

## Toidu tarbimise trendid Eestis — projekt ANEMOS

**Tagli Pitsi**, Tervise Arengu Instituut  
**Merle Paats, Piret Tikva**, Statistikaamet

### Sissejuhatus

Käesolev raport on loodud toiduainete tarbimise andmete analüüsimiseks, mille aluseks olevad andmed on kogutud Eesti ühe esinduslikuma uuringu, leibkonna eelarve uuringuga aastatel 2003–2007. Uuringu tarbimise ja kulutuste andmete eest vastutab Statistikaameti sotsiaaluuringute talitus.

### Eesti tarbimise/kulutuste uuringu ajalugu.

Esimene leibkonna eelarve uuring tehti Eestis 1925. aasta sügisel. Uuringu korraldas Riigi Statistika Keskbüroo. 1937.–1938. aasta büdžetiuurimuse läbiviimisel peeti silmas Rahvusvahelise Statistika Instituudi seisukohti, mille üheks eesmärgiks oli rahvusvaheline võrreldavus. Elanike tulude ja kulude uuringuid jätkati alates 1952. aastast. Pidevalt korraldati uuringuid aastatel 1960–1978. Uuring toimus Eestis analoogiliselt teiste Nõukogude Liidu piirkondadega. Uuringu algandmeid ei ole säilinud, kuna andmeid töödeldi põhiliselt Moskvas. Eestisse saadeti koondtabelid. Nõukogudeaegse uuringuga kogutud andmed ei ole võrreldavad praeguse leibkonna eelarve uuringu andmetega. 1991. aastal alustas turu- ja arvamusuuringute erafirma EMOR Statistikaameti tellimusel uut pere-eelarve uuringut. 1994. aastal alustas Statistikaamet uue leibkonna eelarve uuringuga, mis põhines rahvusvahelisel meetodikal. Järgnevad sellise meetodikaga uuringud tegi aastatel 1996–2007 Statistikaamet.

ANEMOSE projekti tarbeks DAFNE andmebaasi integreerimiseks on välja valitud Eesti toiduandmed 2003.–2007. aastal. Selle projekti koordinaator Eestis on Eesti Statistikaamet. Tervise Arengu Instituudist võttis projektist osa eksperdina dietoloog.

### Materjalid ja meetodid

ANEMOSE projekti Eesti andmed põhinevad Statistikaameti leibkonna eelarve uuringu 2003.–2007. aasta andmetel.

Leibkonna eelarve uuringu eesmärk on saada usaldusväärset informatsiooni leibkondade kulutuste ja tarbimise kohta. Leibkonna koosseisu andmete teadasaamise kõrval pakub uuring informatsiooni ka leibkonnaliikmete põhiliste demograafiliste ning sotsiaalsete näitajate (perekonnasuhe, tööhõive, hariduse) kohta, samuti elamistingimuste ja püsikaupade olemasolu kohta.

Leibkonna eelarve uuringu tulemused on avaldatud Statistikaameti publikatsioonides. Andmed on saadaval ka avalikus andmebaasis Statistikaameti veebilehel: [www.stat.ee](http://www.stat.ee)

### Põhimõisted

Võtmemõisteks leibkonna eelarve uuringus on leibkond, mis üldjuhul ei lange kokku perekonnaga mõistega.

**Leibkond** on defineeritud kui ühises põhilises eluruumis (ühisel aadressil) elavate isikute rühm, kes kasutab ühiseid raha- ja/või toiduessursse ja kelle liikmed ka ise tunnistavad end ühes leibkonnas olevaks.

**Leibkonnaliikmed** on isikud, kes kuuluvad leibkonda

**Leibkonnapea** ehk vastutav isik on täiskasvanud leibkonnaliige, kes on pikema aja jooksul toonud leibkonda suurima sissetuleku. Kui leibkonnal on ühised sissetulekud, siis määratakse vastutavaks leibkonnaliikmeks see leibkonnaliige, kes on ettevõtte või selle aluseks oleva kinnisvara omanik.

## Sotsiaal-demograafiliste tunnuste klassifikatsioon

ANEMOSE projektis liigitatakse leibkond erinevate sotsiaal-demograafiliste tunnuste põhjal: asukoht, leibkonnapea ja leibkonna haridus ja amet.

**Elukoha paiknemine:** DAFNE klassifikatsiooni järgi jagatakse asukohad linna-, poollinlikeks- ja maapiirkondadeks. Pärast riigi struktuurile hinnagu andmist ja kohtumisel arutletut otsustati, et elukohtade paiknemised liigitatakse ainult linna- ja maapiirkondadeks.

Inimesed, kes elavad linnades või väiksemates linnades, loetakse linnaelanikkonnaks ja kõikides ülejäänutes (asulad, külad) elavad inimesed maaelanikkonnaks.

**Leibkonnapea haridus:** leibkonnapea haridustaseme klassifitseerimiseks kasutatakse Statistikaametis rahvusvahelist standardiseeritud hariduse klassifikaatorit (ISCED). DAFNE klassifikatsiooni järgi jagatakse haridus kolme gruppi:

- Kirjaoskamatu või algharidusega — esimese taseme haridus või madalam ISCED
- Teise taseme haridus — teise taseme haridus ISCED
- Kõrgem haridus — kolmanda taseme haridus ISCED

**Leibkonnapea amet:** on klassifitseeritud viide gruppi: lihttööline, teenindaja-ametnik, pensionil, töötu ja muud. Töötavad isikud on liigitatud lihttööliste ja ametnike alla leibkonnapea ameti järgi. Ametite klassifitseerimiseks kasutatakse Eestis rahvusvahelist standardiseeritud ametite klassifikaatorit (ISCO). Leibkondade grupeerimisel lihttööliste ja ametnike kategooriatesse kasutatakse kahe või kolmekohalisi koode. Kategooriasse “pensionil” loetakse pensionil või varasel pensionil olevad isikud või need, kes pole enam kaua aega töötanud.

“Töötute” grupi andmeid ei avaldata juhul, kui leibkondi oli selle kategooria all vähem kui 5% kogu valimist.

**Leibkonna koosseis:** leibkonna koosseis on klassifitseeritud üheksasse gruppi: üksik täiskasvanu, kaks täiskasvanut, üksikvanem, kaks täiskasvanut lastega, täiskasvanu ja eakad isikud, täiskasvanu lastega ja eakad, üksik eakas, kaks eakat ja muud.

Lapsed on definitsiooni järgi kuni 17-aastased, täiskasvanud 18–65-aastased ja eakad kui 65-aastased ja vanemad.

Andmed leibkonna koosseisuti on esindatud ainult siis, kui sellist gruppi on vähemalt 0,5% kogu uuringu valimist ja/või rohkem kui 100 leibkonda on klassifitseerunud selle grupi alla.

Kõik leibkonnaliikmed, kes elavad püsivalt Eestis, loetakse vaadeldava elanikkonna hulka. Isikud, kes elavad institutsioonides (lastekodud, hooldekodud, kloostrid), arvatakse uuringust välja.

Uuringu rotatsiooni periood on 12 kuud. Igal aastal asendatakse pool valimist; iga leibkond on valimis ühel ja samal kuul kahel järjestikusel aastal.

Valimi moodustamisel on kasutatud isikuloendina AS-i Andmevara rahvastiku andmebaasi ning valimi võtmisel on aluseks **kihistatud süstemaatiline** valikuskeem. Valimi võtmisel kasutatakse ainult vähemalt 15-aastaste isikute andmeid. Sellisel viisil leitakse **aadressisik**. Iga aadressisik toob kaasa oma leibkonna. Olenevalt aadressi suurusest kasutatakse kahte lähenemisviisi:

**Aadressiviisiline lähenemine:** Kui saadud aadress oli täielik (seda aadressi esindas andmebaasis kuni üheksa vähemalt 15-aastast isikut). Sellel aadressil elav leibkond või leibkonnad lülitati uuringusse sõltumata sellest, kas aadressisik (loendist saadud isik) sellel aadressil elas või mitte.

**Isikuviisiline lähenemine:** Kui aadress esines andmebaasis vähemalt üheksa korda (vähemalt 15-aastase) isiku elukohana, siis kasutatakse isikuviisilist lähenemist. Uuringusse kaasati seejärel ainult aadressisik ja tema leibkond. Kui leibkond oli kolinud samas maakonnas, siis jäeti nad uuringusse sisse. Maakonnast lahkunud aadressisikud jäid uuringust välja, neid ei asendatud.

Enne aadressisiku välja valimist, sorteeritakse ja stratifitseeritakse vähemalt 15-aastaste isikute register maakonna tasandil (geograafiliselt). Maakonnad (ja pealinn Tallinn) kihistatakse kolmeks rühmaks vastavalt elanikkonna suurusle. Hiiu maakond moodustab eraldi kihi, kuna on kõige väiksem maakond. Ülejäänud regioonid on jaotatud kaheks rühmaks — suured maakonnad (Tallinn, Harju, Ida-Viru, Lääne-Viru, Pärnu, Tartu) ja väikesed maakonnad (Jõgeva, Järva, Lääne, Põlva, Rapla, Saare, Valga, Viljandi, Võru).

Valimi suurus uuringus aastatel 2003–2007 oli 3200–3700 leibkonda. Välitööde käigus võis valimi suurus kasvada, kuna aadressiviisilise lähenemise korral lisati valimisse kõik aadressil elavad leibkonnad. Vanad leibkonnad (ehk valimi korduv osa) osalesid uuringus samal kuul nagu aasta tagasi; uus osa jaotati ära kuude vahel.

### Laekumine aastate lõikes

Aasta	Valimi suurus	Vastamismäär, %
2003	3334	56
2004	3179	54
2005	3594	50
2006	3774	52
2007	3402	48

Andmeid koguti leibkondadelt intervjuu meetodil küsimustike alusel. Selleks oli ette nähtud neli küsimustikku:

- Perepilt on küsimustik, millega kogutakse esimesel kohtumisel näost-näku intervjuuga leibkonna kohta üldisi andmeid. Samuti kogutakse informatsiooni majandusliku situatsiooni, elamistingimuste, püsikaupade olemasolu, maa ja tasuta teenuste kasutamise kohta.
- Toidukulutuste päevikuga koguti andmeid leibkonna toidu ostukulude kohta poole kuu vältel (pool valimit täitis vihkut kuu esimesel poolel ja pool valimit kuu teisel poolel). Registreeriti ka söömine väljaspool kodu ning omatoodetud või tasuta saadud toiduainete tarbimine.
- Sissetuleku, maksude ja kulutuste päevikuga koguti andmeid küsitluskuu rahalise ja mitterahalise sissetuleku, ostetud tarbekaupade ja teenuste kohta. Päeviku eraldi osad käsitlesid kulutusi ehitusele ja remondile, isiklikule abimajapidamisele ja tootmisele ning rahalisi väljaminekuid, mille eest kaupa vastu ei saadud (raha laenamine, laenu tagasimaksmine jms).
- Järelküsitluse eesmärk oli määratleda tarbimisleibkond — kindlaks teha, kes ja millises ulatuses võttis tegelikult leibkonna tarbimisest uuringukuul osa. Järelküsitluses registreeriti uuringu kestel leibkonna koosseisus toimunud muutused. Ankeedis “Järelküsitlus” küsiti ka leibkonna majandusliku toimetuleku subjektiivseid hinnanguid.

Eesti Statistikaamet on kasutanud leibkonna eelarve uuringu läbiviimiseks oma küstlejaid. 58 küstlejat, keda on koolitatud spetsiaalselt leibkondi intervjuerima, tegelesid uuringuga pidevalt. Vaatamata asjaolule, et iga leibkond osales uuringus ühe kuu jooksul (uuringukuul), oli selle perioodi jooksul intervjuerijate koostöö leibkonnaga isegi pikem.

Enne uuringkuud täideti küsimustik “Perepilt” ja pärast uuringkuu “Järelküsitlus”. Iga küstleja pidi täitma ka oma töö kohta vastava raporti vormi, kuhu ta märkis oma leibkonnakulastused, põhjused, miks vastamast keelduti, ning muu tähtsa informatsiooni uuringu protsessi kohta.

## Tulemused

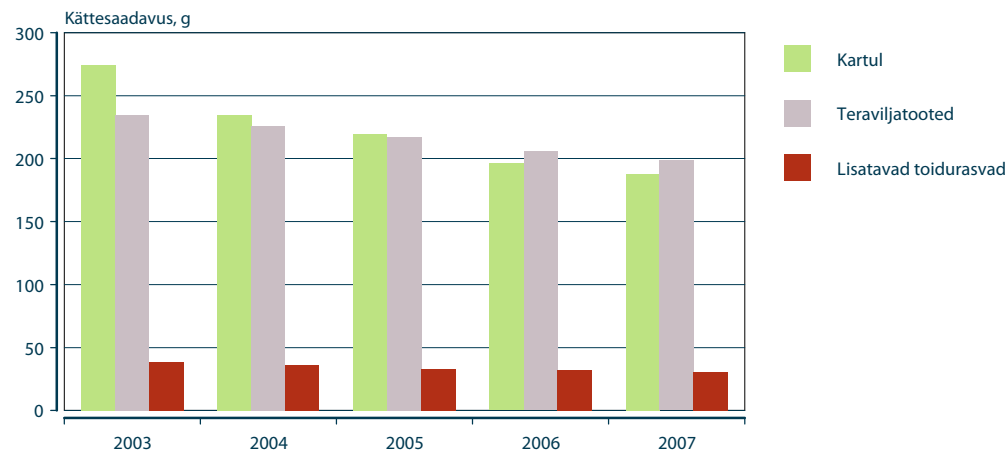
Tabelis 1 on esitatud 15 toidugrupi keskmine kättesaadavus aastate kaupa.

**Tabel 1. Keskmine toidu tarbimine 15 peamise toidu grupi kohta Eestis uuringu aastate järgi (kogus inimese kohta päevas).**

	2003	2004	2005	2006	2007
Munad (tk)	0,50	0,44	0,44	0,43	0,44
Kartul (g)	274	235	219	196	188
Kaunviljad (g)	1,86	1,51	1,02	1,01	0,99
Pähklid (g)	0,89	1,06	1,19	1,73	1,73
Teraviljatooted (g)	235	227	217	206	198
Piim ja piimatooted (g)	309	305	299	308	308
Liha ja lihatoad (g)	165	170	169	166	168
Köögiviljad (g)	208	189	176	178	183
Kala ja kalatoad (g)	39	45	39	36	37
Puuviljad (g)	114	119	126	124	137
Lisatavad toidurasvad (g)	38	36	33	32	31
Alkohoolsed joogid (ml)	48	52	56	62	71
Mittealkohoolsed joogid (ml)	360	367	389	387	419
Suhkur ja maiustused (g)	110	79	57	63	61
Puu- ja köögiviljamahlad (ml)	48	44	56	62	68

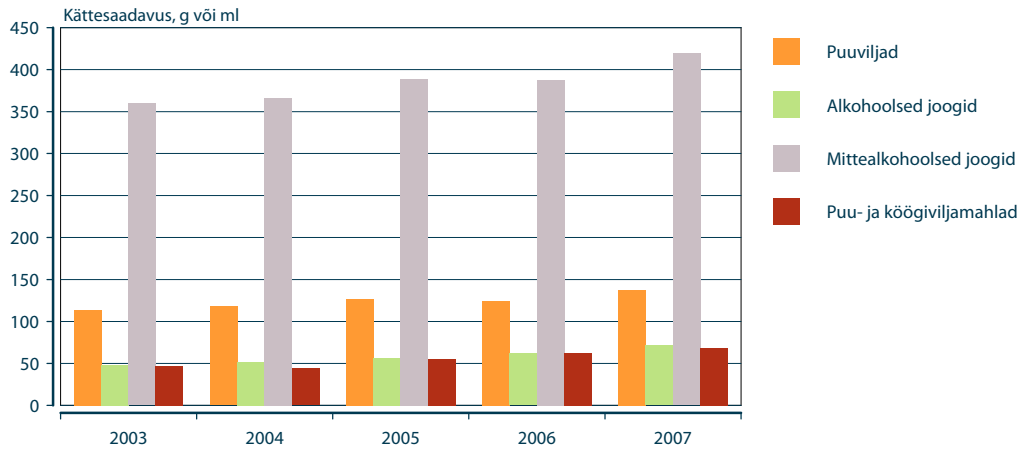
Teraviljatoodete, kartulite ja lisatavate toidurasvade tarbimine (joonis 1), aga ka kaunviljade ja munade tarbimine on ajavahemikul 2003–2007 vähenenud.

**Joonis 1. Keskmine kartulite, teraviljatoodete ja lisatavate toidurasvade kättesaadavus aastate lõikes (grammi inimese kohta päevas).**



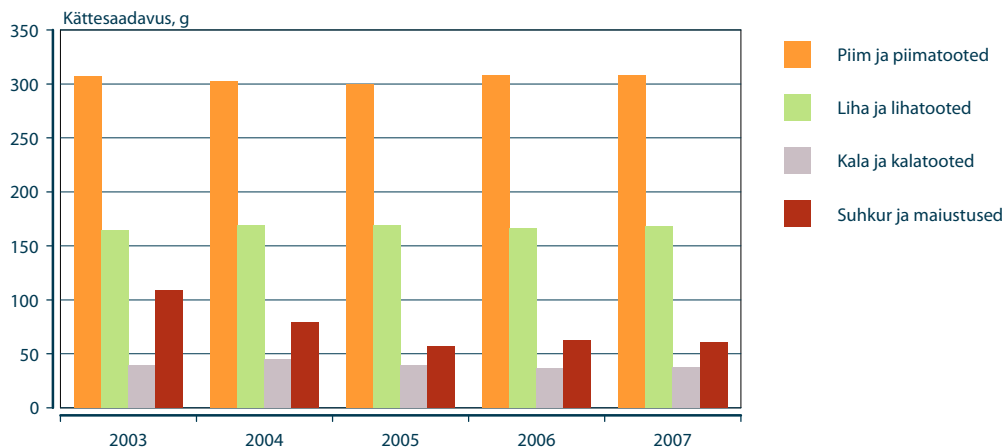
Sama ajavahemiku jooksul (2003–2007) suurenes keskmine puuviljade, puu- ja köögiviljamahlade ning nii alkohoolsete kui ka mittealkohoolsete jookide tarbimine inimese kohta päevas (joonis 2).

**Joonis 2. Keskmise puuviljade, puu- ja köögiviljamahlade, alkoholsete ja mittealkohoolsete jookide tarbimine aastate lõikes (grammi või milliliitrit inimese kohta päevas).**



Keskmine päevane kala ja kalatoodete ning liha ja lihatoodete tarbimine on aastate lõikes püsinud praktiliselt muutumatuna. Keskmine köögiviljade, piima ja piimatoodete tarbimine vähenes aastatel 2003–2005 ning on kasvanud uuesti viimastel aastatel. Suhkru ja maiustuste tarbimine aga vähenes pea kaks korda 2003–2005 ning stabiliseerus pigem viimastel aastatel (joonis 3).

**Joonis 3. Keskmise piimatoodete, liha ja lihatoodete, kala ja kalatoodete, suhkru ja maiustuste kättesaadavus aastate lõikes (grammi inimese kohta päevas).**



Samuti on erineb toiduainete tarbimine linnas ja maal. Teravilja ja teraviljatooteid, kartuleid, köögivilju, piima ja piimatooted, liha, lihatooted, rasvu, suhkrut ja maiustusi, alkoholiseid jooke (tabel 2) ning mune ja kaunvilju tarbisid maaleibkonnad enamikul uuringuaastatel rohkem kui linnaleibkonnad.

**Tabel 2. Keskmise toiduainete tarbimine elukoha paiknemise järgi aastati**  
(grammi või milliliitrit inimese kohta päevas).

	2003		2004		2005		2006		2007	
	Maa	Linn	Maa	Linn	Maa	Linn	Maa	Linn	Maa	Linn
Munad (tk)	0,64	0,43	0,48	0,41	0,46	0,42	0,47	0,37	0,46	0,39
Kartulid	356	235	301	200	280	189	278	126	246	137
Kaunviljad	2,50	1,53	1,87	1,32	1,22	0,92	1,15	0,57	1,07	0,98
Pähklid	0,82	0,92	0,97	1,11	0,92	1,33	1,28	1,72	1,33	2,18
Teraviljatooted	267	220	243	218	251	200	228	180	213	178
Piimatooted	352	287	334	289	320	289	337	280	326	294
Liha ja lihatooted	182	156	188	161	187	159	182	152	177	158
Köögiviljad	220	203	207	180	194	167	185	173	185	183
Kala ja kalatooted	42	38	54	40	42	38	35	37	37	36
Puuviljad	97	122	94	132	111	134	101	146	116	152
Lisatavad toidurasvad	42	36	38	35	37	31	36	28	31	28
Alkohoolsed joogid	50	47	55	50	67	50	71	57	86	57
Mittealkohoolsed joogid	332	374	330	387	362	403	352	386	395	403
Suhkur ja maiustused	144	93	89	74	72	50	76	53	69	50
Puu- ja köögiviljamahlad	53	45	46	43	60	53	63	64	63	72

Linnaleibkondades tarbiti ühe inimese kohta päevas puuvilju, mittealkohoolseid jooke (tabel 2) ja pähkleid rohkem kui maaleibkondades.

Ühe inimese kohta tarbiti varasematel aastatel päevas rohkem kala, mereande ja kalatoteid maaleibkondades, aga need näitajad on viimastel aastatel võrdsustunud maa ja linna vahel. Puu- ja köögiviljamahlu tarbiti veel 2005. aastal rohkem just maaleibkondade hulgas, kuid 2007. aastal rohkem linnaleibkondades (tabel 2).

Keskmine teraviljade (sealhulgas rukkileiva, saia ja kaerahelbeste) ja toidurasvade kättesaadavus oli suurem maaleibkondades, samal ajal kui riisi ja tatart tarbiti oli rohkem linnas. Toiduõli (peamiselt rapsiõli) tarbimisel erilist trendi uuringust ei nähtu, aga oliiviõli tarbimine on olnud natuke suurem linnaleibkondades. Võiks ju eeldada, et võid tarbitakse maal rohkem ja margariini süüakse ajalooliste söömisharjumuste tõttu pigem linnas. Aga tegelikult on hoopis vastupidi.

Erinevused maa ja linna vahel köögiviljade tarbimises pole nii suured. Peeti, porgandit, kaalikat, hapukurki ja hapukapsast tarbitakse veidi rohkem maaleibkondades. Suhkrut, moosi ja kompotti süüakse rohkem peamiselt maal, aga šokolaadi ja teiste maiustuste tarbimine on oluliselt suurem linnaleibkondade hulgas.

Samuti on esinenud sotsiaalmajanduslikke toidu tarbimise erinevusi kartulit, teravilju, liha, lihatooteid, rasvu, suhkrut ja maiustusi (tabel 3) ning mune on tarbitud peaaegu kõikidel uuringuaastatel rohkem leibkondades, kus leibkonnapea on alg- või põhiharidusega. Suhkru tarbimine kõrgema haridusega leibkonnapeaga leibkondades on viimastel aastatel suurem kui kutseharidusega leibkonnapeaga leibkondades.

**Tabel 3. Keskmise toiduainete tarbimine leibkonnapea haridustaseme järgi, aastate lõikes**  
(grammi või milliliitrit inimese kohta päevas).

	2003			2004			2005			2006			2007		
	Alg- või põhi- hari- dus	Kutse- hari- dus	Kõr- gem hari- dus	Alg- või põhiha- ridus	Kutse- hari- dus	Kõr- gem hari- dus	Alg- või põhiha- ridus	Kutse- hari- dus	Kõr- gem hari- dus	Alg- või põhi- hari- dus	Kutse- hari- dus	Kõr- gem hari- dus	Alg- või põhi- hari- dus	Kutse- hari- dus	Kõr- gem hari- dus
Munad (tk)	0,66	0,44	0,43	0,48	0,43	0,40	0,48	0,45	0,38	0,50	0,41	0,40	0,55	0,52	0,46
Kartulid	322	262	245	277	230	202	268	229	168	284	176	153	271	227	192
Kaunviljad	2,41	1,75	1,42	1,52	1,23	1,82	1,18	0,94	1,01	1,72	0,90	0,62	1,51	1,22	1,36
Pähklid	0,67	0,76	1,29	0,94	0,90	1,36	0,68	1,13	1,70	1,25	1,66	2,20	1,19	1,52	2,40
Teravilja- tooted	268	223	220	253	215	217	248	212	198	243	193	191	259	219	212
Piimatooted	326	291	313	300	298	318	299	290	313	322	289	318	351	326	346
Liha ja lihatooted	175	161	160	175	162	175	177	173	158	184	160	161	196	186	177
Köögiviljad	195	189	247	190	185	193	177	180	171	187	166	185	208	202	216
Kala ja kalatooted	47	34	37	50	38	48	45	37	37	43	33	34	48	41	43
Puuviljad	87	108	149	85	113	156	101	123	153	95	115	160	114	139	173
Lisatavad toidurasvad	46	35	35	42	34	34	41	31	28	41	28	28	44	34	33
Alkohoolsed joogid	45	50	48	39	56	59	47	65	53	56	62	66	69	73	82
Mittealkoho- olsed joogid	325	344	416	338	353	411	365	398	400	368	375	414	431	463	474
Suhkur ja maiustused	138	99	96	86	83	69	65	56	52	74	57	60	87	64	67
Puu- ja köögi- viljamahlad	37	47	58	32	43	57	40	55	71	52	59	76	58	73	85

Ühe inimese päevane puuviljade, mittealkohoolsete jookide, mahlade ja pähklite tarbimine (tabel 3) oli suurem leibkondades, kus leibkonnapeal oli kõrgem haridus võrreldes leibkondadega, kus leibkonnapeal oli põhiharidus.

Pensionil isikud esitavad oma vastustes rohkem toiduaineid, kuna arvatavasti kajastub nende andmetes vähem väljas söömist või on nende hulgas üldisem tava valmistada süüa nende laste kodudes. Leibkonnapea ameti järgi aastate lõikes on kõigis gruppides pensionil olevate inimeste toidukulud suuremad, neile järgnevad lihttöölised, kes tarbivad enam kartulit, teraviljatooteid, liha ja lihatooted, lisatavaid toidurasvu, suhkrut ja maiustusi, mune ja kaunvilju. Piima ja piimatoodete ning köögiviljade tarbimine on suurem enamasti ametnike ja teenistujate grupis.

Teisalt on alkohoolsete jookide, puu- ja köögiviljamahlade ning pähklite tarbimine kõige väiksem pensionile jäänute grupis ja suurim ametnike-teenistujate grupis. Ühtki erilisel märkimisväärset trendi pole täheldada puuviljade, kala, kalatoodete ega mittealkohoolsete jookide tarbimises.

**Table 4: Keskmine toiduainete tarbimine leibkonnapea ameti järgi, aastate lõikes**  
(grammi või milliliitrit inimese kohta päevas)

	2003			2004			2005			2006			2007		
	Liht- töölised	Ametni- kud- teenis- tujud	Pensio- nil	Liht- töölised	Ametni- kud- teenis- tujud	Pensio- nil	Liht- töölised	Ametni- kud- teenis- tujud	Pensio- nil	Liht- töölised	Ametni- kud- teenis- tujud	Pensio- nil	Liht- töölised	Ametni- kud- teenis- tujud	Pensio- nil
Munad (tk)	0,42	0,41	0,86	0,41	0,38	0,59	0,43	0,37	0,57	0,43	0,37	0,55	0,45	0,35	0,61
Kartulid	255	230	386	222	201	292	221	167	304	181	150	302	206	136	245
Kaunviljad	1,39	1,11	3,87	1,18	1,06	2,68	0,70	0,74	1,84	0,79	0,53	2,27	0,78	0,61	2,26
Pähklid	1,00	1,18	0,42	0,74	1,43	0,73	1,06	1,65	0,84	1,81	2,01	1,35	1,60	1,92	1,90
Teraviljatooted	220	204	315	211	201	306	203	184	309	191	178	285	190	168	286
Piimatooted	278	303	393	278	304	373	277	298	380	283	302	387	290	303	384
Liha ja lihatooted	169	155	185	166	170	190	169	156	201	167	158	196	181	153	181
Köögiviljad	182	222	253	173	183	229	164	169	218	166	175	223	175	165	257
Kala ja kalatooted	34	33	60	37	44	61	35	34	57	32	34	49	36	34	51
Puuviljad	100	145	99	108	155	95	122	144	121	112	147	124	130	152	141
Lisatavad toidurasvad	35	30	57	33	29	53	30	25	53	28	25	52	28	23	53
Alkohoolsed jogid	52	57	31	51	63	38	62	62	43	65	68	43	75	78	50
Mittealkhoolsed ed jogid	355	394	334	350	399	360	370	418	403	377	404	396	417	416	464
Suhkur ja maiustused	93	94	171	75	71	96	53	50	76	64	50	86	58	48	98
Puu- ja köögiviljamahl ad	44	63	33	37	59	34	47	75	41	62	74	46	65	84	50

Inimese päevane toiduainete tarbimise võrdlus leibkonna koosseisu järgi on esitatud tabelis 5.

Peamiste toiduainete gruppide kättesaadavus. Mune, kartuleid, kaunvilju, piimatooteid, köögivilju, kala ja kalatooteid, lisatavaid toidurasvu, alkohoolseid ja mittealkohoolseid jooke on enamikul uuringuaastatel ühe inimese kohta rohkem tarbitud ühe täiskasvanuga leibkonnas kui kahe täiskasvanuga leibkonnas. Liha ja lihatooteid, samuti suhkrut ja maiustusi tarbiti enamikul uuringuaastatel inimese kohta enam kahe täiskasvanuga leibkonnas.

Vaadeldes eakamate liikmetega leibkondi, pole täheldada erilisi trende, ligikaudu pooled neist on sarnanevad võrdlusele ühe ja kahe täiskasvanu leibkonna vahel: munade, teraviljatoodete, piimatoodete, puuviljade, lisatavate toidurasvade ja mittealkohoolsete jookide tarbimine inimese kohta oli enamiku vaadeldud aastate jooksul kõrgem ühe eakaga leibkonnades kui kahe eakaga leibkonnades. Kartulite, köögiviljade, alkohoolsete jookide, puu- ning köögiviljamahlade tarbimine inimese kohta on enamuse vaadeldavate aastate jooksul suurem kahe eaka leibkonnas kui ühe eaka leibkonnas.

Kui võrrelda ühe ja kahe täiskasvanuga lastega leibkondi ühe või kahe täiskasvanuga lasteta leibkonnadega, on toiduainete tarbimisel märgata vähem trende. Enamiku aastate jooksul on ühe täiskasvanuga lastega leibkonnade päevane toiduainete — nagu munade, pähklite, puuviljade ja mittealkohoolsete jookide — tarbimine inimese kohta suurem ja piimatoodete, liha ja lihatoodete, kala ja kalatoodete, suhkru ja maiustuste ning alkohoolsete jookide tarbimine väiksem kui kahe täiskasvanuga lastega leibkonnades.



**Tabel 5: Toiduainete kättesaadavuse võrdlus leibkonna koosseisu järgi**

(x — kõrgem antud leibkonnatüübiga leibkondades kõikide aastate jooksul)

	Võrdlus 1		Võrdlus 2		Võrdlus 3	
	1 täiskasvanu, lasteta	2 täiskasvanut, lasteta	1 eakas	2 eakat	1 täiskasvanu + laps(ed)	2 täiskasvanut + laps(ed)
Munad	x		x		x	
Kartulid	x (v.a 2007)			x (va 2006)	Ei ole trendi	
Kaunviljad	x		Ei ole trendi		Ei ole trendi	
Pähklid	Ei ole trendi		Ei ole trendi		x (v.a 2004)	
Teraviljatooted	x			x	Ei ole trendi	
Piimatooted	x (v.a 2004)		x (v.a 2003)			x (v.a 2005)
Liha ja lihatooted		x (excl 2005)	Ei ole trendi			x
Köögiviljad	x (v.a 2003)			x	Ei ole trendi	
Kala ja kalatooted	x (v.a 2004)		Ei ole trendi			x (v.a 2003)
Puuviljad	x (v.a 2005)		x (v.a 2004)		x	
Lisatavad toidurasvad	x		x		Ei ole trendi	
Alkohoolsed joogid	x (v.a 2004)			x		x
Mittealkohoolsed joogid	x (v.a 2006)		x		x	
Suhkur ja maiustused		x (va 2005)	Ei ole trendi			x (v.a 2006)
Puu- ja köögiviljamahlad	Ei ole trendi			x (v.a 2007)	Ei ole trendi	

## ARUTELU

### Võrdlus teiste toidualaste uuringutega

Eri meetoditega kogutud andmetel põhinevate uuringute võrdlemine on küllalt raske. Leibkonna eelarve uuringus (edaspidi LEU) on andmed kogutud leibkonna tasemel. LEU-s pole arvestatud söömata jäänud toidu kaoga, saadud, aga tarbimata jäänud toiduga ning toiduga, mis söödi väljaspool kodu. Eesti Toiduliidu korraldatud uuring „Söömisharjumused Balti riikides, 2007” näitab, et pooled uuringus osalenutest söövad oma põhitoidukorra kodust väljas. LEU ei võimalda ka täpselt määratleda, millised liikmed leibkonnas söövad täpselt millist toitu ja kui palju. Sellegipoolest on LEU parim võimalus hinnata toidu kättesaadavust riigis ja võrrelda andmeid teiste riikidega.

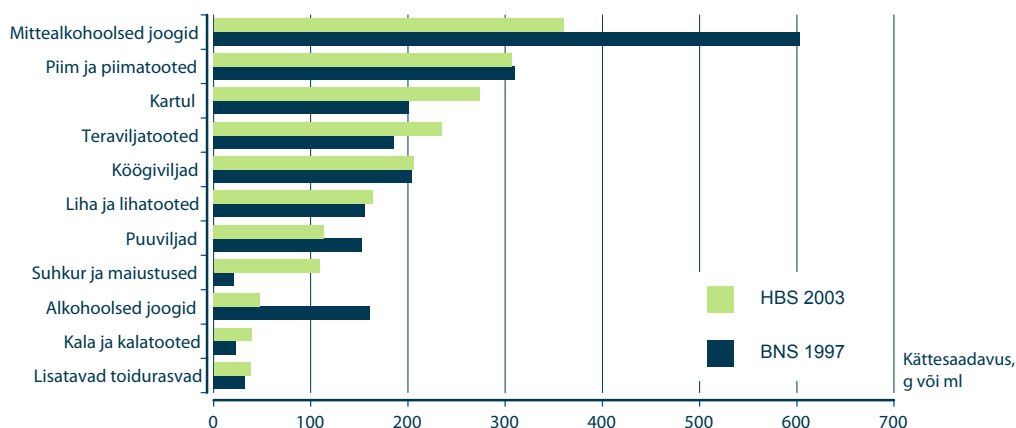
**Faktilistes toitumisuuringutes** — nagu ka Baltic Nutrition Surveys (BNS; Pomerlau, J et al, 2000) — küsitakse igalt isikult ainult tegelikult söödud toidu kohta. Sellised uuringud on parimad, et analüüsida toidu tarbimist indiviidi tasandil, mis on epidemioloogiliste uuringute peamine eesmärk (Cameron, M.E., 1988). BNS-i korraldas Eestis, Lätis ja Leedus 1997. aasta suvel Maailma Terviseorganisatsioon. Uuringu valim oli juhuvalim 3000 isikuga vanuses 19–64 aastat, toitumise uurimiseks kasutati kõikides maades 24 tunni toiduintervjuu meetodit. Kahjuks on BNS-i andmed nüüd juba üle kümne aasta vanad ja esinduslikku toiduuringut pole tehtud alates 1997. aastast. Seega on LEU praegu reaalne alternatiiv, kuna põhineb esinduslikul valimil ja selle põhjal saab jälgida toidu trende viimase kümne aasta kohta.

LEU ja 1997. aasta BNS-i uuringu tulemusi saab teatud toiduainete tasemel siiski võrrelda. BNS pole analüüsinud kaunvilju, pähkleid, puu- ega köögiviljamahlu eraldi. Kaunviljad on liigitatud köögiviljadeks, puu- ja köögiviljamahlad on osalt mittealkohoolsete jookide hulgas (lahjendatud joogid) ja osalt köögiviljade ning puuviljade hulgas (mahlad, nektarid) ning pähklid lisatavate toidurasvade hulgas. BNS-i 1997. aasta andmeid võrreldakse käesolevas raportis LEU 2003. aasta andmetega.

Viimaseid uuringuid, nagu näiteks Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuring (Tekkel, M. et al, 2007) ei saa kahjuks kasutada võrdlemiseks, kuna selles uuringus küsitakse vaid osa toiduainegruppide tarbimise sagedust.

LEU ja BNS-i võrdlus näitas sarnasust piima ja piimatoodete tarbimisel, liha ja lihatoodete tarbimisel ning samuti köögiviljade (joonis 4) ja munade tarbimises.

**Joonis 4. Keskmise teatud toiduainete gruppide  
tarbimine LEU (2003) ja BNS-i (1997) andmetel  
(kogus inimese kohta päevas).**



Kartuli, teraviljatoodete, lisatavate toidurasvade, kala ja kalatoodete, samuti suhkru ja maiustuste tarbimine on suurem LEU andmete põhjal (joonis 4). Suuremat kartuli ja teraviljatoodete tarbimist LEU andmetes võib põhjustada see, et toidu äraviskamine või loomadele andmine pole samuti arvestatud uuringu andmetesse.

Suurema kala ja kalatoodete tarbimise põhjus võib olla üldine nende toodete tarbimise tõus 2004. aastani. Suurem suhkru tarbimine LEU põhjal on võimalik, kuna inimesed ei kasuta suhkrut mitte ainult otseseks tarbimiseks, vaid kasutavad seda ka mooside ja kompottide valmistamisel.

Teine võimalik suhkru suurema tarbimise põhjus on suhkru varumine enne Euroopa Liitu astumist. Samuti võib suur suhkru kättesaadavuse vähenemine 2003. ja 2005. aasta vahel (joonis 3) olla tingitud järsust suhkru hinna tõusust 2005. aastal (7 kroonilt 14 kroonile) — inimesed varusid hinnatõusu kartuses suhkrut koju (Leibkonna eelarve uuring 2003, 2005).

Suuremat puuviljade, alkohoolsete ja mittealkohoolsete jookide tarbimist näitab aga BNS (joonis 4). Hoolimata erinevusest metodoloogias, mis võib kahe uuringu erinevusi põhjustada, võib suurema puuviljade ja mittealkohoolsete jookide tarbimine olla tingitud faktist, et BNS-i järgi pole puuviljamahlu arvatud eraldi, vaid kuuluvad nende kahe grupi alla. Mittealkohoolsete jookide ja eriti alkohoolsete jookide tarbimine on kõrgem BNS-i järgi, kuna nende üldine tarbimine on suurenenud aastatega ja tõenäoliselt ka põhjusel, et neid juuakse tihtipeale kodust väljas, mistõttu LEU neid ei kajasta. Samuti on LEU kitsaskoht omatoodetud toiduainete tarbimine.

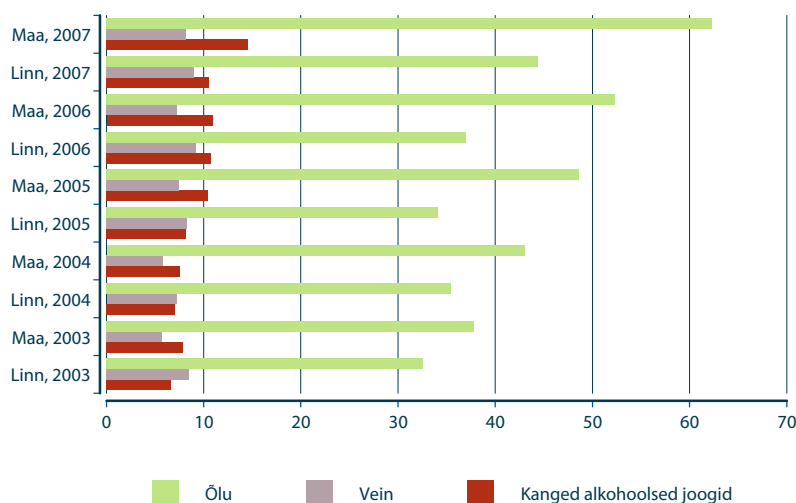
Kui vaadelda LEU ja BNS-i andmeid leibkondade asukoha järgi, on märgata sarnasust kartuli, teraviljatoodete, piimatoodete, köögiviljade, kala ja kalatoodete, puuviljade ja alkohoolsete jookide tarbimises (tabel 6). Kuigi BNS ei näidanud erinevusi asukoha järgi ei lisatavate toidurasvade ega suhkru ja maiustuste kättesaadavuses, tarbiti mõlema grupi toiduaineid rohkem LEU järgi maaleibkondades. Võimalik suhkru tarbimise põhjus on selle varumine, aga lisatavate toidurasvade tarbimise erinevuste põhjus pole teada. On võimatu teada saada ka põhjusi, miks LEU ja BNS-i andmed liha ja lihatoodete ning mittealkohoolsete jookide tarbimise kohta paiguti erinevad, kuni põhjuste väljaselgitamiseks täiendavat uuringut ei tehta. On huvipakkuv, et alkohoolsete jookide tarbimise erinevused leibkonna asukoha järgi on LEU järgi väiksemad kui BNS-i järgi. Kuid jällegi võib siin põhjus olla selles, et alkoholi juuakse siiski enamasti kodust väljas.

**Tabel 6. Keskmise toiduainete kättesaadavus BNS-i (1997) ja LEU (2003) põhjal elukoha paiknemise järgi (kogus inimese kohta päevas)**

	1997 BNS		2003 LEU	
	maa	linn	maa	linn
Munad (tk)	0,53	0,55	0,64	0,43
Kartulid (g)	223	189	356	235
Teraviljatooted (g)	192	182	267	220
Piimatooted (g)	334	298	352	287
Liha ja lihatooted (g)	154	158	182	156
Köögiviljad (g)	207	203	220	203
Kala ja kalatooted (g)	24	23	42	38
Puuviljad (g)	113	174	97	122
Lisatavad toidurasvad (g)	32	32	42	36
Alkohoolsed joogid (ml)	188	147	50	47
Mittealkohoolsed joogid (ml)	610	599	332	374
Suhkur ja maiustused (g)	21	21	144	93

Joonis 5 näitab, et alkohoolsetest jookidest joovad eestlased enamasti õlut. Ohtram õlle ja kangema alkoholi tarbimine on iseloomulik maaleibkondadele, veini joomine aga linnaleibkondadele.

**Joonis 5. Keskmise kange alkoholi, veini ja õlle tarbimine leibkonna elukoha paiknemise ja uuringu aastate järgi (ml inimese kohta päevas).**



Leibkonnapea haridustaseme järgi on LEU 2003. aasta ja BNS-i 1997. aasta uuringu võrdluses toiduainete tarbimises ainult mõned sarnasused (tabel 9). See võib olla tingitud faktist, et LEU on vaadelnud leibkonnapea haridustaset ja BNS uuritava isiku haridustaset. Võrreldes kahte uuringut, võime tõdeda, et suuremat toidu tegelikku tarbimist (BNS) võime täheldada kõrgema haridusega inimestel.

**Tabel 9: Keskmise toiduainete kättesaadavus LEU-s (2003) ja BNS-is (1997) leibkonnapea haridustaseme järgi (grammi või milliliitrit inimese kohta päevas)**

	2003 LEU			1997 BNS		
	Alg- või põhiharidus	Kutseharidus	Kõrgem haridus	Alg- või põhiharidus	Kutseharidus	Kõrgem haridus
Munad (tükki)	0,66	0,44	0,43	0,38	0,55	0,59
Kartulid (g)	322	262	245	190	216	188
Teraviljatooted (g)	268	223	220	229	190	167
Piimatooted (g)	326	291	313	270	316	315
Liha ja lihatooted (g)	175	161	160	131	157	163
Köögiviljad (g)	195	189	247	177	199	219
Kala ja kalatooted (g)	47	34	37	27	22	23
Puuviljad (g)	87	108	149	56	160	176
Lisatavad toidurasvad (g)	46	35	35	28	32	33
Alkohoolsed joogid (ml)	45	50	48	140	150	181
Mittealkohoolsed joogid (ml)	325	344	416	533	603	624
Suhkur ja maiustused (g)	138	99	96	16	21	23

Ei ilmnenud sarnasusi vaadeldud toiduainete tarbimises vaadeldud isiku ameti järgi (BNS-i 1997. aasta andmed) ja leibkonnapea ameti järgi (LEU 2003 andmetel; vaata võrdlevat tabelit 10). BNS-i 1997. aasta andmed ei kinnita fakti, nagu tarbiks pensionil olevad inimesed rohkem toiduaineid (tabel 4). Üks võimalik seletus sellele oleks, et pensionile jäänud inimesed kipuvad elama enamasti maal ja peavad ka rohkem koduloomi, keda toita ning kelle toidu on märkinud enda tarbitud toiduks LEU-s. Võrreldes lihttöölisi ja teenistujaid, on märgata suuri erinevusi LEU ja BNS-i põhjal, kuid põhjuste teadasaamiseks oleks vaja enam uuringuid.

Leibkonnatüüpide võrdlus LEU ja BNS-i vahel pole võimalik, kuna BNS-is on analüüsitud ainult isikut, mitte tema perekonda. Vaadeldes lähemalt LEU andmeid ja täpsemalt päevast keskmist alkohoolsete jookide tarbimist, on huvipakkuv, et „ühe täiskasvanuga ilma lasteta“ leibkonnas on alkoholi tarbimine suurem kui „kahe täiskasvanuga lasteta“ leibkonnas. Samal ajal leibkondades, kus elas „üks eakas“ ja „üks täiskasvanu lastega“, oli see näitaja madalam kui leibkondades, kus elas „kaks eakat“ ja „kaks täiskasvanut lastega“. See on võimalik nähtavasti tänu asjaolule, et „kahe eaka“ ja „kahe lapsega täiskasvanu“ leibkondades on põhlised alkoholi tarbijad mehed, samal ajal kui „ühe eaka“ ja „ühe lapsega täiskasvanu“ leibkondades on leibkonnapeadeks põhiliselt naised. Aga põhjus, miks „ühe täiskasvanuga ilma lasteta“ leibkonnas on suurem alkoholi tarbimine, võib olla selles, et üksikud naised kalduvad tarbima rohkem alkoholi kui koos mehega elades. Ning mehed, kes elavad üksi, joovad palju rohkem alkoholi võrreldes meestega, kes elavad kellegagi koos.

**Tabel 10. Keskmise toiduainete tarbimine LEU-s (2003) ja BNS-s (1997) leibkonnapea ameti järgi (grammi või milliliitrit inimese kohta päevas).**

	2003 LEU			1997 BNS		
	Lihttöölised	Ametnikud-teenistujad	Pensionil	Lihttöölised	Ametnikud-teenistujad	Pensionil
Munad (tükki)	0,4	0,4	0,9	0,7	0,6	0,3
Kartulid (g)	255	230	386	177	219	181
Teraviljatooted (g)	220	204	315	174	191	175
Piimatooted (g)	278	303	393	290	340	292
Liha ja lihatooted (g)	169	155	185	173	178	105
Köögiviljad (g)	182	222	253	227	211	180
Kala ja kalatooted (g)	34	33	60	24	25	20
Puuviljad (g)	100	145	99	173	166	73
Lisatavad toidurasvad (g)	35	30	57	32	36	25
Alkohoolsed joogid (ml)	52	57	31	173	174	39
Mittealkohoolsed joogid (ml)	355	394	334	653	622	551
Suhkur ja maiustused (g)	93	94	171	24	22	18

## Võrdlus teiste maadega

Võrdluseks teiste maadega oleme võtnud aluseks sarnase kultuuri ja söömisharjumustega maade — nagu Soome, Rootsi ja Norra — riigi raportid ning samuti Läti, kuna sel maal on olnud meiega sarnane ajalugu, ja Saksamaa, kuna viimane on mõjutanud Eesti söömisharjumusi sajandite jooksul. Samuti kajastab võrdlus kaugemaid maid, nagu Portugal, Kreeka ja Itaalia, kuna nendega võrreldes peaks Eestis olema toitumises suurimad erinevused (tabel 11). Kuna uuringuaastad nende maade kohta on põhiliselt 1996–1998, siis kõige lähem aasta võrdluseks Eesti päevaste keskmiste toiduandmetega on 2003. Munade, kartuli, liha ja lihatoodete, suhkru ja maiustuste tarbimine Eestis on üks kõrgemaid võrreldes neid valitud maade andmetega. Üllatavalt suur on ka köögiviljade tarbimine. Seda võib seletada asjaolu, et Eesti (ka Läti ja Kreeka) andmed on uuemad ja köögiviljade tarbimine võib ka teistes maades viimaste aastate jooksul olla tegelikult suurenenud.

Teised uuringud näitavad, et Eesti on suhteliselt tagasihoidlik köögiviljade ja puuviljade tarbimisel võrreldes teiste maadega. Kõige väiksem puuviljade tarbimine teiste riikidega võrreldes on näha ka tabelis 11. Pähklike ja alkoholsete jookide tarbimine on samuti vähesem võrreldes teiste riikidega. Teisalt, kange alkoholi tarbimine oli küllalt kõrge, kohe Saksamaa järel (joonis 6). LEU-s ei kajastu muidugi kodus tehtud alkoholi tarbimine ja väljaspool kodu tarvitatud alkohol, mis mõlemad võivad tegelikult moodustada suure osa üldisest tarimisest.

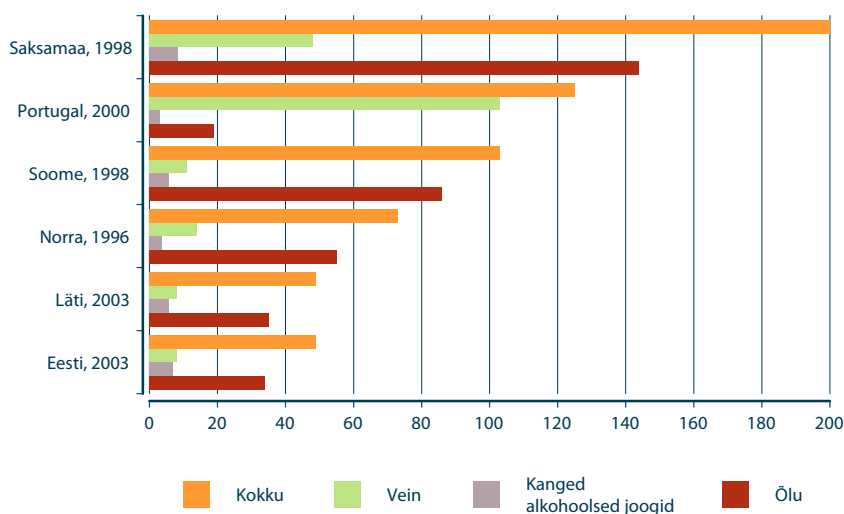
Suhkru ja maiustuste tarbimine (joonis 7) on Eestis peaaegu kaks korda kõrgem teiste maade keskmisest. Põhjus võib peituda siin selles, et eestlased varusid suhkrut suurtes kogustes, peljates suhkru järsku hinnatõusu, enne Euroopa Liitu astumist.

Kala ja kalatoodete tarbimine võrreldes teiste maadega on Eestis üsna keskmine, aga BNS näitas palju väiksemat tarimist (tabel 6), kus kogused olid palju madalamad kui soovitatud. Kuigi Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuringu põhjal (Tekkel et al, 2007) 2006. aastal näitas, et ligikaudu 75% inimestest Eestis sööb kala üks kord nädalas või rohkem ja 25% mitte kunagi, siis vastavalt NorBaGreeni uuringule (Similä et al, 2003) aastast 2002 sööb 65% Eesti inimestest kala korra nädalas või rohkem ja 17% korra kuus või vähem. Mõlemas uuringus polnud tarbitud koguseid määratletud.

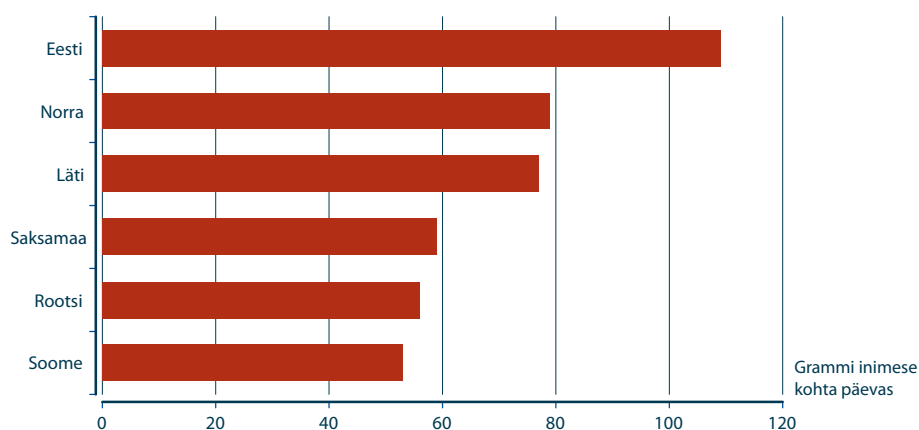
**Tabel 11: Keskmise toiduainete kättesaadavus Eestis, Soomes, Rootsis, Norras, Lätis, Saksamaal, Portugalis, Kreekas ja Itaalias uuringuaasta järgi** (grammi või milliliitrit inimese kohta päevas).

	Eesti 2003	Soome 1998	Rootsi 1996	Norra 1996-98	Läti 2003	Saksamaa 1998	Portugal 2000	Kreeka 2004	Itaalia 1996
Munad (tk)	0,5	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,2	0,2	0,3
Kartulid (g)	274	111	85	114	289	115	180	124	76
Kaunviljad (g)	1,9	0,8	2,0	0,8	4,7	0,6	9,2	14,0	4,1
Pähklid (g)	0,9	1,6	1,9	3,8	2,1	7,6	3,0	4,4	0,9
Teraviljatooted (g)	235	205	200	201	274	217	239	246	335
Piimatooted (g)	308	507	445	386	306	311	276	295	271
Liha ja lihatooted (g)	165	149	128	126	172	132	160	159	136
Köögiviljad (g)	208	123	128	109	227	180	137	283	184
Kala ja kalatooted (g)	39	30	30	50	40	16	83	46	38
Puuviljad (g)	114	157	122	135	123	182	198	264	233
Lisatavad toidurasvad (g)	38	31	39	32	45	37	51	77	63
Alkohoolsed joogid (ml)	48	102	-	73	49	200	125	60	149
Mittealkohoolsed joogid (ml)	360	531	492	720	373	915	171	244	824
Suhkur ja maiustused (g)	110	53	56	79	77	59	30	34	49
Puu- ja köögiviljamahlad (ml)	48	82	-	48	21	123	11	37	9,6

**Joonis 6: Keskmise alkoholsete jookide, õlle, kange alkoholi, veini tarbimine Euroopa eri maades**  
(milliliitrit inimese kohta päevas)



**Joonis 7: Keskmise suhkru ja maiustuste kättesaadavus erinevates Euroopa riikides**  
(grammi inimese kohta päevas).



## Kokkuvõte

Rahvatervise vaatevinklist on Eesti toitumine viimaste aastate jooksul LEU põhjal läbi teinud nii positiivseid kui ka negatiivseid muutusi. Üks positiivsemaid muutusi on puuviljade tarbimise kasv, kuigi samamoodi nagu köögiviljade puhul on tarbimise tase võrreldes teiste Euroopa maadega veel madal ning ei vasta ka soovitatavale viiele puu- ja köögiviljaportsjonile päevas.

Et suurendada puuviljade ja köögiviljade tarbimist, korraldab Tervise Arengu Instituut iga aasta tervisliku toitumise kampaaniaid (näiteks kampaania „Söö rohkem puu- ja köögivilju“ 19. oktoobrist kuni 8. novembrini 2009. aastal).

Samuti saab iga inimene vajalikku informatsiooni tervisliku toitumise kohta veebilehelt [www.toitumine.ee](http://www.toitumine.ee).

LEU järgi suureneb pea kõikide toidugruppide tarbimine aasta-aastalt. Kala ja kalatoodete tarbimine on jätkuvalt siiski väiksem, kui seda soovatakse (Vaask et al, 2006), lisatavate toidurasvade tarbimine on aastate jooksul veidi vähenenud.

Kokkuvõtteks, LEU on olnud hea võimalus kirjeldada toidu tarbimist või valikut nii leibkonna kui ka riigi tasandil ning selleks, et kasutada neid andmed rahvusvahelises võrdluses, aga indiviidi tasandil toitumise uurimiseks tuleb kasutada faktilise toitumise uuringuid.

## Allikad

1. Toiduliit. Toitumisharjumused Balti riikides. Tallinn, 2007  
[http://74.125.77.132/search?q=cache:iQ-zilNln-0J:toiduliit.ee/Upload/User/File/toitumisharjumused\\_lyhi.doc+Toitumisharjumused+Balti+riikides&cd=3&hl=et&ct=clnk&gl=ee&client=firefox-a](http://74.125.77.132/search?q=cache:iQ-zilNln-0J:toiduliit.ee/Upload/User/File/toitumisharjumused_lyhi.doc+Toitumisharjumused+Balti+riikides&cd=3&hl=et&ct=clnk&gl=ee&client=firefox-a).
2. Pomerlau, J., McKee, M., Robertson, A., Vaask, S., Pudule, I., Grinberga, D., Kadziauskiene, K., Abaravicius, A., Bartkeviciute, R. Nutrition and lifestyles in the Baltic Republics. London School of Hygiene and Tropical Medicine, PHP Departmental Publication No. 32, 2000.
3. Tekkel, M., Veideman, T., Rahu, M. Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuring 2006. Tervise Arengu Instituut, 2007.  
[http://www2.tai.ee/TSO/TSO/www.sm.ee/est/HtmlPages/TKU2006\\_weighted/\\$file/TKU2006\\_weighted.pdf](http://www2.tai.ee/TSO/TSO/www.sm.ee/est/HtmlPages/TKU2006_weighted/$file/TKU2006_weighted.pdf).
4. Leibkonna eelarve uuringu andmed 2003, 2005. Eesti Statistikaamet.
5. Lilienberg, K., Saava, M. Toitumistavade muutumissuunad Tallinna kooliõpilaste peredes aastatel 1988-89 ja 1998-99 – *Toit ja Toitumine*. IX/ Toidu töötlemise Osakond Tallinn: Tallinn Tehnoloogia Ülikool 2001, lk 33–40.
6. Pitsi, T. Nutrition situation of pre-school children in Estonia from 1995 to 2004. Doctoral thesis. Tallinn 2006. lk 48.
7. Cameron, M.E., van Staveren, W.A. Manual on Methodology for Food Consumption Studies. Oxford University Press, 1988.
8. Dafne Data food Networking. <http://www.hhf-greece.gr/dafnesoftware/Main.aspx?type=multi>.
9. Similä, M., Fagt, S., Vaask, S. et al. The NORBAGREEN 2002 study. Consumption of vegetables, potatoes, fruit, bread and fish in the Nordic and Baltic countries. Nordic Council of Ministers. TemaNord 2003:556  
[http://www.lydheilsustod.is/media/manneldi/rannsoknir/Norbagreen\\_2002\\_study.pdf](http://www.lydheilsustod.is/media/manneldi/rannsoknir/Norbagreen_2002_study.pdf).
10. Vaask, S., Liebert, T., Maser, M., Pappel, K., Pitsi, T., Saava, M., Sooba, E., Vihalemm, T., Villa, I. Eesti toitumis- ja toidusoovitused. ETTS, TAI, 2006. 117 lk.
11. Leibkonna eelarve uuring 2002. Metodoloogiline Raport.
12. Leibkonna elujärg 2003. Eesti Statistikaamet.
13. Leibkonna elujärg 2004. Eesti Statistikaamet.
14. Leibkonna elujärg 2005. Eesti Statistikaamet.

## Tänuavaldus

See raport kuulub projekti **ANEMOS** (olemasoleva toitumismonitooringu süsteemi arendamine ja uuendamine), mida on finantseerinud Euroopa Liit avaliku tervihoiu programmist.