

Sihtasutus Tallinna Lastehaigla
Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuamet
Sihtasutus Tallinna Koolitervishoid

**TALLINNA 9. KLASSI
KOOLIÕPILASTE TERVISE JA KÄITUMISE
UURING**

Eesti laste CINDI programm

Lagle Suurorg MD, PhD
Inna Tur MD, PhD

Tallinn, 2008.a.

Uuringu läbiviijad SA Tallinna Koolitervishoid 16 kooli arstid ja õed:

- 1.Irina Brizmer
- 2.Natalja Grigorjeva
- 3.Tiiu Joosti
- 4.Helle-Anne Kaalep
- 5.Liidia Leoste
- 6.Ülle Pent
- 7.Anu Pomm
- 8.Tatjana Sorokina
- 9.Niina Silla
- 10.Kaire Nermann
- 11.Maiu Link
- 12.Tatjana Pliškina
13. Kai Bornschein
- 14.Natalja Zabelina
- 15.Piret Mikomägi
- 16.Ella Kalamees
- 17.Liivi Schmied
- 18.Erika Gontšarenko
- 19.Natalja Pasioko
- 20.Jevgenia Sorokina
- 21.Liidia Grigorjeva
- 22.Oksana Dmitrijeva
- 23.Irina Jerjomenko
- 24.Anželika Stadnik
- 25.Tatjana Jessina

SISUKORD

Sissejuhatus	4
1. Ülevaade uurimuse teostamisest	5
2. Tulemused	7
2.1. Mittenakkuslike haiguste riskitegurite esinemise sagedus Tallinna 9. klassi õpilastel	7
2.2. Kooliõpilaste tervisehäirete/krooniliste haiguste sagedus ja enesehinnang tervisele ning kehakaalule	25
2.3. Vanemate küsitluse tulemused	30
2.4. Õpetajate uuring	34
2.5. Mittenakkuslike haiguste riskitegurite suundumused Tallinna 9.klassi õpilastel 1996, 2003. ja 2007. aasta uuringute alusel	37
Kokkuvõte	53
The study of health and behaviour in the 9th grade schoolchildren of Tallinn – the cindi children’s programm	59
Kasutatud kirjandus	61
Lisad	64

Aruandes kasutatud lühendid:

KMI-kehamassi indeks

SVR-süstoolne vererõhk

DVR-diastoolne vererõhk

SH-süstoolne hüpertensioon

DH-diastoolne hüpertensioon

P-poeglapsed

T-tütarlapsed

Pe, v-poeglapsed eesti ja vene õppekeelega koolides

Te,v-tütarlapsed eesti ja vene õppekeelega koolides

WHO-World Health Organization, Maailma Terviseorganisatsioon

CINDI Programm -Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention

Programm-Rahvuslik Integreeritud Mittenakkuslike Haiguste Vahelesekkumise Programm

MNH-mittenakkuslikud haigused

RT-riskitegur

SVH-südame-veresoonkonna haigused

SA-sihtasutus

VKA-vähene kehaline aktiivsus

L-lisa

SISSEJUHATUS

WHO CINDI Programm (Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention-Rahvuslik) - Integreeritud Mittenakkuslike Haiguste (MNH) Vahelesekumise Programm keskendub tegevustele peamiste krooniliste mittenakkuslike haiguste (südame- ja vere-soonkonnahaigused (SVH), vähktõbi, kroonilised hingamisteede haigused ja diabeet) ning nende riskitegurite (RT) levimuse alandamiseks. Programmis osalevad 25 Euroopa liikmesriiki (sh Eesti), Kanada ja 8 endise Nõukogude Liidu vabariiki.

MNH, eelkõige SVH, on jätkuvalt Eesti elanike suremuse struktuuris Euroopas esikohal ning nende haiguste preventioon on tähtis tervishoiupoliitika aspekt. Teadusuuringud on kindlalt tõestanud tugeva seose noores eas avastatud riskitegurite taseme ja haiguste ilmnemise vahel keskealistel ning, et laste riskitegurite tase võimaldab prognoosida MNH riskitegurite taset täiskasvanutel (1).

Tallinna Rahvastiku Tervise Arengukava (2008-2015) eesmärgiks on linnaelanike tervise edendamine, MNH haiguste ennetamine ning tingimuste loomine elanike tervise arenguks. Tervist mõjutavate tegurite pikaajaline monitooring lubab hinnata laste ja noorukite tervist, planeerida riigi ja omavalitsuste poolt tervise edendamise ja arendamise programme ning prognoosida elanikkonna tervislikku seisundit aastakümneid ette.

Eestis on MNH RT monitooringut lastel läbi viidud alates 1988. aastast 4-6-aastaste vaheaega-dega (2; 3).

Lastele ja noorukitele suunatud preventiivsed tervishoiumeetmed on tunnustatud eriti oluliseks ja efektiivseks. On leitud, et preventiooni kaudu on võimalik umbes 15% võrra vähendada noorukite haigestumist ning selle kaudu vähendada ka üldisi tervishoiukulutusi.

Kooli tervishoiutöötajad on võtmeisikuteks regulaarse õpilaste tervise kontrolli läbiviimisel, mittenakkuslike haiguste riskitegurite skriinimisel ja sekkumisel (4).

Antud uuringu **eesmärkideks** oli selgitada:

1. Tallinna 9. klassi õpilaste hulgas soo ja õppekeele järgi:
 - 1.1. MNH peamiste riskitegurite esinemise sagedust ja suundumusi 1996-2007;
 - 1.2. krooniliste haiguste esinemist, õpilaste hinnangut enda tervisele ja mõnede tervishoiuteenuste (hambaarsti, koolitervishoiutöötaja) kasutamist;
 - 1.3. lastevanemate hinnangut lapse ja enda tervisele ja tervisekäitumisele;
 - 1.4. õpetajate hinnangut õpilaste ja enda tervisele, tervisekäitumisele ning saada teada arvamus tervisekasvatuse läbiviimisest koolis.
2. Läbi praktilise tegevuse suurendada tervishoiutöötajate pädevust ja rolli noorukite tervise hindamisel ja edendamisel.

Käesoleva aruande esimeses osas antakse ülevaade Tallinna õpilaste MNH bioloogilistest ja käitumise riskitegurite esinemissagedusest, teises osas ülevaade lastevanemate ja õpetajate tervisest ja tervisekäitumisest, kolmandas osas MNH riskitegurite suundumusest võrdlevalt varasemate (1996, 2003. ja 2007. aasta) uuringute tulemustega.

1. ÜLEVAADE UURIMUSE TEOSTAMISEST

Üheksanda klassi õpilaste regulaarse tervisekontrolli käigus viidi Tallinna 16 eesti ja vene õppekeele koolides (tabel 1) 2007.a. läbi lisaks läbivaatusele ka õpilaste, nende vanemate ja õpetajate ankeetküsitlus. Valiti need koolid, kus WHO laste CINDI programmi raames aastatel 1988-1992-1996-2003 viidi Eesti Kardioloogia Instituudi poolt läbi analoogsed uuringud. Kuna WHO CINDI programmi uuringu ankeedis oli muudetud tervisekäitumise küsimusi alates 1996. aastast ja koostati lõplik rahvusvaheline laste programmi protokoll (5), siis ei ole 1988. ja 1992. aasta uuringu andmed osati järgnevate uuringutega hästi võrreldavad. Ankeedi muutumise tõttu oli antud uurimistulemusi võimalik võrrelda alates 1996. aastast.

Uuringu läbiviijateks olid SA Koolitervishoid arstid ja õed, kes läbisid eelnevalt ankeetküsitluse läbiviimise ja antropomeetriliste mõõtmiste metoodika nõustamise.

SA Tallinna Lastehaigla ja Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuameti poolt toimus projekti juhtimine, järelevalve projekti teostamise üle, uurimistulemuste analüüs ja kokkuvõtte koostamine, tervishoiu- ja haridusjuhtide ning linna võtmepoliitikute teavitamine uuringute tulemustest. Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuameti poolt toimus ka projekti rahastamine. Uuritud õpilaste jaotus soo ja õppekeele järgi on esitatud tabelis 1.

Tabel 1 . Uuritud Tallinna 9. klassi õpilaste jaotus soo ja kooli õppekeele järgi 2007. aastal.

Uuritud	Arv	% uuritustest
Eesti õppekeel		
Poeglapsed	330	50,4
Tütarlapsed	325	49,6
Kokku	655	60,4
Vene õppekeel		
Poeglapsed	210	49,0
Tütarlapsed	219	51,0
Kokku	429	39,6
Kõik kokku	1084	100%

Valitud koolide (tabel L1) 9. klasside nimekirjas oli 1120 õpilast, tervisekontroll koos ankeetküsitlusega teostati 1084 õpilasel (97,0%). Poeglapsi oli uuritustest 540 (49,8%) ja tütarlapsi 544 (50,2%). Eesti õppekeelele oli 10 kooli 655 õpilasega (60,4% uuritustest) ja vene õppekeelele 6 kooli 429 õpilasega (39,6% uuritustest). Uuritud õpilaste keskmine vanus oli 15,5±0,5 aastat. Kõikidele õpilaste vanematele koju saadetud ankeetidest saadi vastuseid 859 (79,2%). Õpetajatele jagatud 415 ankeedist saadi vastuseid 324 (78,1%).

Metoodika ja hindamiskriteeriumid. Uuring sisaldas kehamassi, -pikkuse ja arteriaalse vererõhu mõõtmist, küsitlust kehalise aktiivsuse, suitsetamise, mõningate toitumisharjumuste, alkoholi ja uimastite tarbimise kohta, hinnangut enda tervisele ning mõningate tervishoiuteenuste kasutamist. Kooliõpilased täitsid ankeedid koolis, lastevanematele saadeti ankeedid koju. Täidetud ankeedid tagastasid lapsevanemad ja õpetajad kooli meditsiinkabinetti kinnises ümbrikus.

Õpilastel hinnati nii bioloogiliste (hüpertensioon, adipoosus, koormatud pärilikkus) kui ka käitumise riskitegurite (vähene kehaline aktiivsus, tasakaalustamata toitumine, suitsetamine, alkoholi ja uimastavate ainete kasutamine) esinemissagedust ja mõnede peamiste RT kuhjumist. Ülekaalusust arvestati kehamassi indeksi (KMI = kehakaal (kg)/kehapikkus (m²))

järgi ja ülekaaluliseks loeti neid lapsi, kelle KMI oli ≥ 24 kg/m². Arteriaalse vererõhu hindamine toimus 2 mõõtmise keskmise väärtuse alusel. Kõrgenenuks loeti vererõhku, kui süstoolse vererõhu (SVR) näitaja olid ≥ 135 mmHg ja diastoolse (DVR) ≥ 80 mmHg. (6). Väheseks kehaliseks aktiivsuseks (VKA) loeti seda, kui õpilane ei käinud spordikoolis või – ringis ja ei tegelenud spordiga iseseisvalt. Lisaks vaadeldi inaktiivse tegevuse (televiisori vaatamine ja töö arvutiga) kestvust töö- ja puhkepäeva jooksul ja inaktiivseks loeti neid õpilasi, kes olid selle tegevusega hõivatud ≥ 2 tunni/päevas (7). Mitteregulaarseteks suitsetajateks loeti õpilasi, kes olid suitsetanud vähemalt 1 sigareti kolme viimase kuu jooksul ja regulaarseteks neid, kes suitsetasid vähemalt üks kord või sagedamini nädalas. Toitumistavade hindamiseks kasutati semikvantitatiivse sagedusküsitluse meetodit (frequency-method)(8;9).

Noorukite alkoholi väärkasutamist identifitseeriti USA pediatrite poolt välja töötatud nn CRAFFT küsimustiku abil. Juhtudel, kus 6 alkoholi tarbimist puudutavale küsimusele oli nooruk vähemalt kahel juhul vastanud jaatavalt, oli põhjust oletada alkoholi väärkasutamist (10).

MNH riskitegurite trendide analüüsimisel on kasutatud WHO laste CINDI programmi raames Eesti Kardioloogia Instituudi poolt aastatel 1996 ja 2003 läbi viidud analoogse uuringu andmeid ning sarnaseid kriteeriume (5).

Erinevalt eespool toodud kriteeriumidest kasutati arteriaalse süstoolse hüpertensiooni piirväärtusena 1996. aastal näitajat ≥ 140 mm Hg (11). Seetõttu on süstoolse hüpertensiooni esinemissageduse hindamisel kasutatud kahesuguseid kriteeriume.

1996. aasta uuringul puudusid küsimused narkootiliste ainete kohta ja seetõttu nende ainete kasutamise trende oli võimalik analüüsida ainult kahe viimase – 2003. ja 2007.a. uuringu vahel.

Vanematele esitatud küsimuste kaudu püüti paremini hinnata laste riski MNH suhtes tulevases elus (12).

Andmetöötles on kasutatud statistilise andmetöötamise paketti SPSS 14.0 for Windows. Andmete kirjeldamiseks kasutati tunnuste jaotumist, mis on esitatud sagedustabelitega ning keskmiste näitajatega. Erinevuste hindamiseks on kasutatud χ^2 (hii-ruutu), t-testi, ANOVA LSD- testi. Erinevust loeti oluliseks kui $p < 0,05$.

2. TULEMUSED

2.1. Mittenakkuslike haiguste riskitegurite esinemise sagedus Tallinna

9. klassi õpilastel.

Arteriaalne hüpertensioon

Kahe vererõhu mõõtmise tulemusena saadud süstoolse ja diastoolse vererõhu keskmised väärtused ja standardhälbed on esitatud tabelis 2.

Tabel 2. Süstoolse ja diastoolse arteriaalse vererõhu keskmised näitajad ($M \pm SD$) soo järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal.

Sugu	Õppekeel	Uuritute arv	Süstoolne vererõhk (mm Hg) $M \pm SD$	Diastoolne vererõhk (mm Hg) $M \pm SD$
Poeglapsed	eesti	327	118,5±11,1*	70,1±8,0*
	vene	210	123,1±11,8*	72,3±7,7*
	kokku	537	120,3± 11,6**	71,0 ± 7,9**
Tütarlapsed	eesti	321	112,5±10,6×	68,9±7,2×
	vene	218	117,8×±11,3	71,4×±7,1
	kokku	539	114,7± 11,2**	70,0±7,3**

Märkus: ** erinevus poeg- ja tütarlaste vahel $p < 0,05$; * erinevus poeglaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides $p < 0,05$; × erinevus tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides $p < 0,05$.

Arteriaalse vererõhu keskmiste näitajate võrdlusel (tabel 2) selgus, et poeglastel on nii süstoolne kui diastoolne vererõhk usaldusväärselt kõrgem kui tütarlastel ($p < 0,05$). Süstoolne ja diastoolne vererõhk oli madalam eesti õppekeele lastel võrreldes vene õppekeele samast soost laste vastavate näitajatega ($p < 0,05$).

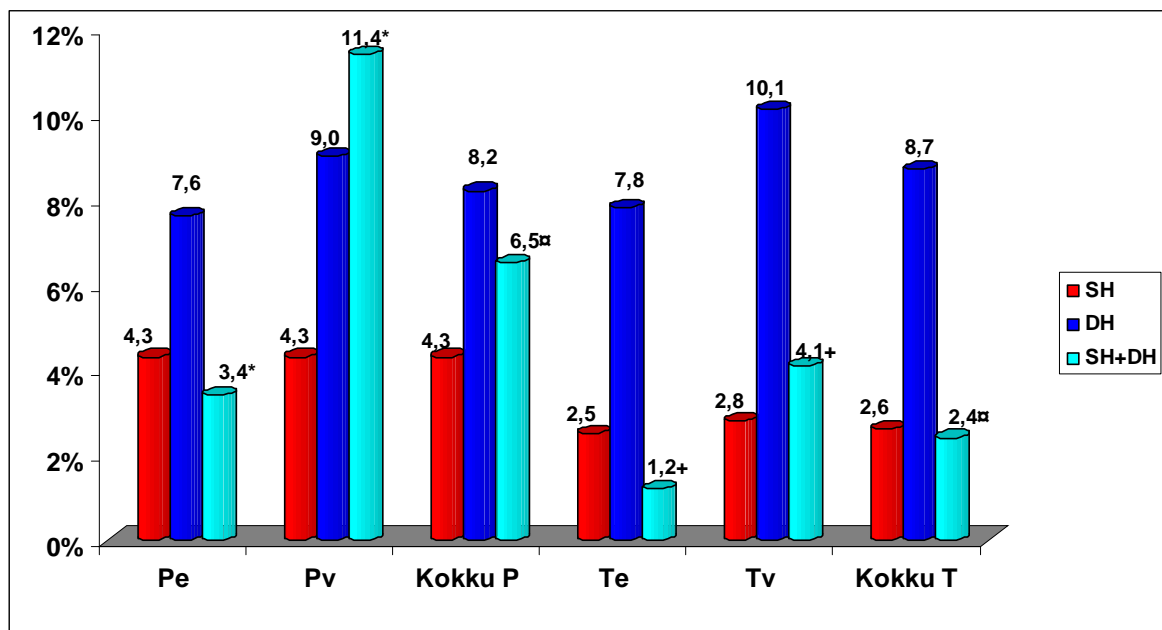
Eestis puuduvad siiani populatsiooni kriteeriumid laste arteriaalse vererõhku võrdlemiseks, seetõttu arvutati uuritud laste vererõhkude näitajate protsentiilsed jaotused eesmärgiga võrrelda neid antud töös hüpertensiooni diagnoosimiseks kasutatud fikseeritud kriteeriumiga (135/80 mmHg) (tabel 3).

Tabel 3. Süstoolse ja diastoolse arteriaalse vererõhu näitajate protsentiilne jaotus soo järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal.

Sugu	Uuritute arv	Süstoolse arteriaalse vererõhu näitajate protsentiilid						
		5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
Poeglapsed	537	103	106	112	120	128	136	140
Tütarlapsed	539	99	101	107	114	121	130	135
		Diastoolse arteriaalse vererõhu näitajate protsentiilid						
Poeglapsed	537	58	61	67	70	76	81	84
Tütarlapsed	539	59	61	65	70	75	80	83

Uuritud õpilaste SVR ja DVR näitajate protsentiilse jaotuse alusel leiti, et SVR fikseeritud kriteerium 135 mmHg on 15 aasta vanustel poeglastel vastav 90-ndale protsentiilile, kuid tütarlastel 95-ndale protsentiilile. DVR fikseeritud kriteerium 80 mmHg vastab nii poeg- kui tütarlastel 90-ndale protsentiilile. Rahvusvahelise juhendi alusel loetakse vererõhu väärtust ≥ 90 -es protsentiili prehüpertensiooniks ja ≥ 95 -ndat protsentiili – hüpertensiooniks (6). Fikseeritud kriteeriumi kasutamine hüpertensiooni hindamisel kooliõpilastel võib viia süstoolse hüpertensiooni algstaadiumi (prehüpertensiooni) aladiagnoosimisele tütarlaste seas. Leitud asjaolu kinnitab vajadust noorukil hüpertensiooni diagnoosimisel kasutada kindlasti soole ja vanusele vastavaid kriteeriume.

Arteriaalse hüpertensiooni esinemissagedus õpilase soo ja õppekeele järgi on esitatud joonisel 1 ja tabelis L2.



Joonis 1. Arteriaalse hüpertensiooni esinemissagedus soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal (%.)

Märkus: * erinevus poeglaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides $p < 0,05$; + erinevus tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides $p < 0,05$; □ erinevus poeg- ja tütarlaste vahel $p < 0,05$.

Poeglastel leiti sagedamini süstoolse rõhu (4,3%) ja mõlema vererõhu koos kõrgenemist (6,5%) võrreldes tütarlastega (vastavalt 2,5% ja 2,4%) ($p < 0,05$). Isoleeritud diastoolse rõhu kõrgenemisel soolist erinevust ei esinenud. Vene õppekeele koolide õpilastel leiti 3 korda sagedamini kui eesti koolide omadel üheaegset süstoolse ja diastoolse rõhu kõrgenemist ($p < 0,05$).

Antud uuringul kinnitus hüpertensiooni sagedam esinemine poeglastel võrreldes tütarlastega, leiti sagedasem hüpertensiooni esinemine vene õppekeele koolide õpilastel võrreldes eesti õppekeele koolide lastega. Kokku leiti süstoolse vererõhu tõusu 10,8% poeglastest ja 5,0% tütarlastest ning diastoolse vererõhu tõusu vastavalt 14,7% ja 11,1%.

Ülekaalusisus

Uuritud laste kehamassi, -pikkuse ja KMI keskmised näitajad on esitatud tabelis 4.

Tabel 4. Kehamassi, -pikkuse ja kehamassiindeksi keskmised näitajad (\pm SD) lapse soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal.

Sugu	Õppekeel	Uuritute arv	Kehakaal (kg) M \pm SD	Kehapikkus (cm) M \pm SD	KMI (kg/m ²) M \pm SD
Poeglapsed	eesti* α	327	66,5 \pm 11,6* α	177,3 \pm 7,2* α	21,1 \pm 3,1
	vene* $\#$	210	64,4 \pm 12,4* $\#$	174,8 \pm 7,8*	21,0 \pm 3,4
	Kokku μ	537	65,7 \pm 12,0 μ	176,3 \pm 7,5# μ	21,1 \pm 3,2
Tütarlapsed	eesti \times α	322	58,7 \pm 8,7 α	167,2 \pm 6,4 \times α	21,0 \pm 2,7
	vene \times #	217	58,5 \pm 10,5#	165,0 \pm 5,9 \times #	21,4 \pm 3,4
	kokku μ	539	58,6 \pm 9,5 μ	166,3 \pm 6,3 μ	21,2 \pm 3,0

Märkus: * erinevus poeglaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides $p < 0,05$; \times erinevus tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides $p < 0,05$; α - erinevus poeg- ja tütarlaste vahel eesti õppekeele koolides $p < 0,05$; μ - erinevus poeg- ja tütarlaste näitajate vahel $p < 0,05$.

Selgus, et poeglapsed olid raskemad ja pikemad kui tütarlapsed nii eesti kui vene õppekeele koolides. Keskmise kehamassi ja -pikkuse olid suuremad poeglastel eesti õppekeele koolides, võrreldes poeglastega vene õppekeele koolides. Tütarlaste osas oli erinevus ainult kehapikkuses – tütarlapsed eesti õppekeele koolides oli pikemad (167,2 cm) kui tütarlapsed vene õppekeele koolides (165,0 cm) ($p < 0,05$). Üheski võrdlusgrupis ei leitud erinevust KMI väärtustes ($p > 0,05$).

Eestis on alates 1998. aastast kasutusel kohalikud soo ja vanuse järgi arvestatud kehamassi ja -pikkuse näitajate protsentiiljaotuse kõverad, mida nimetatakse kasvukõveraks (13) ja milliseid kasutati antud uuringu tulemuste võrdluses.

Tabelis 5 on esitatud antud uuringul leitud lapse soo järgi arvestatud kehamassi ja -pikkuse näitajate protsentiilid.

Tabel 5. Kehamassi ja -pikkuse näitajate protsentiilid soo järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal.

Näitaja	Sugu/protsentiil	5	10	25	50	75	90	95
Kehakaal (kg)	Poeglapsed	49	53	59	64	72	80	88
	Tütarlapsed	46	48	52	57	63	70	75
Kehapikkus (cm)	Poeglapsed	164	167	172	177	181	185	188
	Tütarlapsed	156	158	162	166	170	175	177

Saadud tulemuste võrdlemisel 1998. aasta vastavate näitajate protsentiilidega (13) selgus, et 2007. aastal uuritud poeglaste kehapikkuse 50. protsentiil (177 cm) ja kehamassi 50. protsentiil (64 kg) vastasid 1998. a võrreldavate andmete pikkuse 75-le protsentiilile (177 cm) ja kehamassi (64 kg) 75-90. protsentiili vahemikule (62,5-68,5 kg). See näitas, et käesolevas uuringus osalenud poeglapsed on keskmiselt 4 cm pikemad ja 7,5 kg raskemad kui 1998. aastal. Tütarlaste kehapikkuse näitaja 50-es protsentiil (166 cm) on 1 cm võrra suurem kui 1998. a vastav näitaja (165 cm) ja kehamassi (57 kg) on 3 kg võrra suurem kui oli 1998. a. kehapikkuse 50. protsentiil (54 kg). Sellest võidi järeldada, et kui poeglastel on 10-aastase vahega suurenenud nii kehamassi kui -pikkus, siis tütarlastel on suurenenud peamiselt kehamassi. Toodud võrdlused ja avastatud kehamassi ja -pikkuse dünaamika kinnitavad

vajadust populatsiooni tasandil laste füüsilise arengu näitajaid ümber hinnata vähemalt 10-aastaste vahedega uute kohalike kaalu-kasvukõverate saamiseks.

Laste ülekaalulisuse hindamisel on oluline teada KMI näitaja protsentiilset jaotumust. Tallinna õpilaste KMI näitajate protsentiilid õpilase soo järgi on esitatud tabelis 6.

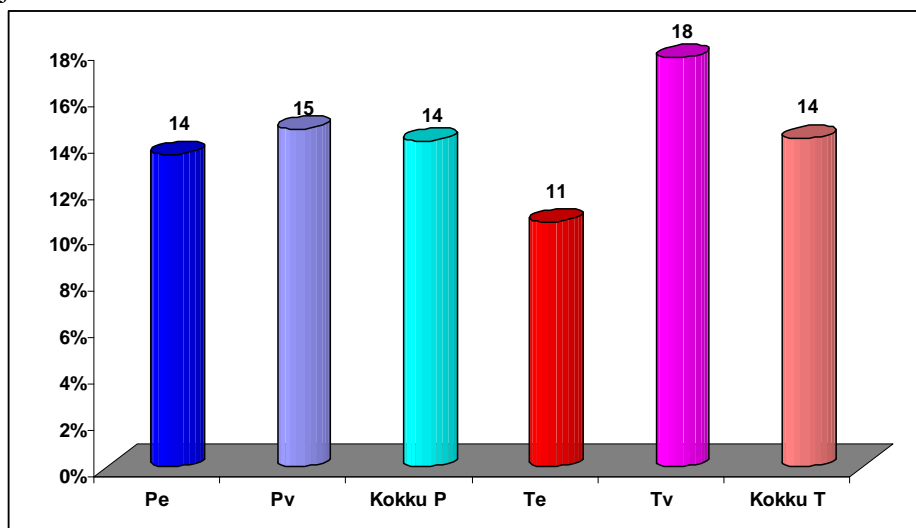
Tabel 6. Kehamassi indeksi näitajate protsentiilne jaotus soo järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal.

Kehamassi indeksi näitaja protsentiil										
Sugu	Uuritute arv	5%	10%	15%	25%	50%	75%	85%	90%	95%
Poeglapsed	537	17	18	18	19	21	22	24	25	27
Tütarlapsed	540	17	18	18	19	21	23	24	25	27

KMI näitaja protsentiilides leiti poeg- ja tütarlaste erinevus ainult 75. protsentiili osas. KMI väärtuse 85-es protsentiil uuritud populatsioonis oli nii poeg- kui tütarlastel 24 kg/m², mis näitas antud uuringus valitud kriteeriumi paikapidavust laste ülekaalulisuse hindamisel. 1998.a. oli KMI 24 kg/m² tütarlaste puhul vastav 90. protsentiilile ja poeglaste puhul 97. protsentiilile (13). Leitud KMI dünaamika (1998-2007) kinnitab mõlemast soost õpilaste muutumist ülekaalulisemaks.

Viimasel aastakümnel on avaldatud mitmeid juhendeid, kus on kasutatud 85. protsentiili kui piirväärtust (cut-off point) laste ülekaalulisuse hindamisel. KMI ≥ 85. protsentiili ületamisel loetakse laps ülekaalulisuseks ja ≥ 95. protsentiili näitajate puhul – rasvunuks (adipososeks) (14).

Ülekaalulisuse esinemise sagedus (KMI ≥ 24 kg/m²) lapse soo ja õppekeele järgi on esitatud joonisel 2.

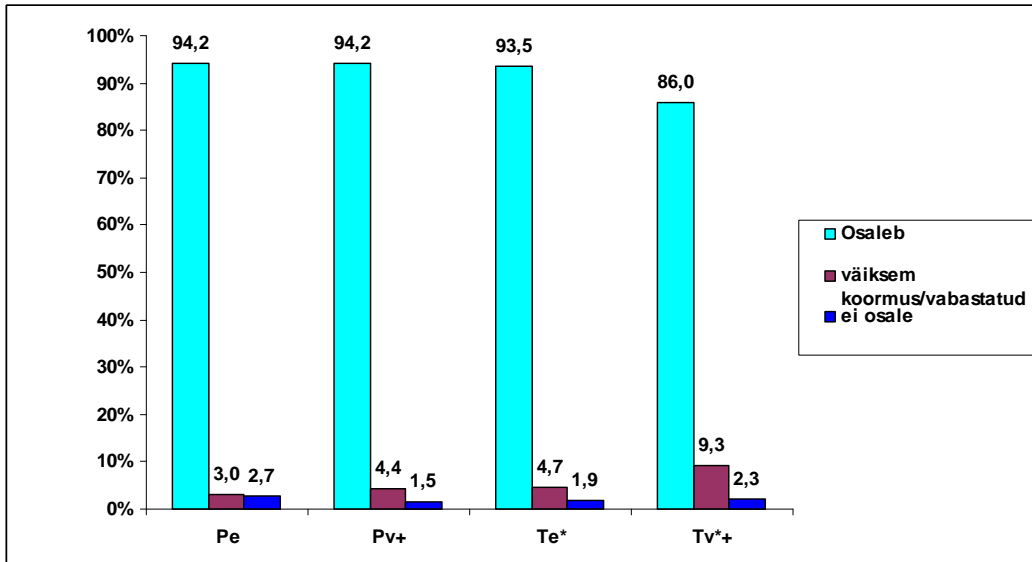


Joonis 2. Ülekaalulisuse esinemissagedus soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.a.(%).

Ülekaalulisus (KMI ≥ 24 kg /m²) esines poeglastel 14,9% ja tütarlastel 14,5%, kokku kõikidel uuritud õpilastel 14,7% juhtudest. Eesti õppekeelega koolide õpilastel oli ülekaalulisust 13,7% ja vene õppekeelega koolides 16,2% (p>0,05). Ülekaalulisuse esinemissageduses ei leitud erinevust lapse soo ja õppekeele järgi.

Vähene kehaline aktiivsus

Kooli kehalise kasvatus tundides osalesid 92,3% vastanutest. Kooli kehalise kasvatus tundides osalemise analüüs lapse soo ja õppekeele järgi on esitatud joonisel 3 (tabel L3).



Joonis 3. Osalemine kooli kehalise kasvatus tundides soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal (%).

Märkus: + -erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeele koolides $p < 0,05$; * -erinevus tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides $p < 0,05$.

Osalemine kooli kehalise kasvatus tundides ei erinenud eesti õppekeele poeg- ja tütarlaste vahel. Vene õppekeele koolide poeglapsed on tõenäoliselt aktiivsemad koolivõimlemises osalejad (94,2%), võrreldes sama keelerühma tütarlastega (86,0%) ($p < 0,05$). Vene õppekeele tütarlapsed osalevad vähem täiskoormusega kooli võimlemise tundides (86,0%) ja sagedamini osalevad nad kas väiksema koormusega, on üldse vabastatud või ei osale muudel põhjustel (11,6%), võrreldes tütarlastega eesti õppekeele koolidest (6,6%) ($p < 0,05$).

Lisaks koolis kehalisele kasvatus kütiti õpilaste käest spordikoolis käimise kordi ja tundide arvu nädalas (tabel 7).

Tabel 7. Spordikoolis käimise kordade ja tundide arv soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal.

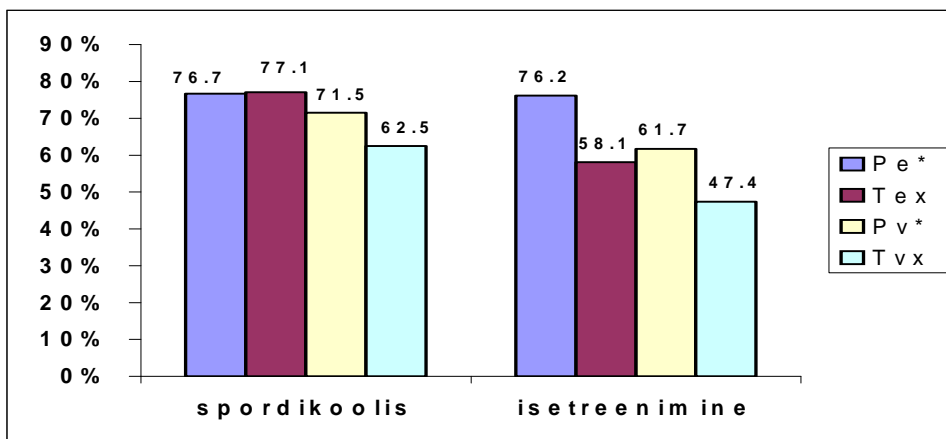
Sugu	Õppekeel	Uuritute arv	Spordikoolis /korda /nädalas M ± SD	Spordikoolis/tundide arv/nädalas M ± SD
Poeglapsed	eesti	209	3,4±1,4	5,3±3,7×
	vene*	124	3,6±1,6*	5,6±3,4 *
	Kokku μ	333	3,5±1,5 μ	5,4±3,6 μ
Tütarlapsed	eesti× α	191	3,3±1,5	4,5±3,4×
	vene *	111	3,0±1,2*	4,7±3,4 *
	Kokku μ	302	3,2±1,4 μ	4,6±3,4 μ

Märkus: μ - erinevus poeg- ja tütarlaste vahel kokku $p < 0,05$; * erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeele koolides $p < 0,05$; × erinevus poeg- ja tütarlaste vahel eesti õppekeele koolides $p < 0,05$; * erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeele koolides $p < 0,05$.

Spordikoolis käivad poeglapsed kokku, samuti erineva õppekeele järgi võrreldes, keskmiselt rohkem kordi nädalas (3,5 korda), kui tütarlapsed kokku ja erineva õppekeelega koolides (3,2 korda) ($p < 0,05$). Eesti õppekeelega koolides poeg- ja tütarlaste vahel spordikoolis osalemise kordade arvus erinevust ei olnud. Vene õppekeelega koolide poeglapsed osalevad nädalas spordikooli tegevuses sagedamini (3,6 korda), kui sama õppekeelega tütarlapsed (3,0 korda) ($p < 0,05$). Kõikide uuritud poeglaste keskmine treenimise tundide arv nädalas (5,4 t) oli suurem kui tütarlastel (4,6 t) ($p < 0,05$).

Kokkuvõttes leiti, et poeglapsed treenivad rohkem arv kordi ja tunde nädalas, võrreldes tütarlastega nii eesti kui vene õppekeelega koolidest.

Lisaks spordikoolis käimisele küsiti õpilaste käest iseseisvalt treenimise sagedust, tulemused on esitatud joonisel 4.



Joonis 4. Spordikoolis käimise ja isetreenimise sagedus soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal (%).

Märkus : * erinevus eesti ja vene õppekeelega poeglaste vahel $p < 0,05$; × erinevus eesti ja vene õppekeelega tütarlaste vahel $p < 0,05$

Spordikoolis käisid 63-77% uuritud õpilastest (joonis 4). Eesti õppekeelega koolide poeglastest ei käinud spordikoolis 23% ja vene õppekeelega koolidest 28% ($p > 0,05$). Samad tulemused tütarlaste kohta olid vastavalt 23% ja 37% ($p > 0,05$). Samal joonisel on näha, et poeglaste osakaal, kes treenisid regulaarselt iseseisvalt, oli eesti õppekeelega koolides suurem (76,7%) kui vene õppekeelega koolides (61,7%) ($p < 0,05$). Usutavalt vähem treenisid ise vene õppekeelega koolide tütarlapsed kui eesti õppekeelega koolide tütarlapsed (vastavalt 47,4% ja 58,1%) ($p < 0,05$).

Arvesse võtmata õpilase isetreenimist, võidi uuringul saadud tulemuste alusel hinnata väheliikuvateks 25,4% poeglastest ja 28,8% tütarlastest – need olid õpilased, kes piirdusid ainult koolis võimlemisega ja ei osalenud organiseeritud spordikoolides/-ringides.

Väheliikuva eluviisi hindamisel võeti arvesse laste vastused istuva tegevuse (arvutiga töö, televiisori vaatamine) aja kohta töö- ja puhkepäeva jooksul. Nimetatud tegevuste keskmine tundide arv on esitatud tabelis 8 ja üle ≥ 2 tunni istuva tegevuse määr õpilase soo ja õppekeele järgi joonisel 5.

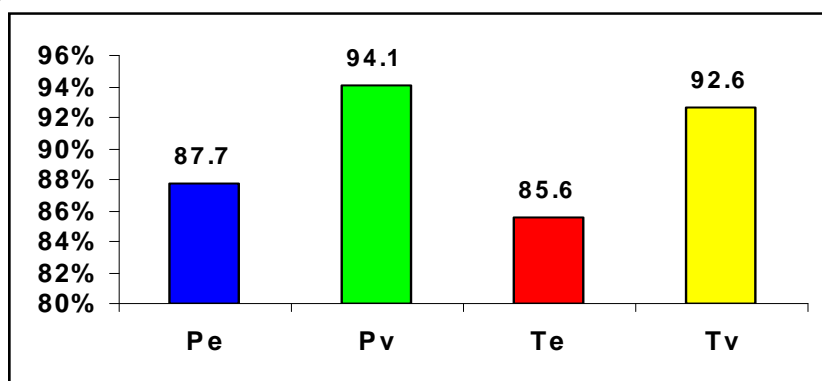
Tabel 8. *Televiisori vaatamise ja arvutiga töötamise keskmine tundide arv päevas töö- ja puhkepäeval soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal.*

Sugu	Õppekeel	Vastanute arv	TV vaatamine (t)		Arvutiga töö(t)	
			tööpäev	puhkepäev	tööpäev	puhkepäev
Poeglapsed	eesti	303	2,5±1,3	3,2±1,7	3,1±1,7	4,2±2,2 $\forall\infty$
	vene	181	2,7±1,9	3,6±2,2	3,3±2,2	3,3±2,2 ∞
	Kokku	484	2,6±1,6	3,4±1,9	3,2±1,9 \times	4,4±2,6 \times
Tütarlapsed	eesti	296	2,4±1,4	3,2±1,6*	2,7±1,6 β	3,4±1,9 $\forall\beta$
	vene	199	2,6±1,4	3,6±1,9*	3,0±1,8 β	3,0±1,8 β
	kokku	495	2,5±1,4	3,4±1,7	2,8±1,7 \times	3,8±2,3 \times

Märkus: * erinevus tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides ($p < 0,05$); \times erinevus poeg- ja tütarlaste vahel kokku ($p < 0,05$); \forall erinevus poeg- ja tütarlaste arvutiga töötamisel eesti õppekeele koolis ($p < 0,05$); ∞ erinevus poeglaste vahel puhkepäeval arvutiga töötamisel eesti ja vene õppekeele koolides ($p < 0,05$); β erinevus tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides ($p < 0,05$).

Poeglapsed on istuva tegevusega hõivatud kauem aega kui tütarlapsed ($p < 0,05$). Puhkepäeval töötasid arvutiga pikemalt eesti õppekeele poeglapsed võrreldes vene õppekeele poeglastega ($p < 0,05$), televiisori vaatamises ja tööpäeval arvutiga töötamisel neil statistiliselt olulist erinevust ei leitud ($p > 0,05$). Puhkepäeval vaatavad tütarlapsed vene õppekeele koolidest televiisorit rohkem tunde kui tütarlapsed eesti õppekeele koolidest, arvutiga töötamisel saadi vastupidine tulemus (eesti õppekeele koolide tütarlapsed töötasid arvutiga 0,8 t kauem kui vene õppekeele koolide tütarlapsed) ($p < 0,05$).

Istuva tegevuse sagedus (üle 2 tunni/päevas) õpilase soo ja õppekeele järgi on toodud joonisel 5.



Joonis 5. *Istuva tegevuse sagedus soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.a. (%)*

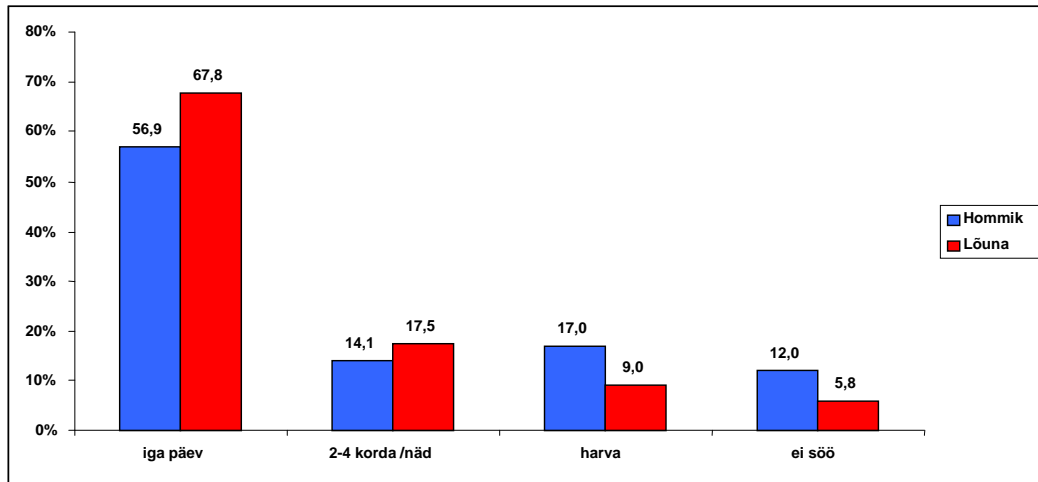
Istuvat tegevust rohkem kui 2t/päevas harrastasid sagedamini poeglapsed (94,1%) ja tütarlapsed (92,6%) vene õppekeele koolidest, võrreldes poeglastega (87,7%) ja tütarlastega (85,6%) eesti õppekeele koolidest ($p < 0,05$).

Kokkuvõttes selgus, et organiseeritud spordiga tegelemist arvesse võttes olid poeglapsed aktiivsemad kui tütarlapsed, mistõttu väheliikuvaid poeglapsi oli vähem kui tütarlapsi. Kõige enam leiti vähese kehalise aktiivsusega õpilasi vene õppekeele koolide tütarlaste seas.

Multivariaabli testi abil selgus, et istuv eluviis on statistiliselt usaldusväärset seotud nii lapse soo kui õppekeelega.

Toitumisharjumused

Õpilaste toitumisharjumuste analüüsil selgus, et õpilased söövad keskmiselt $3,5 \pm 1,0$ korda päevas. Toidukordade sagedus päeva jooksul oli poeglastel 3,6 ja tütarlastel 3,2 korda ($p < 0,05$). Päeva jooksul söömise sagedus on esitatud joonisel 6.



Joonis 6. Hommikusöögi ja koolieine/-lõuna söömise sagedus Tallinna õpilastel 2007. aastal (%.)

Joonisel 6 on näha, et lastest söövad harva või ei söö kunagi hommikueinet 29,0% ja koolilõunat 14,8%, mis näitab, et igapäevaselt jääb alla nelja söögikordade arv 43,8% õpilastest. Lapse õppekeele järgi analüüsitud hommikusöögi ja koolilõuna söömise tulemused on esitatud tabelis 9.

Tabel 9. Hommikusöögi söömise sagedus soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal (%).

Sugu	Õppekeel	Vastanute arv	Iga päev	2-4 korda /nädalas	Harva	Ei söö
Poeglapsed	eesti*	536	63,7%	14,0%	13,4%	8,8%
	Vene x	208	65,9% x	8,7%	17,8%	7,7%
	Kokku ≠	744	64,8%	11,4%	15,6%	12,7%
Tütarlapsed	eesti*	541	51,5%	18,3%	14,3% x	15,8%
	Vene x	219	46,1%	13,2%	25,6%	15,1%
	kokku ≠	760	48,8%	15,8%	20,0%	15,5%

Märkus: ≠ erinevus eesti ja vene õppekeelele mõlemast soost õpilaste vahel $p < 0,05$; * erinevus poeg- ja tütarlaste vahel eesti õppekeelele koolides $p < 0,05$; x erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeelele koolides $p < 0,05$.

Iga päev sõid hommikusööki 64,8% poeglastest ja 48,8% tütarlastest. Harva või mitte kunagi ei söönud hommikul ligi üks kolmandik poeglastest ja rohkem kui üks kolmandik tütarlastest. Hommikusöögi söömisel oli erinevus eesti ja vene õppekeelele õpilaste vahel, samuti ühe ja sama õppekeelele poeg- ja tütarlaste vahel usaldusväärne ($p < 0,05$).

Viimastel aastatel on koolitoit tagatud tasuta igale põhikooli õpilasele, mis loob võimaluse kõikidele lastele koolilõuna söömiseks. Õpilaste küsitluse tulemused on toodud tabelis 10.

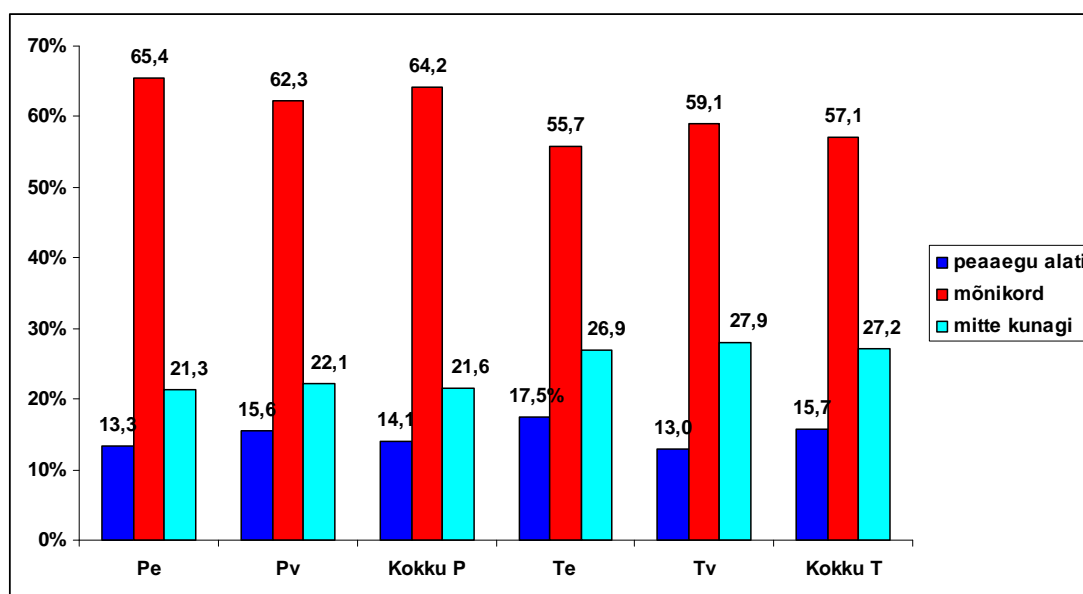
Tabel 10. Koolieinet, -lõunat söövate õpilaste arv soo ja õppekeele järgi Tallinna koolides 2007.a. (%).

Sugu	Õppekeel	Vastanute arv	Iga päev	2-4 korda /nädalas	Harva	Ei söö
Poeglapsed	eesti	329 β	65,3%	18,8%	9,1%	6,7%
	vene	207* β	78,7%	14,0%	2,4%	4,8%
	Kokku	536	70,5%	17,0%	6,5%	6,0%
Tütarlapsed	eesti	322	62,0%	19,0%	12,1%	6,9%
	vene	219*	69,4%	16,4%	10,5%	3,7%
	kokku	541	65,0%	18,0%	11,5%	5,6%

Märkus : *erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeele koolides $p < 0,05$; β erinevus poeglaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides $p < 0,05$.

Kõige sagedamini söövad koolieinet/-lõunat iga päev poeglapsed vene õppekeele koolides (78,7%) ja kõige harvemini tütarlapsed eesti õppekeele koolides (65,3%). Tütarlastevahelises võrdluses ei olnud erinevust koolis söömise sageduses õppekeele järgi.

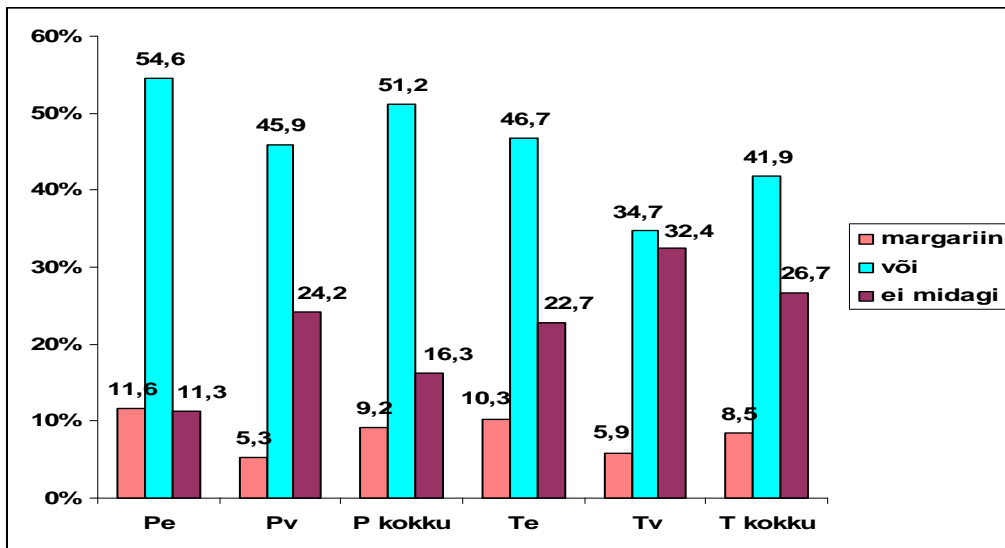
Valmistoidule soola lisamist loetakse üheks ebatervislikuks toitumisharjumuseks, seetõttu analüüsiti seda ka antud uuringul. Küsitluse tulemused on esitatud joonisel 7.



Joonis 7. Valmistoidule soola lisamise sagedus soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Soola tarbimisharjumustes ei olnud erinevust lapse soo ega õppekeele järgi ($p > 0,05$). Enamik vastanud õpilastest lisasid valmistoidule soola kas mõnikord (poeglastest 64,2% ja tütarlastest 57,1%) või üldse mitte (vastavalt 21,6% ja 27,2%).

Tervisliku toitumise üheks tunnuseks on vähese rasva saamine toiduga, mis sõltub osaliselt kasutatavast leivamäärde iseloomust. Leivamäärde valikut analüüsiti lapse soo ja õppekeele alusel, andmed on esitatud joonisel 8 (lisa tabelis 4).



Joonis 8. Leivamäärde kasutamise võrdlus soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Märkus: * erinevus tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides, $p < 0,05$; × erinevus poeglaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides $p < 0,05$.

Poeg- ja tütarlapsed eesti õppekeele koolides kasutasid sagedamini võid kui poeg- ja tütarlapsed vene õppekeele koolides ($p < 0,05$) (joonis 8). Võimalikust leivamäärdest kasutasid õpilased 8,9% margariini, 16,3% poeglastest ja 26,7% tütarlastest ei määrinud leivale midagi ($p < 0,05$).

Erinevate toiduainete tarbimist õpilase soo järgi on esitatud tabelis 11.

Tabel 11. Toiduainete tarbimise sagedus soo järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Toiduaine	Iga päev üks kord või rohkem		Üks või mõned korrad nädalas		Mõned korrad kuus või mitte kunagi	
	Poeg-lapsed	Tütar-lapsed	Poeg-lapsed	Tütar-lapsed	Poeg-lapsed	Tütar-lapsed
Kohv	19,3%	18,8%	28,7%	25,7%	52,0%	55,5%
Suhkrut sisaldavad joogid *	21,2%	10,6%	61,2%	49,5%	17,5%	39,9%
Pähklid *	1,2%	1,3%	34,9%	21,6%	63,9%	77,2%
Maiustused	44,8%	46,3%	48,8%	50,3%	6,4%	3,4%
Kartulikrõpsud *	2,8%	1,9%	38,3%	24,4%	58,9%	73,8%
Friikartulid *	1,2%	0,9%	25,0%	10,3%	73,8%	88,8%
Hamburger/hotdog *	1,2%	0,3%	21,7%	7,8%	77,1%	91,9%
Vorst, viinerid *	15,7%	9,4%	69,8%	61,3%	14,5%	29,4%
Puuvili, mahl	65,1%	72,5%	33,9%	26,6%	0,9%	0,9%
Toores, keedetud aedvili *	17,1%	24,9%	57,2%	53,6%	25,7%	21,5%
Sepik, rukkileib *	44,7%	39,6%	41,9%	39,9%	13,4%	20,6%
Kala *	2,1%	1,6%	46,6%	33,3%	51,2%	65,1%
Liha *	31,9%	16,2%	64,1%	64,8%	4,0%	19,0%
Piim, 2,5%-line rasvasus *	71,7%	53,8%	20,6%	27,2%	7,7%	19,1%
Täispiim, $\geq 3,5$ %-line rasvasus *	13,6%	7,6%	19,8%	13,9%	66,7%	78,5%
Kohupiim *	15,5%	7,6%	50,6%	44,5%	33,9%	47,9%
Muud piimatooted	64,3%	65,5%	31,4%	31,0%	4,3%	3,4%

Märkus: * erinevus poeg- ja tütarlaste vahel, $p < 0,05$

Esitatud tabelist 11 on näha, et tütarlapsed jõid harvem suhkrut sisaldavaid jooke, sõid harvem pähkleid, kartulikrõpse, hamburgerit/hotdogi, sepikut ja leiba, kala ja liha, kohupiima ja jõid harvem piima võrreldes poeglastega ($p<0,05$). Toorest/keedetud aedvilja sõid aga tütarlapsed sagedamini kui poeglapsed. Pooled kuni kaks kolmandikku lastest ei söö peaaegu üldse kala ning vähesed (kuni üks neljandik lastest) söövad iga päev aedvilja. Iga päev sõid leiba/sepikut vähem kui pooled õpilastest, erinevus õpilase soo järgi oli tõenäoline ($p<0,05$). Analüüsi erinevusi toiduainete tarbimises eesti ja vene õppekeele koolide õpilaste vahel. Tabelis 12 on esitatud ainult nende toiduainete tarbimine, milles leiti tõenäolised erinevused ($p<0,05$).

Tabel 12. Toiduainete tarbimise erinevused õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Toiduained	Eesti õppekeel*			Vene õppekeel*		
	Üks/roh-kem korda päevas	Üks/mõned korrad nädalas	Mõned korrad kuus/mitte kunagi	Üks/roh-kem korda päevas	Üks/mõned korrad nädalas	Mõned korrad kuus/mitte kunagi
Magusad joogid*	10,6%	49,5%	39,9%	19,0%	55,1%	25,9%
Maiustused*	46,3%	50,3%	3,4%	53,5%	39,5%	7,0%
Kartulikrõpsud*	1,9%	24,4%	73,8%	5,1%	34,0%	60,9%
Friikartulid*	0,9%	10,3%	88,8%	1,4%	21,4%	77,2%
Hamburger*	0,3%	7,8%	91,9%	0,5%	14,4%	85,1%
Vorst,viinerid*	9,4%	61,3%	29,4%	22,0%	58,3%	19,7%
Aedvili*	24,9%	53,6%	21,5%	35,5%	44,7%	19,8%
Kala*	1,6%	33,3%	65,1%	4,1%	41,0%	54,8%
2,5% piim*	53,8%	27,2%	19,1%	37,2%	38,1%	24,7%
Kohupiim*	7,6%	44,5%	47,9%	11,5%	28,1%	60,4%
Muud piimatooted*	65,5%	31,0%	3,4%	49,5%	41,7%	8,7%

Märkus: * erinevus õpilaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides, $p<0,05$.

Vähemalt üks või mõned korrad päevas/nädalas jõid vene õppekeele koolide õpilased sagedamini magusaid jooke ja sõid sagedamini maiustusi, kiirtoitu, vorsti ja viinereid, aedvilja ja kala võrreldes eesti õppekeele koolide õpilastega, kuid tarbisid harvem piima, kohupiima ja muid piimatoteid ($p<0,05$).

Lisaks analüüsi erinevust samaaegselt õpilase soo ja õppekeele järgi. Esitatud on ainult nende toiduainete tarbimise sagedused, millistes leiti tõenäolised erinevused (tabel 13).

Tabel 13. Mõnede toiduainete tarbimise erinevused soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%)

Toiduaine	Eesti õppekeel		Vene õppekeel	
	Poeglapsed	Tütarlapsed	Poeglapsed	Tütarlapsed
Suhkrut sisaldavad joogid *	NS	59,8%	NS	40,2%
Maiustused *	NS	59,8%	NS	40,2%
Kartulikrõpsud *	NS	59,8%	NS	40,2%
Friikartulid *	NS	59,9%	NS	40,1%
Hamburger/hotdog *	NS	59,8%	NS	40,1%
Vorst, viinerid *	61,7%	59,5%	38,3%	40,5%
Toores,keedetud aedvilja *	61,5%	59,7%	38,5%	40,3%
Sepik,rukkileib *	61,1%	NS	38,9%	NS
Kala *	61,4%	59,7%	38,6%	40,3%
Piim, 2,5%-line rasvasus *	61,3%	59,8%	38,7%	40,2%
Kohupiim *	NS	59,4%	NS	40,8%
Muud piimatooted *	NS	59,4%	NS	40,6%

Märkus: * erinevus poeg- ja tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides, $p < 0,05$; NS- not significant (mitteoluline).

Tabelis 13 on näha, et tütarlapsed eesti õppekeele koolidest jõid sagedamini suhkrut sisaldavaid jooke ja sõid kiirtoitu (59,8%) kui tütarlapsed vene õppekeele koolidest (40,2%). Poeg- ja tütarlapsed eesti õppekeele koolidest sõid sagedamini vorsti, aedvilja, kala ja jõid 2,5% piima võrreldes vene poeg- ja tütarlastega ($p < 0,05$). Kahe õppekeele koolide võrdluses leiti tütarlaste seas toiduainete tarbimise erinevusi rohkemate toiduainete osas (11) võrreldes poeglastega, kellel olid erinevused 5 toiduaine tarbimises ($p < 0,05$).

Kokkuvõttes leiti õpilaste ebatervisliku toitumise ilminguid järgmises: harvem kui 4 korda sõid iga päev rohkem kui üks kolmandik poeglastest ja üle poolte tütarlastest.

Hommikusöögi söömisel oli erinevus eesti ja vene õppekeele õpilaste vahel, samuti ühe ja sama õppekeele poeg- ja tütarlaste vahel usaldusväärne ($p < 0,05$).

Leiti sagedane magusate jookide ja maiustuste, erinevate kiirtoitude, aga ka vorsti, aedvilja, kala ja piimatoodete sagedasem tarbimine eesti õppekeele tütarlastel võrreldes vene õppekeele tütarlastega ($p < 0,05$). Poeglapsed eesti õppekeele koolides tarbisid sagedamini kui vene õppekeele poeglapsed vorsti, aedvilja, rukkileiba/sepikut, kala ja piima ($p < 0,05$).

Multivariaabli t-testi (ANOVA LSD) alusel oli toitumise iseärasuste määrajateks nii lapse sugu kui õppekeel.

Suitsetamine

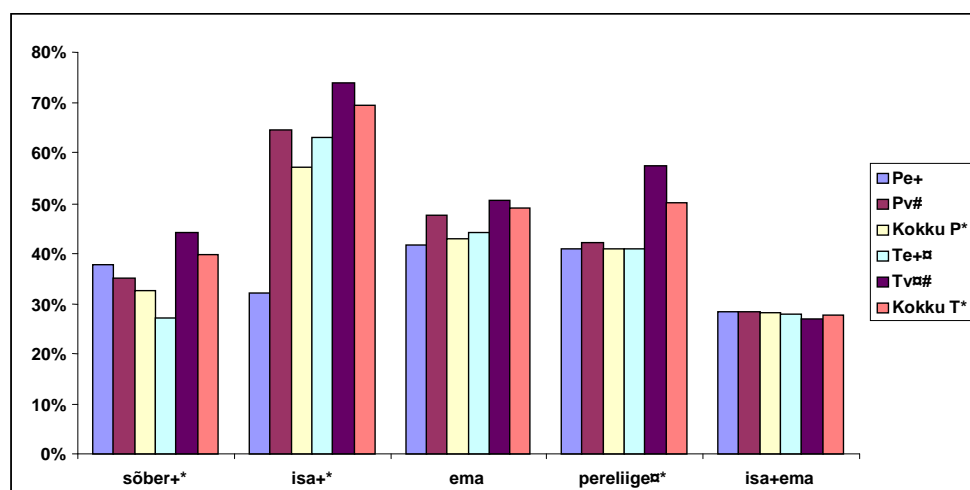
Küsimusele suitsetamise proovimise kohta vastasid 70,2% poeglastest ja 65,7% tütarlastest, et olid suitsu proovinud. Suitsetamise proovimise keskmine vanus poeglastel nii eesti kui vene õppekeele koolides oli 11 ± 3 aastat, tütarlastel 12 ± 2 aastat ($p > 0,05$). Suitsetamise sagedus uurimise ajal on toodud tabelis 14.

Tabel 14. Suitsetamise sagedus soo järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Suitsetamise sagedus uurimise ajal	Poeglapsed N= 374		Tütarlapsed N= 350	
	Arv	%	Arv	%
Regulaarne suitsetamine :	76	20,3%	70	20,0%
s.h Iga päev	55	14,7%	47	13,4%
Üks või enam korda nädalas	21	5,6%	23	6,6%
Mitteregulaarne suitsetamine:	63	16,8%	43	12,3%
s.h. Vähem kui üks suits nädalas	15	4,0%	12	3,4%
1-2 korda viimase 3 kuu jooksul	48	12,8%	31	8,9%
Regulaarne ja mitteregulaarne suitsetamine kokku	139	37,1%	113	32,3%
Ei suitseta	235	62,8%	237	69,5%

Suitsetamise sagedus poeg- ja tütarlastel ei erinenud ($p>0,05$). Poeglastest 37,1% ja tütarlastest 32,3% olid kas regulaarsed (poeglastest 20,3% ja tütarlastest 20,0%) või mitteregulaarsed suitsetajad (poeglastest 16,8% ja tütarlastest 12,3%) (tabel 14).

Ühe nädala jooksul suitsetatud sigarettide arv oli suurte kõikumistega (1-330). Nii tõmbasid poeglapsed eesti õppekeelega koolidest keskmiselt 33 ± 40 sigaretti, vene õppekeelega koolidest 47 ± 62 sigaretti nädalas, kokku tõmbasid poeglapsed keskmiselt $38,2\pm 50,0$ sigaretti nädalas. Tütarlapsed eesti õppekeelega koolidest suitsetasid keskmiselt 31 ± 33 sigaretti ja vene õppekeelega koolidest 28 ± 28 sigaretti nädalas, kokku keskmiselt $29,3\pm 30,1$ sigaretti nädalas. Poeglapsed tõmbasid keskmiselt 12,7 ja tütarlapsed 10,0 sigaretti päevas. Päeva ja nädala jooksul suitsetatud sigarettide arv ei erinenud õpilase soo ega õppekeele järgi ($p>0,05$). Lapse suitsetamist mõjutab tema kaaslaste ja pereliikmete suitsetamine. Analüüsi last ümbritsevate oluliste isikute suitsetamise sagedust lapse soo ja õppekeele järgi, tulemused on näha joonisel 9 ja tabelis L5 .



Joonis 9. Last ümbritsevate suitsetavate isikute osakaal soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal (%).

Märkus: + erinevus poeg- ja tütarlaste vahel parima sõbra, isa suitsetamises eesti õppekeelega koolides, $p<0,05$; # erinevus tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeelega koolides, $p<0,05$; * erinevus eesti ja vene õppekeelega õpilaste vahel isa ja pereliikme suitsetamise sageduses, $p<0,05$; # erinevus poeg- ja tütarlaste vahel teiste pereliikmete suitsetamises vene õppekeelega koolides, $p<0,05$.

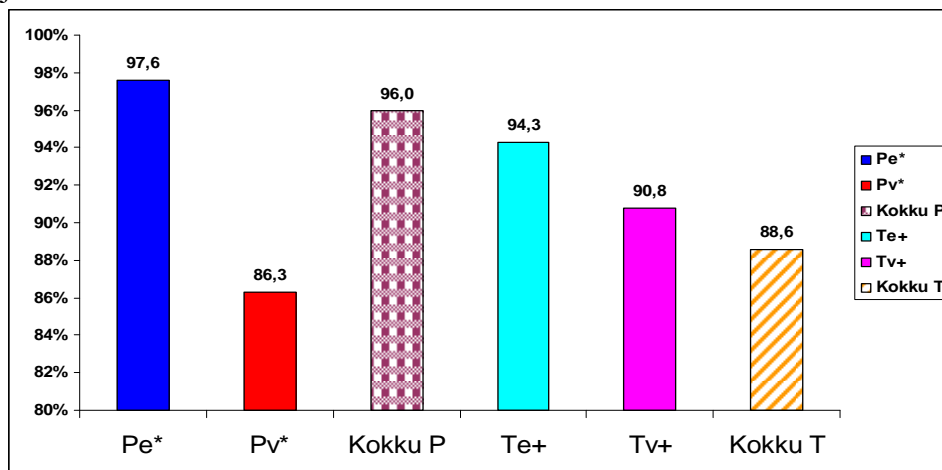
Joonisel 9 on näha, et parim sõber suitsetas sagedamini poeg- ja tütarlastel vene õppekeelega koolidest (39,8%), võrreldes õpilastega eesti õppekeelega koolidest (32,7%) ($p<0,05$). Poeglastel vene õppekeelega koolides oli vähem suitsetavaid pereliikmeid (42,2%) kui tütarlastel sama õppekeelega koolides (57,6%) ($p<0,05$). Üheski analüüsitud grupis ei erinenud emade suitsetamine.

Kokkuvõttes võidi tõdeda, et õpilasi ümbritses kõrge arv suitsetajaid sõpru või pereliikmeid ning selles esines erinevusi ka õpilase soo ja õppekeele järgi.

Alkoholi tarbimine

Alkoholi esmakordne proovimise vanus oli poeglastel keskmiselt $11,0\pm 2,8$ aastat ja tütarlastel $11,5\pm 2,5$ aastat ($p<0,05$). Seejuures olid eesti õppekeelega koolidest nii poeglapsed (10,6 aastat) kui tütarlapsed (11,1 aastat) proovinud esimest korda alkoholi nooremalt kui vene õppekeelega õpilased (vastavalt 11,6 ja 11,9 aastat) ($p<0,05$).

Põhikooli lõpuklassi jõudnud poeglastest 92,0% ja tütarlastest 92,6% olid proovinud mõnda alkoholset jooki, lapse soo ja õppekeele järgi leitud alkoholi proovimise sagedus on esitatud joonisel 10.



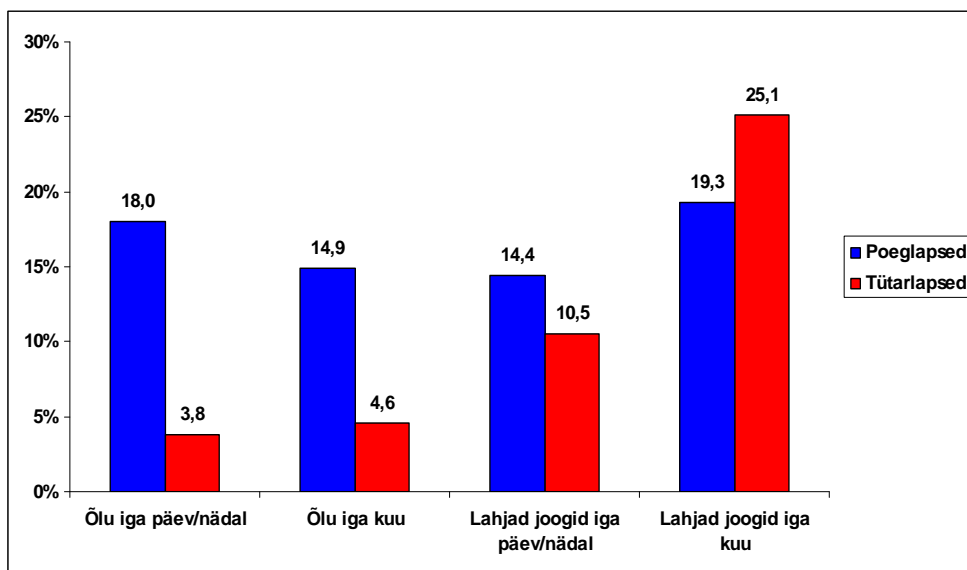
Joonis 10. Alkoholi proovimise osakaal soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Märkus: * erinevus poeglastel eesti ja vene õppekeele koolides, $p<0,05$; + erinevus tütarlastel eesti ja vene õppekeele koolides.

Alkoholi proovimise osakaal oli suurem õpilastel eesti õppekeele koolidest, võrreldes õpilastega vene õppekeele koolidest (joonis 10) ($p<0,05$), mis oli tingitud poeglaste seas alkoholi proovimise erinevusest (eesti õppekeele koolidest 97,6%, vene õppekeele koolidest 86,3%). Tütarlastel ei leitud erinevust alkoholi proovimise sageduses õppekeele järgi (eesti õppekeele koolidest oli alkoholi proovinud 94,3% tütarlastest ja vene õppekeele koolidest 90,8%).

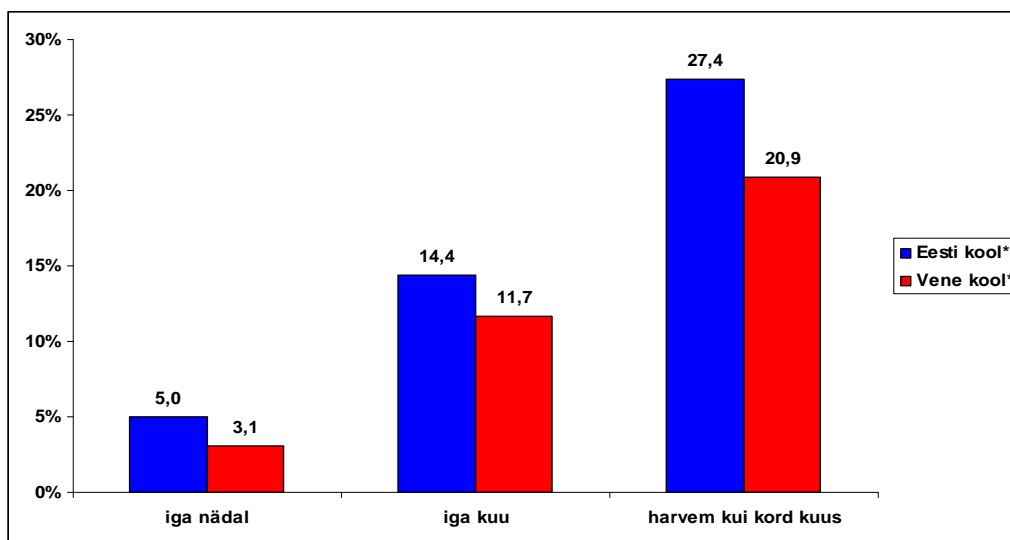
Uuringul selgus, et 9.klassis vaid 12,8% poeglastest ja 10,3% tütarlastest ei ole kunagi joonud alkoholset jooki. Kõige sagedamini väitsid vene õppekeele poeglapsed (18,5%), et nad ei tarbi kunagi mingisuguseid alkoholseid jooke. Usaldusväärne erinevus selles esines ainult venekeelsete poeg- ja tütarlaste vahel (vastavalt 18,5% ja 9,8%).

Erinevate alkoholsete jookide joomise sagedus lapse soo järgi on toodud joonisel 11 ja tabelis L6.



Joonis 11. *Õlle ja teiste lahjade alkohoolsete jookide tarbimise sagedus soo järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).*

Poeglapsed jõid tütarlastest sagedamini õlut ($p < 0,05$), tütarlapsed eelistasid lahjasid alkohoolseid jooke, kuid selles ei leitud erinevust õpilase soo järgi. Kangete alkohoolsete jookide tarbimise sagedust näitab joonis 12.



Joonis 12. *Kangete alkohoolsete jookide tarbimise sagedus õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).*

Märkus: * erinevus eesti- ja venekeelsete õpilaste vahel, $p < 0,05$.

Kokku väitsid 202 õpilast, et nad joovad kangeid alkohoolseid jooke. Eesti koolide õpilased tarbivad kanget alkoholi sagedamini kui õpilased venekeelsetest koolidest ($p < 0,05$).

Eraldi analüüsiti seda, kellega sagedamini koos alkoholi tarbitakse ja seda nii õppekeele, soo järgi kui ka kokkuvõetuna. Tulemused on esitatud tabelis 15.

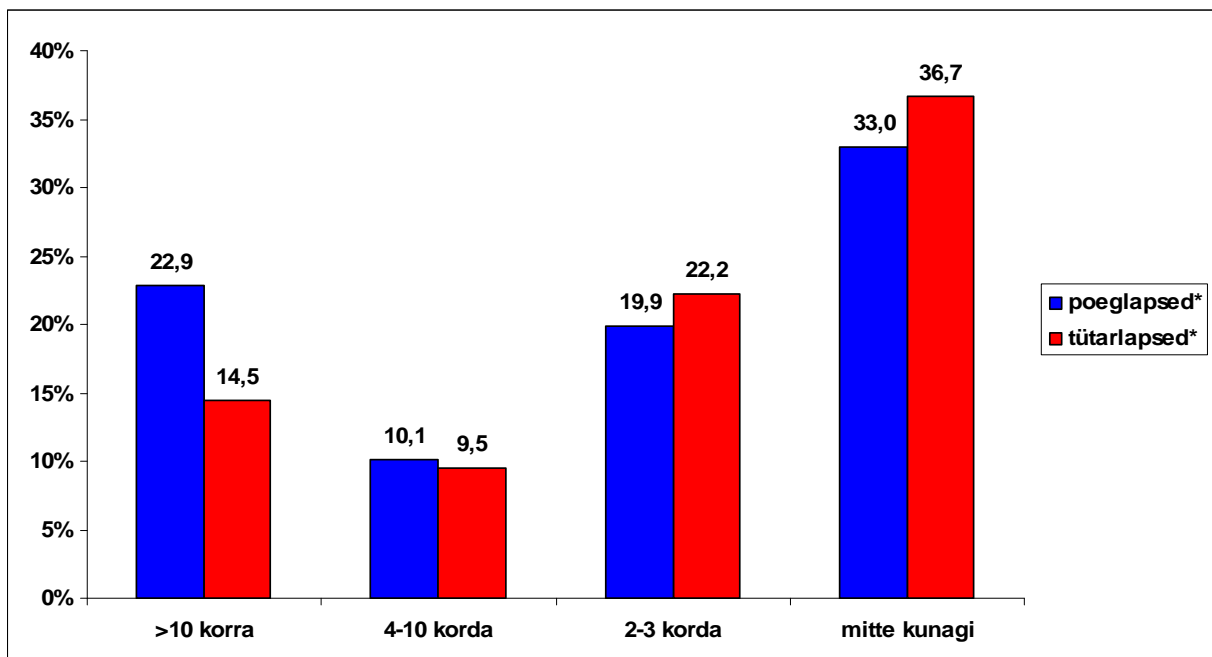
Tabel 15. Kaaslased, kellega koos tarbiti alkoholi, soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Kellega koos juuakse	Eesti õppekeel		Vene õppekeel		Kõik uuritud koos	
	Poeglapsed*	Tütarlapsed*	Poeglapsed×	Tütarlapsed×	Poeglapsed	Tütarlapsed
Sõpradega	83,1%	81,5%	78,9%	75,3%	81,6%	79,1%
Vanematega	14,0%	18,5%	16,8%	24,2%	15,0%	20,7%
Üksi olles	2,9%	0%	4,3%	0,5%	3,4%	0,2%

Märkus: *erinevus poeg- ja tütarlaste vahel eesti õppekeele koolides, $p < 0,05$; × erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeele koolides, $p < 0,05$.

Tabelist 15 on näha, et enamikul juhtudest joovad nii poeg- kui tütarlapsed mõlema õppekeele koolidest alkohoolseid jooke koos sõpradega, vanemate juuresolekul joovad alkoholi sagedamini tütarlapsed (20,7%) võrreldes poeglastega (15,0%) ning üksi olles joob 3,4% poeglastest ja 0,2% tütarlastest. Kaaslased alkoholi tarbimisel ei erinenud oluliselt poeg- ja tütarlaste vahel. Sagedasemateks alkoholi joomise kohtadeks olid õpilased märkinud kellegi teise kodus (poeglapsed 32,7% ja tütarlapsed 32,2%), enda kodus (vastavalt 20,3% ja 28,3%) ning avalikus kohas (rannas, pargis, tänaval) vastavalt 25,6% ja 16,2%. Muud kohad nagu baar, kohvik, peoõhtu, restoran olid mainitud 4-9% vastustest.

Lisaks küsimustele alkoholi joomise kohta küsitleti õpilasi purjusolemise suhtes, tulemused on esitatud joonisel 13.



Joonis 13. Väidetud purjusoleku sagedus soo järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Märkus: *erinevus poeg- ja tütarlaste vahel, $p < 0,05$.

Selgus, et umbes üks kolmandik lastest ei ole olnud kordagi purjus, üle viiendiku tütarlastest on olnud purjus üks kord ja sama hulk poeglastest üle kümne korra, usaldusväärne erinevus leiti >10 korra purjusoleku sageduses poeg- ja tütarlaste vahel (joonis 13) ($p < 0,05$).

Analüüsi purjusoleku sagedust õppekeele ja soo järgi, saadud tulemused on esitatud tabelis 16.

Tabel 16. Purjus olemise sagedus soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

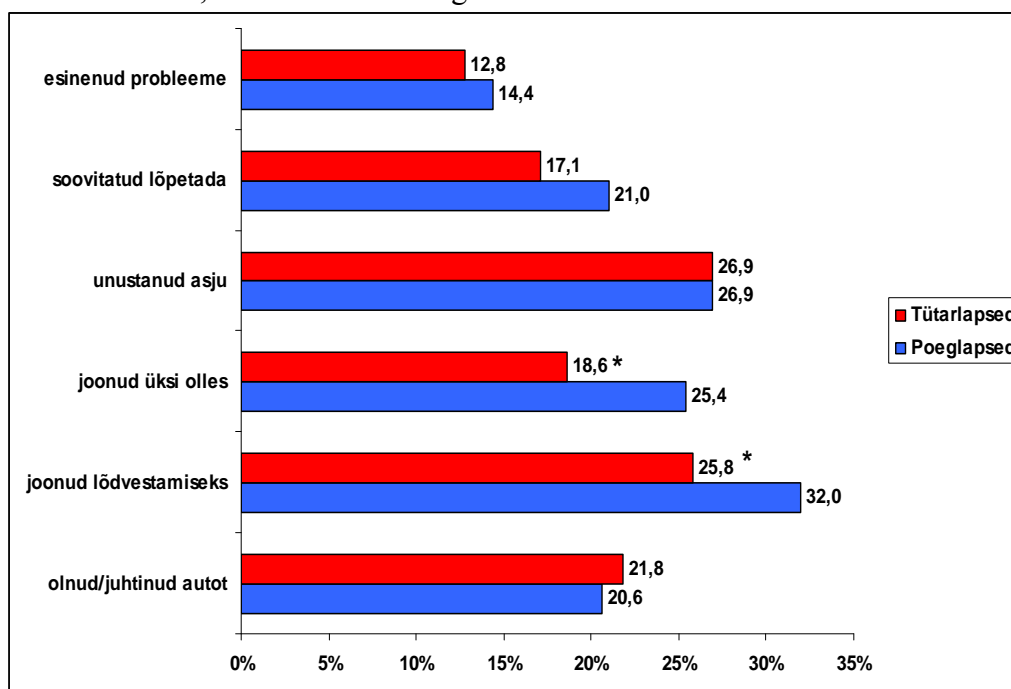
Purjus olemise sagedus	Eestiõppekeel#		Vene õppekeel#	
	Poeglapsed* (N=318)	Tütarlapsed* (N=300)	Poeglapsed× (N=179)	Tütarlapsed× (N=196)
Üle 10 korra	27,7%	20,3%	14,5%	5,6%
4-10 korda	12,3%	11,7%	6,1%	6,1%
2-3 korda	23,0%	17,3%	14,5%	16,0%
Üks kord	11,6%	17,0%	18,4%	30,1%

Märkus: * erinevus poeg- ja tütarlaste vahel eesti õppekeele koolides, $p < 0,05$; × erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeele koolides, $p < 0,05$; # erinevus õpilaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides, $p < 0,05$.

Mõlemas õppekeele rühmas oli usaldusväärne erinevus poeg- ja tütarlaste purjusoleku sageduses (tabel 16). Üks kord on kõige sagedamini purjus olnud vene õppekeelega tüdrukud (30,1%). Kõige sagedamini on üle kümne korra purjus olnud poeglapsed eesti õppekeele koolidest (27,7%).

Leiti usaldusväärne erinevus õpilaste purjusoleku sageduse vahel eesti ja vene õppekeele koolides: kordki elus olid purjus olnud eesti õppekeele koolidest 71% ja vene õppekeele koolidest 56% uuritutest ($p < 0,05$).

Küsimustele alkoholi väärkasutamisest teada saamiseks andsid vastused 505 poeglast ja 506 tütarlast ehk 93,3% kõikidest uuringul osalenutest. Saadud tulemused on esitatud joonisel 14.

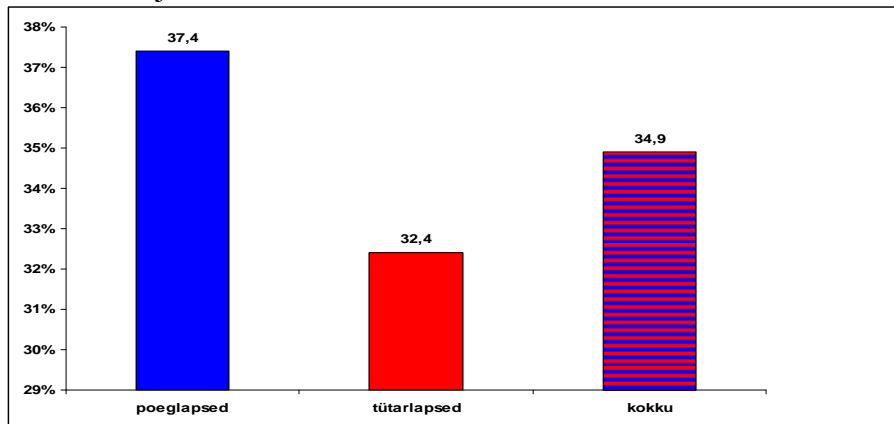


Joonis 14. Alkoholi joomisega seotud olukorrad ja probleemid Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Märkus: * erinevus poeg- ja tütarlaste vahel, $p < 0,05$.

Jooniselt 14 on näha, et rohkem kui üks viiendik õpilastest on kas ise juhtinud või sõitnud autos, mida juhtis alkoholi tarvitanud kaaslane. Sageli juuakse lõdvestumise eesmärgil – kolmandik poeglastest ja neljandik tütarlastest ($p < 0,05$), samuti üksi olles (poeglastest 25,4% ja tütarlastest 18,6%, $p < 0,05$). Rohkem kui neljandikul mõlemast soost õpilastest (26,9%) on esinenud olukordi, kus nad on alkoholi tarbimise järel unustanud asju. Paljudele on antud

soovitus lõpetada alkoholi tarbimine (21,0% poeg- ja 17,1% tütarlastest) ning 12,8-14,4% lastest on seoses alkoholi tarbimisega esinenud probleeme kas koolis või kodus. Analoogselt 2003.aastaga, hinnati ka käesolevas uuringus õpilaste alkoholi väärkasutamise sagedust. Käesoleva küsitluse tulemused alkoholi väärkasutamise sagedusest lapse soo järgi on esitatud joonisel 15.



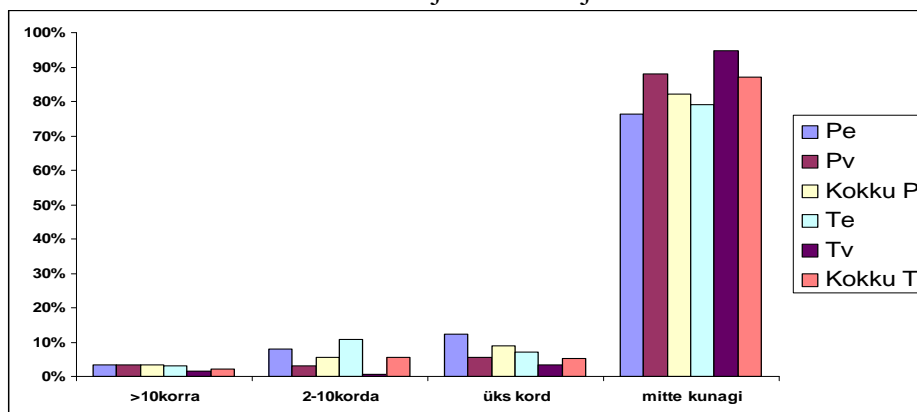
Joonis 15. Alkoholi väärkasutamise sagedus soo järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Rohkemat kui ühte kolmandikku poeg- ja tütarlastest võidi hinnata alkoholi väärkasutajateks ilma soolise erinevuseta. Erinevusi ei leitud ka erineva õppekeelega koolide õpilaste vahel.

Uuring näitas alkoholi tarbimise ulatust Tallinna koolides. Peaaegu kõik õpilased on proovinud, kaks kolmandikku on olnud purjus, sh, kõige sagedamini, on üle kümne korra olnud purjus poeglapsed eesti õppekeelega koolidest. Rohkem kui üks kolmandik õpilastest on alkoholi väärkasutajad.

Illegaalsete uimastite tarbimine

Illegaalsete uimastite proovimine algab põhikoolis. Õpilaste vastuseid uimastite proovimise kordade arvu kohta analüüsiti mõlemast soost lastel, nii eesti kui ka vene õppekeelega koolidest. Tulemused on esitatud joonisel 16 ja tabelis L7.



Joonis 16. Illegaalsete uimastite tarbimise sagedus soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Märkus: * erinevus eesti ja vene õppekeele laste vahel, $p < 0,05$.

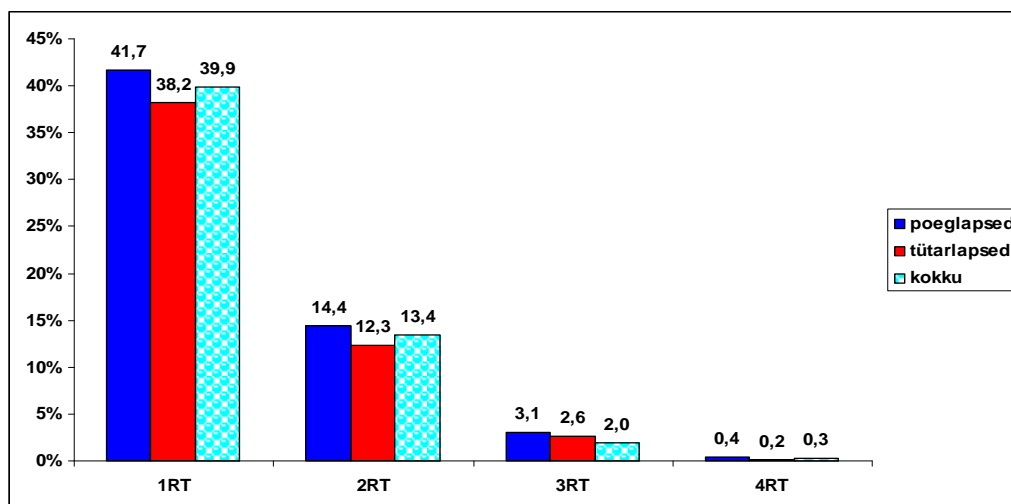
Enamik põhikooli õpilastest (83,1%) ei ole proovinud illegaalseid uimasteid, sh õpilased eesti õppekeelega koolidest 77,6% ja vene õppekeelega koolidest 91,6% ($p < 0,05$). Uimasti proovimise sagedus erines eesti- ja venekeelsete koolide õpilastel usaldusväärselt ($p < 0,05$).

Küll ei leitud aga erinevust illegaalsete uimastavate ainete proovimises sama õppekeelega poeg- ja tütarlaste vahel ($p>0,05$).

Riskitegurite kuhjumine

RT kuhjumise (clustering) hindamisel võeti arvesse nelja olulist riskitegurit: hüpertensioon (SVR/DVR $\geq 135/80$ mmHg), ülekaalulisus, väheliikuv eluviis ja suitsetamine.

Riskitegurite arvu lapse soo ja õppekeele järgi on esitatud joonisel 17 ja tabelis L8.



Joonis 17. Riskitegurite esinemise sagedus ja kuhjumine lapse soo järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Kõikidest uuritud õpilastest esines mittenakkuslike haiguste riskitegureid rohkem kui pooltel (55,6%) ilma soolise erinevuseta ($p>0,05$). Eesti ja vene õppekeelega koolide õpilastel ei leitud erinevust MNH RT kuhjumises. Antud hinnangu puhul ei ole arvesse võetud ebatervisliku toitumise sagedust.

2.2. Kooliõpilaste tervisehäirete/ krooniliste haiguste sagedus ja enesehinnang tervisele ning kehakaalule

Analüüsi kooliarstil teadaolevate krooniliste haiguste esinemist 9. klassi õpilastel, tulemused on esitatud tabelis 17.

Tabel 17. Sagedasemate krooniliste haigusseisundite esinemise sagedus soo järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Krooniline haigus/häire	Esinemise sagedus (%)		
	Poeglapsed	Tütarlapsed	Kokku
Nägemishäired	33,5	33,8	33,6
Kuulmishäired	1,1	1,1	1,1
Rühihäired	43,7*	30,3*	36,9
Muud kroonilised haigused	22,1	23,3	22,7

Märkus: erinevus poeg- ja tütarlaste vahel, $p<0,05$.

Kõige sagedamini oli leitud rühihäireid, mis esinesid poeglastel sagedamini kui tütarlastel ($p<0,05$), sellele järgnesid nägemishäired ja muud kroonilised haigused, kõige harvemini esines kuulmishäiret.

Krooniliste haiguste esinemist on analüüsitud eraldi soo ja õppekeele järgi, andmed on esitatud tabelis 18.

Tabel 18. Krooniliste haiguste esinemissagedus õpilase soo ja õppekeele järgi Tallinna koolides 2007.aastal (%).

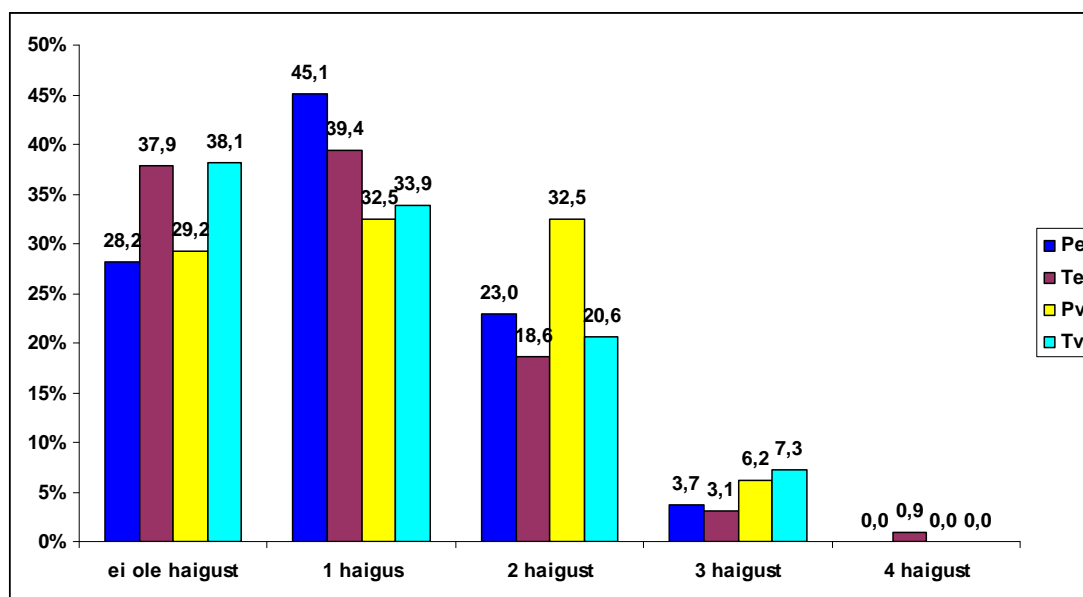
Krooniline haigus	Eesti õppekeel			Vene õppekeel		
	Poeglapsed	Tütarlapsed	Kokku	Poeglapsed	Tütarlapsed	Kokku
Nägemishäired	31,3%	35,3%	33,3%	36,8%	31,7%	34,2%
Kuulmishäired	0,6%	1,3%	0,9%	1,9%	0,9%	1,4%
Rühihäired	44,5%	28,6%	36,6%	42,4%×	32,7%×	37,5%
Muud kroonilised haigused *	18,2%	20,8%	19,5%*	28,2%	27,1%	27,6%*

Märkus: * erinevus õpilaste vahel eesti ja vene õppekeelega koolides, $p < 0,05$; × erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeelega koolides, $p < 0,05$.

Tabelis 18 on näha, et eesti õppekeelega lastel ei esinenud soolist erinevust teadaolevate krooniliste haiguste määras ($p > 0,05$). Vene õppekeelega poeglastel oli statistiliselt oluliselt sagedamini rühihäireid kui tütarlastel. Muude krooniliste haiguste esinemine oli usaldusväärselt sagedasem vene õppekeelega koolide õpilastel (27,6%) võrreldes õpilastega eesti koolides (19,5%) ($p < 0,05$). Multivariaabli testi abil leiti, et määravaks teguriks rühihäirete tekkel on meessugu ($F = 19,123$).

Muude krooniliste haiguste puhul oli kõige sagedamini vanemate poolt esile toodud luuliigesehaigusi (43,3% õpilastest) ja allergilisi haigusi (41,2% õpilastest).

Nelja haiguse puhul vaadeldi veel eraldi haiguste koosinemist õpilaste soo ja õppekeele järgi (joonis 18, tabel L 9).



Joonis 18. Teadaolevate krooniliste haiguste koosinemise sagedus õpilase soo ja õppekeele järgi Tallinna koolides 2007. aastal (%).

Keskmiselt ühel kolmandikul poeg- ja tütarlastel mõlema õppekeelega koolidest ei esinenud kroonilist haigust. Poeglastel eesti õppekeelega koolidest oli teada sagedamini ühe kroonilise haiguse esinemine (45,1%), võrreldes poeglastega vene õppekeelega koolidest (32,5%) ($p < 0,05$). Samasugune erinevus oli tütarlaste seas: eesti koolide tütarlastel oli üks krooniline haigus sagedamini (39,4%) kui vene õppekeelega tütarlastel (33,9%). Kaks ja kolm haigusseisundit esines aga sagedamini poeglastel (38,7%) ja tütarlastel (27,9%) vene

õppekeele koolidest, võrreldes eesti õppekeele koolide õpilastega (vastavalt poeglastel 26,7% ja 21,7%).

Õpilaste hinnangut enda tervisele analüüsiti samuti õpilaste soo ja õppekeele järgi (tabel 19).

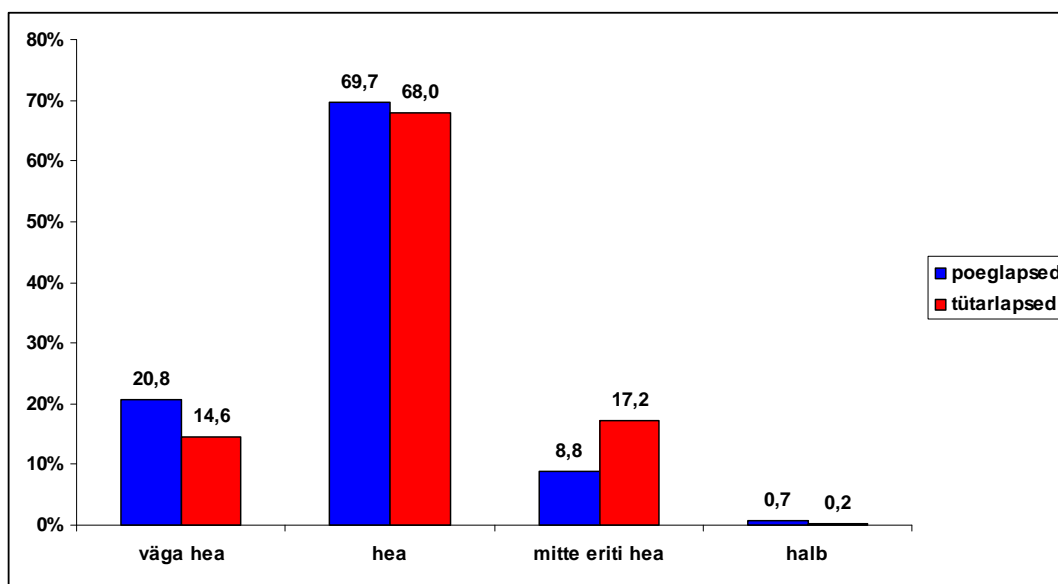
Tabel 19 . Tallinna 9. klassi õpilaste hinnang enda tervisele 2007. aastal (%)

Hinnang tervisele	Eesti õppekeel ≠			Vene õppekeel ≠		
	Poeglapsed N=327	Tütarlapsed N=322	Kokku N=649	Poeglapsed× N=207	Tütarlapsed× N=219	Kokku N=426
Väga hea	20,2%	17,4%	18,8%	21,7%	10,5%	16,0%
Hea	69,4%	71,4%	70,4%	70,0%	63,0%	66,4%
Mitte eriti hea	9,2%	10,9%	10,0%	8,2%	26,5%	17,6%
Halb	1,2%	0,3%	0,8%	0%	0%	0%

Märkus: × erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeele koolides, $p < 0,05$; ≠ erinevus õpilaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides, $p < 0,05$.

Eesti õppekeele koolides ei leitud soolist erinevust hinnangus tervisele ($p > 0,05$), seevastu vene õppekeele koolides hindasid poeglapsed enda tervist „väga heaks” 2 korda sagedamini (21,7%) kui samade koolide tütarlapsed (10,5%) ($p < 0,05$). Samuti leiti erinevus üldises hinnangus tervisele eesti ja vene õppekeele õpilaste vahel ($p < 0,05$).

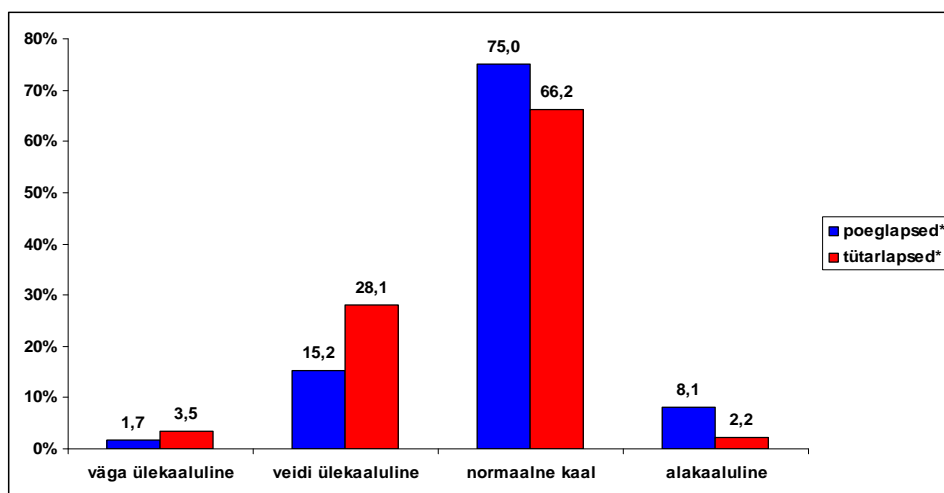
Õpilaste hinnang enda tervisele soo järgi on esitatud joonisel 19.



Joonis 19. Tallinna 9. klassi õpilaste hinnang enda tervisele soo järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%)

Tulemustest selgus, et tütarlapsed hindasid oma tervist halvemaks kui poisid, harvem lugesid nad enda tervist „väga heaks” või „heaks” ja sagedamini „mitte eriti heaks”. Samas oli hinnang „halb” antud tütarlaste poolt harvemini kui poeglastel.

Hinnang tervisele on tõenäoliselt seotud ka hinnanguga oma kehakaalule. Antud küsimusele saadud vastused on esitatud joonisel 20.



Joonis 20. Tallinna 9. klassi õpilaste hinnang enda kehakaalule soo järgi 2007. aastal (%).

Poeg- ja tütarlaste vahel hinnang kehakaalule erines tõenäoliselt ($p < 0,05$). Tütarlaste hinnangul olid nad harvemini (66,2%) kui poeglapsed (75,0%) normaalse kaaluga või alanenud kehakaaluga (vastavalt 2,2% ja 8,1%) ja peaaegu kaks korda sagedamini poeglastest lugesid tütarlapsed end kas väga või veidi ülekaaluliseks (joonis 20).

Hinnangut enda kehakaalule analüüsiti õpilase soo ning õppekeele järgi koos, tulemused on toodud tabelis 20.

Tabel 20. Hinnang enda kehakaalule soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

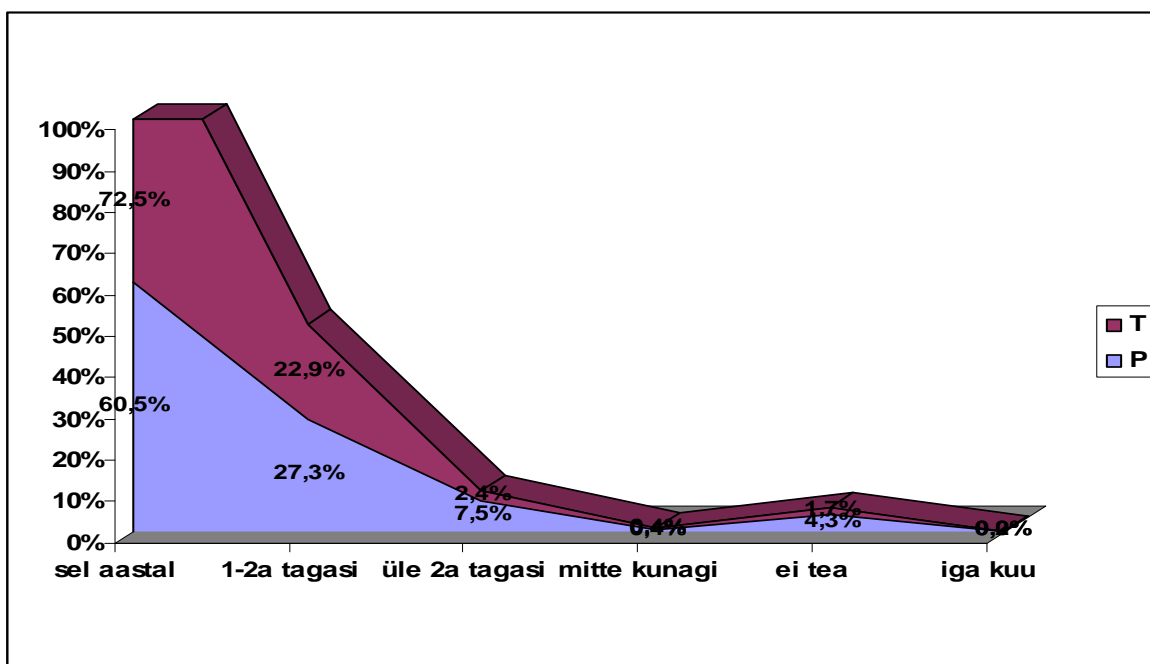
Hinnang kehakaalule	Eesti õppekeel≠			Vene õppekeel×		
	Poeglapsed* N=326	Tütarlapsed* N=320	Kokku N=646	Poeglapsed × N=207	Tütarlapsed× N=218	Kokku N=425
Väga ülekaaluline	1,5%	1,3%	1,4%	1,9%	6,9%	4,5%
Veidi ülekaaluline	13,5%	21,6%	17,5%	17,9%	37,6%	28,0%
Normaalse kaaluga	76,1%	75,0%	75,5%	73,4%	53,2%	63,1%
Alakaaluline	8,9%	2,2%	5,6%	6,8%	2,3%	4,5%

Märkus: * erinevus poeg- ja tütarlaste vahel eesti õppekeelega koolides, $p < 0,05$; × erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeelega koolides, $p < 0,05$; ≠ erinevus õpilaste vahel eesti ja vene õppekeelega koolides, $p < 0,05$.

Lisaks soolisele erinevusele hinnangul kehakaalule, ilmnes tõenäoline ($p < 0,05$) erinevus ka õppekeele järgi: eesti õppekeelega õpilased hindasid end harvem väga (1,4%) või veidi ülekaaluliseks (17,9%), võrreldes vene õppekeeles õppivate lastega (4,5% ja 28,0%). Eesti koolides oli rohkem õpilasi (75,5%), kes hindasid enda kehakaalu normaalseks, võrreldes õpilastega vene koolides (63,1%).

Kokkuvõttes: antud uuringul selgusid tõenäolised erinevused hinnangus enda kehakaalule, kus sõltuvalt lapse soost (tütarlapsed sagedamini poeglastest) ning õppekeelest (vene õppekeelega sagedamini eesti õppekeelega õpilastest) pidasid end ülekaaluliseks ($p < 0,05$).

Tervishoiuteenuste kasutamine sõltub kooli tervishoiuteenuste kättesaadavusest ja lapse tervislikust seisundist. Tervishoiuteenuste kasutamise erinevust analüüsiti õpilase soo ja õppekeele järgi, andmed hambaarsti külastuse kohta soo järgi on esitatud joonisel 21 ja soo-õppekeele järgi tabelis 21.



Joonis 21. Hambaarsti külastamise sagedus soo järgi Tallinna õpilastel 2007.a.(%).

Viimasel aastal on hambaarsti juures käinud ligi 2/3 poeglastest ja ligi 3/4 tütarlastest, ligi kolmandik poeglastest ja neljandik tütarlastest olid hambaarsti külastanud 1-2 aastat tagasi. Hambaarsti juures käimise sagedus erinevast soost ja erineva õppekeelega koolide õpilaste seas on esitatud tabelis 21.

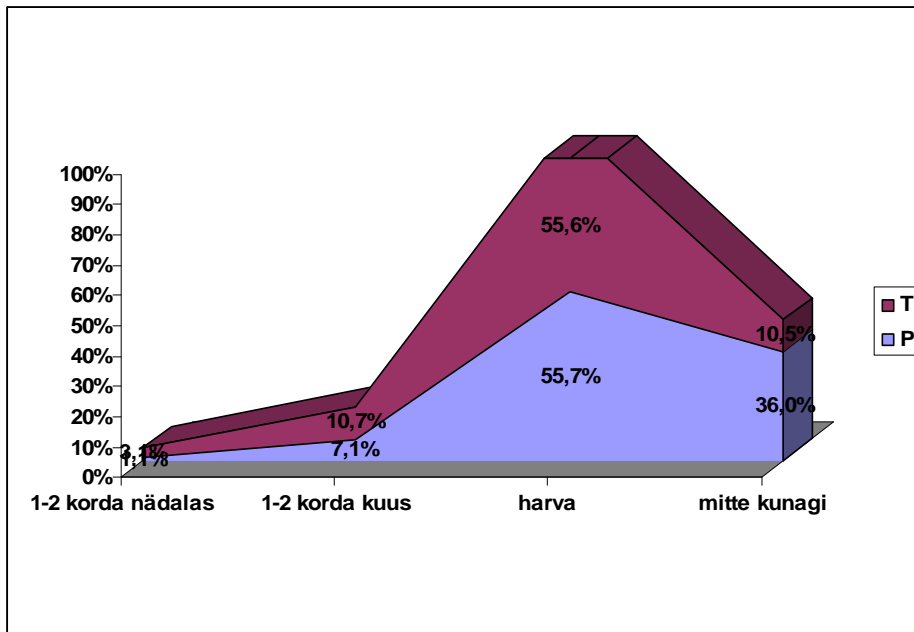
Tabel 21. Hambaarsti külastused soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Külastuse sagedus	Eesti õppekeel ≠			Vene õppekeel ≠		
	Poeglapsed* N=314	Tütarlapsed* N=319	Kokku N=633	Poeglapsed× N=197	Tütarlapsed× N=213	Kokku N=410
Sellel aastal	68,8%	78,1%	73,5%	54,3%	67,6%	61,2%
1-2 aastat tagasi	26,1%	20,7%	23,4%	32,5%	27,2%	29,8%
Üle 2 aasta tagasi	5,1%	1,3%	3,2%	12,2%	4,2%	8,0%

Märkus: * erinevus poeg- ja tütarlaste vahel eesti õppekeelega koolides, $p < 0,05$; × erinevus poeg- ja tütarlaste vahel vene õppekeelega koolides, $p < 0,05$; ≠ erinevus õpilaste vahel eesti ja vene õppekeelega koolides, $p < 0,05$.

Tütarlapsed olid külastanud hambaarsti sagedamini poeglastest nii eesti kui vene õppekeelega koolides ($p < 0,05$). Enamik õpilastest olid hambaarsti juures viibinud viimase kahe aasta jooksul.

Kooli tervishoiutöötajad on õpilastele kõige kergemini kättesaadavateks tervishoiuteenuse osutajateks. Haiguse tõttu kooliarsti ja -õe juures käimise sagedus on toodud joonisel 22 .



Joonis 22. Kooli tervishoiutöötajate külastamise sagedus soo järgi Tallinna õpilastel 2007. aastal (%).

Joonisel 22 on näha, et üks kolmandik 9. klasside õpilastest ei ole aasta jooksul pöördunud kaebustega kooli tervishoiutöötajate poole, harva olid käinud veidi üle poole (55%) õpilastest. Siiski oli 8,2% poeglastest ja 13,8% tütarlastest (kokku 22% lastest) käinud kaebuste tõttu kooli tervishoiutöötajate visiidil 1-2 korda nädalas/kuus ($p > 0,05$). Õpilase poolt koolitervishoiu teenuse kasutamist soo ja õppekeele alusel on samuti analüüsitud ja tulemused on toodud lisa tabelis L10.

Uuring näitas, et vene õppekeelega koolide õpilased on sagedasemad kooliarsti ja -õe külastajad (1-2 korda nädalas või kuus 15,8%), võrreldes lastega eesti õppekeelega koolides (sama ajavahemiku kohta 8,0%) ($p < 0,05$). Eesti koolide õpilastest 42,2% väitsid, et nad ei ole mitte kunagi pöördunud kooliarsti /-õe poole, mis oli oluliselt kõrgem näitaja kui vene õppekeelega koolide õpilaste puhul – 19,5% ($p < 0,05$).

2.3. Vanemate küsitluse tulemused

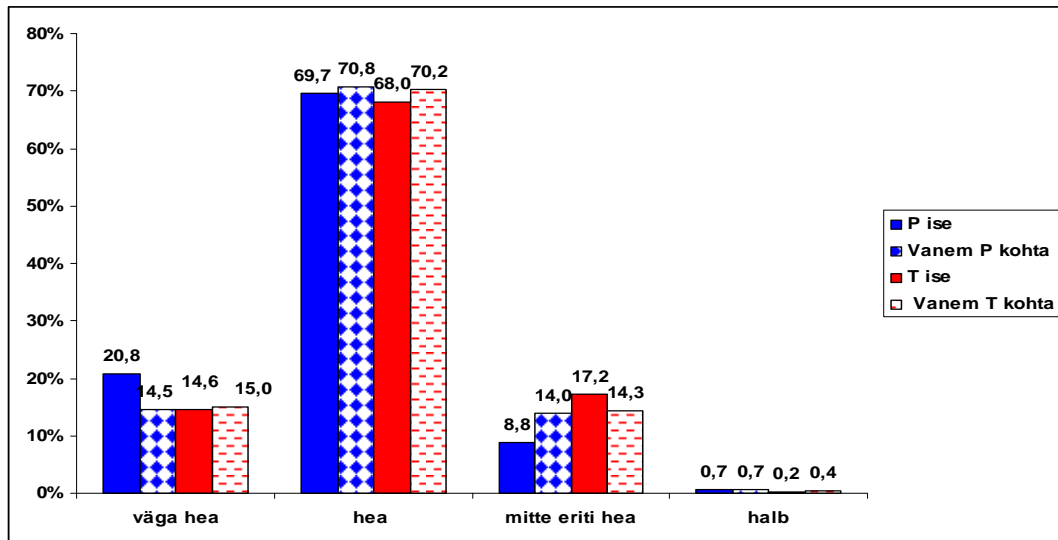
Lastevanemate ankeedile vastajatest oli 85,2% ema, 10,6% isa ja 4,0% mõni muu isik. Keskmine laste arv uuritud peredes oli $2,0 \pm 1,0$ last. Vanemate haridustaset loetakse üheks laste tervisekäitumise determinandiks, seetõttu küsiti nii ema kui isa haridustaset ja tulemused on esitatud tabelis 22.

Tabel 22. Uuritud õpilaste vanemate haridustase 2007. aastal (%).

Haridustase	Isa	Ema
Põhiharidus	5,3%	2,1%
Keskharidus	19,8%	18,3%
Keskeriharidus	37,5%	38,3%
Kõrgharidus	32,9%	40,0%

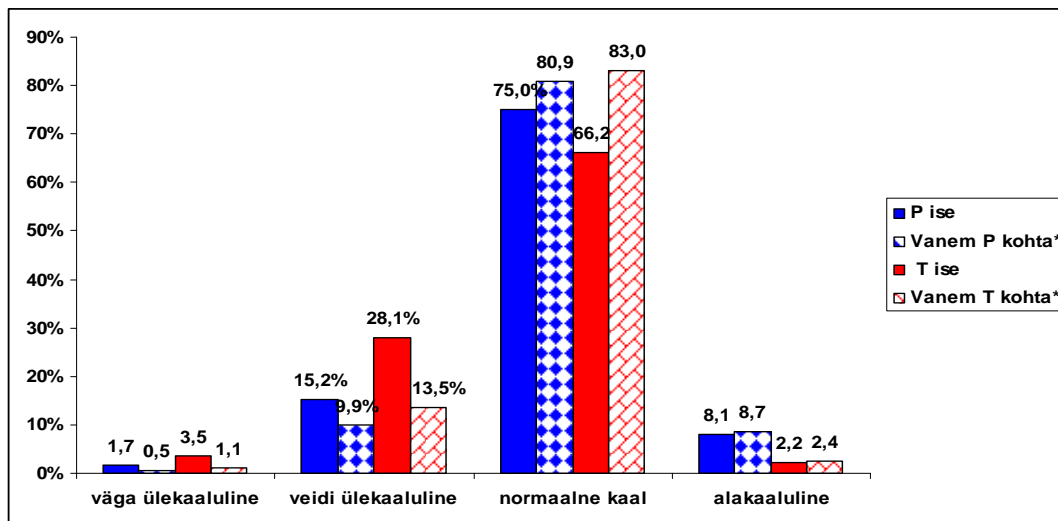
Üle pooltel lastel olid mõlemad vanemad kesk- või keskeri haridusega ja üle kolmandiku kõrgema haridusega.

Vanemate hinnang oma lapse tervisele, võrreldatuna ka laste hinnanguga enda tervisele on esitatud joonisel 23.



Joonis 23. Hinnang lapse tervisele vanemate poolt ja lapse enda hinnang tervisele 2007. aastal (%).

Suuremad lahknevused esinesid poeglaste tervise hindamisel ja seda arvamuses „väga hea „ ja „mitte eriti hea„ seisundi määratlemisel, kuid erinevused ei olnud tõepärased ($p > 0,05$). Tütarlaste endi ja vanema arvamused tervise hindamises olid rohkem kokkulangevad. Teine tervist iseloomustav seisund on kehakaal, mille hindamisel võivad olla erinevused vanema ja lapse vahel. Uuringul saadud tulemused on esitatud joonisel 24.



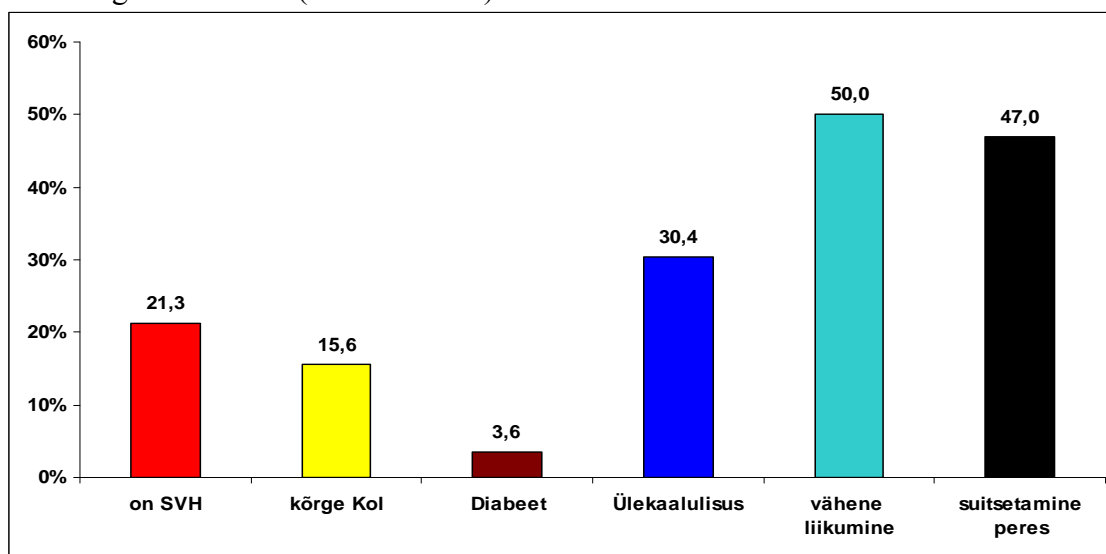
Joonis 24. Poeg- ja tütarlaste endi ja nende vanemate hinnang kehakaalule 2007. aastal (%).

Vanema arvates on vähem lastest ülekaalulised ja rohkem normaalse kehakaaluga kui seda arvasid lapsed ise, eriti tütarlapsed ($p < 0,05$). Tütarlastest 31,6% hindasid end kas väga või veidi ülekaalulisteks, vanemate poolt oli selline hinnang antud 14,6% vastustes. Poeglaste hinnang enda ülekaalulisusele oli lähedasem mõõdetud tulemustega, kuid tütarlapsed pidasid end kaks korda sagedamini ülekaaluliseks, kui seda esines mõõtmistulemuste alusel.

Vanemate teadmised lastel esinevatest kroonilistest tervisehäiretest või haigustest ühtisid sellega, mis oli teada kooliarstil. See võib näidata head koostööd koolimeedikute ja vanemate vahel, kes on siiani jäänud ainsateks laste tervisest teavitajateks.

Koormatud pärilikkuse esinemist selgitati eelkõige SVH ja diabeedi suhtes, küsitledes nende haiguste esinemist vanematel ja vanavanematel ning teistel sugulastel. Joonisel 25 on esitatud SVH, diabeedi ja mõnede riskitegurite esinemise sagedus ainult õpilase I astme sugulastel (emadel-isadel kokku). Selgust, et SVH oli teada õpilaste isadel 12,8% ja emadel poolt 8,5% vastanutest, kõrge kolesteroolitase oli 8,6%-l isadest, 7,0%-l emadest. Diabeeti väideti olevat 2,0% isadest ja 1,6%-l emadest.

Vanavanematel oli südame-veresoonkonna haigusi teada 50,2% ja teistel sugulastel 17,3%-l. Diabeeti väideti vanavanematest 20,7%-l ja sugulastest 14,3%-l. Selgus, et igal viiendal lapsel on SVH suhtes koormatud pärilikkus I astme sugulaste (ema, isa) ning pooltel lastel II astme sugulaste kaudu (vanavanemad).



Joonis 25. Südam-veresoonkonna haiguste, diabeedi ja mõnede riskitegurite esinemise sagedus õpilaste vanematel 2007.aastal (%).

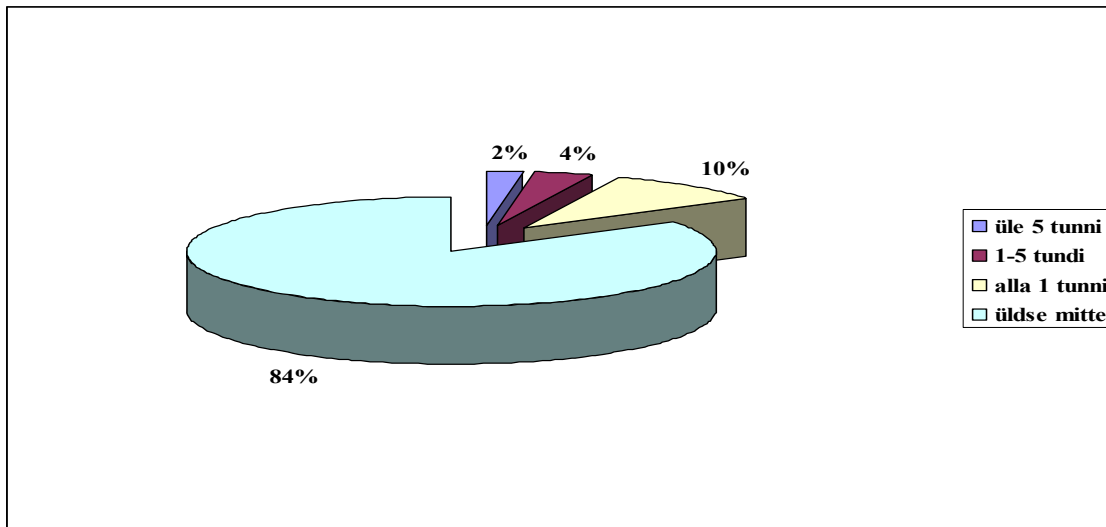
Küsimusele, kas vanemad muudaksid eluviisi, teades koormatud pärilikkuse olemasolust ja mõjust lastele, vastasid 93,2%, et nad muudaksid oma eluviisi kas "mingil määral" või "kindlasti".

Vanemate hinnangust enda kehakaalule saadi järgmised vastused: küsitluses oli 28,6% isadid hinnatud kui väga või pisut ülekaalulised, sama hinnang emade kohta oli antud 32,2% vastanutest (joonis 25).

Pooled emadest ja isadest ei tegelenud tervisespordiga, 33,5% isadest ja 44,5% emadest tegelesid 1-3 ja rohkem korda nädalas. Spordiga tegelesid isad keskmiselt 4,7±4,2 tundi ja emad 3,7±3,1 tundi nädalas.

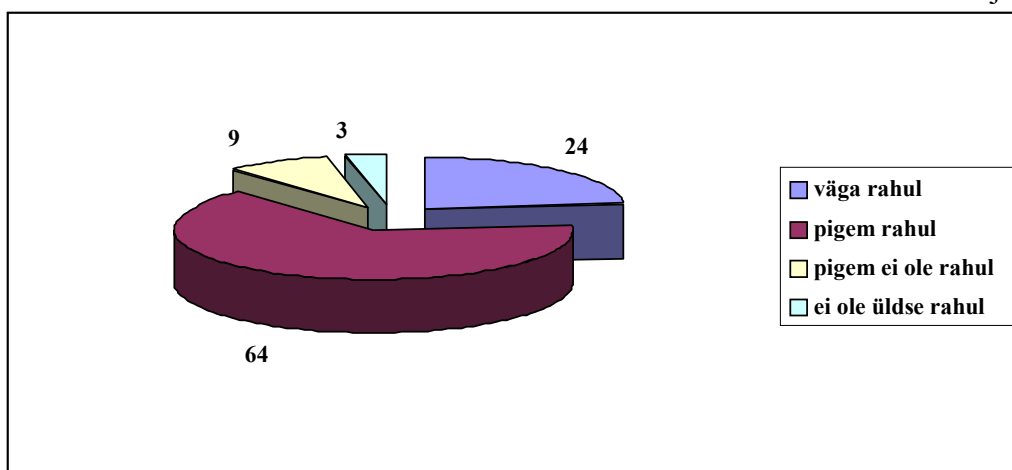
Vanemate küsitlusest selgus, et 47,0% peredest suitsetatakse (joonis 25): sh isad suitsetavad sagedusega 68,0%; emad 48,4%; lapse vend või õde 23,3%, keegi teine pereliige 25,9%. Vanematest vaid 5,5% andsid jaatava vastuse lapse suitsetamise kohta. Sellest selgus, et kahjuks ei tea enamik vanematest oma lapse suitsetamisharjumusest või ei soovitud seda avaldada. Võrreldes aga õpilaste poolt antud vastustega pereliikmete suitsetamise kohta selgus, et õpilaste vastuste järgi on vähem suitsetavaid isadid (49%), rohkem suitsetavaid emasid (56%) ja teisi pereliikmeid (49%). Erinevust võib seostada õpilaste ja vanemate erinevatest peredest saadud vastustega, kuna kõikidest peredest ankeete ei tagastatud.

Vanemate käest küsiti nende viibimise kohta päeva jooksul ruumis, kus suitsetatakse. Saadud tulemused on esitatud joonisel 26.



Joonis 26. Vanema viibimine tööpäeva jooksul ruumis, kus suitsetatakse 2007. aastal (%).

Rohkem, kui kolm neljandikku vanematest töötavad suitsuvabas kohas. Uurisime ka vanemate rahulolu koolimeedikute tööga, kuna selliseid küsitlusi peale koolitervishoiu ümberkorraldust ei ole tehtud. Saadud tulemused on esitatud joonisel 27.



Joonis 27. Vanemate rahulolu Tallinna koolimeedikute tööga 2007. aastal (%).

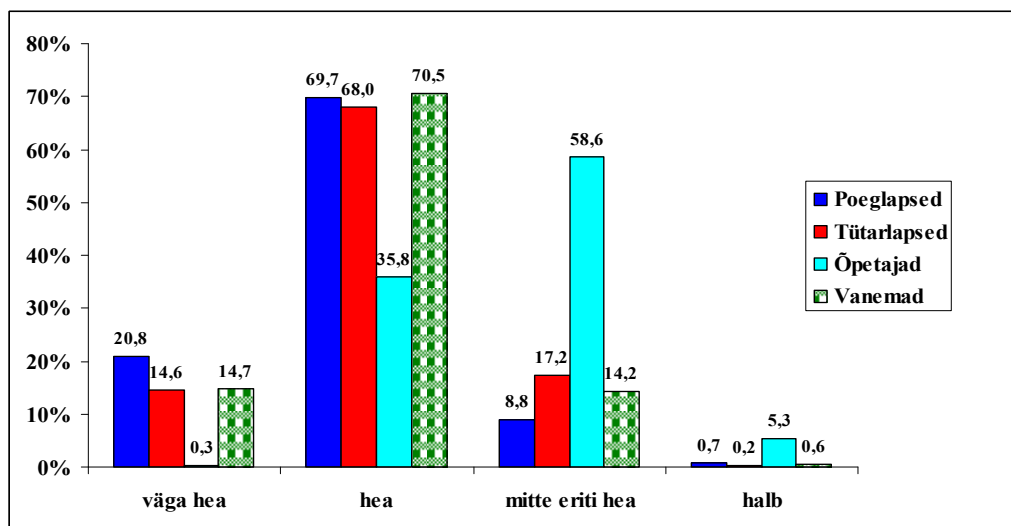
Selgus, et enamik vanematest olid koolimeedikute tööga väga või pigem rahul (88%) ja ainult 12% vanematest ei olnud sellega rahul. Vanemate ankeetides oli 691 korral esitatud arvamusi, millises osas oleks koolitervishoidu vajalik muuta. Olulisemateks olid soovid, viia kas igal aastal või sagedamini läbi lapse tervisekontrolli (sh hammaste, silmade jne tervise osas), parem peaks olema koolitervishoiutöötajate kättesaadavus (eraldi märgitud arstide kohta), soovitakse ka rohkem informatsiooni, sidet vanemaga, paremat suhtumist õpilastesse, kompetentsuse tõstmist (sh eesti keele oskuses). Lisaks soovidele medikute töö parandamiseks sooviti ka kaks korda toitlustamist lastele, kelle koolipäev on 8 tundi pikk ja lastele erinevatel teemadel terviseloenguid.

Kokkuvõtteks võidi järeldada, et lapsevanemad teavad suhteliselt täpselt laste kroonilisi haigusi /tervisehäireid ja ei tea või ei soovi avaldada teavet lapse suitsetamise kohta. Vanematel on kõrge MNH RT tase (eriti suitsetamine, vähene kehaline aktiivsus ja ülekaalulisus) ja ühel viiendikul lapsevanematest esinevad SVH ja diabeet.

2.4. Õpetajate uuring

Uuritavates koolides viidi läbi ka põhikooli õpetajate küsitlus, saamaks teada nende hinnangut õpilaste tervisele, tervisekasvatuse läbiviimisele koolis, isikutest, kes peaksid eelkõige õpetama lastele terviseteadmisi, aga ka mõningaid küsimusi õpetajate enda tervisest ja tervisekäitumisest. Vastanutest oli 28 meest (8,6%) ja 294 naist (90,7%), kahel juhul (0,6%) oli jäetud sugu märkimata. Keskmine õpetaja vanus oli 45,6±11,5 aastat (vanuse kõikumised 22-74 aastat). Vastajate seas oli peaaegu kõigi põhikooli õppeainete õpetajaid.

Õpetajate arvamused õpilaste tervisest võrrelduna nii õpilaste endi kui ka vanemate arvamusega on esitatud joonisel 28.



Joonis 28. Hinnangud õpilase tervisele laste endi, vanemate ja õpetajate poolt (%).

Selgus, et õpetajad hindavad laste tervist oluliselt halvemaks, kui kummastki soost lapsed ise või nende vanemad. Võrreldes õpilastega, kelledest 35,4% hindasid oma tervist "väga heaks", oli vaid 0,3 % õpetajatest andnud sellise vastuse (joonis 28). Oluliselt suurem oli ka õpilaste tervist „mitte eriti heaks” või „halvaks,” hinnanud õpetajate arv (63,9%). Õpetajate hinnangud õpilaste tervisele olid oluliselt kriitilisemad, kui vanemate poolt laste tervise kohta antud hinnangud.

Arvamusi koolis läbiviidavale tervisekasvatusele andsid 318 õpetajat, tulemused on toodud tabelis 23.

Tabel 23. Tallinna koolide õpetajate hinnang tervisekasvatusele 2007. aastal.

Tervisekasvatus on...	Vastanute arv	Protsent vastanutest
...täiesti küllaldane	12	3,8%
...küllaldane	172	54,1%
...pigem mitteküllaldane	124	39,0%
...täiesti ebarahuldav	10	3,1%
Kokku	318	100,0%

Selgus, et 57,9% õpetajatest luges kooli tervisekasvatust täiesti küllaldaseks või küllaldaseks, 39% mitteküllaldaseks ja ainult 3,1% ebarahuldavaks.

Lisaks hinnangu andmisele paluti esitada arvamust isikutest, kes peaksid lastele tervisekasvatust õpetama. Kuna vastuseid võis olla rohkem kui üks, siis saadi 324 õpetajalt kokku 503 erinevat arvamust. Tulemused on esitatud tabelis 24.

Tabel 24. Tallinna koolide õpetajate arvamus isikutest, kes peaksid õpilastele tervisekasvatust õpetama.

Spetsialisti nimetus	Vastuseid „jah“ andnud õpetajate arv	Protsent vastanutest
Meditsiinitöötaja	106	32,7%
Kõik õpetajad	78	24,1%
Eri väljaõppega õpetaja	140	43,2%
Vanemad	179	55,2%

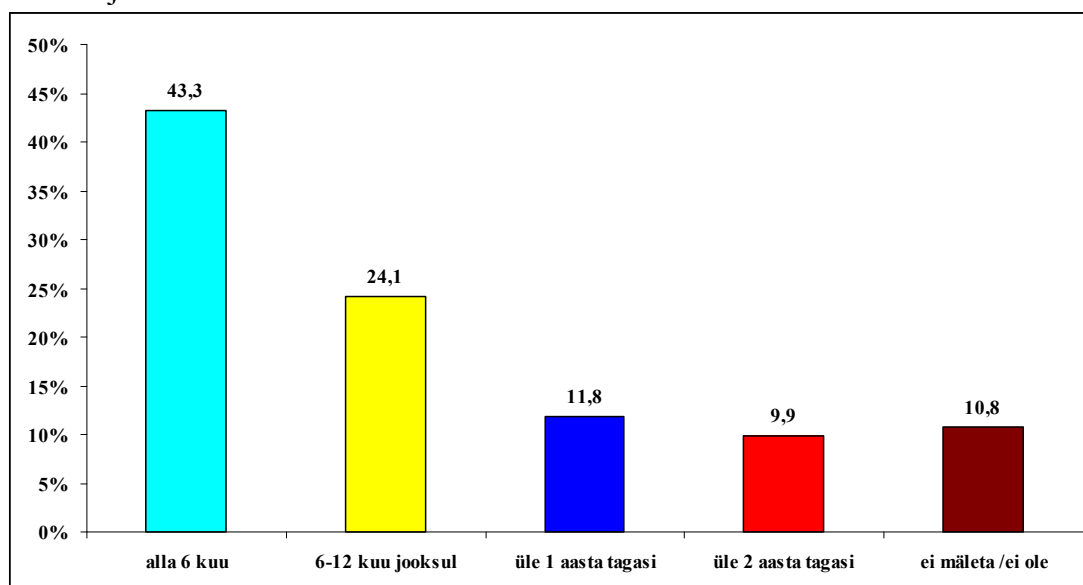
Kõige sagedamini arvati, et tervisekasvatus on eelkõige vanemate ja seejärel eri väljaõppega õpetajate ülesanne. Siiski oli umbes kolmandik õpetajatest arvamusel, et tervisekasvatajaks peaksid olema ka meditsiinitöötajad.

Paralleelselt arvamusega õpilaste tervisest küsiti õpetajatelt hinnangut enda tervisele (tabel 25).

Tabel 25. Tallinna koolide õpetajate hinnang enda tervisele (%).

Hinnang tervisele	Vastanute arv N=323	Protsent vastanutest
Väga hea	17	5,3%
Hea	182	56,3%
Keskmine	113	35,0%
Halb	11	3,4%

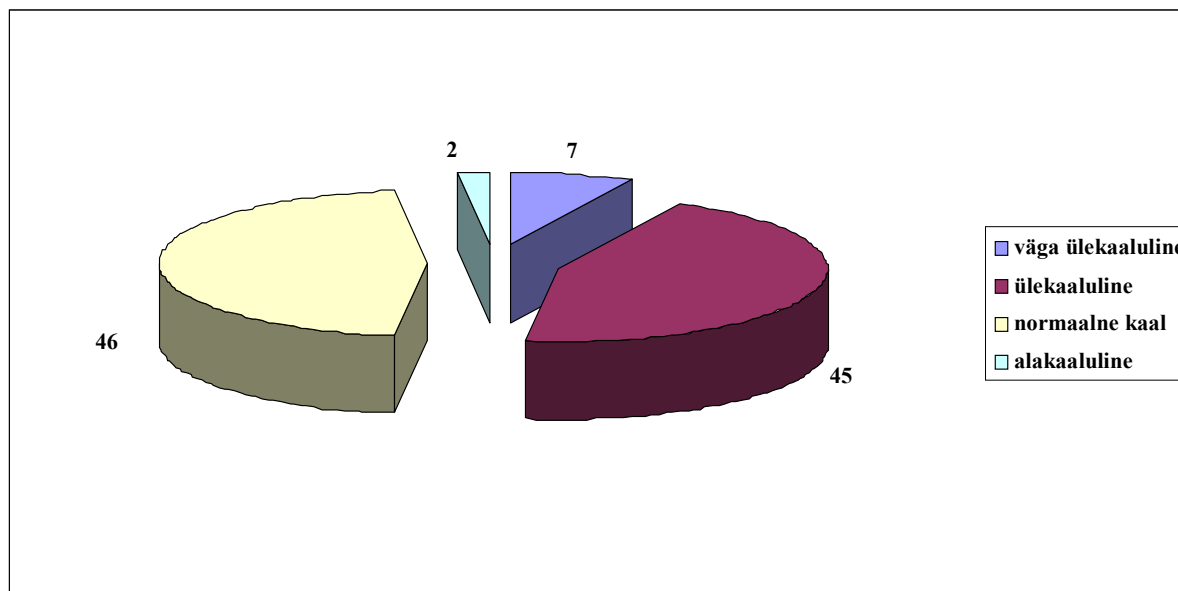
Enamik õpetajatest hindasid enda tervist kas “heaks” või “keskmiseks”, kuigi 31,6% õpetajatest esines mõni krooniline haigus. Õpetajate arsti juurde pöördumise sagedus on esitatud joonisel 29.



Joonis 29. Arsti juurde pöördumise sagedus Tallinna koolide õpetajate seas (%).

Viimase aasta jooksul oli 67,7% õpetajatest käinud terviseprobleemide tõttu arsti juures. Haiguse tõttu töölt puudumise päevade arv õpetajate seas oli keskmiselt $5,4 \pm 13,0$ päeva. Õpetajatelt küsiti MNH RT - ülekaalulisuse, vähese kehalise aktiivsuse ja suitsetamise esinemist.

Õpetajate hinnang enda kehakaalule on esitatud joonisel 30.



Joonis 30. Tallinna koolide õpetajate hinnang enda kehakaalule (%).

Rohkem, kui pooled õpetajatest on hinnanud ennast ülekaaluliseks. Samal ajal ei tegele tervisespordiga 49,1%, osa neist ei tegele haiguse tõttu. Üks kuni 3 ja rohkem korda nädalas tervisespordiga tegelejaid oli 43,8%.

Toitumist hindasid 67,8% õpetajatest tervislikuks, 28,5% mitte eriti tervislikuks ja 3,7% ebatervislikuks. Antud uuring ei võimaldanud selgitada ebatervisliku toitumise põhjusi.

Ligi neljandik õpetajatest on suitsetajad, neist 12,0% igapäevaselt ja ülejäänud mitte iga päev või vahetevahel. Keskmise äratõmmatud sigarettide arv päevas oli $9,4 \pm 7,1$. Kõikidest suitsetajatest tõmbasid päevas ühe sigaretipaki või rohkem (20 + sigaretti) 16,7% õpetajatest, pool pakki (10 sigaretti) päevas 20,0% ning 63,3 suitsetasid alla 10 sigareti päevas. Suitsetajatest on proovinud seda lõpetada 62,6% õpetajatest, neist rohkem kui üks neljandik mitmel korral.

Kokkuvõtteks leiti, et õpetajate tervislik seisund, hinnang enda kehakaalule sarnaneb EV täiskasvanute ja ka uuringus osalenud lastevanemate omale. Üks kolmandik õpetajatest luges end ülekaaluliseks, ligi pooled on vähese liikumisega, üks kolmandik toitub ebatervislikult ja ligi üks neljandik õpetajatest on suitsetajad. Õpetajate seas suitsetamise sagedus oli madalam kui näiteks lastevanemate seas ja umbes kaks kolmandikku on püüdnud suitsetamisest loobuda. Umbes 2/3 õpetajatest on enda tervist hinnanud kas „väga heaks“ või „heaks“.

2.5. Mittenakkuslike haiguste riskitegurite suundumused Tallinna 9.klassi õpilastel 1996, 2003. ja 2007. aasta uuringute alusel

MNH riskitegurite ja riskikäitumise suundumuste analüüsimisel on kasutatud Eesti Kardioloogia Instituudi poolt aastatel 1996 ja 2003 WHO Laste CINDI programmi raames läbi viidud analoogse uuringu andmeid ning neid samu kriteeriume. Erinevalt ülaltoodud kriteeriumidest kasutati arteriaalse süstoolse hüpertensiooni piirväärtusena näitajat ≥ 140 mmHg. Suundumusi illegaalsete narkootiliste ainete tarbimise kohta analüüsiti ainult 2003. ja 2007. aasta uuringute andmete alusel, kuna 1996. aasta uuringul neid küsimused puudusid.

Arteriaalne hüpertensioon

Kolme uuringu arteriaalse süstoolse ja diastoolse vererõhu keskmiste näitajate võrdlus (tabel 26) näitas, et 2003. aasta uuringul poeglastel langes SVR keskmine näitaja ($p < 0,05$) ja viimasel uuringul jäi praktiliselt samale tasandile. Tütarlastel SVR keskmised näitajad 1996. ja 2003. aasta uuringul statistiliselt oluliselt ei muutunud, kuid 2007. aastal olid madalamad kui eelmistel uuringutel ($p < 0,05$). DVR keskmised väärtused poeglaste seas (sama tabel), vastupidi, suurenesid ($p < 0,05$) kolme uuringu vahel, sama tõusutendents oli ka tütarlastel.

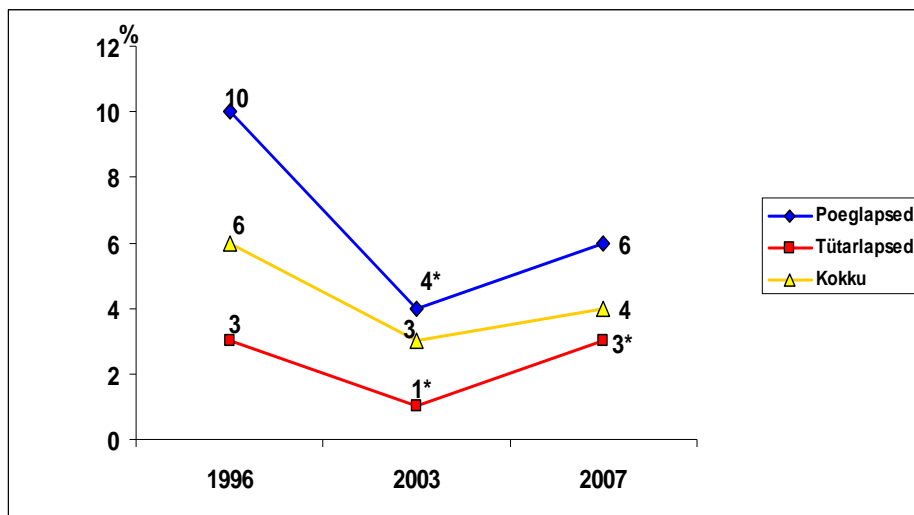
Kõikidel uuringutel olid süstoolse vererõhu väärtused poeglastel kõrgemad kui tütarlastel ($p < 0,05$). Diastoolse vererõhu keskmistes väärtustes soolist erinevust ei täheldatud.

Tabel 26. Süstoolse ja diastoolse arteriaalse vererõhu keskmised näitajad Tallinna 9. klassi õpilastel kolmel uuringul ($M \pm SD$).

Näitajad	Uuring 1996		Uuring 2003		Uuring 2007	
	Poeglapsed N = 432	Tütarlapsed N = 479	Poeglapsed N = 703	Tütarlapsed N = 708	Poeglapsed N = 537	Tütarlapsed N = 539
SVR mmHg	122,4 ± 13,7+	115,5 ± 12,6	119,8 ± 10,4*	116,2 ± 9,2 +	120,3 ± 11,6	114,7 ± 11,2*
DVR mmHg	68,9 ± 9,8	68,8 ± 9,1	70,2 ± 7,9*	69,3 ± 7,4 +	71,0 ± 7,9	70,1 ± 7,3

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$; + erinevus soo vahel, $p < 0,05$.

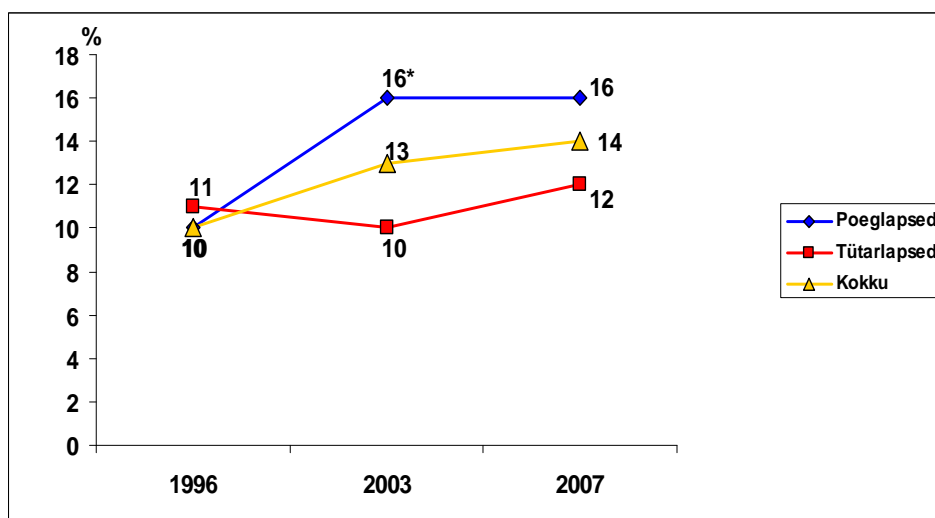
Hüpertensiooni esinemise sageduse analüüs Tallinna kooliõpilastel (joonis 31, tabel L11) näitas, et SH esinemissagedus vähenes üle 2 korra 1996. ja 2003. aasta uuringu vahel nii poeglastel kui ka tütarlastel ($p < 0,05$). Kahe viimase (2003 ja 2007) uuringu vahel SH esinemissagedus tütarlaste seas oli jälle suurenenud kuni 3%-ni ehk samale tasemele nagu 1996. aastal ($p < 0,05$), samasugune tõusutendents oli näha ka poeglastel.



Joonis 31. Süstoolse hüpertensiooni esinemissagedus soo järgi Tallinna 9. klassi õpilastel kolmel uuringul.

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

DH esinemissagedus (joonis 32, tabel L11) 1996. ja 2003. aasta uuringute vahel poeglastel oli statistiliselt oluliselt suurenenud ja 2007. aasta uuringul jäänud püsima samal tasemel kui 2003. aastal. Tütarlaster ei olnud DH esinemise sagedus kolmel uuringul muutunud.



Joonis 32. Diastoolse hüpertensiooni esinemissagedus soo järgi Tallinna 9. klassi õpilastel kolmel uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$, + erinevus soo vahel, $p < 0,05$.

Kolmel uuringul leiti sagedamini DVR kõrgenemist võrreldes SVR kõrgenemisega ($p < 0,05$). Nii süstoolse kui ka diastoolse hüpertensiooni esinemissagedus oli tütarlasterl väiksem kui poeglastel.

1996-2007.a hüpertensiooni esinemissageduse dünaamika võrdlemisel leiti, et SH ja DH esinemissagedus on kolme uuringu vahel kõikunud, kuid säilis suundumus sagedasemaks diastoolse hüpertensiooni esinemiseks, võrreldes süstoolse hüpertensiooniga. Leiti ka poeglastel sagedasem hüpertensiooni esinemine, võrreldes tütarlasterlega. 2007. aasta uuringul olid need näitajad poeglaste seas vastavalt 6% ja 16% ning tütarlasterl 3% ja 12%.

Ülekaalusisus

1996.-2003.aasta uuringute vahel poeglastel suurenesid nii kehamassi kui ka kehapiikkuse keskmised näitajad ($p < 0,05$) (tabel 27). Samad muutused olid näha ka tütarlastel. Võrreldes 2007. aasta tulemusi eelmiste uuringutega leiti, et suurenesid ainult kehamassi keskmised näitajad nii poeglastel kui ka tütarlastel ($p < 0,05$), kuid pikkuse keskmised näitajad jäid praktiliselt samaks. Kõigis kolmes uuringus olid poeglapsed pikemad ja raskemad kui tütarlapsed.

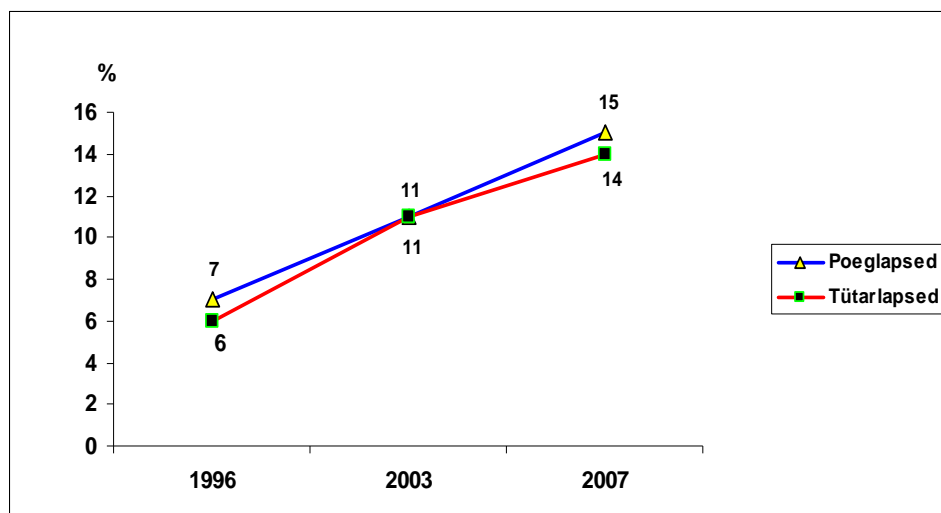
Tabel 27. Tallinna 9. klassi õpilaste kehamassi, -pikkuse ja kehamassiindeksi näitajad kolmel uuringul ($M \pm SD$).

Näitajad	Uuring 1996		Uuring 2003		Uuring 2007	
	Poeglapsed N=432	Tütarlapsed N=479	Poeglapsed N=704	Tütarlapsed N=709	Poeglapsed N=537	Tütarlapsed N=540
Kehamass (kg)	58,8 ± 10,6+	54,3 ± 9,2*	63,6 ± 11,1*	57,0 ± 9,3+	65,7 ± 12,0*	58,6 ± 9,5*
Kehapiikkus (cm)	172,9 ± 8,1+	165,8 ± 6,0*	176,0 ± 7,1*	166,4 ± 6,2+	176,3 ± 7,5	166,2 ± 6,5
KMI (kg/m²)	19,6 ± 2,7	19,7 ± 3,0	20,1 ± 3,0*	20,6 ± 3,0	21,0 ± 3,2*	20,9 ± 3,0

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$; + erinevus soo vahel, $p < 0,05$.

KMI keskmised näitajad kolmel uuringul pidevalt suurenesid nii poeglastel kui ka tütarlastel. KMI näitajas soolist erinevust ei täheldatud üheski uuringus.

Ülekaalusisuse esinemissageduse suundumused alates 1996. aastast on esitatud joonisel 33 (tabel L12).



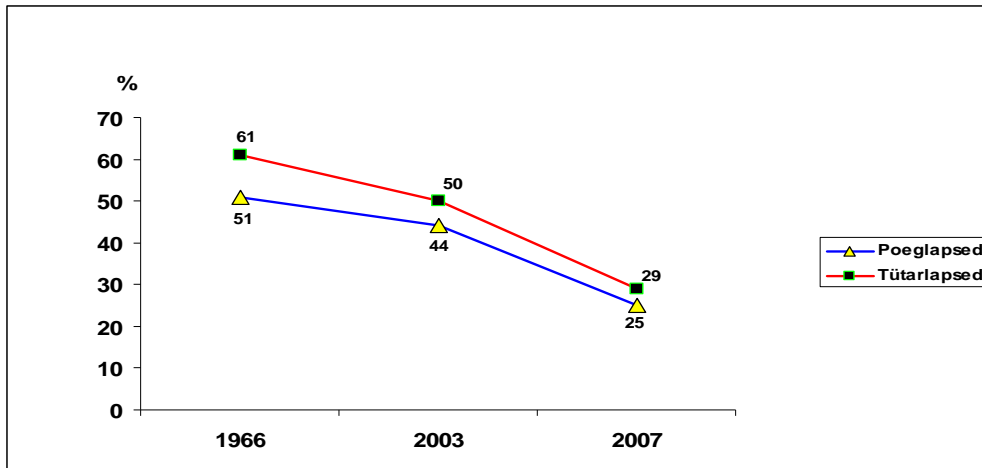
Joonis 33. Ülekaalusisuse esinemissagedus Tallinna 9. klassi õpilaste seas soo järgi kolmel uuringul (%).

Ülekaalusisuse esinemissagedus kasvas pidevalt kolme uuringu vahel nii poeglastel kui ka tütarlastel, moodustades 2007. aastal 15% poeglastel ja 14% tütarlastel. Soolist erinevust adipoossuse levimuses ei täheldatud mitte ühelgi uuringul.

Kokkuvõttes võib järeldada, et kõigil kolmel uuringul poeglapsed olid pikemad ja raskemad kui tütarlapsed. Ülekaalusisuse esinemissageduse levimus 1996.-2007. aastate vahel pidevalt kasvas, moodustades 2007. aastal poeglaste seas 15% ja tütarlaste seas 14%, saavutades võrreldes 1996. aastaga kahekordse tõusu.

Vähene kehaline aktiivsus

VKA esinemissagedus (joonis 34, tabel L13) on alates 1996. aastast pidevalt vähenenud nii poeg- kui ka tütarlaste seas ($p < 0,05$). Tervisesport muutub järjest populaarsemaks ja 2007. aastal ainult 25% poeglastest ja 29% tütarlastest ei tegele väljaspool kooli regulaarselt spordiga.



Joonis 34. Vähesel kehalisel aktiivsusel esinemissagedus Tallinna 9. klassi õpilastel soo järgi kolmel uuringul (%).

Kõigil uuringutel olid tütarlapsed kehaliselt vähem aktiivsed kui poeglapsed ($p < 0,05$), kuid see erinevus on aastatega vähenenud.

Lisaks kehalisele aktiivsusele on vaadeldud ka istuva tegevuse aega kahe viimase uuringu vahel: televiisori (TV) vaatamist ja arvutiga töötamist ning seda eraldi töö- ja puhkepäevadel (tabel 28).

Tabel 28. Televiisori vaatamise ja arvutiga töötamise aeg (tundides) soo järgi Tallinna 9. klassi õpilaste seas 2003. ja 2007. aasta uuringul ($M \pm SD$).

Näitajad	Sugu	Uuring 2003	Uuring 2007
		$M \pm SD$	$M \pm SD$
TV vaatamine tööpäeval	Poeglapsed	2.7±1.7	2.6±1.6
	Tütarlapsed	2.6±1.6	2.5±1.4
TV vaatamine puhkepäeval	Poeglapsed	3.8±2.3	3.4±1.9*
	Tütarlapsed	3.7±2.1	3.4±1.7*
Arvutiga töötamine tööpäeval	Poeglapsed	2.6±2.3	3.2±1.9 +*
	Tütarlapsed	1.8±1.8+	2.8±1.7*
Arvutiga töötamine puhkepäeval	Poeglapsed	4.0±3.3	4.4±2.5+ *
	Tütarlapsed	2.6±1.8+	3.8±2.3*

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$; + erinevus soo vahel $p < 0,05$.

TV vaatamise aeg kahe uuringu tulemuste võrdlemisel on vähenenud, eriti oluliselt puhkepäevadel – kuni 3,4 tunnini nii poeglaste kui ka tütarlaste seas ($p < 0,05$). Võrreldes 2003.

aasta uuringuga oli arvutiga töötamise aeg nii tööpäevadel kui ka puhkepäevadel, vastupidi, statistiliselt oluliselt suurenenud, eriti tütarlastel, keskmiselt 1,2 tunni võrra.

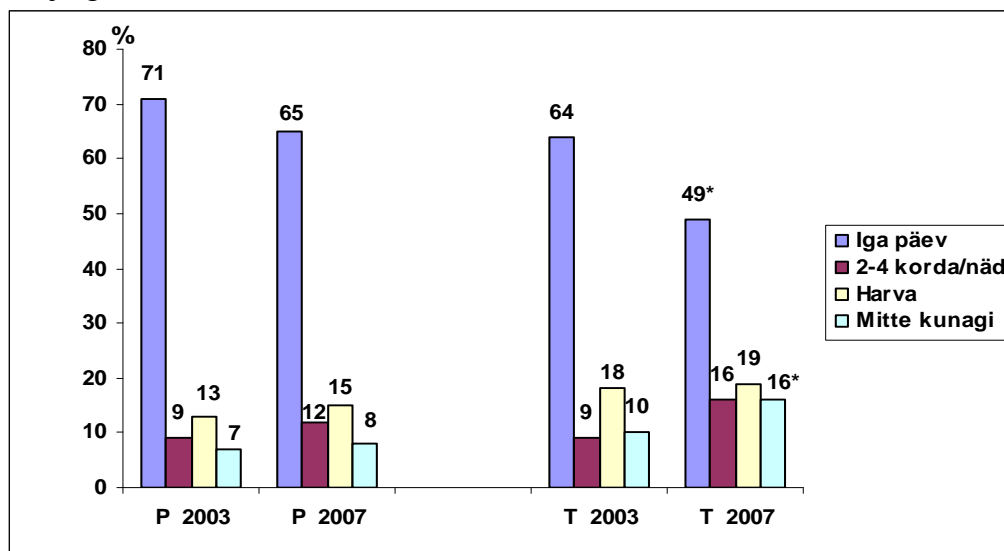
Mõlemal uuringul töötasid poeglapsed statistiliselt oluliselt pikemat aega arvutiga nii töö- kui ka puhkepäevadel võrreldes tütarlastega.

Analüüsid kooliõpilaste kehalist aktiivsust, leiti, et 1996. aastaga võrreldes on vähenenud VKA levimus nii poeglaste kui ka tütarlaste seas. 2007. aastal ainult 26% poeglastest ja 30% tütarlastest ei tegelenud väljaspool kooli regulaarselt spordiga. Kõikidel uuringutel on tütarlapsed kehaliselt vähem aktiivsed kui poeglapsed, kuid see erinevus on järjest vähenenud. 2003. aastaga võrreldes on vähenenud TV vaatamise aeg nii poeglaste kui ka tütarlaste seas. Arvutiga töötamise aeg, nii tööpäevadel kui ka puhkepäevadel, on vastupidi suurenenud, eriti tütarlaste hulgas – üle 1 tunni võrra. Mõlema uuringu tulemuste järgi töötasid poeglapsed pikemat aega arvutiga kui tütarlapsed ja seda nii töö- kui ka puhkepäevadel.

Toitumisharjumused

Toitumisharjumuste uurimisel küsitleti õpilaste hommikusöögi, koolieine/lõuna söömise sagedust päeva jooksul ja erinevate toiduainete tarbimise sagedust.

Joonisel 35 on esitatud 2003. ja 2007. aasta uuringu tulemus hommikusöögi osas õpilaste soo järgi.

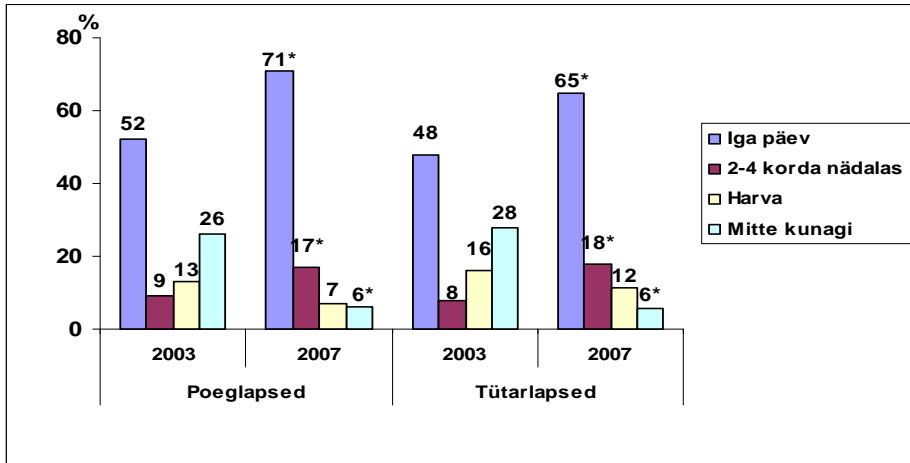


Joonis 35. Hommikusöögi söömise sagedus Tallinna 9. klassi õpilaste seas soo järgi 2003. ja 2007. aasta uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

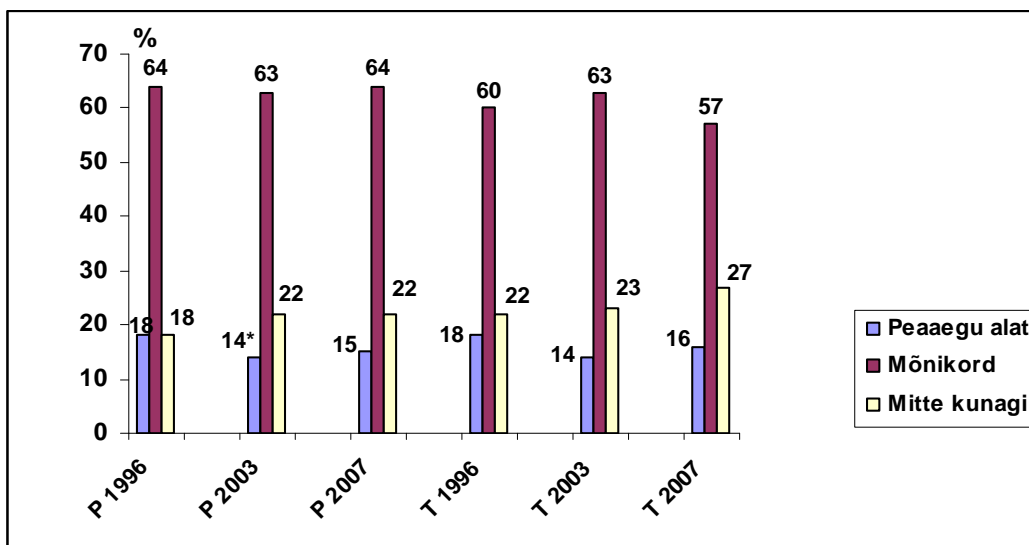
Võrreldes 2007. a. hommikusöögi söömise tulemusi 2003. aasta küsitluse tulemustega (joonis 35, tabel L14), ilmnes, et vähenes tütarlaste arv, kes söövad „iga päev” hommikusööki kodus 64%-st kuni 49%-ni ja suurenes nende arv, kes üldse kodus hommikul ei söö 10%-st kuni 16%-ni ($p < 0,05$). Samad suundumused olid näha ka poeglastel.

Samas, võrreldes eelmise (2003) uuringuga, oli 2007. aastal (joonis 36, tabel L15) statistiliselt oluliselt suurenenud õpilaste osakaal, kes sõid einet/lõunasööki koolis „iga päev”: poeglaste seas kuni 71%-ni (19% võrra) ja tütarlaste seas kuni 65%-ni (22% võrra). Üle kolme korra vähenes õpilaste arv, kes „mitte kunagi” ei söönud koolis ja see moodustas 2007. aastal ainult 6% küsitletust.



Joonis 36. Koolieine/-lõuna söömise sagedus soo järgi Tallinna 9. klassi õpilaste seas 2003. ja 2007. aasta uuringul (%).

Õpilaste soola tarbimise muutusi alates 1996. kuni 2007. aastani on esitatud joonisel 37 (tabel L16). Võrreldes 1996. aastaga oli 2003. aastal vähenenud õpilaste osakaal, kes lisasid soola “peaaegu alati” 18%-lt kuni 14%-ni ($p < 0,05$) ja 2007. aasta uuringul nende arv ei ole praktiliselt muutunud nii poeglaste kui ka tütarlaste seas.



Joonis 37. Soola tarbimise sagedus Tallinna 9. klassi õpilaste seas kolmel uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

Alates 1996. aastast kasvas tütarlaste arv, kes „mitte kunagi” ei lisanud soola valmistoidule 27%-ni 2007. aastal. Poeglaste seas sama tendentsi oli näha 1996. ja 2003. aasta uuringutulemuste vahel, kuid 2007 võrreldes 2003 muutusi ei olnud.

Toitumisharjumuste võrdluseks kolme uuringu vahel analüüsiti ka erinevate toiduainete tarbimissagedust järgnevalt: “kord päevas ja sagedamini” “kord nädalas ja sagedamini (kuid harvem kui kord päevas)” ja ”harva (kord kuus ja harvem) või “mitte kunagi”. Saadud tulemused on esitatud poeglaste kohta tabelis 29 ja tütarlaste kohta tabelis 30.

Poeglaste seas (tabel 29) suurenes laste arv, kes “kord nädalas ja sagedamini” joovad **kohvi**. **Suhkrut sisaldavate jookide** tarbijate arvu kasv, mis oli leitud 1996. ja 2003. aasta uuringute vahel, oli 2007. aastal aeglustunud. Igapäevaselt magusate jookide tarbijate arv ei ole viimase

nelja aasta jooksul eriliselt muutunud, moodustades poeglase seas 23,3%. **Maiustuste söömine** on pidevalt kasvanud, eriti 1996. ja 2003. aastate vahel ning oluliselt nende hulgas, kes sõid maiustusi „kord päevas ja sagedamini” (+22,8%). Kolme uuringu vahel statistiliselt oluliselt kasvas ka iganädalaselt maiustusi söövate poeglase osakaal. Viimase uuringu tulemuste järgi sõid maiustusi „kord päevas ja sagedamini” 41,4% ja „kord nädalas ja sagedamini” 51,3% poeglastest. Samas ei ole kolme uuringu võrdluses muutunud **hamburgerite** söömine, kuid **kartulikrõpsude** sage tarbimine on isegi vähenenud ja viimasel uuringul, 2003.a uuringuga võrreldes, kasvas nende poeglase arv, kes „harva või mitte kunagi” ei söönud kartulikrõpse kuni 57,2%-ni (+10 %).

Kolme uuringu vahel kasvas poeglase arv, kes „iga päev ja sagedamini” sõid **puuvilju**, kuni 64,4%-ni.

Aedviljade igapäevane tarbimine poeglase seas aasta-aastalt vähenes. 2007. aastal ainult 23% poeglastest sõid neid „iga päev ja sagedamini”. 2003. aastal võrreldes 1996. aastaga kasvas poeglase osakaal, kes sõid neid „iga nädal ja sagedamini” ning 2007. aastal jäi püsima samal tasemel (53,4%).

Kahe viimase uuringu vahel suurenes poeglase arv, kes „iga päev ja sagedamini” sõid **sepikut/rukkileiba** kuni 45% -ni, kuid ei saavutanud veel 1996. aasta taset (61,8%).

Kolme uuringu vahel kasvas pidevalt laste arv, kes „iga päev ja sagedamini” jõid **2,5% piima** (kuni 67,7%-ni) ja samas vähenes nende arv, kes jõid täispiima. 2003. aastal oli võrreldes 1996. aastaga rohkem poeglapsi, kes **sõid kala** „iga nädal ja sagedamini” (44,9%), kuid 2007. aastal see arv ei ole suurenenud.

Tütarlaste seas sagesid vaadeldud kolmel uuringul mõned ebatervislikud toitumisharjumused (tabel 30). **Maiustuste söömine** „kord päevas ja sagedamini” on pidevalt kasvanud 36,4%-lt 1996. aastal kuni 49,2%-ni 2007. aastal ($p < 0,05$). 2003. aastal võrreldes 1996. aastaga on kahekordistunud tütarlaste arv, kes jõid sageli **suhkrustatud jooke** (kuni 14%-ni), kuid 2007. aastal võrreldes eelmise uuringuga ei ole muutunud igapäevaste tarbijate arv ning statistiliselt oluliselt suurenes tütarlaste arv, kes „harva või mitte kunagi” ei joonud neid jooke kuni 34,3%-ni. **Sepiku/rukkileiva söömine** on 1996. aastast pideva langemise tendentsiga, viimase uuringu andmetel ainult 37,8% tütarlastest sõid iga päev sepikut/rukkileiba.

1996. ja 2003. aasta uuringute vahel suurenes tütarlaste arv, kes „kord nädalas ja sagedamini” sõid **kala** 24,8%-lt kuni 38,4%-ni, kuid viimasel uuringul nende arv ei ole muutunud ja kala söömine jääb endiselt harvaks.

Positiivse suundumusena leiti **puuviljade tarbimise** sageduse tõus 54,2%-lt 69,6%-le ($p < 0,05$). **Aedviljade** osas need positiivsed suundumused, mis olid näha 2003. aasta uuringul 1996. aastaga võrreldes, mil oluliselt kasvas nii igapäevaste (32,9%-ni) kui ka iganädalaste (51,7%-ni) aedvilja tarbijate arv, viimasel uuringul oli aeglustunud. Suurenes ka tütarlaste osakaal, kes „harva või mitte kunagi” ei söö aedvilju kuni 20,5% -ni, kuid jäid siiski poole väiksemaks kui 1996. aastal.

Kartulikrõpse ja hamburgereid söövad tütarlapsed suhteliselt harva. Väike arv oli neid, kes sõid „kord päevas ja sagedamini” ja umbes üks kolmandik sõid hamburgereid/hotdoge „kord kuus ja sagedamini”. Kolme uuringu vahel pidevalt kasvas tütarlaste arv, kes „iga päev ja sagedamini” jõid **2,5 % piima** (kuni 47,1%-ni) ja samas vähenes nende arv, kes jõid täispiima.

Tabel 29. Erinevate toiduainete tarbimise sagedus Tallinna 9. klassi poeglaste seas kolmel uuringul (%).

Toiduained	Poeglapsed																				
	1996				2003				2007												
	Kord päevas ja sagedamini	Kord nädalas ja sagedamini kuid mitte iga päev	Harva või mitte kunagi	Uuritute arv	Kord päevas ja sagedamini	Kord nädalas ja sagedamini kuid mitte iga päev	Harva või mitte kunagi	Uuritute arv	Kord päevas ja sagedamini	Kord nädalas ja sagedamini kuid mitte iga päev	Harva või mitte kunagi	Uuritute arv									
Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%								
Kohvi joomine	99	22,1%	69	15,4%	280	62,5%	448	128	18,1%	180	25,6% *	398	56,3% *	706	68	18,0 %	143	27,0%	290	54,6%∅	531
Suhkrut sisaldavate joogid	90	20,0%	188	41,9%	171	38,1%	449	183	26,0%	429	60,8% *	93	13,2% *	705	122	23,1%	317	60,9%	90	17,1%	529
Pähklid	28	6,3%	96	21,2%	326	72,5%	450	20	2,9%	252	35,9% *	430	61,2% *	702	7	1,4%	172	32,4 %	352	66,3%	531
Maiustused	160	25,6%	195	43,3%	95	21,1%	450	311	44,2% *	341	48,4%	52	7,3% *	704	220	41,4%	272	51,3%∅	39	7,4%	531
Kartulikrõpsud	55	6,3%	128	28,8%	326	72,5%	444	40	5,6%	330	47,0% *	332	47,2% *	702	17	3,2%	210	39,6%**	303	57,2%**	530
Hamburgerid/hotdogid	21	4,7%	91	20,2%	338	75,2%	450	20	2,9 %	164	23,3%	520	73,9%	702	11	2,1%	120	22,6%	400	75,3%	531
Puuviljad/mahlad	233	52,0%	179	40,0%	36	8,0%	448	427	60,6% *	261	37,0%	17	2,4%	705	343	64,6%∅	181	34,1%	7	1,3%	531
Aedviljad	117	26,%	155	34,7%	175	39,2%	447	181	25,8%	378	53,7% *	143	20,3% *	703	121	22,7%	284	53,4%∅	127	23,9%	532
Sepik/ rukkileib	277	61,8%	60	13,4%	111	24,8%	448	289	41,1% *	245	34,8% *	169	24,0%	703	237	45,0%**	198	37,6%	92	17,5%**	527
Kala	16	4,5%	119	26,6%	313	69,9%	448	38	5,4%	316	44,9% *	350	49,7% *	704	19	3,5%	236	44,2%	279	52,2%	534
2,5% piim	186	41,4%	106	23,6%	157	35,0%	449	410	58,3% *	200	28,4%	94	13,4% *	704	359	67,7%**	130	24,5%	43	8,1%	530
Täispiim (3,5%)	120	26,7%	91	20,2%	239	53,1%	450	101	18,0% *	148	21,1%	452	64,5% *	701	64	12,2%**	98	18,6%	364	69,2%	526

Märkus: * erinevus 1.-2. uuringute vahel, $p < 0,05$; ** erinevus 2.-3. uuringute vahel, $p < 0,05$; ∅ erinevus 1.-3. uuringute vahel, $p < 0,05$.

Tabel 30. Erinevate toiduainete tarbimisesagedus Tallinna 9. klassi tütarlaste seas kolmel uuringul (%).

Tütarlapsed																					
Toiduained	1996				2003				Uuritute arv	2007											
	Kord päevas ja sagedamini		Kord nädalas ja sagedamini kuid mitte iga päev		Harva või mitte kunagi		Uuritute arv	Kord päevas ja sagedamini		Kord nädalas ja sagedamini kuid mitte iga päev		Harva või mitte kunagi		Uuritute arv							
	Arv	%	Arv	%	Arv	%		Arv		%	Arv	%	Arv		%	Arv	%				
Kohvi joomine	88	17,9%	89	18,1%	315	64,0%	492	129	18,2%	185	26,1%	198	55,7%*	708	93	17,3%	153	28,6%	290	54,1%	536
Suhkrut sisaldavate joogid	37	7,5%	176	35,7%	280	56,8%	493	95	13,4%	412	58,1%*	202	28,5%*	709	75	14,0%	278	51,8%**	184	34,3%**	537
Pähklid	95	3,0%	83	16,9%	394	80,1%	492	10	1,4%	184	26,2%*	501	72,4%*	704	8	1,5%	123	22,9%	406	75,6%	537
Maiustused	179	36,4%	208	42,3%	105	21,3%	492	314	44,5%	353	50,2%*	37	5,3%*	704	263	49,2%	246	46,0%	26	4,9%	535
Kartulikrõpsud	23	4,7%	147	29,9%	322	65,4%	492	17	2,4%	220	31,0%	472	66,6%	709	17	3,2%	151	28,2%	367	68,6%	535
Hamburgerid/hotdogid	6	1,2%	46	9,4%	439	89,4%	491	3	0,4%	74	10,5%	627	89,1%	704	2	0,4%	56	10,4%	477	89,2%	535
Puuviljad/mahlad	267	54,2%	185	37,5%	41	8,3%	493	476	67,3%	220	31,0%*	12	1,7%	708	374	69,6%**	158	29,3%	6	1,1%	538
Aedviljad	107	21,8%	183	37,3%	201	41,0%	491	233	32,9%*	366	51,7%*	109	15,4%*	708	157	29,2%	269	50,0%	112	20,5%**	538
Sepik/ rukkileib	260	52,7%	76	15,4%	157	31,9%	493	298	42,3%	240	34,2%*	165	23,5%*	703	204	37,8%	207	38,5%	128	23,7%	539
Kala	11	2,2%	122	24,8%	358	72,9%	491	17	2,4%	272	38,4%*	419	59,2%*	708	14	2,6%	196	36,4%	328	60,9%	538
2,5% piim	147	29,9%	121	24,6%	223	45,5%	492	291	41,2%	233	33,0%*	182	25,8%*	706	252	47,1%**	169	31,6%	114	21,3%	535
Täispiim (3,5%)	63	12,8%	82	16,7%	347	70,5%	490	54	7,6%	86	12,2%	565	80,2%*	705	33	6,2%	76	14,3%	423	79,5%	532

Märkus: * erinevus 1.-2. uuringute vahel, $p < 0,05$; ** erinevus 2.-3. uuringute vahel, $p < 0,05$.

Kokkuvõtteks võib järeldada, et kolme uuringu vahel oli kooliõpilaste toitumusharjumuses toimunud nii positiivseid kui ka negatiivseid suundumusi.

⇒2003. aastal oli võrreldes 1996. aastaga kasvanud suhkrut sisaldavate jookide sage tarbimine nii poeglaste kui ka tütarlaste seas. Ümbes pooled jõid neid iga nädal ja 1/5 iga päev. 2007. aastal on see üldiselt jäänud 2003. aastaga samale tasemele. Aastatega kasvas pidevalt ka maiustuste söömine 2007. aasta uuringul 41,4% poeglastest ja 49,2% tütarlastest sõid neid „iga päev ja sagedamini”.

⇒2003. aastal oli võrreldes 1996. aastaga sepiku/rukkileiva söömine vähenenud. Viimasel uuringul oli suurenenud poeglaste osakaal kes „iga päev ja sagedamini” sõid sepikut/rukkileiba kuni 45,0%, kuid tütarlastel oli endiselt langemise tendents. Viimase uuringu andmetel ainult 37,8% tütarlastest sõid iga päev sepikut/rukkileiba.

⇒Aasta-aastalt kasvas õpilaste arv kes „iga päev ja sagedamini” sõid puuvilju või jõid mahla (poeglaste seas kuni 64,4%-ni ja tütarlaste seas kuni 69,9%-ni 2007. aastal) ning piima ning kes „iga päev” sõid koolieinet /-lõunat. Vähenes igapäevane hommikueine söömine kodus ja täispiima joomine.

⇒Aedviljade igapäevane tarbimine poeglaste seas aasta-aastalt vähenes. Tütarlaste seas need positiivsed suundumused, mis olid näha 2003. aasta uuringul 1996. aastaga võrreldes, mil oluliselt kasvas nii igapäevaste kui ka iganädalaste aedvilja tarbijate osakaal, viimasel uuringul olid aeglustunud. Suurenes ka tütarlaste osakaal, kes „harva või mitte kunagi” ei söönud aedvilju: kuni 20,5% -ni. Viimasel uuringul ainult 1/5 poeglastest ja 1/3 tütarlastest sõid aedvilju „kord päevas ja sagedamini”.

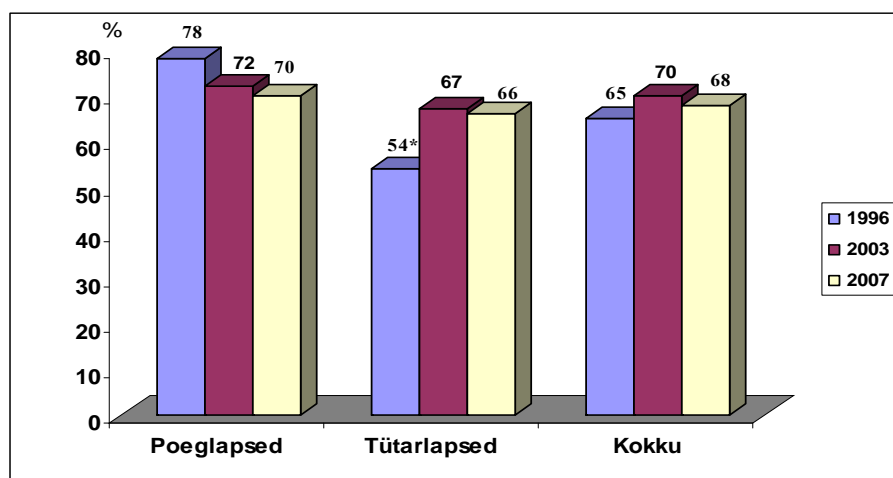
⇒1996. ja 2003. aasta uuringute vahel suurenes õpilaste arv, kes „kord nädalas ja sagedamini” sõid kala”. Viimasel uuringul nende arv ei ole muutunud moodustades poeglaste ja tütarlaste seas vastavalt 44,9% ja 38,4%.

⇒Vähenes soola kasutamine.

Suitsetamine

1996. ja 2003. aasta uuringute vahel suurenes suitsetamist proovinute arv tütarlastel 54%-lt kuni 67%-ni ($p < 0,05$), kuid poeglastel oli näha langustendentsi (joonis 38, tabel L17).

Viimase küsitluse andmeil ei ole vähemalt korra elus suitsetada proovinud õpilaste osakaal praktiliselt muutunud võrreldes 2003. aasta tulemustega.



Joonis 38. Suitsetamist proovinute arv Tallinna 9. klassi õpilaste seas soo järgi kolmel uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

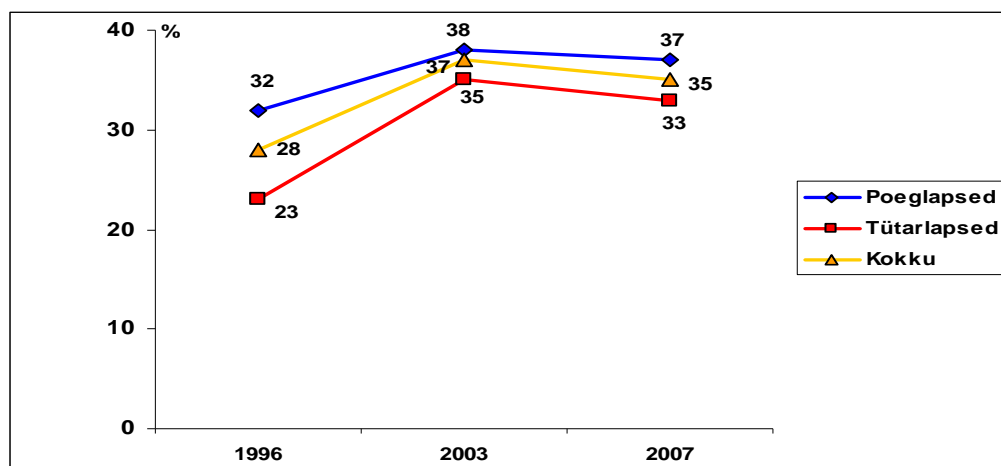
Võrreldes eelmiste uuringutega olid kooliõpilased esimese sigareti proovimise ajal mõnevõrra vanemad. Esmakordselt suitsetamise proovimise keskmine vanus 2007. aasta uuringu andmetel oli poeglastel 10,9 aastat ja tütarlastel 12,2 aastat. Poeglapsed proovisid esmakordselt suitsetada varem eas kui tütarlapsed (tabel 31).

Tabel 31. Keskmine vanus aastates esmakordselt suitsetamise proovimisel Tallinna 9. klassi õpilastel kolmel uuringul ($M \pm SD$).

Näitajad	Uuring 1996		Uuring 2003		Uuring 2007	
	Poeglapsed N = 344	Tütarlapsed N = 265	Poeglapsed N = 499	Tütarlapsed N = 469	Poeglapsed N = 368	Tütarlapsed N = 347
Vanus esmakordselt suitsetamise proovimisel	10,6 ± 2,2+	12,0 ± 2,2	10,8 ± 2,8+	12,0 ± 2,2	10,9 ± 2,8+	12,2 ± 2,2

Märkus: + erinevus soo vahel, $p < 0,05$.

Suitsetamise dünaamika kolmel uuringul on esitatud joonisel 39 (tabel L18). 2003. aastal võrdluses 1996.aastaga oli suitsetajate arv märgatavalt kasvanud : 28%-lt kuni 37%-ni, eriti tütarlaste seas (+12%).

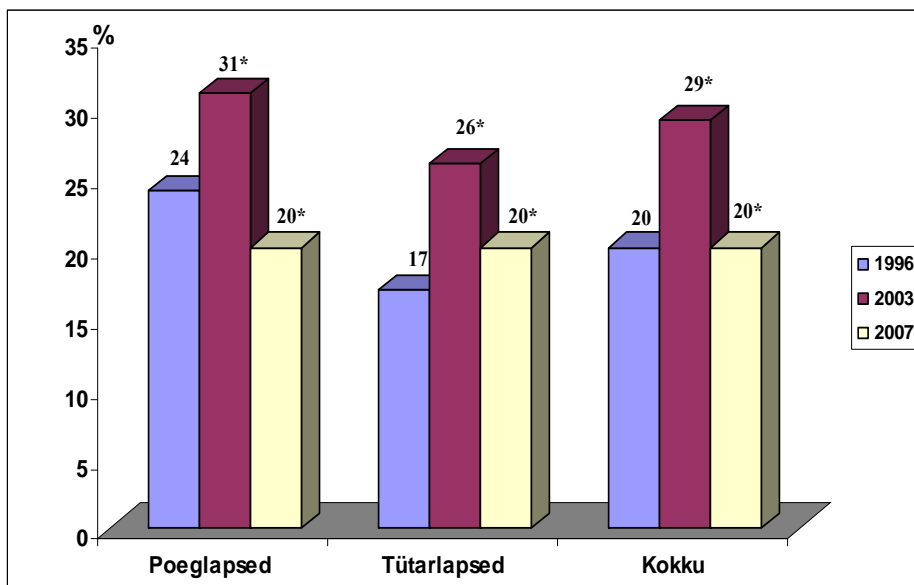


Joonis 39. Suitsetajate osakaal Tallinna 9. klassi õpilaste seas soo järgi kolmel uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$, + erinevus soo vahel, $p < 0,05$;

Suitsetamise sageduse tõus toimus põhiliselt regulaarsete (vähemalt 1 kord nädalas) suitsetajate kasvu arvelt (joonis 40, tabel L8). 2003.aastal oli regulaarseid suitsetajaid 31% poeglastest ja 26% tütarlastest. Mitteregulaarsed suitsetajad moodustasid mõlemal uuringul 8-9% ning nende osakaal kahe uuringu vahel ei ole praktiliselt muutunud.

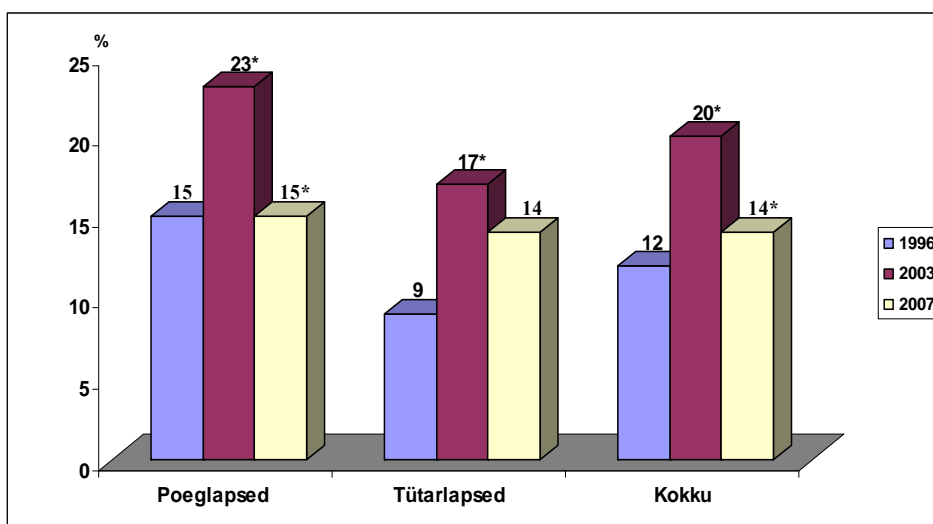
Eelmise küsitlusaastaga (2003) võrreldes oli 2007. aastal näha suitsetamise osas mõningaid positiivseid suundumusi. Suitsetajate osakaalu kasv, mis toimus eelmiste uuringute vahel, on aeglustunud. Statistiliselt oluliselt langes regulaarsete suitsetajate arv nii poeglaste (11% võrra) kui ka tütarlaste seas (6% võrra).



Joonis 40. Regulaarsete suitsetajate osakaal Tallinna 9. klasside õpilaste seas soo järgi kolmel uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

Suitsetamise sageduse langus toimus igapäevase suitsetajate vähenemise arvelt (joonis 41, tabel L18). Kui neli aastat tagasi suitsetas iga päev 23% poeglastest ja 17% tütarlastest, siis 2007. aastal vastavalt 15% ja 14% ($p < 0,05$). Samas kasvas peaaegu kaks korda mitte-regulaarsete suitsetajate osakaal nii poeglaste kui ka tütarlaste seas, mistõttu suitsetajate üldarv viimase nelja aasta jooksul ei ole eriliselt muutunud.



Joonis 41. Igapäevaste suitsetajate osakaal Tallinna 9. klassi õpilaste seas soo järgi kolmel uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

Väärrib tähelepanu, et kui 1996. ja 2003. a. uuringute järgi suitsetasid poeglastes sagedamini võrreldes tütarlastega, siis 2007. aastal soolist erinevust praktiliselt ei tuvastatud ei mitte regulaarsete ega ka igapäevaste suitsetajate seas.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et alates 1996. aasta uuringu tulemustes vähemalt korra elus suitsetada proovinute poeglaste arv langes, moodustades 2007. aastal 70%. Kui 1996.-2003. aasta uuringute tulemustel suurenes suitsetada proovinute tütarlaste osakaal, siis viimase nelja aastal jooksul ei ole see muutunud, moodustades 66%.

Esmakordselt suitsetamise proovimisel on õpilaste keskmine vanus kolmel uuringul veidi suurenenud. Poeglapsed on proovinud suitsetada varem (keskmiselt 10,9 aastasel) kui tütarlapsed (keskmiselt 12,2 aastasel).

1996-2003.a. kasvas hüppeliselt suitsetajate osakaal mõlemast soost õpilaste seas, eriti oli tõusnud regulaarsete suitsetajate arv.

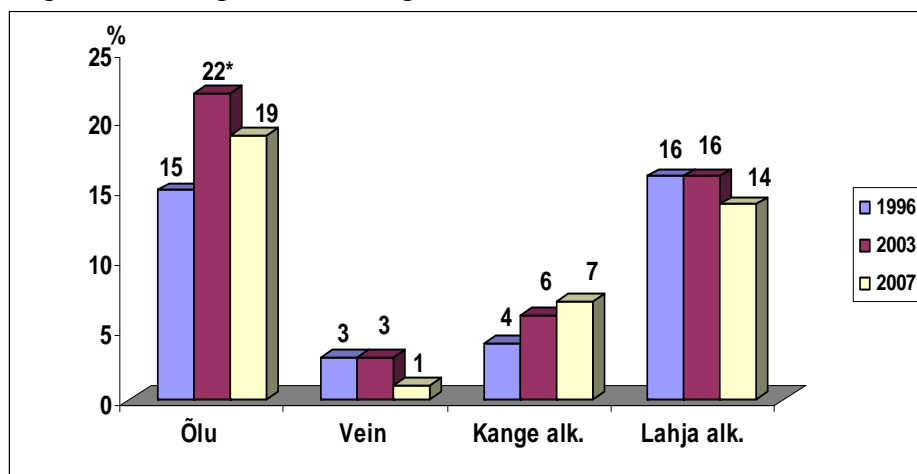
Viimase nelja aasta jooksul vähenes regulaarsete, s.h. igapäevaste suitsetajate osakaal poeglaste seas kuni 15%-ni ja tütarlaste seas kuni 14%-ni, kuid kasvas mitteregulaarsete suitsetajate arv.

Alkoholi tarbimine

Viimase nelja aasta jooksul ei ole Tallinna kooliõpilaste alkoholi tarvitamise osas suuri muutusi toimunud. Nii eelmiste kui ka 2007. aasta uuringute andmed näitavad, et peaaegu kõik õpilased on proovinud alkoholi vähemalt korra elus, ainult 8% poeglastest ja 7% tütarlastest vastasid, et ei ole alkoholi proovinud.

2007. aastal olid õpilased esmakordselt alkoholi proovimise ajal mõnevõrra nooremad kui eelmistel uuringutel (tabel 32). Võrreldes erinevate alkoholsete jookide (õlu, vein, kanged ja lahjad alkoholised joogid) sagedat (iga päev/nädal) tarvitamist kolme uuringu tulemustes on näha, et 1996. ja 2003. aasta vahel statistiliselt oluliselt kasvas poeglaste seas õlle tarvitajate osakaal (joonis 42, tabel L19). Sama tendents oli kange alkoholi tarbimisega. Veini ja lahjade alkoholsete jookide sageda tarbimine kahe esimese uuringu vahel ei olnud muutunud.

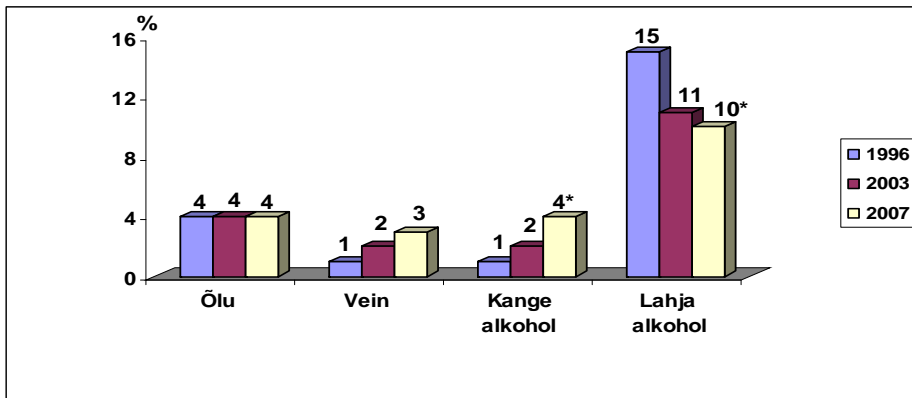
2007. aasta uuringutulemustes õlle, veini ja muu lahja alkoholi sageli tarbimine poeglaste hulgas näitas languse, kuid kange alkoholi tarbimine tõusu tendentsi.



Joonis 42. Igapäev/nädal alkoholsete jookide tarvitajate osakaal Tallinna 9. klassi poeglaste seas kolmel uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

Joonisel 43 (tabel L20) on näha, et erinevalt poeglastest, ei ole kolme uuringu vahel tütarlaste seas õlle tarbimine muutunud ja lahjade alkoholsete jookide tarbimine isegi langes. Samas on "iga päev/nädal" veini ja kangete alkoholsete jookide tarbijate osakaal pidevalt kasvanud ($p < 0,05$).

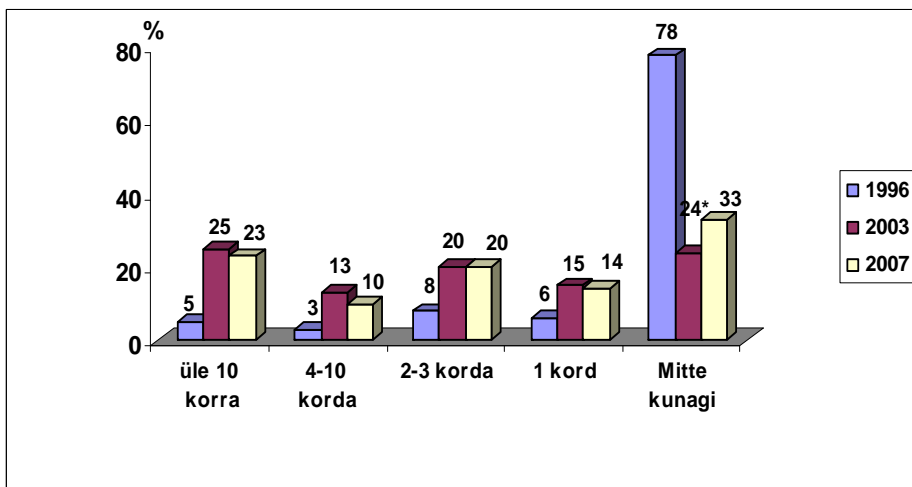


Joonis 43. Igapäev/nädal alkoholsete jookide tarvitajate osakaal Tallinna 9. klassi tütarlaste seas kolmel uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

Alkoholi proovinud kooliõpilaste purjus olemise võrdlus kolmel uuringul näitas, et 1996. ja 2003. uuringu vahel oli oluliselt vähenenud poeglaste arv, kes kunagi ei ole purjus olnud 78%-st kuni 28%-ni ($p < 0,05$) (Joonis 44, tabel L20). Eriti kasvas poeglaste arv, kes on olnud purjus üle 10 korra: tõus oli 5-kordne.

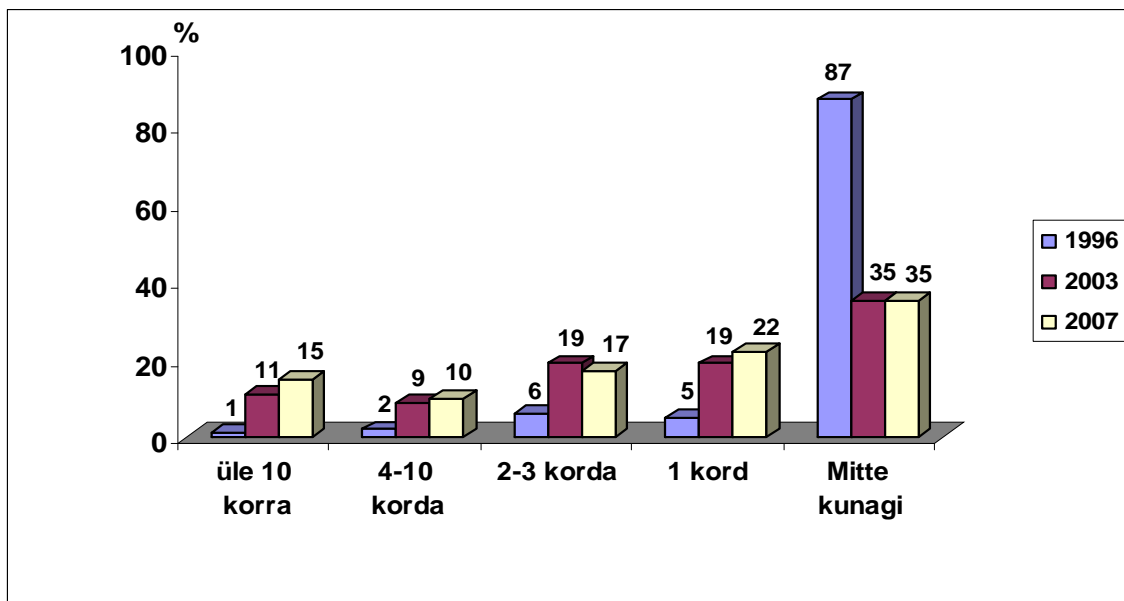
Viimase uuringu tulemustes oli see negatiivne tendents aeglustunud, kuid sageli purjusolevate poeglaste osakaal jääb endiselt kõrgeks (23%).



Joonis 44. Purjusoleku sagedus Tallinna 9. klassi poeglaste seas kolmel uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel $p < 0,05$.

1996. ja 2003. aasta uuringu vahel tõusis tütarlastel, nii nagu poeglastelgi, hüppeliselt mitmekordselt purjus olnute arv, eriti nendel, kes olid „üle 10 korra” ja „4-10 korda” elu jooksul purjus olnud (joonis 45, tabel L20). Viimasel neljal aastal jätkus aga, erinevalt poeglastest, edasine purjus olnud tütarlaste osakaalu kasvu tendents, eriti üle 10 korra purjus olnute seas (+5%).



Joonis 45. Purjusoleku sagedus Tallinna 9. klassi tütarlaste seas kolmel uuringul (%).

Noorukite purjus olemise sugudevahelisest võrdlusest selgus, et kui 1996.-2003. aastal olid poeglapsed olnud purjus tütarlastest sagedamini (1996.-ndal vastavalt 22,4 % ja 13,4%, ning 2003.a. 72,0% ja 58,1%, ($p < 0,05$), siis viimasel uuringul sellist soolist erinevust praktiliselt ei olnud (67% poeglastest ja 63% tütarlastest olid vähemalt üks kord elus purjus olnud).

Kolme uuringu võrdlevad tulemused näitasid, et 9. klassi õpilaste hulgas on vähemalt korra elus alkoholi proovinud 92% poeglastest ja 73% tütarlastest. 2003. aastal oli võrreldes 1996. aastaga sagenenud poeglaste hulgas õlle ja kangete alkoholsete jookide ja tütarlaste hulgas kange alkoholi ning veini tarbimine igal päeval/nädalal. 2007. aastal jätkus tõusu- tendents kange alkoholi tarbimises nii poeglaste kui tütarlaste hulgas. Õlle, veini ja muu lahja alkoholi sageli tarbijate osakaal oli jäänud samaks või langenud.

Erandiks oli tütarlaste hulgas veini tarbimise edasine kasv. 1996.- 2003. aasta uuringu vahel oli hüppeliselt suurenenud purjujoomise sagedus nii poeglaste kui ka tütarlaste seas. Viimasel uuringul oli see negatiivne tendents poeglaste hulgas aeglustunud, kuid tütarlaste hulgas oli endiselt tõusutendents, eriti üle 10 korra purjus olnute arvel (+5%). Purjusolnute osakaal jääb endiselt kõrgeks: 67% poeglastest ja 63% tütarlastest olid vähemalt üks kord olnud purjus ning üle kümme korda purjus olnud olid vastavalt 23% ja 15% uuritutest.

Illegaalsete uimastite kasutamine

Illegaalsete uimastite kasutamise trende oli võimalik analüüsida ainult kahe viimase (2003. ja 2007.a.) uuringu vahel, tulemused on esitatud tabelis 32.

Võrreldes 2007. aastal illegaalsete uimastite tarvitamist 2003. aasta uuringu andmetega (Tabel 32) on näha, et statistiliselt kasvas oluliselt noorte osakaal, kes vähemalt korra elus olid tarvitanud narkootikume, kuni 16,9%-ni. Kaks korda oli suurenenud korduvalt narkootikume pruukinute osakaal tütarlaste seas. Poeglastel oli see jäänud samale tasemele.

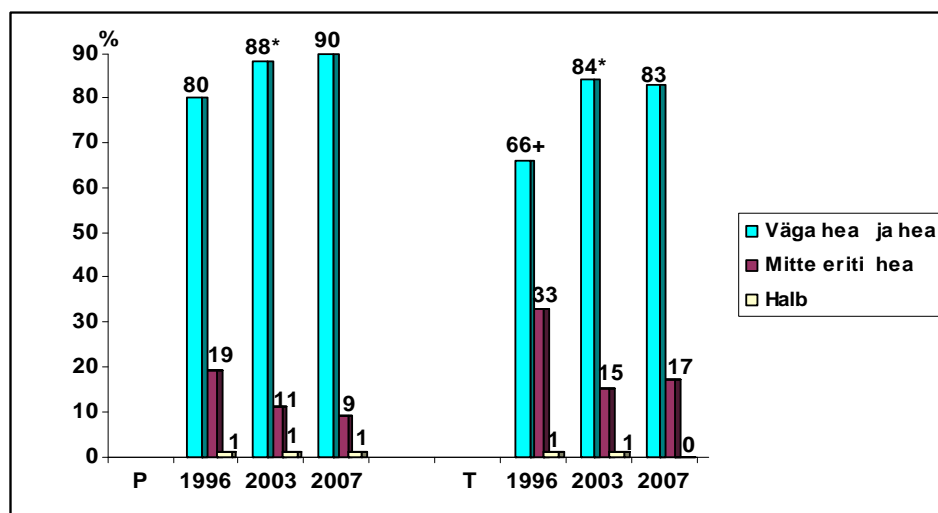
Tabel 32. Narkootiliste ainete proovimise sagedus soo järgi Tallinna 9. klassi õpilaste seas 2003. ja 2007. aasta uuringul (%)

Narkootilisteaine tarvitamine	Uuring 2003			Uuring 2007								
	P N = 704		T N = 704		Kokku N = 1407		P N = 527		T N = 534		Kokku N = 1061	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Üle 10 korra	29	4,1%	3	0,4%	32	2,3%	18	3,4%	13	2,4%*	31	2,9%
2–10 korda	46	6,5%	28	4,0%	74	5,3%	32	6,1%	35	6,6%	67	6,3%
üks kord	43	6,1%	45	6,4%	88	6,3%	51	9,7%	30	5,6%	81	7,6%
Kokku	118	16,8%	76	10,8%	194	13,8%	101	19,2%	78	14,6%*	179	16,9%*
Mitte kunagi	586	83,2%	628	89,2%	1214	86,3%	426	80,8%	456	85,4%	882	83,1%*

Märkus: * $p < 0,05$ erinevus uuringute vahel.

Õpilaste hinnang enda tervisele

Võrreldes kooliõpilaste hinnangut enda tervisele kolmel uuringul (Joonis 46, tabel L21) on näha, et 1996. ja 2003. aastate vahel statistiliselt oluliselt suurenes õpilaste osakaal, kes hindasid oma tervist „väga heaks” või „heaks”. Nende arv, kes hindasid oma tervist „väga heaks”, oli praktiliselt kahekordistunud. Kahe viimase (2003 ja 2007) uuringu vahel suhtumine oma tervisesse nii poeglastel kui ka tütarlastel ei ole muutunud. Õpilaste osakaal, kes hindasid oma tervist „väga halvaks” kolmel uuringul, ei ületanud 1%. Kõigil uuringul hindasid poeglapsed tütarlastest oluliselt sagedamini oma tervist „väga heaks” või „heaks”.



Joonis 46. Tallinna 9. klassi õpilaste enesehinnang tervisele kolmel uuringul (%).

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$; + erinevus soo vahel, $p < 0,05$.

KOKKUVÕTE JA ARUTELU

Tallinna 9.klassi kooliõpilaste tervise ja käitumise uuring teostati 2007. aastal viiendat korda vastavuses WHO Laste CINDI programmi protokollile. CINDI Programm (Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention-Rahvuslik) –Integreeritud Mittenakkuslike Haiguste (MNH) Vahelesekumise Programm keskendub tegevustele peamiste krooniliste haiguste (südame-ja veresoonkonna haigused, vähktõbi, kroonilised hingamisteede haigused ja diabeet) ja nende riskitegurite levimuse alandamiseks.

Uurimust teostati 2007. aastal Tallinna 16 eesti ja vene õppekeele koolides, kus üheksanda klassi õpilaste regulaarse tervisekontrolli käigus viidi lisaks läbivaatusele ka õpilaste, nende vanemate ja õpetajate ankeetküsitlus isetäidetava ankeedi alusel. Valiti need samad koolid, kus WHO laste CINDI programmi raames aastast 1988-2003 viidi läbi Eesti Kardioloogia Instituudi poolt läbi analoogsed uuringud iga nelja aasta tagant.

Uuritud on õpilaste MNH bioloogilistest ja käitumise riskitegurite esinemissagedust, lastevanemate ja õpetajate tervist ja tervisekäitumist ning on võrreldud MNH riskitegurite suundumust varasemate (1996, 2003. ja 2007. aasta) uuringute tulemustega.

1996. aastal WHO CINDI programmi uuringu ankeedis oli muudetud tervisekäitumise küsimusi ja 1988. ja 1992. aasta andmed ei ole osati järgnevate uuringutega hästi võrreldavad. Alates 1996. aastast on andmed kõigi võtmeküsimuste osas omavahel korrektselt võrreldavad. Uuringu läbiviijateks olid SA Tallinna Koolitervishoid arstid ja õed, kes läbisid eelnevalt ankeetküsitluse läbiviimise ja antropomeetriliste mõõtmiste metoodika nõustamise.

Tervist mõjutavate tegurite pikaajaline monitooring lubab hinnata laste ja noorukite tervist, planeerida riigi ja omavalitsuste poolt tervise edendamise ja arendamise programme ning prognoosida elanikkonna tervislikku seisundit aastakümneid ette.

Mittenakkuslike haiguste riskitegureid jaotatakse bioloogilisteks (käesolevas uuringus käsitletud neist kolme: kõrgeenenud vererõhk, ülekaalulisus, koormatud pärilikkus jt.) ja käitumuslikeks (ebatervislik toitumine, vähenenud kehaline aktiivsus, suitsetamine, alkoholi ja illegaalsete uimastite tarbimine).

Õpilastel hinnati mõõdetavatest bioloogilistest RT ülekaalulisuse ja kõrgeenenud vererõhu (hüpertensiooni) esinemist. Ülekaalulisus $KMI \geq 24$ kg/m² esines poeglastel 14,9% ja tütarlastel 14,4%, olles dünaamikas alates 1996. aastast suurenenud kaks korda. Sarnased negatiivsed trendid on ka teistes Euroopa riikides (15). Laste ülekaalulisust loetakse eriti murettekitavaks rahvatervise probleemiks, kuna ülekaalulised lapsed on sageli madala enesehinnanguga ning tõrjutud asendis koolis, liigne kehakaal on seotud südame-veresoonkonna haiguste ja diabeedi tekkega juba noorukieas ning ülekaalulisuse säilimisega täiskasvanuna (16). Ülekaalulistel lastel on leitud kolmekordne risk kõrgeenenud vereõhu tekkimise suhtes võrreldes normaalse kaaluga lastega (17). Epidemioloogilised uuringud on näidanud, et lastel on saenenud ülekaalulisus ja sellega koos ka kõrgeenenud vererõhu esinemine, sõltumata rahvusest, soost ja vanusest (18).

Hüpertensiooni esinemissageduse määramisel 2007. aastal võeti arvesse uuendatud vererõhu normatiivid 2004. aastast (SVR/DVR $\geq 135/80$ mmHg) (6). Süstoolse vererõhu tõusu leiti 10,8% poeglastest ja 5,0% tütarlastest ning diastoolse vererõhu tõusu vastavalt 14,7% ja 11,1%. Poeglastel oli vererõhu kõrgeenemist sagedamini võrreldes tütarlastega. Vene õppekeele koolide õpilastel leiti 3 korda sagedamini kui eesti koolide omadel üheaegset süstoolse ja diastoolse rõhu kõrgeenemist. Erinevast rahvusest noorukitel erinevat vererõhu väärtust ja hüpertensiooni sagedust on seostatud nii geneetiliste kui ka elukondlike teguritega (20).

Hüpertensiooni suundumuste leidmiseks kasutati endiselt hüpertensiooni kriteeriumina SVR/DVR $\geq 140/80$ mmHg. 1996.-2007. aastatel süstoolse hüpertensiooni sagedus kõikus 3-6% vahel. Alates 1996. aastast oli näha diastoolse hüpertensiooni sageduse tõusu 10,4% -lt kuni 14,8%. Poeglastel oli sagedasem mõlemat liiki hüpertensiooni esinemine võrreldes tütarlastega. Kolmel uuringul säilis suundumus sagedasemaks diastoolse hüpertensiooni esinemiseks võrreldes süstoolse hüpertensiooniga. Antud tulemused on vastavuses kirjanduses esitatud suundumusega hüpertensiooni sagenemisel 8-17 av lastel ja selle seos rahvusega (19).

Laste ja noorukite hüpertensioon püsib sageli kuni täiskasvanueani, mida on kinnitatud rohketes uuringutes ja hiljuti avaldatud süstemaatilises ülevaates. Sellel põhjusel on oluline sekkuda vererõhu kõrgenemise puhul alates lapseast (21).

Tervisekäitumuslikest riskiteguritest oli vaadeldud ebatervisliku toitumise neid aspekte, mida seostatakse krooniliste mittenakkuslike haiguste arenguga (harv söömine päeva jooksul, rohke süsivesikute ja rasvarikaste ning soolase toidu söömine, vähene puu-ja juurvilja tabimine päeva jooksul). Laste ebatervisliku toitumisega seostatakse eelkõige SVH haiguste ja diabeedi arengut (22; 23). Toitumise uuringul populatsioonis kasutati antud uuringul sagedusmeetodit (frequency-method), kus arvestatakse söömise kordade arvu teatud päeva jooksul ilma portsjoni suurust täpsustamata. Vaatamata võimalikele ebatäpsustele indiviidi tasemel, on seda loetud sobivaks meetodiks, kui samal ajal hinnatakse lapse kehakaalu (KMI järgi vmt) (24).

2007.a uuringu tulemused näitasid, et 43% õpilastest ei söö 4 korda iga päev, need tulemused on võrreldavad 2005/2006. aasta rahvusvaheliste andmetega uuringul osalenud maadega, milles näidati, et pooled lapsed ei söö iga päev hommikusööki (7). Vene õppekeelega koolides oli rohkem õpilasi, kes sõid iga päev hommikusööki, võrreldes eesti õppekeelega koolidega. Viimasel uuringul, võrreldes 2003. aastaga, vähenes koolitoitu mittesööjate arv, moodustades vaid 6%. Vene õppekeelega koolides oli koolitoidu sööjaid enam kui eesti õppekeelega koolides. Need positiivsed sündmused võib seostada valitsuse otsusega tasuta koolitoidu saamiseks.

Võrreldes erinevate toiduainete tarbimist 1996.a, 2003.a. ja 2007.a. uuringutes oli näha, et igapäevane suhkrut sisaldavate jookide joomine ja maiustuste söömine on poeglaste seas vähenenud, kuid tütarlastel näitas see kasvutendentsi. Suurenenud on õpilaste arv, kes "iga päev" joovad mahlu ja söövad puuvilju, kes "kord nädalas ja sagedamini" söövad aedvilju, kuid endiselt püsis soovitus madalamal aedviljade igapäevane söömine: ainult üle 1/5 poeglastest ja 1/3 tütarlastest sõid „iga päev ja sagedamini” aedvilju. Oluliselt suurenes ka õpilaste arv, kes iga päev joovad piima. Poeglaste seas on suurenenud ja tütarlaste seas vähenenud sepiku/rukkileiva söömine. Alates 1996. aastast on kasvanud õpilaste osakaal, kes „mitte kunagi” ei lisa valmistoidule soola, jõudes 24%-ni 2007. aastal.

Soola kasutamist loetakse üheks vedeliku tarbimise determinandiks ja viimastel aastatel on sellele seosele pööratud ka laste puhul tähelepanu. Suur-Britannias läbiviidud 4-18 aastaste laste toitumisuuringul leiti, et soola tarbimine ja üldine vedeliku ning ka suhkrustatud jookide tarbimine olid tõenäolises seoses. Uurijad märkisid, et kui soola tarbimist vähendada poole võrra – kuni 3g/päevas, väheneks keskmine suhkrustatud jookide tarbimine 2,3 portsjoni võrra lapse kohta. Seega võiks soola tarbimise vähendamine mängida olulist rolli lapse ülekaalulisuse vähendamisel suhkrustatud jookide vähendamise kaudu, mis alandaks ka vererõhku (25). Erinevaid kiirtoite sõi iga päev 1-2% õpilastest, kuid kord/mõned korrad nädalas sõid ligi kolmandik poeglastest (28%) ja kaks korda harvem tütarlastest (14%). Kiirtoidu söömist iga päev kuni mõned korrad nädalas esines 2007.a. uuringul 45% kooliõpilastest, mis on kõrgem kui 2003. a. (31%). Võrreldes hiljuti avaldatud uurimusega oli

USA-s ≥ 3 korra nädalas kiirtoidu söömine 15-aastaste poeglaste seas 24% ja tütarlaste seas 21% (26).

Vähese kehalise aktiivsuse hindamisel võeti arvesse peamiselt organiseeritud spordiga regulaarset tegelemist. 2007. aastal oli 26% poeglastest ja 30% tütarlastest, kes piirdusid ainult koolis võimlemisega ja ei osalenud organiseeritud spordikoolides/-ringides. Eesti õppekeelega koolide mõlemast soost õpilased tegelesid sagedamini spordiga võrreldes vene õppekeelega koolide eakaaslastega. VKA esinemissageduses on alates 1996. aastast vähenenud kaks korda nii poeg- kui ka tütarlaste seas.

Väheliikva eluviisi hindamisel on kõikide uurijate probleemiks usaldusväärsete andmete saamine liikumise intensiivsuse ja kestvuse kohta. Koolis võimlemistundides ja ise treenides saadav koormus ei ole adekvaatselt hinnatav ja uuringute alusel on need minimaalset koormust andvad. Lisaks on laste endi poolt hinnatud kehalise aktiivsuse tasemes leitud kuni 8-kordne erinevus, võrreldes objektiivsete mõõtmistega (27). Seetõttu oleks vajalik kasutada laste kehalise aktiivsuse mõõtmisel ka objektiivseid meetodeid (28).

Inaktiivne tegevus.

Võrreldes 2003. aastaga on oluliselt suurenenud arvutiga töötamise aeg nii tööpäevadel kui ka puhkepäevadel, eriti tütarlastel – üle 1 tunni võrra. Poeglapsed töötasid pikemat aega arvutiga kui tütarlapsed, nii töö- kui ka puhkepäevadel.

Keskmine TV vaatamine ja arvutiga töötamine ületas soovitusliku ≤ 2 t/päevas 90,9% poeglastest ja 89,1% tütarlastest. 2005/2006. aasta laste tervisekäitumise uuringu järgi oli 15-aasta vanuste noorukite TV vaatamine aeg üle 2 tunni/päevas Eesti tütarlastel 72% ja poeglastel 71%. Lühem TV vaatamine aeg leiti tütarlastel Šveitsis (42%) ja pikim aeg Bulgaarias (84%), poeglastel vastavalt 51% Šveitsis ja 85% Slovakkias (7). USA-s 38,2% lastest veetsid 2006.a üle 3 tunni päevas televiisorit vaadates (29).

Tallinna koolide 9.klassi õpilaste hulgas viimase nelja aasta jooksul olid toimunud mõningad positiivsed suundumused suitsetamise osas:

1) oli vähenenud suitsetada proovinute arv poeglaste seas. Samasugust trendi on märgatud ka ESPADi uuringus, kus Tallinna koolide õpilaste hulgas suitsetada proovinud arv on langenud 4% võrra, mis on veidi enam Eesti keskmisest (31);

2) suitsetajate osakaalu hüppeline kasv 1996.-2003. aastate vahel oli aeglustunud, oli langenud regulaarsete, s.h. igapäevaste suitsetajate osakaal mõlemast soost õpilaste seas.

Siiski ei ole suitsetajate üldarv viimase nelja aasta jooksul muutunud, üle kolmandiku õpilastest suitsetab endiselt ja neist 14,2% iga päev. Väärrib tähelepanu, et kui 1996. ja 2003.a. uuringute järgi suitsetasid poeglapsed sagedamini, võrreldes tütarlastega, siis 2007. aastal soolist erinevust praktiliselt ei tuvastatud, ei regulaarsete ega ka igapäevaste suitsetajate seas. Vähemalt kord nädalas suitsetavaid poeglapsi oli rahvusvahelises uuringus 7% (USA) kuni 37%-ni Gröönimaal ja tütarlapsi vastavalt 6% ja 48% (7). Mitmetes maades on veel säilinud erinevus poeg- ja tütarlaste suitsetamise sageduses, mis esines ka Tallinna õpilastel varasematel uuringutel. Paljudes maades oli regulaarse suitsetamise sagedus poeg- ja tütarlastel kas võrdne (nagu 2007.a. Tallinnas) või ületas tütarlaste suitsetamise sagedus poeglaste oma (7). On teada, et suitsetamisharjumust seostatakse nii parima sõbra, pere-liikmete suitsetamisega kui ka televiisori vaatamise ajaga (30). Antud uuringus poeg- ja tütarlastel vene õppekeelega koolides oli rohkem suitsetavaid parimaid sõpru (39,8%), võrreldes õpilastega eesti õppekeelega koolides (32,7%). Poeglastel vene õppekeelega koolides oli vähem suitsetavaid pereliikmeid (42,2%) kui tütarlastel sama õppekeelega koolides (57,6%). Üheski analüüsitud grupis ei erinenud emade suitsetamine.

Alkoholi tarbimise suundumusi on vaadeldud alates 1996. a. ja alkoholi väärkasutamist 2003. aastast. Põhikooli lõpuklassi jõudnud õpilased olid peaaegu kõik proovinud mõnda

alkohoolset jooki. Poeglaste seas on alkoholi proovitud sagedamini eesti õppekeelega koolides, võrreldes vene õppekeelega koolide poeglastega, mis on vastupidine 2003.a. uuringuga. Tütarlastel ei leitud erinevust alkoholi proovimise sageduses õppekeele järgi. Nii nagu 2003. a., olid ka 2007. a. eesti õppekeelega koolides õpilased proovinud esimest korda alkoholi nooremalt (10,9a) kui vene õppekeelega õpilased (11,8a).

Võrreldes 1996. aastaga on suurenenud igal päeval/nädalal kangete alkohoolsete jookide tarbijate osakaal mõlemast soost õpilastel ning veini tarbijate osakaal tütarlaste hulgas.

Noorte purjusolnute osakaalu hüppeline kasv, mis toimus 1996.-2003. aasta uuringu vahel on aeglustunud, kuid jääb endiselt kõrgeks: 67% poeglastest ja 63% tütarlastest olid vähemalt üks kord elus olnud purjus. Nendest üle kümme korra vastavalt 23% ja 15% uuritutest.

1996.-2003. aasta uuringu vahel leiti hüppeliselt suurenenud noorte purjujoomise sagedus. Viimasel uuringul oli see negatiivne tendents poeglaste hulgas aeglustunud, kuid tütarlaste hulgas oli endiselt tõusnud, eriti üle 10 korra purjus olnute arvel (+5 %). Kõige sagedamini olid 2007.a. üle kümne korra olnud purjus poeglapsed eesti õppekeelega koolidest.

Alkoholi väärkasutajaid 2007. aastal leiti poeglastest 37,4% ja tütarlastest 32,4%, ilma erinevuseta õpilase õppekeele vahel. Need arvud on väiksemad, võrreldes 2003. aastaga, mil poeglastest oli alkoholi väärkasutajaid 53,5% ja tütarlastest 40,9%.

Illegaalsete uimastite kasutamist (kas üks või rohkem kordi elu jooksul) esines antud uuringul 23,4% poeglastest (2003.a. 16,8%) ja 8,4% tütarlastest (2003.a. 10,8%), mis näitab illegaalsete uimastavate ainete tarbimise tõusu poeglastel ja vähenemist tütarlastel.

Uimasti proovimine oli usaldusväärsetel sagedasem eestikeelsetel õpilastel võrreldes venekeelsetega. Küll ei leitud aga erinevust sama õppekeelega poeg- ja tütarlaste vahel narkootiliste ainete proovimises. Saadud tulemused ühtivad käesoleval aastal avaldatud Tallinna õpilaste uimastite kasutamise uurimistulemustega (31).

Ainult ühel kolmandikul uuritud õpilastest ei esinenud **kroonilist haigust/tervisehäireid**. Nii poeg- kui tütarlastel eesti õppekeelega koolides oli teada sagedamini ühe kroonilise haiguse esinemine, võrreldes samast soost õpilastega vene õppekeelega koolides. Kaks ja kolm haigusseisundit esines aga sagedamini poeg- ja tütarlastel vene õppekeelega koolides, võrreldes eesti õppekeelega koolidega. Võrreldes 2003. aastaga oli 2007.a. rohkem diagnoositud rühihäireid nii poeglastel kui tütarlastel ja kokku oli see tõusnud 24,6%-lt 36,9%-le. Nägemishäired esines 2007.a. ühel kolmandikul õpilastest ilma soolise erinevuseta. Krooniliste haiguste esinemist kindlas laste vanusegrupis võrrelda rahvusvaheliselt või ka Eesti erinevates piirkondades ei ole võimalik andmete puudumise tõttu. Eestis registreeritakse ainult esmased haigestumised (32).

Õpilaste **hinnang enda tervisele** on kõikide võrreldavate aastate jooksul olnud suhteliselt kõrge: poeglastest 80-90% ja tütarlastest 66-83% on enda tervist hinnanud „väga heaks” või „heaks”. Vaid 1% uuritutest on enda tervist hinnanud „väga halvaks”. Vene õppekeelega koolides hindasid poeglapsed enda tervist “väga heaks” 2 korda sagedamini kui tütarlapsed, eesti õppekeelega koolides soolist erinevust ei leitud. Erinevus leiti üldises hinnangus tervisele eesti ja vene õppekeelega õpilaste vahel: eesti koolide õpilased hindasid sagedamini vene koolide õpilastest enda tervist “väga heaks” või “heaks”, tervist “mitte väga heaks” tunnistasid vene õpilased kaks korda sagedamini kui eesti koolide õpilased.

Õpilaste tervist hindasid “mitte eriti heaks” või “halvaks” lapsevanemad sarnaselt lastele endile, kuid oluliselt sagedamini kui lapsed ise ja vanemad olid õpetajad hinnanud laste tervist “mitte eriti heaks” või “halvaks” (63,9%). Antud uuring ei võimaldanud anda vastust sellise hinnangu erinevuste põhjustele.

Kehakaalu hinnangul on rohkem tütarlapsi lugenud end ülekaaluliseks võrreldes poeglastega. Eesti õppekeelega õpilased hindasid end harvem „väga“ või „veidi“ ülekaaluliseks, võrreldes vene õppekeeles õppivate õpilastega. Nii nagu antud uuringul on ka rahvusvahelises 15-aastaste laste küsitluses saadud erinevused enesehinnangus tervisele ja kehakaalule nii soolise kui ka rahvusliku erinevusega (7). Tallinna kooliõpilaste korduvad uuringud on näidanud, et noorukite arvamus ülekaalulisusest ei ole sageli vastavuses objektiivselt mõõdetud ülekaalulisuse näitajaga, mille alusel peaks planeerima preventiivseid meetmeid ja mida kinnitavad ka rahvusvahelised uuringud (33).

Tervishoiuteenuste kasutamisel vaadeldi hambaarsti ja koolitervishoiutöötaja külastusi. Hambaarsti külastused viimasel küsitlusele eelnenud aastal poeglaste osas ei ole muutunud (54,3% 2003. ja 2007.a), kuid tütarlaste seas oli veidi vähenenud (71,2%-lt 67,6%-ni). Kooli tervishoiukabinetti pöördusid 2007. aastal kaebuste tõttu 1-2 korda nädalas/kuus 22% õpilastest.

Lastevanemate küsitlusel selgus, et ühel viiendikul lapsevanematest esines südameveresoonehaigusi ja diabeeti, ühel kolmandikul ülekaalulisust, pooltes peredes suitsetamist ja vähest kehalist aktiivsust. MNH riskiteguritest oli teada sagedamini võrreldes eelmise uuringuga kõrge kolesterooli tase isadel 8,6% (2003.a. 4,7%) ja emadel 7,0% (2003.a. 5,8%). Kõrge MNH ja nende riskitegurite esinemissagedus lastevanemate seas on vastavuses Eesti täiskasvanute varasemate uuringute andmetega (34) ja Eesti tervishoiu statistikaga ning haiguskoormusega (32).

Vanemate arvates on vähem lastest ülekaalulised ja rohkem normaalse kehakaaluga, kui seda arvasid lapsed ise, eriti tütarlaste seas. Tütarlapsed hindasid end ülekaalulisteks kaks korda sagedamini, kui seda tegid vanemad. Lapsevanemate adekvaatne hinnang lapse kehakaalule on eelduseks preventiivsete meetmete läbiviimiseks (35).

Vanemate teadmised lastel esinevatest kroonilistest tervisehäiretest või haigustest ühtisid sellega, mis oli teada kooli arstil. See võib näidata head koostööd koolimeedikute ja vanemate vahel, kes on jäänud vastutavaks laste tervisest teatamise eest. Vanematest vaid 5,5% andsid jaatava vastuse lapse suitsetamise kohta, kuigi suitsetavaid lapsi oli üle kolmandiku kõigist uuritutest. Mis näitab, et kahjuks ei tea enamik vanematest oma lapse suitsetamisharjumusest või ei soovitud seda avaldada. Vanemate teadmised lapse uimastavate ainete kasutamisest on olulised kontrolli sätestamisel lapse tervisekäitumise üle (36).

Koolimeedikute tööga olid väga või pigem rahul 88% vanematest. Vanemate ankeetides oli 691 korral esitatud arvamusi, millises osas oleks koolimeedikute tööd vajalik muuta. Olulisemateks olid soovid viia kas igal aastal või sagedamini läbi lapse tervisekontrolli (sh hammaste, silmade jne tervise osas), parandada koolimeedikute kättesaadavust (eraldi märgitud arstide kohta), soovitakse ka rohkem informatsiooni, paremat suhtumist õpilastesse, kompetentsuse tõstmist (sh eesti keele oskuses). Laste tervise pärast sooviti kaks korda toitlustamist lastele, kelle koolipäev on 8 tundi pikk ja lastele erinevatel teemadel terviseloenguid.

Õpetajate küsitluses selgus, et nende hinnangud õpilaste tervisele olid oluliselt kriitilisemad, kui vanemate poolt või õpilaste endi antud hinnangud. Ainult 0,3 % õpetajatest hindasid õpilaste tervist „väga heaks“, kuid sama hinangu enda tervisele andsid 35,4% õpilastest.

Veidi üle poole vastanutest õpetajatest luges kooli tervisekasvatust täiesti küllaldaseks või küllaldaseks ja veidi üle kolmandiku mitteküllaldaseks. Kõige sagedamini arvati, et tervisekasvatus on eelkõige vanemate ja seejärel eri väljaõppega õpetajate ülesanne. Siiski oli umbes kolmandik õpetajatest arvamusel, et tervisekasvatajaks peaksid olema ka meditsiinitöötajad.

Õpetajate tervislik seisund, hinnang enda kehakaalule sarnaneb teiste täiskasvanute omale (näiteks lapsevanemad). Üks kolmandik õpetajatest luges end ülekaaluliseks, ligi pooled on vähese liikumisega, üks kolmandik toitub ebatervislikult ja ligi üks neljandik õpetajatest on suitsetajad. Õpetajate seas suitsetamise sagedus oli madalam kui näiteks lastevanemate seas ja umbes kaks kolmandikku on püüdnud suitsetamisest loobuda. Samas on 90% õpetajatest enda tervist hinnanud kas heaks või keskmiseks.

JÄRELDUSED

Arvesse võttes kõrget MNH riskitegurite esinemist põhikooli õpilastel, on asjakohane regulaarsete epidemioloogiliste uuringute läbiviimine, mille vaheaeg ei tohiks ületada 4 aastat, nagu on ette nähtud ka WHO CINDI laste programmis. Kirjanduses on soovitatud kõrge RT sageduse esinemisel läbi viia põhjalikumad tervise ja MNH RT analüüsid iga kahe aasta järel (37).

Nii nagu kooliarstil, regulaarsel õpilase läbivaatusel, mis toimub 3 korda põhikooli jooksul, peaks kõikide pediaatritel/perearstidel kohuseks olema MNH riskitegurite määramine igal visiidil. MNH riskitegurite leidmisel tuleks algtada vahelesekkumine: nõustamine tasakaalustatud toitumiseks, igapäevase kehalise aktiivsuse suurendamiseks ja istuva tegevuse vähendamiseks; suitsetamisest ja alkoholist ning uimastitest hoidumiseks ja lõpetamiseks. Selle tegevuse juhendid on Eestis avaldatud 2001.a. ja 2006. aastal (38,39). Koolis, kus on kättesaadavad kõik lapsed, õpetajad ja laste kaudu vanemad, on võimalus sihipäraselt, püsivalt ja aktiivselt läbi viia terviseedenduslikke tegevusi tervema põlvkonna kasvatamiseks (40). Tallinna rahvastiku tervise arengukavas 2008-2015 on sätestatud lastele tervisliku ja turvalise arengu tagamine, tervist toetava keskkonna kujundamine, tervislike eluviiside soodustamine ning tervishoiusüsteemi jätkusuutlikkuse kindlustamine(41).

Tänuavaladus

Siiras tänu kõikidele , kes aitasid kaasa antud uuringu valmimisele.

THE STUDY OF HEALTH AND BEHAVIOUR IN THE 9th GRADE SCHOOLCHILDREN OF TALLINN – The CINDI CHILDREN’S PROGRAMM

Lagle Suurorg MD, PhD, Tallinn Children’s Hospital; Inna Tur MD, PhD, Tallinn City Social Welfare and Health Care Board

The study was carried out in 2007, embracing 16 secondary schools of Tallinn, where in the course of regular health surveillance of ninth graders, the examination was added the poll conducted among the students, their parents and the teachers by the self-administered questionnaire. The selected schools were the same which participated, in the framework of the WHO children’s CINDI program, in the years 1988 to 2003 in similar surveys carried out by the Estonian Institute of Cardiology after every four years.

The survey involved 1084 students (49.8% boys), and (50.2% girls) from Estonian and Russian speaking schools respectively 60.4% and 39.6%. The students were on average 15.5 ± 0.5 years old. The response rate among the students ranked 97.0% and that of parents and teachers ranked correspondingly to 79.2% and 78.1%.

Doctors and nurses of School Healthcare Foundation who had previously passed the counseling on questionnaire conduction and on anthropometry conducted this survey.

In the WHO CINDI Program survey questionnaire of 1996 the questions about health behavior were changed and the data of 1988 and 1992 are partly incomparable to the surveys that followed. From 1996 survey the data on the entire key issues are equally comparable with one another.

The aims of this survey were to evaluate the prevalence and trends of noncommunicable disease risk factors among the Tallinn ninth graders from 1996 to 2007; to establish the occurrence of chronic illnesses among the students and the students’ estimation of their personal health, as well as their utilization of health services; the life styles of parents and teachers and their estimation on their personal health, but also on that of their children.

In the survey of 2007 the risk factors of noncommunicable diseases were identified among 57% of students.

Elevated blood pressure occurred among 16.4% of students, more often among male than female children. Overweight occurred among 14% of students, demonstrating no gender differences. One third of the children led a sedentary life style and most of the surveyed persons worked on computer or watched TV for more than 2 hours a day. Almost half of the children did not eat four times a day, at the same time many of them consumed „once a day, or more often“ the confectioneries. More than one third of the students ate „every day, or more often“ the fast food. Two thirds of respondents consumed vegetables „once a week or seldom“, and only one fifth of the children ate vegetables on a daily basis.

More than one third of the male children and female children were smoking and approximately half of them smoked on a daily basis. The level of alcohol abusers constituted one third of the students, demonstrating no differences in gender or language of instruction. The illegal drugs were used at least once in their life by 17.8% of male children, and by 13.1% of female children. Use of drugs was more common in the schools of Estonian language of instruction than in the schools of Russian language of instruction.

The chronic illnesses/health disorders occurred in two thirds of students: one third of them had visual disorders and one fifth had other chronic illnesses. The female children estimated their health being worse and having overweight more often than the male children. Half, or up to two thirds of the students had visited the dentist during the last year and one fifth of the children often turned with their complaints to the school health care office.

Half of the parents questioned had cardiovascular diseases or evident risk factors to those diseases.

About two thirds of the teachers questioned estimated their health being „very good“, or „good“. One third of the teachers considered themselves being overweight and around half of them led a sedentary life style, one third of them fed on unhealthy food, and about quarter of the teachers was smoking. Of the smoking teachers about two thirds had tried to cease smoking, more than a quarter of them had tried it several times. One third of the teachers suffered chronic illnesses.

There were both some positive and negative trends of noncommunicable disease risk factors and life style in children's occurring between 1996 and 2003 and 2007 surveys.

The proportion of children who go in for sports outside school on regular basis has increased. Recreational sports gather more and more popularity. According to survey of 2007, only 23% of male children and 29% of female children did not go in for sport outside of school. At the same time the time spent on working on computer, both on working days and at weekends, has increased – especially among female children.

Daily eating of fruits and vegetables, drinking of juice and milk, and eating the school meals has increased. The proportion of children, who have „never“ eaten at school, has decreased for more than three times, forming only 6 to 7% of all respondents in 2007. However the number of vegetable eaters has not reached the desired level. Salt consumption has decreased.

The proportion of students, who consider their health being „good“, or „very good“, has increased.

The increase in smoking frequency, which took place from 1996 to 2003, has however slowed down, but still, over a third of the students are smoking. The proportion of regular, i.e. smokers on everyday basis has decreased both among male children and female children, but the corresponding indicator is still high.

One of the negative trends of noncommunicable disease risk factors is the constant rise in prevalence of overweight among male and female children. According to the last survey the increase of its frequency has doubled in comparison to year 1996. In last four years the number of „every day/week“ beer, wine and low-alcohol beverages consumers among the male students has dropped, but the frequent use of strong alcoholic beverages still demonstrated the rising tendency among both sexes adolescents. Only one third of the 9th grade students have never been drunk. The multiple rise in proportion of those, who have been drunk, which occurred from 1996 to 2003 has slowed down in last four years, but the proportion of those who have been frequently (over ten times) drunk is still high (25%) among male adolescents, and the number of such female adolescents has even increased to 15%. According to the last survey, the proportion of students, who do not eat breakfast at home, has also increased. When comparing the data of 2007 and 2003 as to the illegal drug use, it was discovered that the proportion of young people, who had used drugs at least once in their life, has increased. The proportion of female children, who have used drugs frequently, has increased twice.

The scientific information about children's health, health behavior and risk factors, and prevalent tendencies facilitates the planning, practice and evaluation of results of more effective preventive initiatives. At school, where the children, via children their parents and teachers are easily accessed, there is an opportunity to conduct intentionally, persistently and actively the health promotion activities to bring up a healthier generation.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Berenson GS, Srinivasan SR, Bao W, Newman WP 3rd, Tracy RE, Wattigney WA Association between multiple cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults. *The Bogalusa Heart Study. N Engl J Med.* 1998 Jun 4;338(23):1650-6.
2. Suurorg L., Luiga E., Tur I. Laste mittenakkuslike haiguste profülaktika programm . *Eest Arst* 1994;2:111-114 ; Zaborskis A., Schumskas L. Alexandrov A., Bal L., Denisova D , Ellul, M., Komarek L., Suurorg L., Tur I. Study of cardiovascular risk factors in children from five countries participating in the WHO CINDI Programme : Baseline data . *Lithuanian Journal of Cardiology* , 1995; 2;1: 5-12 (Engl)
3. Tur I, Suurorg L, Tomberg E, Kasuri K. Tallinna 15-aastaste kooliõpilaste tervis ja tervisekäitumine 2003/2004 õppeaastal. Tallinn 2004.
4. Role of the School Nurse in Providing School health Services. *American Academy of Pediatrics* 2008;121;5:1052-1055
5. CINDI Working Group on Children and Youth „Healthy Children in Healthy Families“ Copenhagen, 1999
6. The Fourth Report on the Diagnosis , Evaluation , And Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics* 2004;114;2:555-576
7. Ed :Currie C, Gabhainn SN, Godeau E e.a. Inequalities in young people’s health. HBSC International report from the 2005/2006 survey. [www.euro.who.int/ Documant/ E91416. pdf](http://www.euro.who.int/Documant/E91416.pdf), 2008
8. Willett WC. *Nutritional epidemiology.* New York: Oxford University Press, 1989:92–126
9. Cavadini C, Decarli B, Dirren H, Cauderay M, Narring F, Michaud P-A. Assessment of Adolescent Food Habits in Switzerland. *Appetite* 1999;32;1:97-108
10. Knight JR. The Role of the primary care provider in preventing and treating alcohol problems in adolescents. *Ambulatory Pediatrics* 2001;1(3):150-161.
11. Update on the 1987 Task Force on High Blood Pressure in Children and Adolescents: A Working Group report from the National High Blood Pressure Education Program (1996). *Pediatrics* 1996;98;4:649-65.
12. Washington RL. Intervention to reduce Cardiovascular Risk Factors in Children and Adolescents. *American Family Physician* 1999;59;8:2211-2222)
13. Grünberg H., Adojaan B., Thetloff M. Kasvamine ja kasvuhäired: metoodiline juhend laste füüsilise arengu hindamiseks. Tartu 1998
14. Expert Committee Recommendations on the Assessment , Prevention and Treatment of Child and Adolescent Overweight ad Obesity- 2007. National Institute for Children’s Healthcare Quality, 2007
15. Lobstein T, Baur L, Uauy R, IASO International Obesity TaskForce. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obesity Reviews*, 2004;5 Suppl 1:4-104.
16. Williams CL, Hayman LL, Daniels SR, Robinson TN, Steinberger J, Paridon S, Bazzare T. Cardiovascular Health in Childhood. AHA Scientific Statement. *Circulation* 2002;106:143-176
17. Sorof J, Daniels S Obesity Hypertension in Children. *Hypertension* 2002; 40:441-447
18. Rosner B, Prineas R, Daniels SR, Sprecher DL. Blood pressure differences between blacks and whites in relation to body size among US children and adolescents. *American Journal of Epidemiology* 2000;140:660-666
19. Din-Dzietham R, Yong Liu, Bielo M-V, Shamsa FS. High Blood Pressure Trends in Childhood and Adolescents in national Surveys, 1963-2002. *Circulation* 2007; July 19 : doi:10.1161 /CIRCULATIONAHA. 106.683243

20. Paulus D, Saint-Remy A, Jeanjean M. Blood Pressure during Adolescence: A Study among belgian Adolescents Selected from a High Cardiovascular Risk Population. *European Journal of Epidemiology* 1999;15:783-790
21. Chen X, Wang Y. Tracking of Blood Pressure From Childhood to Adulthood. A systematic Review and Met-Regression Analysis. *Circulation* 2008;117:3171-3180
22. Gidding, SS, Dennison BA, Birch LL, Daniels SR, Gilman MW, MD, Lichtenstein AH, Rattay KT, Steinberger J, Stettler N, Van Horn, L. Dietary Recommendations for Children and Adolescents: A Guide for Practitioners *PEDIATRICS* Vol. 117 No. 2 February 2006, pp. 544-559 (doi:10.1542/peds.2005-2374)
23. Sanches-Bayle M, Conzales-Requejo A,m Pelaez MJ, Morales MT, Asensio-Anton J, Anton-Pacheco E. A cross-sectional study of dietary habits and lipid profile. The Rivas-Vaciamadrid study. *European Journal of Pediatrics* 2007;167;2:149-154.
24. Paul DR, Rhodes DG, Kramer M, Baer DJ and Rumpler WV Validation of a Food Frequency Questionnaire by Direct Measurement of Habitual ad Libitum Food Intake *American Journal of Epidemiology* 2005 162(8):806-814
25. Feng J, He; Naomi M, Marrero; Graham A, MacGregor. Salt Intake Is Related to Soft Drink Consumption in Children and Adolescents. A Link to Obesity? Hypertension. 2008;51:629-634.
26. Larson N, NeumarkSztaine DR, Story MT,Wall MM,Harnack LJ, Eisenberg ME. Fast Food Intake: Longitudinal Trends during the Transition to Young Adulthood and Correlates of Intake. *Journal of Adolescent Health* 2008;43;1:79-86
27. Tremblay M Active Healthy Kids Canada. 2007 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. *International Conference on Physiological Activity and Obesity in Children*, June 26th,2007
28. Rowlands AV,. Eston RG. The measurement and interpretation of children's physical activity *Journal of Sport Science and Medicine* 2007;6:270-276
29. Russell R. Pate, PhD, FAHA, Chair; Michael G. Davis, PED; Thomas N. Robinson, MD, MPH, FAHA; Elaine J. Stone, PhD, MPH, FAHA; Thomas L. McKenzie, PhD; Judith C. Young, PhD AHA Scientific Statement Promoting Physical Activity in Children and Youth A Leadership Role for Schools: A Scientific Statement From the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Physical Activity Committee) in Collaboration With the Councils on Cardiovascular Disease in the Young and Cardiovascular Nursing .*Circulation*. 2006;114:1214-1224.
30. Gidwani P, Sobol A,DeJong W, Perrin JM, Gortmaker SL. Television Viewing and Initiation of Smoking Among Youth. *Pediatrics* 2002;110;3:505- 508
31. Heinla E, Derman N. Legaalse ja illegaalse uimastite kasutamine Tallinna 15-16-aastaste õpilaste hulgas . 2007 aasta võrdlus 2003,1999 ja 1995 aa.küsitlusega. TLÜ rahvusvaheliste ja Sotsiaaluuringute Instituut. Tallinn 2008,36 lk
32. Statistika ja rahvatervise arengukava 2009-2020. www.sm.ee
- 33.Mello MM, Studder DM, Brennan TA. Obesity-The New Frontier of Public Health Law. *The New England Journal of Medicine* 2006;354;24:2601-2610
34. Volož, O. Abina, J., Solodkaja,E., Kaup, R., Goldsteine,G Tallinlaste südame- ja veresoonekonnahaiguste riskitegurid sajandivahetusel. 15 aasta trendid *Eesti Arst* 2002; 81 (3): 134–141
35. Neumark- Sztainer D, Wall M, Story M, van den Berg P. Accurate parental Classification of Overweight Adolescent' Weight Status : Does It Matter? *Pediatrics* 2008;121;6:1233-1234
36. Choquet M, Hassler C, Morin D, Falissard B, Chau N. Perceived parenting styles and tobacco, alcohol and cannabis use among french adolescents: gender and family structure differentials. *Alcohol and Alcoholism* 2008;43;1:73-80

37. *Screening Children For Heart Disease Risk Help To Identify Parents AT Risk.*
www.sciencedaily.com.
38. Suurorg L, Tur I. *Juhis mitenakkuslike haiguste riskitegurite avastamiseks kooliõpilastel.*
Tallinn 2001, 28 lk
39. Viigimaa, M., Eha J, Hedman A, Kampus P, Liiver A, Maaros J, Marandi T., Mesikepp A, Muda P, Ristimäe T, Roose M, Suurorg L, Teesalu R, Tiik M, Tupits H, Vokk R, Zemtsovski M *Eesti südame-ja veresoon-konnahaiguste preventsiiooni juhend. Eesti Arst 2006;3:183-21640.* Hayman LL; Williams CL, Daniels SR, Steinberger J, Parido S, Dennison BA, McCrindle BW. *Cardiovascular Health Promotion in the Schools: AHA Scientific Statement. Circulation 2004;110:2266-2275*
41. *Tallinna rahvastiku tervise arengukava 2008-2015, Tallinna Linnavolikogu otsus nr 66; 17.04.2008.*

LISAD

Tabelid

Tabel L1. *Uuringul osalenud koolide nimekiri.*

Kool
1. Tallinna Reaalkool
2. Tallinna Pääsküla Gümnaasium
3. Tallinna Ühisgümnaasium
4. Liivalaia Gümnaasium
5. Tallinna Rahumäe Põhikool
6. Tallinna 32. Keskkool
7. Tallinna Nõmme Põhikool
8. Tallinna 37. Keskkool
9. Tallinna Tehnikagümnaasium
10. Arte Gümnaasium
*11. Mustamäe Realgümnaasium
*12. Tallinna Kesklinna Vene Gümnaasium
*13. Mustamäe Humanitaargümnaasium
*14. Tallinna 53 KK
*15. Tallinna Tõnismäe Reaalkool
*16. Tallinna Juhkentali Gümnaasium

* Vene õppekeele koolid

Tabel L2. *Arteriaalse hüpertensiooni esinemissagedus Tallinna 9. klassi õpilastel soo järgi 2007.aastal (%).*

Näitaja	Poeglapsed						Tütarlapsed					
	Eesti õppekeel N = 327		Vene õppekeel N = 210		Kokku N = 537		Eesti õppekeel N = 321		Vene õppekeel N = 218		Kokku N=539	
	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%
SVR<135, DVR<80 mm Hg	277	84,7%	158	75,2%	435	81,0%	284	88,5%	181	83,0%	465	86,3%
SVR>135, DVR<80 mmHg	14	4,3%	9	4,3%	23	4,3%	8	2,5%	6	2,8%	14	2,6%
SVR<135, DVR>80 mmHg	25	7,6%	19	9,0%	44	8,2%	25	7,8%	22	10,1%	47	8,7%
SVR>135, DVR>80 mmHg	11	3,4%*	24	1,4%*	35	6,5%+	4	1,2%*	9	4,1%*	13	2,4%+

Märkus: * erinevus eesti ja vene õppekeele õpilaste vahel, p<0,05; + erinevus poeg-ja tütarlaste vahel p<0,05.

Tabel L3. Osalemine kooli kehalise kasvatus tundides õpilase soo ja õppekeele järgi 2007.aastal.

Osalemine kehalise kasvatus tundides	Eesti õppekeel		Vene õppekeel	
	P	T*	P#	T# *
täiskoormusega	94,2%	93,5%	94,2%	86,0%
Vähendatud koormusega/vabastatud	3,0%	2,7%	4,4%	11,7%
Ei osale	2,7%	1,9%	1,5%	2,3%

Märkus: # -erinevus vene õppekeele poeg- ja tütarlaste vahel $p < 0,05$; * -erinevus eesti ja vene õppekeele tütarlaste vahel $p < 0,05$

Tabel L4. Leivamäärde kasutamise harjumused soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilaste seas 2007.aastal (%).

Sugu	Õppekeel	Vastanute arv	Või	Margariin	Vahel või, vahel margariin	Ei määri midagi	Toorjuustu, merivaiku
Poeglapsed	eesti×	328	54,6 %	11,6 %	22,3 %	11,3 %	0,3 %
	vene×	207	45,9 %	5,3 %	24,6 %	24,2 %	0 %
	kokku	535	51,2 %	9,2 %	23,2 %	16,3 %	0,2 %
Tütarlapsed	eesti*	321	46,7 %	10,3 %	19,3 %	22,7 %	0,9 %
	vene*	219	34,7 %	5,9 %	26,9 %	32,4 %	0 %
	kokku	540	41,9 %	8,5 %	22,4 %	26,7 %	0,6 %

Märkus: *erinevus tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides, $p < 0,05$; × erinevus poeglaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides, $p < 0,05$.

Tabel L5. Õpilast ümbritsevate oluliste isikute suitsetamise sagedus soo ja õppekeele järgi Tallinna koolides 2007.aastal (%).

Isik	Eesti õppekeel N= 346			Vene õppekeel N= 241		
	Poeglapsed	Tütarlapsed	Kokku	Poeglapsed	Tütarlapsed	Kokku
Parim sõber suitsetab	37,9%×	27,2%×≠	32,7%*	35,0%	44,3%#	39,8%*
Isa suitsetab	52,2%×	63,0%×≠	57,3%*	64,4%×	73,9%≠	69,3%*
Ema suitsetab	41,8%	44,3%	43,0%	47,6%	50,7%	49,2%
Keegi pereliikmetest suitsetab	41,0%	41,0%≠	41,0%*	42,2%¥	57,6%≠¥	50,2%*
Isa ja ema suitsetavad	28,4%	27,9%	28,2%	28,3%	27,0%	27,6%

Märkus: × erinevus poeg- ja tütarlaste vahel parima sõbra, isa suitsetamises eesti õppekeele koolides, $p < 0,05$; ≠ erinevus tütarlaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides, $p < 0,05$; * erinevus eesti ja vene õppekeele õpilaste vahel parima sõbra, isa ja pereliikme suitsetamise sageduses, $p < 0,05$; ¥ erinevus poeg- ja tütarlaste vahel teiste pereliikmete suitsetamises vene õppekeele koolides, $p < 0,05$.

Tabel L6. Alkoholi joomise sagedus soo järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal (%).

Sugu	Alkoholi liik	Iga päev	Iga nädal	Iga kuu	Harvem kui kord kuus	Mitte kunagi
Poeglapsed	Õlu	1,4%	16,6%	14,9%	37,0%	30,1%
	Vein	0,4%	0,6%	6,3%	39,1%	53,5%
	Kanged joogid	0,2%	6,7%	14,2%	32,3%	46,7%
	Lahjad joogid	1,2%	13,2%	19,3%	42,2%	46,7%
Tütarlapsed	Õlu	0,8%	3,0%	4,6%	22,6%	69,0%
	Vein	0,2%	2,6%	9,1%	43,4%	44,6%
	Kanged joogid	0%	4,2%	11,7%	24,8%	59,2%
	Lahjad joogid	1,2%	9,3%	25,1%	48,7%	15,8%

Tabel L7. Illegaalsete uimastite proovimine soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal (%)

On proovinud mingeid narkootilisi aineid	Eesti õppekeel % (N)			Vene õppekeel % (N)		
	Poeglapsed N=325	Tütarlapsed N= 319	Kokku N= 644	Poeglapsed N=202	Tütarlapsed N=215	Kokku N=417
rohkem kui 10 korda	3,4 (11)	3,1 (10)	3,3 (21)	3,5 (7)	1,4 (3)	2,4 (10)
2-10 korda	8,0 (26)	10,7 (34)	9,3 (60)	3,0 (6)	0,5 (1)	1,7 (7)
üks kord	12,3 (40)	7,2 (23)	9,8 (63)	5,4 (11)	3,3 (7)	4,3 (18)
mitte kunagi	76,3 (248)	79,0 (252)	77,6(500)	88,1 (178)	94,9 (204)	91,6 (382)

Märkus: * erinevus eesti ja vene õppekeelega laste vahel, $p < 0,05$.

Tabel L8. Riskitegurite olemasolu ja kuhjumine soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal (%).

Riskitegurite arv	Sugu		Kokku N=1084	Õppekeel		Kokku N=1084
	Poeglapsed N=540	Tütarlapsed N=544		Eesti N=655	Vene N=429	
1	41,7	38,2	39,9	39,2	41,0	39,9
2	14,4	12,3	13,4	12,2	15,2	13,4
3	3,1	2,6	2,9	2,0	4,2	2,9
4	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3
kokku	59,6	53,3	56,5	53,7	60,6%	56,5

Tabel L9. Krooniliste haiguste koosesinemise sagedus soo ja õppekeele järgi Tallinna õpilastel 2007.aastal (%)

Sugu	Õppekeel	Uuritute arv	On üks krooniline haigus % (N)	On kaks kroonilist haigust % (N)	On kolm kroonilist haigust % (N)	On neli kroonilist haigust % (N)	Ei ole teada ühtegi kroonilist haigust % (N)
Poeglapsed	eesti*	326	45,1% (147)	23,0% (75)	3,7% (12)	0 %	28,2% (92)
	vene*	209	32,5% (68)	32,5% (68)	6,2% (13)	0%	29,2% (61)
	kokku	535	40,2% (215)	26,7% (143)	4,7% (25)	0%	28,6% (153)
Tütarlapsed	eesti	322	39,4% (127)	18,6% (60)	3,1% (10)	0,9% (3)	37,9% (122)
	vene	218	33,9% (74)	20,6% (45)	7,3% (16)	0 %	38,1% (83)
	kokku	540	37,2% (201)	19,4% (105)	4,8% (26)	0,6% (3)	38,0% (205)

Tabel L10. Koolitervishoiu teenuse kasutamine soo ja õppekeele alusel Tallinna õpilastel 2007.aastal (%)

Haiguse tõttu koolitervishoiutöötaja visiite	Eesti õppekeel≠ (N=249)			Vene õppekeel≠ (N=144)		
	Poeg-lapsed	Tütarlapsed	Kokku	Poeg-lapsed	Tütarlapsed	Kokku
1-2 korda nädalas	0,9%	1,9%	1,4%	1,5%	5,0%	3,3%
1-2 korda kuus	5,5%	7,8%	6,6%	9,7%	15,1%	12,5%
Harva	49,2%	50,3%	49,8%	66,0%	63,5%	64,7%
Mitte kunagi	44,3%	40,1%	42,2%	38,6%	16,4%	19,5%

Märkus: ≠ erinevus mõlemast soost õpilaste vahel eesti ja vene õppekeele koolides, p<0,05.

Tabel L11. Arteriaalse hüpertensiooni esinemissagedus Tallinna 9. klassi õpilastel kolmel uuringul (%).

Näitaja	Uuring 1996			Uuring 2003			Uuring 2007		
	P N = 432	T N = 479	Kokku N = 911	P N = 698	T N = 707	Kokku N = 1405	P N=537	T N=539	Kokku N=1076
	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %
SVR ≥140 mm Hg	43 10,0	14 2,9+	57 6,3*	30 4,3*	8 1,1*+	38 2,7	32 5,9	15 2,8*	47 4,4
DRR ≥80 mm Hg	41 9,5	54 11,3	95 10,4	109 5,6*	69 9,8+	178 12,7	84 15,6	62 11,5	146 13,6

Märkus: * erinevus uuringute vahel, p < 0,05; + erinevus soo vahel, p < 0,05.

Tabel L12. Ülekaalulisuse esinemissagedus Tallinna 9. klassi õpilaste seas kolmel uuringul (%).

Üle-kaalulisus	Uuring 1996			Uuring 2003			Uuring 2007		
	P N = 422	T N = 477	Kokku N = 899	P N = 708	T N = 703	Kokku N = 1411	P N=537	T N = 540	Kokku N=1077
	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %
KMI >=24	29 6,9	29 6,1	58 6,5	77 0,9*	78 11,0 *	155 10,9*	80 14,9	79 14,4	159 14,8

Märkus: * erinevus uuringute vahel, p < 0,05; + erinevus soo vahel, p < 0,05.

Tabel L13. *Vähese kehalise aktiivsuse esinemissagedus Tallinna 9. klassi õpilastel kahel uuringul (%).*

Vähene kehaline aktiivsus	Uuring 1996			Uuring 2003			Uuring 2007											
	P N = 450		T N = 493		Kokku N = 943		P N = 705		T N = 702		Kokku N=1407		P N = 421		T N = 413		Kokku N = 834	
	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%
	228	50,7*	301	61,1+	529	56,1*	272	44,0+	306	20,2*	578	41,0	107	25,4**	119	28,8*	226	27,2*

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$; erinevus soo vahel, $p < 0,05$.

Tabel L14. *Hommikusöögi söömise sagedus Tallinna 9. klassi õpilaste seas soo järgi 2003, 2007 uuringul (%).*

Hommikusöögi söömine	Uuring 2003			Uuring 2007								
	P N=706		T N=708		Kokku N=1414		P N=536		T N=541		Kokku N=1077	
	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%
Iga päev	499	70,7	450	63,6	949	67,1	346	64,6	267	49,4*	613	56,9
2–4 korda/nädalas	66	9,3	65	9,2	131	9,3	64	11,9	88	16,3*	152	14,1
Harva	92	13,0	126	17,8	218	15,4	81	15,1	102	18,9	183	17,0
Mitte kunagi	48	6,8	67	9,5	115	8,1	45	8,4	84	15,5*	129	12,0

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

Tabel L15. *Koolieine/lõunasöögi söömise sagedus Tallinna 9. klassi õpilaste seas soo järgi 2003, 2007 uuringul (%).*

Koolieine/lõunasöögi söömine	Uuring 2003			Uuring 2007								
	P N=707		T N=709		Kokku N=1416		P N=536		T N=540		Kokku N=729	
	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%	Arv	%
Iga päev	366	51,8	341	48,1	707	50,0*	378	70,5	351	65,0	729	67,8*
2–4 korda/nädalas	65	9,2	55	7,8	120	8,5	91	17,0*	97	18,0*	188	17,5
Harva	92	13,0	115	16,2	207	14,6	35	6,5	62	11,5	97	9,0
Mitte kunagi	184	26,0	198	27,9	382	27,0	32	6,0*	30	5,6*	62	5,8*

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

Tabel L16. Soola tarbimise sagedus Tallinna 9. klassi õpilaste seas kolmel uuringul (%).

Soola kasutamise harjumus	Uuring 1996			Uuring 2003			Uuring 2007		
	P N=438	T N=490	Kokku N=928	P N=706	T N=708	Kokku N=1414	P N=523	T N=529	Kokku N=1052
	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %
Peaaegu alati	80 18,3 %	86 17,6%	166 17,7%	99 14,0 %*	99 14,0 %	198 14,0 %	74 14,1 %	83 15,7 %	157 14,9 %
Mõnikord	280 63,9%	296 60,4%	576 62,1 %	454 63,4 %	447 63,1 %	901 63,7 %	336 64,2 %	302 57,1 %	638 60,6 %
Mitte kunagi	78 17,8%	108 22,0 %+	186 20,0 %	153 21,7 %	162 22,9 %	315 22,3 %	113 21,6 %	144 27,2 %+	257 24,4 %*

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$; erinevus soo vahel, $p < 0,05$.

Tabel L17. Suitsetamise proovinate arv Tallinna 9. klassi õpilastel kolmel uuringul (%).

Proovitud suitsetada	Uuring 1996			Uuring 2003			Uuring 2007		
	P N= 450	T N= 493	Kokku N=943	P N= 706	T N = 706	Kokku N=1412	P N=533	T N=537	Kokku N=1070
	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %
	347 77,7	267 54,2*	614 65,1	511 72,4	473 67,0	984 69,7	374 70,2+	353 65,7	727 67,9

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$; erinevus soo vahel, $p < 0,05$.

Tabel L18. Suitsetajate osakaal Tallinna 9. klassi õpilaste seas soo järgi kolmel uuringul (%).

Suitsetamine	Uuring 1996			Uuring 2003			Uuring 2007		
	P N = 450	T N = 493	Kokku N = 943	P N = 512	T N = 476	Kokku N = 988	P N=374	T N=348	Kokku N=722
	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %	Arv %
Mitte-regulaarne	40 8,9	32 6,5	72 7,6	35 6,9	41 8,6	76 7,7	63 16,8*	43 12,4	106 14,7*
Regulaarne	106 23,6*	83 16,8 +	189 20,0*	160 31,2+	125 26,2*	285 28,8	76 20,3*	70 20,1*	146 20,2*
s.h. Iga päev	69 15,3*	44 8,9+	113 12,0*	120 23,4+	81 17,0*	201 20,3	55 14,7*	47 13,5	102 14,2*
Suitsetajad kokku	146 32,4	115 23,2+	261 27,6*	195 38,1	166 34,9*	361 36,5	139 37,2	113 32,5	252 34,9

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$; erinevus soo vahel, $p < 0,05$.

Tabel L19. Erinevate alkoholsete jookide tarbimise sagedus Tallinna 9. klassi õpilaste seas kolmel uuringul (%).

Alkoholsete jookide joomine iga päev/nädal	Uuring 1996			Uuring 2003			Uuring 2007		
	P	T	Kokku	P	T	Kokku	P	T	Kokku
Õlu	N = 412	N = 461	N = 873	N = 641	N = 659	N = 1300	N = 495	N = 496	N = 991
	60 14,6 %*	20 4,3 %	80 9,2 %*	142 22,2% *	28 4,2 %	170 13,1 %*	89 18,8 %	19 3,8 %	108 10,9 %
Vein	N = 414	N = 461	N = 875	N = 639	N = 659	N = 1298	N = 493	N = 495	N = 988
	11 2,6 %	4 0,9 %	15 1,7 %	16 2,5 %	12 1,8 %	28 2,2 %	3 0,6 %	14 2,8 %	17 1,7 %
Kange alkohol	N = 413	N = 461	N = 874	N = 636	N = 659	N = 1295	N = 493	N = 495	N = 988
	16 3,8 %	5 1,1 %	21 2,4 %*	38 6,0 %	13 2,0%	51 3,9 %*	34 6,9 %	21 4,2 %	55 5,6 %
Süüder jt	N = 412	N = 461	N = 875	N = 643	N = 664	N = 1307	N = 493	N = 495	N = 988
	64 15,7 %	67 14,5 %	131 15,0 %	101 15,7 %	75 11,3 %	176 13,5 %	71 14,4 %	52 10,4 %	123 12,4 %

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

Tabel L20. Purjusoleku sagedus Tallinna 9. klassi õpilaste seas kolmel uuringul (% alkoholi proovintest).

Purjusolek	Uuring 1996			Uuring 2003			Uuring 2007		
	P N = 416	T N = 462	Kokku N = 878	P N = 643	T N = 668	Kokku N = 1311	P N = 497	T N = 496	Kokku N = 993
Üle 10 korra	21 5,0	5 1,1	26 3,0	157 24,7	72 10,8	229 17,5*	114 22,9	72 14,5	186 18,7
4–10 korda	13 3,2	9 1,9	22 2,5	83 12,9	63 9,4	146 11,1*	50 10,1	47 9,5	97 9,8
2–3 korda	34 8,2	27 5,8	61 6,9	126 19,6	127 19,0	253 19,3*	99 19,9	85 17,1	184 18,5
1 kord	25 6,0	21 4,6	46 5,2	97 15,1	126 18,9	223 17,0*	70 14,1	110 22,2	180 18,1
KOKKU	93 22,3	62 13,4	155 17,6	463 72,0	388 58,1	851 64,9	333 67,0	314 63,3	647 65,2
Mitte kunagi	323 77,6	400 86,6	26 82,3*	180 28,0	280 41,5	460 35,0*	164 33,0	182 36,7	346 34,8

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$.

Tabel L21. Tallinna 9. klassi õpilaste hinnang enda tervisele kolmel uuringul (%).

Hinnang	Uuring 1996			Uuring 2003			Uuring 2007		
	P N=506	T N=529	Kokku N=1035	P N=705	T N=707	Kokku 1412	P N=534	T N=541	Kokku N=1075
Väga hea	51 10,1	39 7,4	90 8,7	140 19,9*	84 11,9*	224 15,9*	111 20,8	79 14,6	190 17,7
Hea	351 69,4+	311 58,8	662 64,0	481 68,2	507 71,7*	988 70,0	372 69,7	368 68,0	740 68,8
Mitte eriti hea	98 19,4+	172 32,5	270 26,1	79 11,2	107 15,1*	186 13,1*	47 8,8	93 17,2+	140 13,0
Halb	6 1,2	7 1,3	13 1,2	5 1,3	9 0,7	14 0,1	4 0,7	1 0,2	5 0,5

Märkus: * erinevus uuringute vahel, $p < 0,05$; + erinevus soo vahel, $p < 0,05$.