasvumise trende, et saada rasvumise epideemia arengust täpne ülevaade ja töötada välja vastumeetmed. Lisaks saab süsteemis osalevate riikide andmeid võrrelda.

Andmekogumise juhendi koostamisel on tuginetud WHO Euroopa laste rasvumise seiresüsteemi ühise andmete kogumise toimingute käsiraamatule.

1. Uuringu läbiviimine Eestis

Eesti ühineb käesoleval õppeaastal Euroopa laste rasvumise seirealgatusega esmakordselt. Uuringuplaani kohaselt mõõdetakse kõiki 2015/2016. õppeaastal 1. klassis õppivaid õpilasi. Mõõtmised viiakse läbi vahemikus aprill–mai 2016. Mõõtmiste läbiviimist koordineerib Tervise Arengu Instituut (TAI). TAI valmistab ette vajalikud juhendmaterjalid ning andmete kogumise vormid, koondab mõõtmistulemused ühtsesse andmebaasi, korrastab andmebaasi ning edastab WHO-le.

Mõõtmiste läbiviimine koolis

Koolis viib mõõtmisi läbi kokkulepitud läbiviija. Kõik läbiviijad peavad olema eelnevalt läbinud vastava koolituse.

Võimalusel tuleks kaasata ka teine mõõtja. Teiseks mõõtjaks saab olla isik, kellel on laste antropomeetriliste mõõtmiste teostamise kogemus või kes on läbinud uuringule eelneva koolituse. Kahe mõõtja olemasolul viiakse kõiki mõõtmisi (peale kaalumise) läbi kaks korda. See tähendab, et eraldi mõõtmisi teostavad kaks isikut ning andmetabelisse kantakse mõlemad tulemused.

Läbiviija ülesanded on:

- 1) võtta ühendust kooliga ja koolile tervishoiuteenuse pakkuja (kooliõe) ning klassijuhatajatega, leppida kokku mõõtmiste läbiviimise aeg ning küsida laste vajalikud isikuandmed;
- 2) korraldada lapsevanemate teavitamine uuringust. Selleks paluda enne uuringut klassijuhatajal edastada lapsevanematele uuringut tutvustav ning lapsevanema nõusolekut küsiv e-kiri;
- 3) viia klassides läbi mõõtmised vastavalt juhendile; instrueerida enne mõõtmisi teist mõõtmisi teostavat isikut (kooliõde või keegi muu) läbiviimise protseduuri osas;
- 4) täita nõutud andmete kogumise vormid (laste andmetabel) ning edastada need elektroonselt uuringu välitöö koordinaatorile;
- 5) korraldada paber kandjal kooli küsimustiku täitmine kooli esindaja poolt ning edastada täidetud ankeedid uuringu välitöö koordinaatorile.

2. Lapse andmelehe täitmise ja mõõtmiste läbiviimise juhend

NB! Kõik lapse kohta kogutavad andmed sisestab läbiviija etteantud elektroonilisse Excel-vormingus andmetabelisse. Mõõtmiste ajal võib kasutada tulemuste märkimiseks soovi korral ka pabervormi. Kõik paberil kogutud andmed tuleb sisestada hiljem elektroonilisse tabelisse.

LAPSE ISIKUANDMED

NB! Järgnevad isikuandmed tuleb täita andmetabelis enne mõõtmistega alustamist. Vajalikud isikuandmed (1. klasside õpilaste nimekirjad koos sünniaegade ja aadressidega) tuleks eelnevalt küsida kooli esindajalt, võimalusel samuti Excel-vormingus.

(1) Lapse kood

NB! See tuleks sisestada enne, kui hakatakse andmeid koguma. Kui laps keeldub osalemast või puudub mõõtmise päeval, jääb talle tema kood alles – seda ei tohi määrata teisele lapsele.

Uuringus osaleva lapse kood koosneb kokku 13-st ühikust, näiteks **EST1601451208**

Lapse kood koosneb järgnevatest osadest:

Riigi kood. Koosneb kolmest tähest: **EST**

Aasta. Andmekogumise aasta kaks viimast numbrit: **16**

Kooli kood. Igale uuringus osalevale koolile on antud neljast numbrist koosnev kood. Näiteks kui kooli kood on 1, tuleb andmetabelisse sisestada "**0001**", kui 10, siis "**0010**", kui 100, siis "**0100**".

NB! Riik, aasta ja kool sisestatakse andmetabelis ühte lahtrisse. Näiteks: EST160100

Klass. 1.klassis õppiva lapse klassi number on **1**. 2016. aastal mõõdetakse ainult 1. klassi lapsi, seega muid numbreid sisestada ei saa.

Paralleelklass. Paralleelklassid tuleb tähistada numbriga alates 1-st. Isegi kui paralleelklasse tähistatakse tähtedega, tuleb näiteks esimese paralleelklassi (nt A) kohta sisestada "**1**", ning teise paralleeli (nt B) kohta sisestada "**2**" jne. Kui koolis paralleelklasse pole, sisestada samuti „1“.

Õpilase kood. Kahest numbrist koosnev kood. Läbiviija annab igale klassi õpilasele klassi tähestikulises järjekorras oleva nimekirja alusel koodi, esimese õpilase kood on 01, teise 02 jne.

NB! Klass, paralleelklass ja õpilase kood sisestatakse andmetabelis ühte lahtrisse. Näiteks 1101.

(2) **Lapse sugu.** Sisestada numbriliselt: 1 (poiss) või 2 (tüdruk).

(3) **Lapse sünnikuupäev.** Sisestatakse järgnevalt: Päev (01-st 31-ni). Kuu (01-st 12-ni). Aasta (neljakohaliselt). Näiteks 01.01.2007

(4) **Lapse elukoht** sisestada numbriliselt järgnevalt:

1 - Linn (sh vallasisene linn);

2 - Alev;

3 - Alevik;

4 - Küla

ANTROPOMEETRILINE LÄBIVAATUS

- (5) **Mõõtmise kuupäev.** Näiteks 05.04.2016
- (6) **Mõõtmise umbkaudne kellaaeg.** Sisestada numbriliselt: 1 (enne koolilõunat) või 2 (pärast koolilõunat).
- (7) **Lapse nõusolek.** Sisestada numbriliselt:
- 1 - laps on mõõtmisega nõus,
 - 2 - laps ei ole mõõtmisega nõus
 - 3 - laps puudub koolist mõõtmise päeval;
 - 4 - lapsevanem ei ole nõustunud, et laps osaleb uuringus
- (7a) **Lapse keeldumise põhjus.** Küsige lapse käest, miks ta ei taha, et teda mõõdetakse. Laske lapsel rääkida ja sisestage sobiv vastusevariant.
- NB!** See vastus tuleb täita ainult siis, kui laps ei ole üldse mõõtmisega nõus. Kui laps on nõus näiteks sellega, et mõõdetakse tema pikkust või kaalu, siis on vastus „Jah“.
- (8) **Hommikusöök.** Lapse käest tuleb küsida, kas ta on hommikust sünnud (ainult vee, piima või mahla joomine ei ole arvestatav hommikusöögina). Sisestada numbriliselt: 1 (laps on sünnud) või 2 (laps ei ole sünnud).

MÕÕDUD

Enne kaalumist paluge lapsel võtta jalast jalanõud ning rasked rõivad (jakk, dressipluus, pintsak, püksid jms). Kõiki lapsi tuleks kaaluda aluspesus. Kui laps üldse ei nõustu, võib üleriided selga jätta. Lisaks paluge lapsel eemaldada ka juuksekaunistused, kui need on olulise kaaluga või mõõtmist segavalt pealael.

Tehke antropomeetriline mõõtmine vastavalt kindlaksmääratud meetoditele. Mõõtmist soovitatakse teha allpool näidatud järjekorras.

- (9) **Kaal** ümardatakse lähima 100 grammi (0,1 kg). Näiteks kui kaal näitab 22,3 kg, tuleb see sisestada vastavatesse lahtritesse järgmiselt: 22,3.
- (10) **Pikkus** ümardatakse viimase täismillimeetrini (0,1 cm). Näiteks kui lapse pikkus on 131,4 ja 131,5 cm vahel, tuleb vastavatesse lahtritesse sisestada: 131,4.
- (11) **Taljeümberrõõtu** mõõdetakse sentimeetrites ja ümardatakse viimase täismillimeetrini (0,1 cm).
- (12) **Puusaümberrõõtu** ümardatakse viimase täismillimeetrini (0,1 cm).
- NB!** Kui teise mõõtja poolt mõõtmisi ei tehta, jäävad lahtrid 10a, 11a ja 12a tühjaks.
- (13) **Mõõtmise ajal kantud rõivad.** Sisestada numbriliselt sobiv vastusevariant:

- 1 - Ainult aluspesu
- 2 - Spordirõivad (nt lühikesed püksid ja T-särk)
- 3 - Kerged rõivad (nt T-särk, puuvillased püksid, retuusid või seelik)
- 4 - Rasked rõivad (nt dressipluus ja teksapüksid)
- 5 - Muu

Kui lapsel oli seljas midagi muud nimetatud variantidest, sisestada 5 („Muu“) ja täpsustada, mis rõivad lapsel mõõtmise ajal seljas olid.

LISAKÜSIMUSED LAPSELE

(14) **Lapse kooliskäimise viis.** Esitage lapsele vastav küsimus ja sisestage numbriliselt kõige sobivam vastusevariant:

- 1 - Jalgsi/rattaga
- 2 - Mootorsõidukiga (autoga, ühistranspordiga vms)
- 3 - Nii jalgsi/rattaga kui ka mootorsõidukiga

NB! Eraldi tuleb märkida kooli minemine ja koolist tulemine. Kui laps ütleb, et bussiga, küsige kui kaua aega tal kulub bussipeatusesse minemiseks. Kui ligikaudu 10 min või rohkem, siis märkige „3“ (Nii jalgsi/rattaga kui ka mootorsõidukiga).

(15) **Sporditreeningutes osalemine.** Esitage küsimus ja sisestage numbriliselt: 1 (osaleb) või 2 (ei osale).

Kui laps osaleb spordiringides, küsige, mitmel päeval nädalas ta seda teeb, ja sisestage vastav number. Võite paluda lapsel nimetada, mis ringides ta koolipäevadel ja nädalavahetusel käib, ja aidata tal päevade arvu kokku lugeda. NB! Küsimus on peale koolitunde spordi- või tantsuringides osalemise kohta, mis võivad toimuda nii koolis kui ka kusagil mujal. Jälgige, et laps ei nimetaks näiteks koolitundide raames toimuvat ujumist vmt. Kui laps ei osale üheski trennis, märkige „0“.

Läbivaataja nimi. Sisestage läbivaataja nimi, kui mõõtmisi teostas kaks inimest, siis mõlemate nimed.

Läbivaataja märkused. Sellesse lahtrisse võib läbiviija kanda oma märkused, mida ta peab konkreetse lapse puhul oluliseks, nagu näiteks, et laps ei allunud koostööle. Lisaks võib siin kommenteerida antropomeetrilist mõõtmist ennast, näiteks miks mõned mõõdud jäid võtmata.

Tingimuste standardimine

Mõõtmise läbiviijad

Kõik läbiviijad peavad andmekogumisele eelnevalt läbima koolituse ja õppima võtma mõõte võimalikult täpselt vastavalt kindlaksmääratud meetodikale ja kehtestatud juhistele.

Läbiviijad peavad kogu oma töös kinni pidama konfidentsiaalsuse, privaatsuse ja objektiivsuse põhimõtetest.

Lapsed võivad enda ja teiste laste suuruse suhtes olla väga tundlikud. Kaalu ja pikkuse mõõtmine võib seda tundlikkust võimendada, millega võib kaasneda häbimärgistamine ja kiusamine. Läbiviijad peavad oma tööd tegema nii, et igasuguse kahju tõenäosus oleks võimalikult väike. Nad ei tohi kasutada fraasi „laste rasvumine“ või anda muid vihjeid sellele, et andmeid kogutakse selleks, et hinnata koolilaste ülekaalulisuse ja rasvumise levimust.

Lastel on õigus teada oma kaalu ja pikkust. Läbiviijad ei tohi neid lastele ütelda omal algatusel, vaid siis, kui laps seda küsib.

Lapsed

Lapsed peaksid olema mõõtmisel aluspesus. Seega tuleb neil enne mõõtmist ära võtta jalanõud ning kõik rasked rõivad (jakk, dressipluus, pintsak jne). Lisaks peaksid nad ära panema rahakoti, mobiiltelefoni, võtmed, rihma vms asjad. Eemaldada tuleb ka rasked ja pealael paiknevad juuksekaunistused.

Lastele ei tohi kunagi öelda teiste laste mõõte.

Mõõtevahendid

Kasutatakse ainult uuringu koordinaatori poolt antud antropomeetrilisi mõõtevahendeid.

Kaalu ja pikkusemõõtjat tuleb kontrollida sageli, ideaaljuhul iga mõõtmispäeva lõpus (enne järgmise päeva mõõtmisi). Sama kehtib kalibreerimise kohta, kui vahendid on kalibreeritavad.

Aeg

Antropomeetrilised mõõtmised peavad eelistatavalt toimuma enne lõunasööki, kuigi on arusaadav, et see ei ole alati võimalik.

Asukoht

Iga last tuleb mõõta eraldi ruumis ja mitte klassikaaslaste ees.

Mõõtmisvõtted

Kaal

1. Asetage kaal siledale, kõvale, horisontaalsele pinnale nii, et näit oleks hästi näha. Kaalu pealispind peab olema puhas. Jälgige, et kaal oleks loodis ja vajadusel korrigeerige. Vaibale asetatud kaaluga võetud mõõdud ei ole usaldusväärsed.
2. Lapsed peaksid olema mõõtmisel aluspesus. Paluge eemaldada ka rasked ja pealael asetsevad juuksekaunistused.
3. Rääkige lapsega rahulikult. Selgitage talle, kuidas mõõtmine käib.
4. Kui kaalu näidule ilmub 0.0, on kaal mõõtmiseks valmis.
5. Paluge lapsel astuda kaalu keskele, jalad pisut harkis, ning püsida paigal, kuni kuvarile ilmub kaalunumber. Paluge lapsel paigal püsida, kuni olete tema kaalunumbri kirja pannud.
6. Ümardage lapse kaalunumber lähima 100 grammini (0,1 kg).

Pikkus

1. Kontrollige pikkusemõõtjat: see peab olema tasasel pinnal vastu seinat. Lisaks kontrollige, kas pikkusemõõtja on stabiilne.
2. Laske lapsel ära võtta jalanõud, pealael asetsevad juuksekaunistused. Laps peaks kandma tavalisi siseruumides kantavaid rõivaid.
3. Rääkige lapsega rahulikult. Selgitage talle, kuidas mõõtmine käib.
4. Pikkust mõõdetakse otse seistes. Paluge lapsel seista pikkusemõõtja alusele, jalad pisut harkis ja selg ja kannad vastu mõõdulatti. Lapse selg peab olema sirge, õlad ühekõrgusel ja käed külgedel. Lapse kukal, abaluud, tuharad, sääremarjad ja kannad peaksid olema vastu mõõdulatti. Jalad peavad olema sirged ja jalalabad toetuma täielikult maha.
5. Laps peab pead hoidma nii, et tema kuulmekäik ja silmakoobaste alumine piir on mõõdulatiga täisnurga all. Et laps oma pead selles asendis hoiaks, hoidke tema lõuga pöidla ja nimetissõrmega.
6. Paluge lapsel otse ette vaadata.
7. Vajaduse korral pange käsi õrnalt lapse kõhule, et ta seisaks korralikult.

8. Kui pea on paigas, tõmmake pikkusemõõtja liikuv osa teise käega alla, kuni see lapse pealael (juukseid alla surudes) peatub.
9. Mõõtke pikkus. Kirjutage see üles sentimeetrites ja ümardage viimase täismillimeetrini. See on viimane pügal, mida näete täielikult. Näiteks kui pikkus on 145,7–145,8 cm, siis kirja tuleb panna 145,7 cm.

Taljeümberrõõ

Taljeümberrõõdu võtmiseks tuleb kasutada tühja algusega mitteelastset mõõdulinti.

Taljeümberrõõdu mõõdetakse sentimeetrites ja ümardatakse viimase täismillimeetrini (0,1 cm).

Protseuur

1. Laps peaks olema aluspesus.
2. Rääkige lapsega rahulikult. Selgitage talle, kuidas mõõtmine käib.
3. Küsige lapselt, kas ta on nõus aluspesu pisut allapoole laskma.
4. Paluge lapsel seista sirgelt, kõht vabalt, käed külgedel ja jalad koos.
5. Otsige üles koht, kust taljeümberrõõdu võtta. Selleks katsuge kõigepealt lapse puusa, et leida üles niudelu (luu vöökohast allpool). Kui olete selle üles leidnud, tõmmake selle ülemise külgmise serva (niudelu) kohale markeriga nahale joon.
6. Otsige üles lapse rinnakorvi alumise roide alumine serv ja tõmmake sinna nahale joon.
7. Mõõtke kahe joone (rinnakorvi alumise roide alumine serv ja niudelu) vaheline kaugus ning tehke nende keskkohale märk. See märk peab teistest kahest selgelt eristuma.
8. Lapse ees seistes pange lapse paremale puusale (niudelu juurde) tehtud märgi kohale mõõdulint peale. Et mõõdulint oleks horisontaalselt, võite abiks kasutada peeglit või paluda abilise appi.
9. Mõõt tuleb võtta tavalise väljahingamise lõpus ilma, et mõõdulint nahka kokku suruks. Taljeümberrõõdu mõõdetakse sentimeetrites ja ümardatakse viimase täismillimeetrini (0,1 cm). See on viimane pügal, mida näete täielikult. Näiteks kui taljeümberrõõdu on 40,5–40,6 cm, siis kirja tuleb panna 40,5 cm.

Puusaümberrõõ

Puusaümberrõõdu võtmiseks tuleb kasutada tühja algusega mitteelastset mõõdulinti.

Puusaümberrõõdu mõõdetakse sentimeetrites ja ümardatakse viimase täismillimeetrini (0,1 cm).

Protseuur

1. Laps peaks olema aluspesus.
2. Rääkige lapsega rahulikult. Selgitage talle, kuidas mõõtmine käib.
3. Küsige lapselt, kas ta on nõus aluspesu pisut allapoole laskma.
4. Paluge lapsel seista sirgelt, kõht vabalt, käed külgedel ja jalad koos.

5. Võtke mõõt tuharate ümbert (suurima ümbermõõduga kohast). Nagu taljeümbermõõdu võtmisel peab mõõdulint ka siin olema ümber keha horisontaalselt.
6. Mõõt tuleb võtta tavalise väljahingamise lõpus, ilma et mõõdulint nahka kokku suruks. Taljeümbermõõtu mõõdetakse sentimeetrites ja ümardatakse viimase täismillimeetrini (0,1 cm). See on viimane pügal, mida näete täielikult. Näiteks kui puusaümbermõõt on 53,1–53,2 cm, siis kirja tuleb panna 53,1 cm.

3. Kooli andmelehe täitmise juhend

Kooli andmeleht (küsimustik) on paber kandjal ja see täidetakse koos mõõtmiste läbiviimisega koolis. Kooli küsimustik paluge täita kooli direktoril, õppealajuhatajal, klassijuhatajal, mõnel teisel õpetajal või koolitöötajal. Küsimustikule vastajal peab olema teave sportimisvõimaluste, kehalise kasvatuse tundide arvu, koolis toimuvate tervist edendavate tegevuste, loetletud toiduainete saadavuse kohta.

Läbiviija peab küsimustiku täitjale selgitama, et kui tal on selle täitmise kohta küsimusi või märkusi, võib ta alati abi paluda. Samuti on lubatud küsimustele vastates konsulteerida teiste kolleegidega.

KOOLI KOOD

Enne küsimustiku täitmiseks edastamist tuleb läbiviijal märkida paremasse nurka kood.

Uuringu osaleva kooli kood koosneb 9-st ühikust, näiteks EST160145.

Kooli kood koosneb järgnevatest osadest:

Riigi kood. Koosneb kolmest tähest: **EST**

Aasta. Andmekogumise aasta kaks viimast numbrit: **16**

Kooli kood. Igale uuringu osalevale koolile on antud neljast numbrist koosnev kood. Näiteks kui kooli kood on 1, tuleb andmetabelisse sisestada "0001", kui 10, siis "0010", kui 100, siis "0100".

NB! Täpselt sama kood on ka selle kooli laste andmetabelis.

INFO OSALEVATE KLASSIDE KOHTA

Küsimuse 3 peab täitma läbiviija. Andmed tuleb esitada iga osaleva klassi kohta eraldi real.

Klassi kood. Klassi kood koosneb 2-st ühikust, näiteks **11**.

Esimene number tähistab klassi numbrit. 1. klassis õppiva lapse klassi number on **1**. 2016. aastal mõõdetakse ainult 1. klassi lapsi, seega muid numbreid märkida ei saa.

Teine number tähistab paralleelklassi. Paralleelklassid tuleb tähistada numbriga alates 1-st. Isegi kui paralleelklasse tähistatakse tähtedega, tuleb näiteks esimese paralleelklassi (nt A) kohta sisestada "1", ning teise paralleeli (nt B) kohta sisestada "2" jne. Kui koolis paralleelklasse pole, sisestada samuti „1“.

Registreeritud õpilaste arv. Klassi nimekirja kantud tüdrukute ja poiste arv.

Mõõdetud õpilaste arv. Nende tüdrukute ja poiste arv igas klassis, kellel on teostatud antropomeetriselised mõõtmised.

Puudunud õpilaste arv. Mõõtmispäeval igast klassist puudunud tüdrukute ja poiste arv. Kui kõik õpilased olid kohal ja kõigilt võeti ka mõõdud, kandke nii poiste kui ka tüdrukute reale "0".

Mõõtmisest keeldunud õpilaste arv. Mõõtmisest keeldunud tüdrukute ja poiste arv.

Vanemate nõusolekuta õpilaste arv. Vanemate nõusolekuta tüdrukute ja poiste arv.

LISA 2. LAPSE ANDMELEHT

(1) LAPSE KOOD

(2) Lapse sugu

- 1 - Poiss
- 2 - Tüdruk

(3) Lapse sünnikuupäev

(4) Lapse elukoht

- 1 - Linn (sh vallasisene linn)
- 2 - Alev
- 3 - Alevik
- 4 - Küla

ANTROPOMEETRILINE LÄBIVAATUS

(5) Mõõtmise kuupäev

(6) Mõõtmise kellaeg

- 1 - Enne koolilõunat
- 2 - Pärast koolilõunat

(7) Mõõtmisega nõustumine

- 1 - Jah, laps on mõõtmisega nõus
- 2 - Ei, laps ei ole mõõtmisega nõus
- 3 - Laps puudub koolist
- 4 - Vanem ei ole nõus

(7a) Miks laps keeldub mõõtmisest?

- 1 - Lapsel on halb enesetunne või valu
 - 2 - Laps on ärevil/närviline
 - 3 - Lapsel on füüsiline puue
 - 4 - Muu põhjus
- Täpsusta muu põhjus.....

(8) Kas sa oled täna hommikust sünnud (va ainult vesi, piim või mahl)?

- 1 - Jah
- 2 - Ei

Mõõdud

(9) Kehakaal (kg)

(10) Pikkus (cm)

(10a) Pikkus teisel mõõtmisel (cm)

(11) Taljeümberrõõt (cm)

(11a) Taljeümberrõõt teisel mõõtmisel (cm)

(12) Puusaümberrõõt (cm)

(12a) Puusaümberrõõt teisel mõõtmisel (cm)

(13) Mis rõivad olid lapsel mõõtmise ajal seljas?

1 - Ainult aluspesu

2 - Spordirõivad (nt lühikesed püksid ja T-särk)

3 - Kerged rõivad (nt T-särk, puuvillased püksid või seelik)

4 - Rasked rõivad (nt dressipluus ja teksad)

5 - Muu

(13a) Täpsusta.....

(14a) Kuidas Sa tavaliselt koolis käid: kuidas tuled hommikul kooli?

1 - Jalgsi/rattaga

2 - Mootorsõidukiga (autoga, ühistranspordiga vms)

3 - Nii jalgsi/rattaga kui ka mootorsõidukiga

(14b) Kuidas lähed koolist koju?

1 - Jalgsi/rattaga

2 - Mootorsõidukiga (autoga, ühistranspordiga vms)

3 - Nii jalgsi/rattaga kui ka mootorsõidukiga

(15) Kas Sa käid mõnes spordi-, tantsu- vms ringis või klubis (nt jalgpall, kergejõustik, jäähoki, ujumine, tennis, korvpall, võimlemine, ballett, võistlustants jne)?

1 - Jah (*jätkake järgmise küsimusega*)

2 - Ei

(15a) Mitmel päeval nädalas Sa tavaliselt käid nendes spordiringides (ka nädalalõpud)?

.... päeval

(16) Läbivaataja nimi

LÄBIVAATAJA MÄRKUSED

LISA 3. KOOLI ANDMELEHT

Riik			Aasta		Kooli kood				

1. Kooli nimi

2. Mis on Teie ametikoht koolis?

- direktor/õppealajuhataja
- õpetaja
- muu (täpsustage).....

INFO OSALEVATE KLASSIDE KOHTA

3. Täitke iga osaleva klassi kohta järgmised tulbad. Täitke see küsimus koos läbivaatajaga.

Klassi kood	Registreeritud õpilasi	Mõõdetud õpilasi	Puudunud õpilasi	Mõõtmisest keeldunud õpilasi	Vanemate nõusolekuta õpilasi
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid	<input type="checkbox"/> Tüdrukud <input type="checkbox"/> Poisid

TEAVE KOOLIKESKKONNA KOHTA

4. Kas teie koolil on õues mänguväljakuid?

- Jah
- Ei

5. Kas teie koolil on spordisaal?

Jah (*Jätkake küsimusega 7*)

Ei

6. Kas teie koolil on võimalus kasutada mõnda spordisaali?

Jah

Ei

7. Kas teie kooli õppekavas on lisaks riiklikus õppekavas ettenähtule täiendavaid liikumistunde?

Jah, kõigil klassidel

Jah, ainult teatavatel klassidel

Ei ole

8. Mitu minutit liikumistunde (kehaline kasvatus, rütmika, ujumine, rahvatants vms) toimub käesoleval kooliaastal 1. klassidele? Märkige palun kõigi paralleelklasside kohta eraldi.

Osalev klass	
1A	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> minutit nädalas
1B	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> minutit nädalas
1C	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> minutit nädalas
1D	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> minutit nädalas
1E	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> minutit nädalas
1F	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> minutit nädalas

9. Kas lastel on lubatud vahetundides õues mängida? Märkige kõik sobivad vastused.

Jah, kõigil vahetundidel

Jah, õuevahetunnil (kõik peavad välja minema)

Jah, õuevahetunnil (väljaminek on vabatahtlik)

Ei

10. Kas lastel on lubatud kooli mänguväljakuid kasutada õppetöövälisel ajal?

Jah

Ei

11. Kas lastel on lubatud kooli siseruumides olevaid liikumis- või sportimisruume kasutada õppetöövälisel ajal?

Jah

Ei

12. Kas teie koolis korraldatakse algklassidele spordi- ja liikumisega seotud huviringe (kooli, spordiklubide, MTÜ-de jne poolt) vähemalt üks kord nädalas väljaspool õppetööd? Märkige kõik sobivad vastused.

- Jah, õpilastele on need tasuta
- Jah, õpilastele on need tasulised
- Ei

13. Kui ohutu on teie arvates lapse teekond kooli ja koolist koju jalgsi või rattaga liikudes? Palun hinnake 10-pallilisel skaalal, tõmmates ringi ümber õige vastuse.

Täiesti ohutu

Üliohtlik

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14. Kas teie kooli õppekavas on toitumisõpetus (eraldi tunnina või teiste tundide osana)?

- Jah, teiste tundide osana (nt inimeseõpetus, kodundus)
- Jah, eraldi tunnina
- Ei

15. Kas teie koolis on käesoleval aastal 1. klassides toimunud või kavas algatusi/projekte tervislike harjumuste (nt füüsilise aktiivsuse ja/või tervisliku toitumise) kujundamiseks? Märkige palun kõigi paralleelklasside kohta eraldi.

1A	<input type="checkbox"/> Jah	<input type="checkbox"/> Ei
1B	<input type="checkbox"/> Jah	<input type="checkbox"/> Ei
1C	<input type="checkbox"/> Jah	<input type="checkbox"/> Ei
1D	<input type="checkbox"/> Jah	<input type="checkbox"/> Ei
1E	<input type="checkbox"/> Jah	<input type="checkbox"/> Ei
1F	<input type="checkbox"/> Jah	<input type="checkbox"/> Ei

16. Millised järgmistest toiduainetest või jookidest on õpilastele koolis kättesaadavad? Märkige vastus igale reale.

Joogid		Tasuta	Tasu eest	Puudub
Suhkruta või ilma lisatud suhkruta	Vesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Täisnaturaalne (ilma lisatud suhkruta puuviljamahl)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lisatud suhkruga	Lisatud suhkruga puuviljamahl, nektar, mahla jook	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lisatud suhkrut sisaldavad karboniseeritud joogid (limonaad, maitseveed, karastusjoogid)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lisatud suhkruga piimajoogid, maitsestatud jogurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kuumad joogid (kakao, tee, piimakohv)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piimatooted	Piim, jogurt, keefir või magustamata joogijogurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muud magusaineid (va suhkur) sisaldavad joogid	Karastusjoogid (sh dieetkarastusjoogid, puuviljamahla- ja piimajoogid)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Energiajoogid		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spordijoogid		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu (täpsustage)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toit		Tasuta	Tasu eest	Puudub
Värsked puuviljad		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Köögiviljad		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kuivatatud puuviljad, pähklid		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Võileivad		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Salatid		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maiustused (nt šokolaad, kommid, koogid, saiakesed, magusad batoonid, küpsised jms)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jäätis		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Snäkid (nt kartulkrõpsud, soolane popkorn, soolapähklid, soolaküpsised jms)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Kas teie koolis on puhvet või kohvik, kus müüakse toite ja jooke?

Jah

Ei

18. Kas teie koolis on müügiautomaate, kust lapsed saavad osta toite ja jooke (*peale vee ning puu- ja köögiviljade*)?

Jah

Ei

19. Kas Teie koolis pakutakse hommikuti sooja sööki?

Jah

Ei

20. Kas teie koolis on kõigil lastel võimalik süüa nn pikapäevalõunat?

Jah

Ei

21. Kas teie koolis esineb reklaame ettevõtetelt, mis müüvad energiarikkaid ja toitainevaeseid toiduaineid (*nt koogid jms maiustused*) ja jooke, mis võivad häirida tervisliku, tasakaalustatud toitumise õpetamist lastele? Reklaami all mõistetakse nii plakateid *toidufirmade nimedega ja reklaamitavate toodetega kui toidufirmade logosid või nimesid müügiautomaatidel ja/või koolimaterjalidel, nagu näiteks raamatud, spordivarustus*).

Jah

Ei

Allkiri

Kuupäev _____

MÄRKUSED

SUUR TÄNU KÜSIMUSTIKU TÄITMISE EEST!

