

## **Kampaania “5+ puu-ja köögivilja päevas” tulemuslikkuse analüüs**

### **Sissejuhatus**

Südame- ja veresoonehaiguste riikliku strateegia 2005a. tegevuste raames toimus aprilli ja mai jooksul 100 üldhariduskoolis üle eesti kampaania “5+ puu- ja juurvilja päevas”. Kampaania eesmärgiks oli:

- tõsta laste teadlikkust tervislikust toitumisest ja puu- ning köögiviljade söömise kasulikkusest
- anda ülevaade valitud puu-ja köögiviljade kasulikest omadustest ning kinnitada seda vahetult sihtrühmale suunatud üritusega – esinemisega koolis või klassides.

Kampaania otseseks sihtrühmaks oli valitud 10 kuni 13-aastased õpilased (4.-6 klass), kellele toimusid 10-15 minutised loengud- esinemised klassis või aulas. Kuna koolisööklates olid üleval visuaalsed teabematerjalid jõudis sõnum kõigi antud kooli õpilaste ja õpetajateni.

Kampaaniat toetavana olid teemakohased postitused väljas 40 kaupluses ning lastevanematele olid suunatud kampaania toimumisest teavitavad artiklid päeva- ning maakonnalehtedes ja tele- ning raadiouudised.

Hindamiseks kampaania märgatavust ja sõnumit arusaamist ning selgitada, kas on toimunud baasteadlikkuse muutus viidi kampaanias osalevates koolides läbi eel-ja järelküsitlus.

### **Valimi moodustamine**

Valimi moodustamiseks jagati kampaanias osalevad koolid 4 gruppi vastavalt piirkonnale – Põhja-Eesti, Lõuna-Eesti, Lääne-Eesti ja Ida-Eesti. Nimetatud gruppidest valiti vastavalt osalevate koolide proportsioonile lihtsa juhuvaliku teel välja 10 kooli. Valimisse sattunud koolides paluti kõigil V klassi õpilastel täita küsimustik.

### **Andmete kogumine**

Enne kampaania algust viidi kõigis valimisse sattunud koolides läbi eelküsitlus. Järelküsitlus toimus samades koolides peale aktiivse kampaania lõppu.

Kasutati TAI ja kampaania korraldaja OÜ Profexpo koostöös välja töötatud küsimustikku. Küsimustik selgitas õpilaste teadlikkust puu-ja köögiviljade tarbimise kasulikkusest, toitumisteadlaste poolt soovitatavast päevasest kogusest, tarbimist viimasel 2 nädalal ning kättesaadavust koolis ja kodus, järelküsitluse ankeet lisaks kampaania märkamist ning sõnumit arusaamist.

Küsimustike täitmine oli anonüümne ning toimus toimus klassis küsitaja juuresolekul.

Analüüsiks kõlblikke ankeete laekus eelküsitlusel 488 ning järelküsitlusel 498. Vastajate keskmine vanus oli 11,6 aastat.

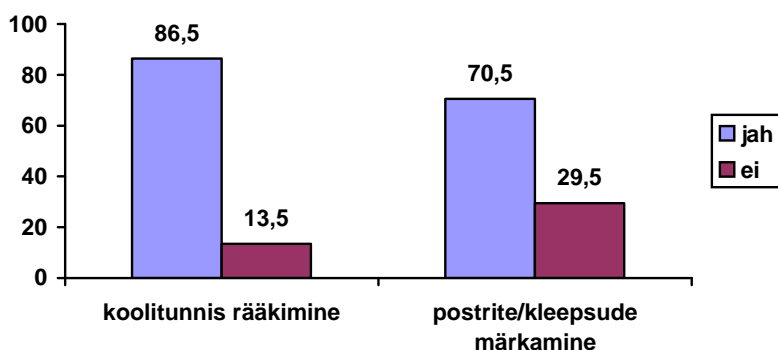
### **Andmete analüüs**

Andmeanalüüsis on kasutatud statistilise andmetöötluse paketti SPSS 10.0. Erinevuste hindamiseks gruppide arvamuste vahel on kasutatud  $\chi^2$  (hii-ruutu). Erinevus loeti oluliseks, kui olulisuse nivoo  $\alpha \leq 0,05$ .

### **Tulemused**

## Kampaania märgatavus

Kuna kampaania toimus koolikeskkonnas, kus lapsed igapäev viibivad on ka märgatavuse % kõrge (joonis 1). 87% küsitletutest vastas, et viimase kuu jooksul räägiti neile mõnes koolitunnis tervislikust toitumisest ja puu-ning köögiviljade söömise kasulikkusest. Põrandakleipse või postreid, mis räägivad tervislikust toitumisest oli koolis või koolisöökklas märganud 70 % õpilastest. Tüdrukute seas oli võrreldes poistega plakatite märgatavus oluliselt kõrgem, vastavalt 76% ja 64%, ( $p=0.001$ ).



Joonis 1 : Kampaania märkamine õpilaste seas (%)

Õpilaste käest küsiti ka nende enda arvamust, kuidas kampaania on muutnud nende toitumisharjumusi. 46% õpilastest väitis nüüd rohkem puuvilju ja 16% juurvilju söövat, ligikaudu pooled arvasid, et söövad puu-ja juurvilju samapalju.

## Teadlikkus puu-ja köögiviljade tarbimise kasulikkusest ning soovitatavatest päevakogustest

70 % õpilastest vastas eelküsitlusel, et päevas peaks puu-või köögivilju sööma vähemalt 2-3 korral (tabel 1). Neid, kes teadsid, et soovitatav kordade arv on 5 oli tüdrukute seas 13% ja poiste seas 10%. Kampaania järgsel küsitlusel oli oluliselt vähenenud nende õpilaste osakaal, kes arvasid, et puu-või köögivilju võiks süüa vähemalt üks, kaks või kolm korda päevas ning suurenenud nende osakaal, kes vastasid neli või enam ( $p<0.001$ ). Neid, kes teadsid, et soovitatav kordade arv on 5 oli 36%, seega võib öelda, et võrreldes baastasemega oli toimunud teadlikkuse tõus 25%.

Tabel 1: Soovitatav puu-ja köögiviljade tarbimise päevane kogus

Kordi päevas	EELKÜSITLUS		JÄRELKÜSITLUS	
	n	%	n	%
Üks	47	9,8	24	4,9
Kaks	154	32,1	81	16,4
Kolm	185	38,5	143	29,0
Neli	39	8,1	66	13,4
<b>Viis või enam</b>	<b>55</b>	<b>11,5</b>	<b>179</b>	<b>36,3</b>

Eelküsitlusel paluti lastel tuua 3 põhjendust, miks peab sööma puu-ja juurvilju. Tabelis 2 on toodud enim nimetatud põhjused. Lisaks nimetati, et puu-ja juurviljad on toitvad ( $n=32$ ),

sisaldavad vähe kaloreid ning hoiavad saledana (n=21), annavad ajutoitu (n=19), tugevdavad hambaid (n=17), ei kahjusta hambaid (n=16), teevad rõõmsaks/annavad hea enesetunde (n=16), teevad ilusaks (n=13) ning ei sisalda säilitusaineid (n= 12).

Tabel 2: peamised põhjendused, miks tarbida puu-ja köögivilju (eelküsitlus)

Põhjendus	n	%
Need on tervislikud/hoiavad tervena	287	58,8
Nad sisaldavad vitamiine	249	51,0
Nad on maitsvad	131	26,8
Annavad energiat	114	23,4
Nad on kasulikud	104	21,3
Nad annavad jõudu/teevad tugevaks	99	20,3

Hindamaks sõnumist arusaamist paluti kampaaniajärgsel küsitlusel õpilastel meenutada plakatitel nähtut ning nimetada kuni 3 põhjendust, miks on kasulik süüa puu-või juurvilju. Ligikaudu kolmandik õpilastest jättis sellele küsimusele vastamata (n=155). Mittevastamise põhjust otseselt ei küsitud, kuid ilmselt nad kas ei olnud plakateid märganud või ei meenunud neile küsimustikku täites plakatitel olev sõnum. Vastamisel võisid õpilased lähtuda ka mitte plakatite sõnumist otseselt, vaid oma üldistest uskumustest. Antud küsimuse põhjal ei saa otseselt välja tuua sihtrühma osakaalu, kes kampaania sõnumist õieti aru sai, kuivõrd ühte ja õiget vastust siin pole.

Tabelis 3 on esitatud järelküsitlusel enim nimetatud põhjused. Suures osas kattuvad nad eelküsitluses nimetatud põhjustega. Samuti on enimnimetatud põhjuste seas kampaania plakatitel peamiselt edastatavad sõnumid - annavad tervist, jõudu, vitamiine, energiat, teevad ilusaks, nutikaks, targemaks ning aitavad mõelda. Ära on mainitud ka plakatitel olnud sõnumid nagu hoiab saledana (aitab vormis püsida) (n=24), parandab nägemist (n=14) ning täidab kõhtu (n=9). Nii eel- kui järelküsitluse tulemused näitavad, et selles eas õpilased on üldiselt teadlikud puu-ja juurviljade tarbimise kasulikkusest ning tervislikkusest.

Tabel 3: Peamised põhjendused, miks tarbida puu-ja köögivilju (järelküsitlus)

Põhjendus	n	%
Need on tervislikud/hoiavad tervena	173	35
Nad sisaldavad vitamiine	132	27
Nad annavad jõudu/teevad tugevaks	101	20
Nad on kasulikud	69	14
Annavad energiat	62	13
Teeb targemaks/nutikamaks Aitab paremini õppida/parandab mälu	63	13
Teeb ilusaks/ilus nahk	43	9
Tugevdab organismi	39	8
Nad on maitsvad	36	7

### *Puu-ja köögiviljade tarbimine ning kättesaadavus*

Nii eel-kui järelküsitlusel küsiti ka mõned küsimused puu- ja köögiviljade tarbimise kohta. Kuivõrd ühe lühiajalise kampaania järel ei saa eeldada koheselt muutuse toimumist tarbimiskäitumises, ei ole ka esitatud andmed mõeldud mitte antud kampaania tulemuslikkuse hindamiseks, vaid pigem taustinformatsiooni saamiseks õpilaste tarbimisharjumuste kohta ning edasiste kampaaniate planeerimiseks.

Tabelites 4 -9 on toodud indikaatorite osas eel-ja järelküsitluste tulemustes ühtki statistiliselt olulist erinevust ei ilmnenu.

Küsitlusele eelnenud 2 nädala jooksul olid:

- peaaegu iga päev söönud puuvilju kodus hommikusöögiks 12% õpilastest, 58% ühe korra või mitte kordagi;
- peaaegu iga päev söönud kodus puuvilju või köögivilju vahetalaks 23% õpilastest;
- peaaegu iga päev söönud koolis lõunaks köögivilju 5%, mitte kordagi 44%;
- peaaegu iga päev söönud vähemalt 5 korral puu-või köögivilju 9%;
- 10% ostnud mitmel päeval nädalas ise poest puuvilju, 63 % mitte kordagi
- 54% palunud mitmel päeval nädalas mõnel pereliikmel osta puu-või köögivilju, 18% mitte kordagi.

Tabel 4: Puuviljade tarbimine viimasel 2 nädalal kodus hommikusöögiks

	EELKÜSITLUS		JÄRELKÜSITLUS	
	n	%	n	%
Peaaegu iga päev	59	12,3	54	10,9
Mitu korda nädalas	146	30,4	147	29,7
Üks kord	144	29,9	176	35,6
Mitte kordagi	132	27,4	118	23,8
KOKKU	481	100	495	100
Märkimata	7		3	

Tabel 5: Puu-ja köögiviljade tarbimine viimasel 2 nädalal kodus vahetalaks või kergeks eineks

	EELKÜSITLUS		JÄRELKÜSITLUS	
	N	%	n	%
Peaaegu iga päev	116	24,2	105	21,2
Mitu korda nädalas	215	44,9	255	51,4
Üks kord	108	22,5	107	21,6
mitte kordagi	40	8,4	29	5,8
KOKKU	479	100	496	100
Märkimata	9		2	

Tabel 6: Köögiviljade tarbimine viimasel 2 nädalal koolis lõunaks

	EELKÜSITLUS		JÄRELKÜSITLUS	
	n	%	n	%
Peaaegu iga päev	26	5,5	25	5,2
Mitu korda nädalas	121	25,4	115	23,8
Üks kord	114	23,9	134	27,7
mitte kordagi	215	45,2	210	43,4
KOKKU	476	100	484	100
Märkimata	12		14	

Tabel 7: Puu-ja köögiviljade tarbimine viimasel 2 nädalal mõnel päeval vähemalt 5 korral

	EELKÜSITLUS		JÄRELKÜSITLUS	
	n	%	n	%
Peaaegu iga päev	42	8,8	45	9,1
Mitu korda nädalas	109	22,9	127	25,8
Üks kord	168	35,2	180	36,5
Mitte kordagi	158	33,1	141	28,6
KOKKU	477	100	493	100
Märkimata	11		5	

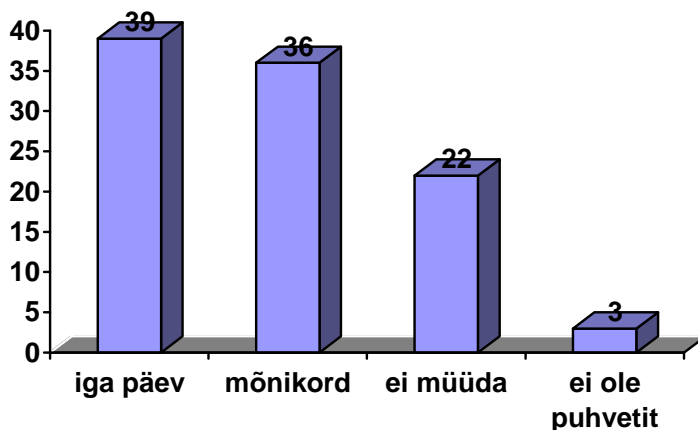
Tabel 8: Viimasel 2 nädala pereliikmel palunud osta puuvilju või köögivilju

	EELKÜSITLUS		JÄRELKÜSITLUS	
	n	%	n	%
Peaaegu iga päev	73	15,3	69	14,0
Mitu korda nädalas	189	39,7	193	39,2
Üks kord	128	26,9	140	28,5
mitte kordagi	86	18,1	90	18,3
KOKKU	476	100	492	100
Märkimata	12		6	

Tabel 9: Viimasel 2 nädala ostnud ise kooli puhvetist või poest mõnd puuvilja

	EELKÜSITLUS		JÄRELKÜSITLUS	
	n	%	n	%
Peaaegu iga päev	8	1,7	10	2,0
Mitu korda nädalas	55	11,5	41	8,4
Üks kord	116	24,2	127	25,9
mitte kordagi	300	62,6	313	63,7
KOKKU	479	100	491	100
Märkimata	9		7	

Puu- ja köögiviljade kättesaadavuse hindamiseks küsiti, kas neid müüakse kooli puhvetis või sööklas ning mitmel päeval on kodus puuviljad tavaliselt saadaval. 39% vastas, et koolis on puuviljad või juurviljad iga päev müügil, 36% et mõnikord (joonis 2).



Joonis 2: Puu- või juurviljade müümine kooli puhvetis või sööklas õpilaste hinnangul (%)

80% tüdrukutest ja 56% poistest väitsid, et ostaksid koolipuhvetist küll puuvilju. Tabelis 11 on loetelu enim nimetatud puuviljadest. Mitte ostmise muu põhjusena lisaks tabelis 10 nimetatutele toodi enim, et puuviljad kas ei maitse, ei meeldi, ei ole isu või lihtsalt ei taha (n=33); 27 õpilast väitis, et söövad puuvilju kodus või võtavad kodust kaasa, 13 väitis, et ostavad parem teisi asju, 8 õpilast pidas koolis müüdavaid puuvilju liiga kalliks (nt 4 krooni õun) ning 4, et nad ei taha selle peale raha raisata.

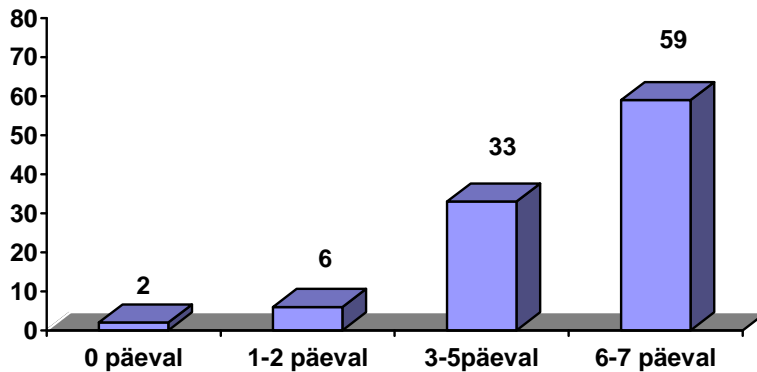
Tabel 10: Kui kooli puhvetis müüduks puuvilju, kas ostaksid

	Poised		Tüdrukud		Kokku	
	N	%	N	%	N	%
Jah, ostaksin	132	56	190	80	322	68
Ei, mulle ei maitse	13	5	3	1	16	3
Ei, mul ei jätku raha	23	10	7	3	30	6
Ei, muu põhjus	68	29	38	16	106	23

Tabel 11: Enim nimetatud puuviljad, mida ostaksid (n=322)

Puuvili	N	%
Õun	274	85
Pirn	187	58
Banaan	149	46
Mandariin	89	28
Apelsin	59	18

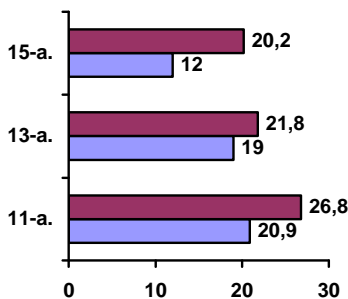
Joonisel 3 on toodud õpilaste jaotus vastavalt sellele, mitmel päeval on neil puuviljad kodus saadaval.



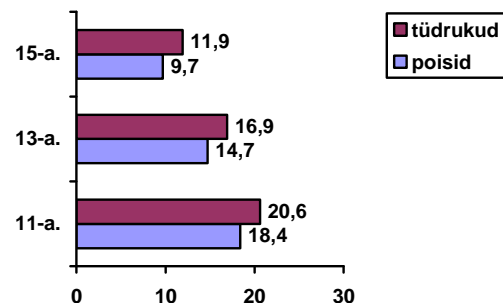
Joonis 3: Mitmel päeval nädalas on kodus puuviljad saadaval (%)

### Kokkuvõtteks

Küsitlustulemused näitavad, et puu-ja köögiviljade tarbimine Eesti kooliõpilaste seas on madal: iga päev söi kodus puuvilju hommikusöögiks 12%, puu- või köögivilju vahepalaks 23% ning köögivilju koolis lõunaks vaid 5% õpilastest. WHO poolt koordineeritud Kooliõpilaste Tervisekäitumise Uuringu (*Health Behaviour among School-Aged Children*) 2001 aasta uuringutulemuste kohaselt on Eesti kooliõpilaste seas kõige madalam puuvilja tarbimine – vaid 17% poistest ja 23% tüdrukutest vastasid, et nad söövad puuvilju iga päev, uuringus osaleva 35 riigi keskmine oli vastavalt 30% ja 37%. Joonisel 4 on näha, et nii puu- kui juurviljade osas on poiste seas tarbimine madalam võrreldes tüdrukutega, samuti väheneb tarbimine vanuse kasvades (allikas: Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey. Copenhagen: WHO, 2004). Seetõttu peaksid õpilastele suunatud tervislikku toitumist edendavad kampaaniad hõlmama ka vanemat sihtrühma kui 10-13 aastat.



Joonis 4a: Puuvilja tarbimine iga päeva (%)



Joonis 4b: Juurvilja tarbimine iga päeva (%)

Kui laste üldise teadlikkusega, miks süüa puu-ja juurvilju võib rahul olla, siis vähe ollakse teadlikud soovitatavatest päevakogustest. Üheltpoolt on see mõistetav, sest puu-ja köögiviljade

tarbimise kasulikkusest rääkides on vähe tähelepanu senini pööratud soovitatavatele kogustele. Soovitusliku "5 korda päevas" sõnumi käis Eesti Toitumisteaduse Selts välja aastal 2001, laiem avalikkusele suunatud kampaaniategevused (televisioon, raadio, välimeedia, lendlehed) toimusid aastatel 2003 ja 2004. 2005 aasta alguses läbi viidud hindamisuuring näitas, et ka peale kahte teavituskampaaniat ainult 14% elanikkonnast teab, et toitumisteadlaste poolt soovitatav kogus on 5 või enam portsjonit päevas, 41% pakkus, et 3 portsjonit päevas ja 18% ei osanud öelda. (S. Vaask Promotion of fruit and vegetable consumption in Estonia: an outcome evaluation. 6th IUPHE European Conference on the Effectiveness and Quality of Health Promotion, Stockholm:2005).

Käesoleva õpilastele suunatud kampaania eesmärgiks oli lisaks puu-ja köögiviljade tarbimise kasulikkusele toonitada, et päevas tuleks tarbida vähemalt 5 puu-või köögivilja. Eel-ja järeküsitluse võrdlus näitab, et õpilaste hinnangud soovitatavale tarbimise kordade osas nihkusid suurema arvu osas ning kampaaniajärgselt 36% õpilastest teadis, et soovitatav kordade arv on 5 või enam (algselt 11%), seega võib öelda, et kampaania täitis oma eesmärgi õpilaste teadlikkuse suurendamisel.

Kuivõrd kampaania kestis lühikest aega, ei saa selle põhjal eeldada muutusi käitumises. Selleks on tarvis kampaaniat laiendada rohkematesse koolidesse ning tegevusi edasi arendada erinevaid meetmeid rakendades (kaasata rohkem perekonda, kaubandust, massimeediat). Loeng on efektiivne meetod teadmiste suurendamiseks, kuid vähem efektiivne hoiakute ja uskumuste muutmiseks või praktiliste oskuste arendamiseks. Õpilased tõenäoliselt paremini võtavad omaks tervisliku toitumise põhimõtted, kui nad omandavad neid läbi huvitava tegevuste, mis rõhutavad tervisliku toitumise aspekti kontekstis, mis on oluline õpilastele. Näiteks võiks õpilastel olla võimalus maitsta erinevaid toite või õppida, kuidas valmistada tervislikke toite (*WHO information series on school health: Healthy Nutrition: An essential Element of a Health-Promoting School. Geneva: WHO, 1998*).

Toitumisharjumuste parandamiseks ei piisa ainult teavitamisest, vaid tuleb luua õpilastele võimalus tervislikumalt toituda. Keskkonna muutumist (näiteks toidu koostise muutus toitlustusasutustes) peetakse üheks kõige efektiivsemaks ja kiiremini tulemusi andvaks tegevuseks (*Südame-ja veresoonehaiguste ennetamise riiklik strateegia 2005-2020*). Jätkuna ning edasiarendusena otseselt õpilastele suunatud „5+ puu-ja köögivilja päevas“ kampaaniale on sügisel kavas Südamestrateegia tegevuste raames läbi viia koolisööklate toitlustajate koolitus.

Krystiine Liiv  
Tervise Arengu Instituut  
Juuni 2005