



Tervise  
Arengu  
Instituut

# Eesti riiklikud toitumise, liikumise ja uneaja soovitused

---

Tabelraamat

Tallinn 2025

# Eesti riiklikud toitumise, liikumise ja uneaja soovitused

Tabelraamat

**Töörühma liikmed:**

Tagli Pitsi, Tervise Arengu Instituut  
Janne Lauk, Tervise Arengu Instituut  
Eha Nurk, Tervise Arengu Instituut  
Marit Priinits, Tervise Arengu Instituut  
Mihkel Zilmer, Tartu Ülikool  
Kristel Ehala-Aleksejev, Tartu Ülikooli Kliinikumi meestekliinik  
Laine Parts, Tallina Tervishoiu Kõrgkool  
Inga Villa, Tartu Ülikool  
Ivi Vaher, Tartu Tervishoiu Kõrgkool  
Leila Oja, Tervise Arengu Instituut  
Saima Kuu, Tallinna Ülikool  
Evelin Mäestu, Tartu Ülikool  
Piret Raudsepp, Eesti Maaülikool  
Reet Raukas, Eesti Lastearstide Selts  
Norman Pöder, Kultuuriministeerium  
Katrin Lõhmus, Regionaal- ja Põllumajandusministeerium  
Maia Radin, Regionaal- ja Põllumajandusministeerium  
Tiiu Rand, Põllumajandus- ja Toiduamet  
Mai Maser, Tartu Ülikool  
Tuuli Taimur, Eesti Toitumisnõustajate ja -terapeutide Ühendus  
Siiri Oad, Eesti Kliinilise Toitmise Selts  
Olga Gurjanova, Terviseamet  
Sirje Vaask, Tallinna Ülikool  
Silja Kana, Eestimaa Looduse Fond  
Ülle Einberg, Eesti Lastearstide Selts  
Anna-Liisa Tamm, Tartu Tervishoiu Kõrgkool  
Pille Javed, Eesti Toitumisteraapia Assotsiatsioon  
Pisar Pind, Tartu Ülikooli Kliinikum, Eesti Perearstide Selts  
Anneli Sammel, Tervise Arengu Instituut  
Ingrid Põldsaar, Sotsiaalministeerium

**Varem osalenud:**

Haidi Kanamäe, Tervise Arengu Instituut  
Hanna Alajõe, Tervise Arengu Instituut  
Victoria Palusaar, Eesti Toitumisnõustajate ja -terapeutide Ühendus  
Sille Pihlak, Sotsiaalministeerium  
Kadi Reintam, Sotsiaalministeerium

**Keeletoimetus:** Ruth Erm

**Küljendus:** Jaanika Liinar

# Sisukord

Joonised .....	3
Tabelid.....	3
Kasutatud terminoloogia .....	5
Sissejuhatus.....	9
1 Soovituste koostamise alused .....	10
1.1 Toitumissoovitused.....	10
1.2 Toidusoovitused .....	13
1.3 Liikumissoovitused, istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused ning unesoovitused .....	15
2 Toitumissoovitused.....	16
2.1 Energia tarbimise soovitused .....	16
2.2 Makrotoitainete soovitused.....	18
2.3 Vitamiinide ja mineraalainete minimaalsed ööpäevased soovitused.....	21
3 Toidusoovitused .....	27
4 Liikumissoovitused, istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused ning unesoovitused.....	58
Kasutatud kirjandus.....	60
Lisa 1. Vitamiinide soovituste määramise alused NNR 2023 väljaandes .....	64
Lisa 2. Mineraalainete soovituste määramise alused NNR 2023 väljaandes .....	65
Lisa 3. Võrdluskehamassid ja -pikkused imikutele ja lastele vanuse- ja soorühma kaupa .....	66
Lisa 4. Võrdluskehamassid ja -pikkused täiskasvanutele vanuse- ja soorühma kaupa.....	67
Lisa 5. Võrrandid keskmise puhkeoleku ehk põhiainevahetuse energiakulu (PAV) arvutamiseks (kcal), mis arvestavad vanust, sugu, kehamassi ja -pikkust.....	67
Lisa 6. Toidusoovituste arvutamise aluseks võetud vanuse- ja soorühmad.....	68
Lisa 7. Teravilja- ja kartuliroogade valmistamisel kasutatud toiduainete kuuluvus toidugruppidesse .....	69

## Joonised

Joonis 1. Toidupüramiid .....	14
-------------------------------	----

## Tabelid

Tabel 1. Hinnanguline põhiainevahetuse energiakulu (PAV) ööpäevas.....	11
Tabel 2. Kehalise aktiivsuse tasemed (PAL) vastavalt ärkvelaja tegevustele .....	12
Tabel 3. Imikute energiavajadus .....	16
Tabel 4. Ligikaudne põhiainevahetuse energiakulu (PAV) ja keskmine koguenergia soovitus ööpäevas (kcal/p) 1–17-aastastele lastele sõltuvalt kehalise aktiivsuse tasemest (PAL) .....	16

Tabel 5. Ligikaudne põhiainevahetuse energiakulu (PAV) ja keskmine koguenergia soovitus ööpäevas (kcal/p) täiskasvanutele sõltuvalt kehalise aktiivsuse tasemest (PAL) .....	17
Tabel 6. Energiat andvate makrotoitainete soovitused kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta.....	18
Tabel 7. Valgutarbimise soovitused .....	20
Tabel 8. Keskmine vedelikuvajadus.....	20
Tabel 9. Vitamiinide tarbimissoovitused (RI ja AI) kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta ... ..	21
Tabel 10. Mineraalainete tarbimissoovitused (RI ja AI) kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta.....	24
Tabel 11. Vitamiinide ja mineraalainete tarbimise ülempiir (UL) täiskasvanutele.....	26
Tabel 12. Naatriumi maksimaalne lubatud kogus kõigist allikatest kokku krooniliste haiguste riski vähendamiseks ööpäevas.....	26
Tabel 13. Toidusoovitused portsjonitena .....	27
Tabel 14. Toitude kuuluvus toidugruppidesse .....	30
Tabel 15. Toidud, mis jagunevad mitme toidugrupi vahel .....	35
Tabel 16. Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa.....	36
Tabel 17. Toitude tarbimise eelistused ja soovitused toidugruppide kaupa .....	46
Tabel 18. Ligikaudsed toidusoovitused portsjonitena (p), grammides või majapidamismõõtudena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta.....	48
Tabel 19. Liikumissoovitused, istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused ning keskmised unesoovitused lastele ja noortele .....	58
Tabel 20. Liikumissoovitused, istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused ning keskmised unesoovitused täiskasvanutele .....	59

# Kasutatud terminoloogia

<b>Ekraaniaeg</b>	aeg, mille inimene veedab mis tahes ekraani ees (mobiiltelefon, televiisor, arvuti, tahvel jms), tarbides seal pakutavat sisu ilma aktiivse kehalise pingutuseta
<b>Energiasisaldus</b>	toidus sisalduvatest toitainetest (valgud, rasvad, süsivesikud), aga ka kiudainetest, alkoholist, polüoolidest ning orgaanilistest hapetest tulenev energia kogus, mida väljendatakse valdavalt kilokalorites (kcal) 100 g toidu kohta
<b>Energiavajadus</b> (sama mis <b>koguenergiavajadus</b> )	inimese funktsioneerimiseks vajalik energiakogus kilokalorites (ka kilo- ja megadžaulides) ööpäevas
<b>Istumisaeg</b>	inimese ärkveloleku aeg, mille ta veedab istudes või lamades, nt istuv (õppe)töö, televiisori vaatamine istudes, videomängude mängimine, autojuhtimine, lugemine jne
<b>Kehaline aktiivsus</b>	igasugune keha skeletilihaste abil sooritatud liigutus, liikumine või tegevus, millega kaasneb energiakulu üle puhkeoleku taseme
<b>Kerge intensiivsusega kehaline tegevus</b>	tegevus, mis suurendab südame löögisagedust ja hingamissagedust veidi üle puhkeoleku taseme, kuid ei põhjusta veel hingeldamist ega higistamist. Nt aeglane kõndimine, kergemad kodutööd jms
<b>Köögiviljaportsjon</b>	köögiviljade (v.a kartul, avokaado, oliivid), sh kaunviljade kogus, mille energeetiline väärtus on 30 kcal
<b>Lihaseid tugevdav harjutus</b>	skeletilihaste jõudu, vastupidavust ja lihasmassi suurendav harjutus
<b>Lihatooded</b>	liha töötlemise saadus või sellise töödeldud toote edasise töötlemise saadus, mille lõikepind näitab, et tootel puuduvad värskel lihal iseloomulikud omadused. Enamasti tööstuslikult kuumtöödeldud, suitsutatud, soolatud, kääritatud punase liha ja linnuliha saadus, näiteks keedu-, suitsu-, grill-, toorvorst, salaami, sink, peekon, viiner, sardell, soolaliha, kuivatatud ja vinnutatud liha, lihakonserv, valmispihvid, -kotletid, -lihapallid, marineeritud liha, šašlõkk jms
<b>Lisatud suhkrud</b>	mono- ja disahhariidid, mida lisatakse toidule töötlemisel, valmistamisel või söömisel. Näiteks lauasuhtur, toor-roosuhtur, kookospalmisuhtur, glükoosi-fruktoosiirup, dekstroos
<b>Looduslikud suhkrud</b>	toitudes looduslikult esinevad suhkrud
<b>Magusaportsjon</b>	magusate ja soolaste näkside kogus, mille energeetiline väärtus on 40 kcal
<b>Makrotoitained</b>	energiat andvad toitained (valgud, rasvad, süsivesikud) ja vesi, mida keha vajab normaalseks kasvuks, arenguks ja tervise säilitamiseks ööpäevas suures koguses (kümnetes ja sadades grammides)

<b>Mikrotoitained</b>	toitained (vitamiinid, mineraalained), mida keha vajab normaalseks kasvuks, arenguks ja tervise säilitamiseks ööpäevas väikeses koguses (mikro- ja milligrammides)
<b>Mineraalained</b>	eluks vajalikud anorgaanilised elemendid, nt kaalium, magneesium, raud, kloor, väävel jms, mida esineb nt luustiku, kehavedelike või ensüümide koostises; vajatava koguse alusel jagunevad mikro- ja makromineraalaineteks
<b>Mitmekesine toitumine</b>	tervisliku toitumise üks põhimõtte, mis tähendab toidu valikut erinevatest toidugruppidest ja toidu varieerimist toidugruppide sees
<b>Mööduka intensiivsusega kehaline tegevus</b>	tegevus, mis suurendab südame löögisagedust ja hingamissagedust. Tekib kerge soojatunne, kuid hingeldamine ei sega vestlemist. Nt rattasõit, kõnd, jook, ujumine, tantsimine, liikumismängud, raskemad aiatööd jms sõltuvalt treenituse tasemest
<b>Punane liha</b>	weise-, sea-, lamba-, kitse- ja ulukiliha ning nende rupskid; ei hõlma jäneseliste ega linnuliha
<b>Põhiainevahetus</b>	energia kulutamine organismi põhilisteks füsioloogilisteks protsessideks nagu hingamine, vereringe, organite töö, ainete aktiivne transport rakku, biomolekulide süntees
<b>Põhiainevahetuse energiakulu (PAV)</b>	ööpäevane baasenergiakulu, energia, mida organism vajab puhkeolekus oma elutegevuse kindlustamiseks
<b>Põhitoitained</b>	energiat andvad makrotoitained (valgud, rasvad, süsivesikud)
<b>Roog</b>	toiduainetest valmistatud toit (toiduvalmistamise kontekstis)
<b>Söömismuster</b>	inimese kogu tarbitav toiduvalik, toidukogused, toitude vahekord ja mitmekesisus
<b>Taldrikureegel</b>	tasakaalustatud toitumise mudel, milles jagatakse taldrik kolme ossa: vähemalt poole taldrikust moodustavad köögiviljad, ühe veerandi valgurikas toit (kala, linnuliha, liha, kaunviljad) ja teise veerandi lisand (kartul, tatrapuder vm)
<b>Tasakaalustatud toitumine</b>	toitumine, mis tagab toitainete saamise soovituslikus vahekorras
<b>Tervislik toitumine</b>	mitmekesine, tasakaalustatud ja organismi vajadustele vastav toitumine
<b>Toiduaine</b>	aine, mida tarvitatakse toiduks või roa valmistamiseks, näiteks köögiviljad, suhkur, liha, piim, munad (toiduvalmistamise kontekstis)
<b>Toiduenergia</b>	toidus sisalduvatest toitainetest (valgud, rasvad, süsivesikud) ja alkoholist saadav metaboolne energia (ATP), mis vabaneb nende lagundamisel rakkudele kasutamiseks

<b>Toidugrupp</b>	toidusoovituste andmise eesmärgil peamiselt botaanilise või loomse päritolu, tootmisviisi või erandjuhul toitainelise koostise järgi jagatud toidu rühm. Toidugrupid jagatakse põhitoidugruppideks (köögiviljad ja puuviljad ning marjad; teraviljatooted ja kartul; piimatooted; pähklid, seemned ja õliviljad ning lisatavad rasvad; kala, muna ja liha) ja nende alagruppideks
<b>Toidulisand</b>	tavatoitu täiendav toode, mida pakendatakse ja tarbitakse kindlate annustena ning mis on teatud ainete kontsentreeritud allikas (nt D-vitamiini kapslid, kalaõlikapslid jms)
<b>Toidusoovitused</b>	tõendus põhine juhend toitade valikuks ühes ööpäevas rahvastiku keskmistele rühmadele, et tagada piisav toiduenergia ja toitainete saamine
<b>Toit</b>	töödeldud, osaliselt töödeldud või töötlemata aine või toode, mis on mõeldud inimestele söömiseks või joomiseks
<b>Toitaine</b>	toidu koostisühend (valgud, rasvad, süsivesikud, vesi, vitamiinid, mineraalained), mida organism kasutab energia tootmiseks, kehaomaste ainete sünteesimiseks ja teisteks talitlusülesanneteks
<b>Toitaine keskmine vajadus</b> ( <i>average requirement, AR</i> )	toitaine keskmine päevane kogus pikaajalisel tarbimisel, mis katab toitaine vajaduse vähemalt pooltel inimestel normaalfaotuse korral
<b>Toitaine piisav tarbimiskogus</b> ( <i>adequate intake, AI</i> )	toitaine hinnanguline soovituslik tarbimismäär, millele ei ole võimalik anda RI-d, kuid mille puhul ei ole täheldatud puudujäägist tulenevaid negatiivseid mõjusid ning mis peaks seega rahuldama või ületama enamiku inimeste vajadusi selles rühmas. Põhineb tervetel inimestel täheldatud kogustel või eksperimentaalsete uuringute ligikaudsetel andmetel
<b>Toitaine soovitatav tarbimiskogus</b> ( <i>recommended intake, RI</i> )	tõendus põhine ööpäevane vajatav toitaine kogus sõltuvalt vanusest, soost ja füsioloogilisest seisundist, et tagada antud toitainega seotud füsioloogilised funktsioonid vähemalt 97–98%-l tervetel inimestel
<b>Toitaine tarbimise alampiir</b> ( <i>lower intake, LI</i> )	toitaine minimaalne ööpäevane tarbimiskogus, millest allapoole jääv tarbimine tekitab enamikule inimestest terviseriske
<b>Toitaine tarbimise ülempiir</b> ( <i>upper level, UL</i> )	toitaine maksimaalne ööpäevane tarbimiskogus kõigist allikatest kokku, mis pikaajalisel tarbimisel on tervisele ohutu
<b>Toiteväärtus</b>	toiduenergia ja toitainete sisaldus 100 g või 100 ml kohta
<b>Toitumissoovitused</b>	tõendus põhised soovitused toiduenergia ning makro- ja mikrotoitainete saamiseks ööpäevas rahvastiku keskmistele rühmadele
<b>Tugeva intensiivsusega kehaline tegevus</b>	tegevus, mis suurendab tuntavalt südame löögisagedust ja hingamissagedust ning mille jooksul on rääkimine hingeldamise tõttu raske. Nt jooks, rattasõit, jalgpall jt pallimängud, tennis, suusatamine, hüppenõoriga hüppamine, jooksumängud jms sõltuvalt treenituse tasemest



<b>Uinak</b>	lühem magamine lisaks tavapärasele öisele uneajale
<b>Uneaeg</b>	ööpäevane aeg magamiseks
<b>Vabad suhkrud</b>	lisatud suhkrud ning mee, siirupi, puuvilja- ja marjamahla või -kontsentraadi koostises looduslikult sisalduvad suhkrud
<b>Vitamiinid</b>	regulatoorsete funktsioonidega orgaanilised ühendid, mikrotoitained

# Sissejuhatus

Eesti taasiseseisvumisaja esimesed toitumissoovitused ilmusid 1995. aastal. 2006. ja 2015. aastal neid täiendati ja lisandusid ka toidu- ja liikumissoovitused. 2006., 2015. ja 2024. aasta soovitused põhinevad peamiselt Põhjamaade soovitustel. 2024. aasta toitumissoovitused on Põhjamaades ja Balti riikides ühised ja need leiab Põhjamaade soovituste raportist (NNR 23) [1]. Eesti riiklikud toidusoovitused tuginevad samuti Põhjamaade soovitustele, kuid nende väljatöötamisel on muu hulgas arvesse võetud ka meie elanike toitumisharjumusi, toitude kättesaadavust ja keskkonna kestlikkust. Liikumissoovitused põhinevad WHO 2020. aasta juhistel [2].

Põhjamaade soovituste aluseks on ligikaudu 100 kvalifitseeritud süstemaatilist ülevaadet aastatest 2012–2023, sh 9 *de novo* kvalifitseeritud süstemaatilist ülevaadet ja 57 *de novo* taustaülevaadet toitainetest, toidugruppidest, toidu- ja toitumisharjumustest, kehalisest aktiivsusest, kehamassist, toidu ja toitainete tarbimisest ning haiguskoormusest Põhjamaades ja Balti riikides. Lisaks on Põhjamaade soovituste koostamisel lähtutud mitmest toidu tarbimise põhimõtete, meetodika ja keskkonnamõtjude *de novo* artiklist. Raporti koostamiseks valminud taustaartiklid ning kaasatud ülevaadete ja uuringute kvalifitseerimistingimused on avaldatud ajakirjas Food & Nutrition Research [3].

Riiklike toitumissoovituste eesmärk on anda inimestele tõenduspõhised soovitused võimalikult hea tervisliku seisundi hoidmiseks või saavutamiseks. Toitumissoovitused tuginevad organismi füsioloogilistele vajadustele ja on mõeldud rahvastikule (sh imikud, lapsed ja noorukid, täiskasvanud, vanemaealised inimesed, lapseootel ja imetavad naised) sõltumata inimese kehamassiindeksist. Soovitused sobivad üldjoontes ka inimestele, kelle geneetiline eripära või tervislik seisund võivad mõjutada toitainete omastumist. Krooniliste haigustega või krooniliste haiguste riskiteguritega inimesi tuleks käsitleda rahvastiku osana, välja arvatud siis, kui haigus või ravimid võivad muuta toitainete metabolismi ja seeläbi tavapäraseid füsioloogilisi vajadusi. Lisaks ei sobi soovitused pikaajalisi infektsioone, malabsorptsiooni ja erinevaid metaboolseid häireid põdevatele inimestele. Toidusoovituste korral tuleb arvestada individuaalsete allergiate või talumatustega.

Toidusoovitused toetuvad ühiskonnas laialdasemalt levinud söömisustritele ning on samuti suunatud rahvastikule.

Soovituste uuendamine algas Tervise Arengu Instituudi juhtimisel 2022. aastal ja tööühma kaasati ka ministeeriumite ja nende allasutuste ning kõrgkoolide ja erialaseltside esindajad.

Käesolev tabelraamat on kokkuvõtlik väljaanne uutest kehtivatest toitumis- ja toidusoovitustest, liikumis- ja unesoovitustest ning ekraaniaja vähendamise soovitustest koos nende aluseks oleva meetodika lühikirjeldusega.

# 1 Soovituste koostamise alused

## 1.1 Toitumissoovitused

Põhjamaade toitumissoovituste väljatöötamisel juhinduti Euroopa Toiduohutusameti (EFSA) [4] ja USA Teaduste, Inseneriteaduste ja Meditsiini Akadeemiate (NASEM) [5] täiustatud põhimõtetest ning metoodikast. Peamised sammud olid järgmised.

- Otsiti välja Põhjamaade eelmiste soovituste alusdokumendid kõigi toitainete keskmise vajaduse (AR) ja tarbimise ülempiiri (UL) määramiseks
- Vaadati üle IOM-i [6] (praegu NASEM-i) ja EFSA viimased raportid, et ühtlustada toitumisalaste soovituste kriteeriumid, kui see oli õigustatud [7][8]. Et andmed oleksid võrreldavad, valiti võimalusel kõige uuem alusdokument, mille metoodika sarnanes kõige rohkem NNR 2023 metoodikadokumentides kirjeldatud metoodikaga [9][10][11]. Valiti kriteeriumid, mida kasutati AR-i, toitaine piisava tarbimiskoguse (AI) ja UL-i määramiseks igas alusdokumendis
  - EFSA-ga sarnased ühtlustatud kriteeriumid kehtestati 22 toitaine kohta
  - IOM-i/NASEM-iga sarnased kriteeriumid kehtestati kolme toitaine kohta
  - Vitamiinide ja mineraalainete lähtedokumendid on esitatud lisades 1 ja 2
- Toitaine soovitatava koguse (RI) leidmiseks lisati AR-le 2 standardhälvet
- RI ja AR-i määramisel on lähtutud kahe nädala keskmisest väärtusest, UL-i väärtused on ühe päeva kogustena
- Soovituste andmisel on lähtutud Põhjamaade ja Baltimaade inimeste keskmisest pikkusest vanuse- ja soorühmade kaupa (edaspidi võrdluspikkus) ning sellele vastavast võrdluskehamassist
  - 5-aastaste ja nooremate vanuserühmade võrdluskehamassid (lisa 3) põhinevad ajakohastatud Põhja- ja Baltimaadele iseloomulike kaalutud tervislike kasvukõverate väärtustel
  - 6–17-aastaste laste ja noorukite võrdluskehamass (lisa 3) arvutati Põhja- ja Baltimaade viimaste kasvukõverate [12][13][14][15] ning KMI 50. protsentiili järgi vastavalt WHO koostatud kooliealiste laste ja noorukite kasvu võrdluskõveratele [16]
  - Üle 18-aastaste vanuserühmade puhul on võrdluskehamass (lisa 4) leitud Põhja- ja Baltimaade inimeste keskmiste pikkuste [17][18][19][20][21][22][23] järgi vanuse- ja soorühmade kaupa KMI 23 kg/m<sup>2</sup> juures
- Energiavajadusel põhinevate toitainete AR-i arvutamiseks on üle 18-aastaste puhul kasutatud kehalise aktiivsuse taset (PAL) 1,6. Vanuserühmades 1–3 aastat, 4–10 aastat ja 11–17 aastat kasutati vastavalt PAL väärtusi 1,4, 1,6 ja 1,7
- Kui soo- ja vanuserühma andmed ei olnud kättesaadavad (nt imikutele), tehti arvutused laiendades teiste rühmade väärtusi nii, et kõigil rühmadel oleks kindlaksmääratud AR-id.

Täpsem kirjeldus soovituste väljatöötamise metoodikast ja põhimõtetest on kirjeldatud NNR 2023 raportis [1].

Toitumissoovitusi väljendatakse ühe ööpäeva kohta, kuid toitumise hindamisel tuleks vaadata vähemalt nädala, soovituslikult kahe nädala keskmist tarbimist.

Põhiainevahetuse keskmise energiakulu (PAV) arvutamisel vastavas vanuse- ja soorühmas on võetud aluseks Henry<sup>1</sup> valem (lisa 5). Vanuserühmad, millele antakse edasised energia ja toitainete soovitused, ei kattu täielikult Henry valemi vanuserühmadega. Seetõttu on tabelis 1 esitatud iga vanuserühma puhul kasutatud valem ning selle põhjal arvutatud keskmine PAV.

Tabel 1. Hinnanguline põhiainevahetuse energiakulu (PAV) ööpäevas

Vanuserühm	Võrdlus-kehamass (kg)	Võrdlus-pikkus (m)	PAV arvutamiseks kasutatud valem	PAV (kcal/p)
<b>Lapsed</b>				
1–3-aastased	13,6	0,92	Tüdrukud $240 \times (0,127 \times K + 2,94 \times P - 1,20)$ Poisid $240 \times (0,118 \times K + 3,59 \times P - 1,55)$	790
4–6-aastased	20,7	1,15	Tüdrukud $240 \times (0,0666 \times K + 0,878 \times P + 1,46)$ Poisid $240 \times (0,0632 \times K + 1,31 \times P + 1,28)$	960
7–10-aastased	30,8	1,37	Tüdrukud $240 \times (0,0666 \times K + 0,878 \times P + 1,46)$ Poisid $240 \times (0,0632 \times K + 1,31 \times P + 1,28)$	1180
<b>Tüdrukud, naised</b>				
11–14-aastased	46,5	1,57	$240 \times (0,0393 \times K + 1,04 \times P + 1,93)$	1300
15–17-aastased	57,8	1,67		1420
18–24-aastased	64,2	1,67	$240 \times (0,0433 \times K + 2,57 \times P - 1,180)$	1420
25–50-aastased	64,1	1,67	$240 \times (0,0342 \times K + 2,10 \times P - 0,0486)$	1370
51–70-aastased	62,5	1,65	$240 \times (0,0356 \times K + 1,76 \times P + 0,0448)$	1250
Üle 70-aastased	60,6	1,62		1220
<b>Lapseootel naised</b>				
≤ 50-aastased	76,4	1,67	16–50-aastaste keskmine	1540
<b>Imetavad emad</b>				
≤ 50-aastased	62,4	1,67	16–50-aastaste keskmine	1870
<b>Poisid, mehed</b>				
11–14-aastased	48,2	1,61	$240 \times (0,0651 \times K + 1,11 \times P + 1,25)$	1490
15–17-aastased	65,6	1,77		1800
18–24-aastased	75,2	1,81	$240 \times (0,0600 \times K + 1,31 \times P + 0,473)$	1780
25–50-aastased	74,8	1,80	$240 \times (0,0476 \times K + 2,26 \times P - 0,574)$	1700
51–70-aastased	73,0	1,78	$240 \times (0,0478 \times K + 2,26 \times P - 1,070)$	1540
Üle 70-aastased	70,6	1,75		1510

Keskmise ööpäevase energiatarbimise soovitus saamiseks korrutatakse omavahel PAV ja PAL (tabel 2).

<sup>1</sup> Henry, C. J. (2005). Basal metabolic rate studies in humans: measurement and development of new equations. Public Health Nutr, 8(7A), 1133-1152. <https://doi.org/10.1079/phn2005801>

Tabel 2. Kehalise aktiivsuse tasemed (PAL) vastavalt ärkvelaja tegevustele

Ärkvelaja tegevuste kirjeldus	PAL
Ärkvelaeg veedetakse peamiselt lamades või istudes. Kehaline aktiivsus on minimaalne <i>Näiteks: inimene on voodihaige (PAL=1,1); inimene on elektrilises ratastoolis (PAL=1,2)</i>	1,1-1,2
Suurem osa ärkvelajast veedetakse istudes. Vähem kui 150 minutit mööduka <sup>2</sup> või vähem kui 75 minutit tugeva <sup>2</sup> intensiivsusega kehalisi tegevusi nädalas <i>Näiteks:</i> <i>* inimene töötab (kodu)kontoris, valdavalt istudes, päevas on tal umbes 30 minutit kerge aktiivsusega tegevusi (nt jalutamine, koristustööd), mööduka või tugeva intensiivsusega tegevused puuduvad (PAL=1,3)</i> <i>* inimene töötab (kodu)kontoris, valdavalt istudes, päevas on tal umbes 30 minutit kerge kehalise aktiivsusega tegevusi, kuid nädalased minimaalsed kehalise aktiivsuse soovitusel (150 minutit mööduka või 75 minutit tugeva intensiivsusega kehalisi tegevusi) ei ole täidetud (PAL=1,4)</i>	1,3-1,4
Suurem osa ärkvelajast veedetakse istudes. Regulaarselt kehaliselt aktiivne. Vähemalt 150 minutit mööduka või 75 minutit tugeva intensiivsusega kehalisi tegevusi nädalas	1,5
Ärkvelaeg veedetakse nii istudes kui ka kerges liikumises. Regulaarselt kehaliselt aktiivne. 150–300 minutit mööduka või 75–150 minutit tugeva intensiivsusega kehalisi tegevusi nädalas	1,6-1,7
Ärkvelaeg sisaldab palju kehalise aktiivsusega seotud tegevusi. Üle 300 minuti mööduka või üle 150 minuti tugeva intensiivsusega (treening)tegevusi nädalas. Täpne PAL sõltub töö iseloomust ning (treening)koormusest ja kestusest <i>Näiteks tegevspordlased, tegevteenistujad suure füüsilise koormusega õppusel</i>	≥1,8

Keskmiised energiavajadused imikutele on esitatud tabelis 3, lastele tabelis 4 ning täiskasvanutele tabelis 5. Energiavajadused lähtuvad tervisliku kehamassi hoidmiseks vajalikust energiakogusest sõltuvalt PAL-ist.

Soovituste andmisel on arvestatud, et makrotoitainetest annavad energiat valgud (keskmiselt 4 kcal/g), rasvad (keskmiselt 9 kcal/g) ja imenduvad süsivesikud (keskmiselt 4 kcal/g). Lisaks annavad energiat süsivesikute hulka kuuluvad kiudained (keskmiselt 2 kcal/g), alkohol (7 kcal/g), polüalkoholid ehk polüoolid (keskmiselt 2,4 kcal/g) ning orgaanilised happed (keskmiselt 3 kcal/g).

Põhitoitainete (s.o valkude, rasvade ja süsivesikute) ja rasvhapete soovitusel (tabel 6) antakse peamiselt protsentuaalse tarbimisvahemikuna kogu energiasoovitusel (%E). Soovitatavas vahemikus põhitoitainete ja rasvhapete tarbimine tagab nende piisava saamise ja vähendab krooniliste haiguste riski. Valkude puhul peaks arvesse võtma ka minimaalset soovitusel kehamassi kilogrammi kohta vastavalt vanusele (tabel 7).

**Vedelikuvajadus** kehamassi kilogrammi kohta ning ligikaudne vedeliku koguvajadus on toodud tabelis 8. Vedelikku saadakse kõigi toitade ja jookide tarbimisega, samuti vabaneb väike kogus organismis toitainete oksüdeerumisel. Mitmekesise toitumise korral on joogivee vajadus keskmiselt kolm 200-milliliitrit klaasi (teismelistel ja vanemaealistel 3–4 klaasi). Vedelikuvajadus suureneb higistamisel (nt sooja ilmaga, kehalise aktiivsusega vm).

**Vitamiinide ja mineraalainete** soovitusel (tabel 9 ja tabel 10) määramise aluseks on lisa 1 ja lisa 2 ning tabelis 5 toodud vanuse- ja soorühmade keskmised ööpäevased energiavajadused.

- A-, D-, B<sub>1</sub>-, B<sub>2</sub>-vitamiini, niatsiini, B<sub>6</sub>-vitamiini, folaatide, C-vitamiini, kaltsiumi, raua, tsingi ja vase kohta on olemas RI väärtused
- E-, K-vitamiini, pantoteenhappe, biotiini, B<sub>12</sub>-vitamiini, koliini, fosfori, kaaliumi, magneesiumi, joodi, seleeni, fluori, mangaani ja molübdeeni puhul kasutatakse AI väärtusi

Väärtuste kehtestamisel on arvestatud üksikisikute vajaduste kõikumisi, kattes vajadused 97,5%-l inimestel vastavas vanuse- ja soorühmas, ning toitainete ohutu tarbimise ülempiiri (tabel 11). Tabelis 12 on toodud naatriumi ja soola keskmised päevased maksimaalsed tarbimiskogused kõigist allikatest kokku.

<sup>2</sup> Vt „Kasutatud terminoloogia“

## 1.2 Toidusootitused

Eesti toidusootituste arvutuste aluseks on

- toitumissoovitused [1], s.o
  - põhitoitainete ja rasvhapete omavaheline tasakaalustatus
  - kiudainete ja mikrotoitainete minimaalsed soovitused vastavalt energiavajadusele, vanusele ja soole
- tõenduspõhised olemasolevad toidusootitused [1]
- eestlaste toitumisharjumused [24]
- toidu ohutus [25]
- keskkonnamõjud [1][26][27]

Käesolevad toidusootitused on kombinatsioon eelpool toodud teguritest. Samuti on arvestatud sellega, et suurem osa toitainetest oleks võimalik kätte saada pakutavast toiduvalikust ilma rikastatud tooteid ja toidulisandeid kasutamata. Piisavas koguses (s.o lastel ja täiskasvanutel 10 µg/p, alates 70. eluaastast 20 µg/p) D-vitamiini saamine on probleemne, kuna suurem kogus kala (s.o peamine D-vitamiini allikas) võib ületada ohutu tarbimise piire ning suurendada negatiivset keskkonnamõju. Seetõttu on toidusootituste andmisel alati arvestatud, et piim, keefir ja maitsestatamata jogurt on rikastatud D-vitamiiniga. Kuna kala on ka oluline joodiallikas, siis soovitatakse asendada tavaline sool jodeeritud soolaga.

Toidusootitused ei tähenda seda, et toiduvalikut teistmoodi kombineerides ei oleks võimalik saada kätte vajalik kogus toitaineid või toituda keskkonda hoides. Küll aga võib soovitustest erineva toitumise korral tekkida vajadus tarvitada teatud toidulisandeid või rohkem rikastatud toite.

Toidusootitused on antud päevaste keskmiste soovituslike tarbimisportsjonitena (s.o toidud söömisvalmis kujul) energiavajadustele vahemikus 1000–3600 kcal/p (tabel 13), sammuga 200 kcal. Kuigi soovitusi väljendatakse ööpäeva kohta, tuleks söömisel vaadelda vähemalt nädala, ideaalis kahe nädala keskmisi tulemusi. Soovitused on esitatud toidugruppide kaupa, hõlmates seejuures nii värsked, kuumutatud kui ka roogade koostises (nt supis, hautises, magusroas jne) söödud toiduained.

Lisas 6 on toodud vanuse ja soo võrdlusrühmad, kelle toitumissoovitused võeti aluseks toidusootituste arvutamisel eri energiavajaduse korral. Sama energiavajadus võib teatud juhtudel olla ka võrdlusrühmast erineval rahvastikurühmal. Tabelisse on lisatud märkused, millistele mikrotoitainetele konkreetset vanuse- või soorühmas tähelepanu pöörata. Seega võib tavapärasest väiksema energiavajaduse korral osutada vajalikuks toidulisandite tarvitamine, kuid individuaalsete nõuannete saamiseks tuleb konsulteerida arstiga.

Toidusoovitustes (tabel 14) jaotatakse toidud (peamiselt botaanilisest või loomsest päritolust või tootmisviisist lähtuvalt, vajadusel on arvestatud ka toitainelist koostist) viide põhitoidugruppi, mis on segatoiduliste inimeste toidulaual võrdselt olulised.

- Köögiviljad, puuviljad ja marjad
- Teraviljatooted ja kartul
- Piimatooted
- Pähklid, seemned ja õliviljad ning lisatavad rasvad
- Kala, muna ja liha

Toidusoovitused on visualiseeritud toidupüramiidil (joonis 1). Toidupüramiidi tipus asub toidugrupp „Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud“, milles olevaid toite ei ole organismi toimimise seisukohalt üldse vaja tarbida. Mitmed rohke lisatud suhkrutega tooted võivad kuuluda põhitoidugruppi tänu neist saadavatele toitainetele (nt C-vitamiin, kiudained, kaltsium), kuid neis sisalduvad magusaportsjonid tuleb toitumise hindamisel arvestada toidugruppi „Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud“ (tabel 15).



Nädala näitlikud toidukogused 2000 kcal energiavajaduse korral

Joonis 1. Toidupüramiid

Portsjonite suurused (tabel 16) põhi- ja alatoidugruppides sõltuvad vastava toidugrupi portsjonile määratud energiakogusest. Nii näiteks on keskmise köögiviljaportsjoni energiasisaldus umbes 30 kcal, samas kui keskmise kaunviljaportsjoni energiasisaldus on umbes 130 kcal ja puuviljadel-marjadel 50 kcal. Toidugrupi portsjoni energiasisalduse määramisel on arvestatud vastavas toidugrupis portsjoniteks kujunevate toidukoguste



loogiliste suurustega, mida saaks väljendada ka majapidamismõõtudena (nt 5 g ehk 1 tl, 10 või 15 g ehk 1 spl, 30 g ehk 1 viil, 100 g ehk 1 peotäis jne). Kõik kogused on antud puhaskaalus (nt köögiviljad kooreta) söömisvalmis kujul. Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed. Kui roogade (nt puder, praekartulid vm) valmistamisel on kasutatud teises toidugrupis olevaid toiduaineid (nt rasvaine, suhkur, piim vm), siis need tuleb arvestada lisaks vastavasse toidugruppi. Tabelis 16 on rohelise taustaga tähistatud enam soovitatavad valikud ning **oluline on järgida ka täpsustavaid soovitusi toidugruppide sees** (tabel 17).

Tabelid 13–17 täiendavad üksteist ja neid tuleb vaadata tervikuna.

Tabelis 18 on soovitused osaliselt toodud ka majapidamismõõtudena. Soovituste lihtsamaks järgimiseks on osa soovitusi päeva, osa nädala kohta.

Vesi on toidugruppidest eraldi ja seda peab jooma iga päev. Vedeliku tarbimise soovituslikud kogused on toodud tabelis 8. Olgugi et maitsestatamata (taime)tee ja lisanditeta kohv energiat ei anna, siis vedelikku saadakse neist ikka ja neid võib mõistlikus koguses veega kokku arvestada. Arvestada tuleks siiski sellega, et kofeiin võib organismist ka vedelikku välja viia.

Toidusoovitusi väljendatakse ühe ööpäeva kohta, kuid toitumise hindamisel tuleks vaadata vähemalt nädala, soovituslikult kahe nädala keskmist tarbimist.

## 1.3 Liikumissoovitused, istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused ning unesoovitused

Kehalise aktiivsuse soovitused ning istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused põhinevad WHO soovitustel (tabel 19 ja tabel 20) [2]. Laste uneaja soovituste aluseks on AASM<sup>3</sup> soovitused [28] (tabel 19) ja täiskasvanutel ravijuhend „Täiskasvanute unehäirete esmane diagnostika“ [29] (tabel 20). Laste puhul on veidi kohandatud nii liikumis- kui ka unesoovituste vanusepiire vastavalt Eesti koolisüsteemile.

Soovitused kehtivad rahvastikule, nii tervetele, puuetega kui ka krooniliste haigustega inimestele.

---

<sup>3</sup> American Academy of Sleep Medicine (AASM) – Ameerika Unemeditsiini Akadeemia



## 2 Toitumissoovitused

### 2.1 Energia tarbimise soovitused

Tabel 3. Imikute energiavajadus

Vanus kuudes	Energiavajadus, kcal/kg ööpäevas	Keskmine kehamass, kg		Keskmine koguenergiavajadus, kcal ööpäevas	
		Tüdrukud	Poisid	Tüdrukud	Poisid
1-2,9	106	4,6	4,6	490	490
3-5,9	90	6,5	7,0	590	630
6-11,9	81	8,0	8,6	650	700

Tabel 4. Ligikaudne põhiainevahetuse energiakulu (PAV) ja keskmine koguenergia soovitus ööpäevas (kcal/p) 1-17-aastastele lastele sõltuvalt kehalise aktiivsuse tasemest (PAL)

Vanus, a	Ligi- kaudne PAV, kcal/p	Kogu ööpäevane energiavajadus, kcal/p			Ligi- kaudne PAV, kcal/p	Kogu ööpäevane energiavajadus, kcal/p		
		Istuv eluviis, PAL 1,4	Möödukas kehaline aktiivsus, PAL 1,6	Aktiivne eluviis, PAL 1,8		Istuv eluviis, PAL 1,4	Möödukas kehaline aktiivsus, PAL 1,6	Aktiivne eluviis, PAL 1,8
		Tüdrukud				Poisid		
1	540	750	860	970	585	820	940	1060
2	705	990	1130	1270	765	1070	1220	1380
3	785	1100	1260	1410	840	1180	1350	1520
4	835	1170	1340	1510	900	1260	1440	1620
5	885	1240	1420	1600	950	1330	1520	1710
6	945	1320	1510	1700	1015	1420	1630	1830
7	995	1400	1590	1790	1075	1510	1720	1940
8	1050	1470	1680	1890	1135	1590	1810	2040
9	1115	1560	1780	2000	1195	1670	1910	2150
10	1185	1660	1900	2130	1260	1760	2020	2270
11	1190	1660	1900	2140	1270	1780	2030	2290
12	1255	1750	2010	2260	1355	1900	2170	2440
13	1315	1840	2100	2370	1460	2050	2340	2630
14	1365	1910	2180	2460	1575	2210	2520	2840
15	1400	1960	2240	2520	1690	2370	2700	3040
16	1420	1990	2270	2560	1775	2480	2840	3190
17	1435	2010	2300	2580	1835	2570	2940	3310

Tabel 5. Ligikaudne põhiainevahetuse energiakulu (PAV) ja keskmine koguenergia soovitus ööpäevas (kcal/p) täiskasvanutele sõltuvalt kehalise aktiivsuse tasemest (PAL)

Vanuserühm	Ligikaudne PAV, kcal/p	Kogu ööpäevane energiavajadus, kcal/p		
		Istuv eluviis, PAL 1,4	Mõõdukas kehaline aktiivsus, PAL 1,6	Aktiivne eluviis, PAL 1,8
<b>Naised</b>				
18–24-aastased	1400	2000	2250	2550
25–50-aastased	1350	1900	2150	2450
51–70-aastased	1250	1750	2000	2250
Üle 70-aastased	1200	1700	1950	2200
Lapseootel naised	1550	2150	2450	2750
Imetavad emad <sup>4</sup>	1850	2600	3000	3350
<b>Mehed</b>				
18–24-aastased	1750	2500	2800	3150
25–50-aastased	1700	2350	2700	3050
51–70-aastased	1550	2150	2450	2750
Üle 70-aastased	1500	2100	2400	2700

<sup>4</sup> Imetavad emad, kes toidavad last täielikult rinnaga 0–6 kuud pärast sünnitust

## 2.2 Makrotoitainete soovitus

Tabel 6. Energiat andvate makrotoitainete soovitus kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta

	6–11 kuu vanused imikud <sup>5</sup>	1–2-aastased lapsed	Täiskasvanud ja üle 2-aastased lapsed	Märkused
Valgud	7–15%E	10–15%E	10–20%E	<ul style="list-style-type: none"> <li>Täiskasvanutel tuleb arvestada vähima valguvajadusega kehamassi kg kohta – 0,83 g. 70-aastaste ja vanemate inimeste valguvajadus on 1,2 g kehamassi kg kohta. Täpsemalt vaata valguvajadust tabelist 7</li> <li>Täiskasvanutel peaksid valgud andma 18–20%E väikese energiasisaldusega toiduvaliku (alla 1600 kcal) ja taimetoitluse korral</li> </ul>
Rasvad, sh	30–45%E	30–40%E	25–40%E	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rasvade osakaal toiduenergiast võib olla 40% vaid juhul, kui küllastunud rasvhapped ei ületa 10%E. Kui ületavad, võib rasvade osakaal olla kuni 35%E</li> <li>Kui toiduga saadud päevane energiakogus jääb alla soovitusliku miinimumi, tuleb vajaminev rasvade kogus välja arvutada päevasest soovituslikust miinimumenergiast lähtuvalt</li> </ul>
- küllastunud rasvhapped	≤ 10%E <sup>6</sup>			
- cis-monoküllastumata rasvhapped	Kokku vähemalt 2/3 rasvadest	10–20%E		<ul style="list-style-type: none"> <li>Linoolhape (oomega-6-rasvhape) ja alfa-linoleenhape (oomega-3-rasvhape) on asendamatud rasvhapped ja need peaksid tarbitavatest rasvadest moodustama vähemalt 3%E (lapseotel naistel vähemalt 5%E), sealhulgas alfa-linoleenhape vähemalt 0,5%E</li> <li>Lapseotel naiste toitumises peaksid oomega-3-rasvhapped kokku andma vähemalt 1%E, sellest DHA (dokosaheksaeenhape) vähemalt 200 mg/p</li> <li>Cis-monoküllastumata ja cis-polüküllastumata rasvhapped peaksid moodustama vähemalt 2/3 kõigist tarbitavatest rasvhapetest</li> <li>Riiklikele soovitudele vastava toitumise korral on ebatõenäoline, et transrasvhappeid saadakse tervisele ohtlikus koguses</li> </ul>
- cis-polüküllastumata rasvhapped, sh		5–10%E		
-- oomega-3-rasvhapped	min 1%E			
-- oomega-6-rasvhapped	min 4%E	min 3%E		
- transrasvhapped	Transrasvhapete saamine peaks olema nii väike kui võimalik			

%E – % soovituslikust energiast

<sup>5</sup> Esimesel kuuel elukuul soovitatakse imikuid toita ainult rinnapiimaga ning kuna rasvade kogus piimasegudes on reguleeritud (40–55%E imiku piimasegus ja 35–55%E jätkupiimasegus), ei anta soovitusi kuueks esimeseks elukuuks

<sup>6</sup> Osaliselt rinnapiimatoidul olevatele imikutele soovitus ei anta, teistele kehtib soovitus ≤ 10%E

Tabel 6 järg. Energiat andvate makrotoitainete soovitusd kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta

	6–11 kuu vanused imikud <sup>7</sup>	1–2-aastased lapsed	Täiskasvanud ja üle 2-aastased lapsed	Märkused
Süsivesikud (sh kiudained)	45–60%E			<ul style="list-style-type: none"> <li>Eelistatult alates 50%E, kuna osadel inimestel võib kiudainete lagundamine jämesoole mikroorganismide ebasoodsa koosluse tõttu olla puudulik</li> <li>Alla 2-aastastel on soovituslik vabade suhkrute tarbimist täielikult vältida, alates 2. eluaastast hoida nende osakaal võimalikult väike [30], kindlasti alla 5%E</li> </ul>
Kiudained	Soovitus puudub. Vajaliku kiudainekoguse tagab mitmekesine ja tasakaalustatud toiduvalik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laste ligikaudse päevase vajaduse grammides saab arvutada valemiga „vanus + 7“</li> <li>Täiskasvanud naised vähemalt 25 g, mehed vähemalt 35 g</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Täpne kiudainevajadus sõltub päevasest energiavajadusest</li> <li>Lastel alates 2. eluaastast on kiudainevajadus 8–12,5 g 1000 kcal kohta</li> <li>Täiskasvanutel on kiudainevajadus 12,5 g 1000 kcal kohta</li> </ul>

%E – % soovituslikust energiast

<sup>7</sup> Esimesel kuuel elukuul soovitatakse imikuid toita ainult rinnapiimaga ning kuna rasvade kogus piimasegudes on reguleeritud (40–55%E imiku piimasegus ja 35–55%E jätkupiimasegus), ei anta soovitusi kuueks esimeseks elukuuks

Tabel 7. Valgutarbimise soovitused

Vanuserühm	Minimaalne soovituslik kogus (RI), g kehamassi kg kohta ööpäevas	
<b>Lapsed</b>		
0–6 kuud	Kuna alla 6-kuused lapsed peaksid olema ainult rinnapiimatoidul, siis ei anta neile valkude soovituslik kogus kehamassi kilogrammi kohta	
7–11 kuud	1,23	
1–3-aastased	1,05	
4–6-aastased	0,86	
7–10-aastased	0,91	
<b>Noorukid ja täiskasvanud</b>	<b>Mehed</b>	<b>Naised</b>
11–14-aastased	0,90	0,88
15–17-aastased	0,87	0,84
18–70-aastased	0,83	0,83
Üle 70-aastased	1,20	1,20
Lapseootel naised	Minimaalsele ööpäevasele soovituslikule kogusele lisada 1/9/28 g <sup>8</sup>	
Imetavad emad	Minimaalsele ööpäevasele soovituslikule kogusele lisada 13/19 g <sup>9</sup>	

Tabel 8. Keskmise vedelikuvajadus<sup>10</sup>

Vanuserühm <sup>11</sup>	Summaarne vedelikuvajadus kehamassi kilogrammi kohta ööpäevas	Ligikaudne vedelikuvajadus ööpäevas kokku
Imikud	150 ml <sup>12</sup>	0,8–1,0 l
1–3,9-aastased	100 ml	1,1–1,3 l
4–8,9-aastased	75–100 ml	1,6 l
9–13,9-aastased	35–50 ml	Tüdrukud 1,9 l ja poisid 2,1 l
14–17,9-aastased		Tüdrukud 2,0 l ja poisid 2,5 l
Täiskasvanud	28–35 ml	Naised 2,0 l ja mehed 2,5 l
Vanemaealised	35 ml	

<sup>8</sup> Täiendav valguvajadus vastavalt esimese, teise ja kolmanda trimestri jooksul

<sup>9</sup> Täiendav valguvajadus 0-6 kuud ja rohkem kui 6 kuud pärast sünnitust

<sup>10</sup> Vedeliku all mõeldakse vett, mida saadakse toidust, joogist, toitainete oksüdatsioonist ja joogiveena

<sup>11</sup> Laste vedelikuvajadus põhineb Holliday MA, Segar WE. The maintenance need for water in parenteral fluid therapy. Pediatrics, 1957 May;19(5): 823–32

<sup>12</sup> Rinnapiimatoidul olevad lapsed saavad kogu vajaliku vedeliku rinnapiimast. Lisavedelikku võib pakkuda siis, kui laps sööb tahket toitu kolmel korral päevas

## 2.3 Vitamiinide ja mineraalainete minimaalsed ööpäevased soovitusused

Tabel 9. Vitamiinide tarbimissoovitused (RI ja AI<sup>13</sup>) kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta

Vanuserühm	A-vitamiin, RE <sup>1</sup>	D <sub>3</sub> -vitamiin, µg	E-vitamiin, α-TE <sup>2</sup>	K-vitamiin, µg <sup>3</sup>	B <sub>1</sub> -vitamiin, mg	B <sub>2</sub> -vitamiin, mg	Panto-teen-hape, mg	Niatsiin <sup>4</sup> , NE	B <sub>6</sub> -vitamiin, mg	Biotiin, µg	Folaadid, µg	B <sub>12</sub> -vitamiin, µg	C-vitamiin, mg	Koliin, mg
<b>Lapsed</b>														
0–6 kuud <sup>5</sup>	-	-	4	-	-	0,3	2	-	0,1	3	64	0,4	30 <sup>6</sup>	120
7–11 kuud	250	10	5 <sup>7</sup>	10	0,3	0,4 <sup>7</sup>	3 <sup>7</sup>	4,9	0,4 <sup>7</sup>	5 <sup>7</sup>	90	1,5	30 <sup>6</sup>	170 <sup>7</sup>
1–3-aastased	300	10	7	15	0,4	0,6	4	7,4	0,6	20	120	1,5	25	150
4–6-aastased	350	10	8	20	0,6	0,7	4	10,1	0,7	25	140	1,7	35	170
7–10-aastased	450	10	9	30	0,7	1,0	4	12,5	1,1	25	200	2,5	55	250

<sup>1</sup>RE = retinooli ekvivalendid (1 RE = 1 µg retinooli = 2 µg täiendavat β-karoteeni, 6 µg toidust saadavat β-karoteeni või 12 µg muid toidust saadavaid provitamiini A karotenoide, nt α-karoteen ja β-krüptoksantiin)

<sup>2</sup>Eeldusel, et polüküllastumata rasvhapete tarbimine moodustab 5% energiatarbimisest. α-TE = α-tokoferooli ekvivalendid (1 mg RRR α-tokoferooli ehk toitudes looduslikult esinevat α-tokoferooli stereoisomeeri)

<sup>3</sup>1 µg kehamassi kg kohta

<sup>4</sup>NE = niatsiini ekvivalent (1 NE = 1 mg niatsiini = 60 mg trüptofaani)

<sup>5</sup>Esimese 6 kuu jooksul on imikute eelistatud toiduks ainult rinnapiim, mistõttu paljude vitamiinide soovitusused neile puuduvad. Olemasolevad 0–6 kuu vanuste imikute soovitusused põhinevad hinnangulisel rinnapiima tarbimisel. Tegemist on AI väärtustega

<sup>6</sup>Määratud kolm korda suuremale tarbimisele, mis teadaolevalt hoiab ära imikutel skorbuudi. Tegemist on AI väärtusega

<sup>7</sup>Väärtust laiendatud ainult rinnaga toidetavate 0–6-kuuste imikute soovitusest. Tegemist on AI väärtustega

<sup>13</sup> Seda, milliste vitamiinide puhul on kasutatud RI-d, milliste puhul AI-d, vaata lk 12

Tabel 9 järg. Vitamiinide tarbimissoovitused (RI ja AI<sup>14</sup>) kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta

Vanuserühm	A-vitamiin, RE <sup>1</sup>	D <sub>3</sub> -vitamiin, µg	E-vitamiin, α-TE <sup>2</sup>	K-vitamiin, µg <sup>3</sup>	B <sub>1</sub> -vitamiin, mg	B <sub>2</sub> -vitamiin, mg	Panto-teen-hape, mg	Niatsiin <sup>4</sup> , NE	B <sub>6</sub> -vitamiin, mg	Biotiin, µg	Folaadid, µg	B <sub>12</sub> -vitamiin, µg	C-vitamiin, mg	Koliin, mg
<b>Naised</b>														
11–14-aastased	650	10	10	45	0,9	1,4	5	14,7	1,3	35	280	3,5	75	350
15–17-aastased	650	10	11	60	1,0	1,6	5	16,2	1,5	35	310	4,0	90	390
18–24-aastased	700	10	10	65	0,9	1,6	5	15,1	1,6	40	330	4,0	95	400
25–50-aastased	700	10	10	65	0,9	1,6	5	14,4	1,6	40	330	4,0	95	400
51–70-aastased	700	10	9	60	0,8	1,6	5	13,3	1,6	40	330	4,0	95	400
Üle 70-aastased	650	20 <sup>5</sup>	9	60	0,8	1,6	5	13,1	1,6	40	330	4,0	95	400
Lapseootel naised	750	10	11	80	1,0	1,9	5	16,3	1,9	40	600 <sup>6</sup>	4,5	105	480
Imetavad emad	1400	10	12	65	1,2	2,0	7	20,0	1,7	45	490	5,5	155	520

<sup>1</sup> RE = retinooli ekvivalendid (1 RE = 1 µg retinooli = 2 µg täiendavat β-karoteeni, 6 µg toidust saadavat β-karoteeni või 12 µg muid toidust saadavaid provitamiini A karotenoide, nt α-karoteen ja β-krüptoksantiin)

<sup>2</sup> Eeldusel, et polüküllastumata rasvhapete tarbimine moodustab 5% energiatarbimisest. α-TE = α-tokoferooli ekvivalendid (1 mg RRR α-tokoferooli ehk toitudes looduslikult esinevat α-tokoferooli stereoisomeeri)

<sup>3</sup> 1 µg kehamassi kg kohta

<sup>4</sup> NE = niatsiini ekvivalent (1 NE = 1 mg niatsiini = 60 mg trüptofaani)

<sup>5</sup> Alates 75-st eluaastast

<sup>6</sup> Enamik Põhjamaade ja Balti riikide tervishoiuorganisatsioonid soovivad viljakas eas naistele alates planeeritud rasedusest ja kogu esimese trimestri jooksul lisaks toiduga saadavale toidulisandit 400 µg/päevas. Tegemist on AI väärtusega

<sup>14</sup> Seda, milliste vitamiinide puhul on kasutatud RI-d, milliste puhul AI-d, vaata lk 12

Tabel 9 järg. Vitamiinide tarbimissoovitused (RI ja AI<sup>15</sup>) kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta

Vanuserühm	A-vitamiin, RE <sup>1</sup>	D <sub>3</sub> -vitamiin, µg	E-vitamiin, α-TE <sup>2</sup>	K-vitamiin, µg <sup>3</sup>	B <sub>1</sub> -vitamiin, mg	B <sub>2</sub> -vitamiin, mg	Panto-teen-hape, mg	Niatsiin <sup>4</sup> , NE	B <sub>6</sub> -vitamiin, mg	Biotiin, µg	Folaadid, µg	B <sub>12</sub> -vitamiin, µg	C-vitamiin, mg	Koliin, mg
<b>Mehed</b>														
11–14-aastased	700	10	11	50	1,0	1,3	5	16,8	1,5	35	260	3,0	80	330
15–17-aastased	750	10	12	65	1,2	1,6	5	20,3	1,8	35	320	4,0	105	400
18–24-aastased	800	10	11	75	1,1	1,6	5	18,9	1,8	40	330	4,0	110	400
25–50-aastased	800	10	11	75	1,1	1,6	5	18,1	1,8	40	330	4,0	110	400
51–70-aastased	800	10	11	70	1,0	1,6	5	16,5	1,8	40	330	4,0	110	400
Üle 70-aastased	750	20 <sup>5</sup>	11	70	1,0	1,6	5	16,2	1,7	40	330	4,0	110	400

<sup>1</sup> RE = retinooli ekvivalendid (1 RE = 1 µg retinooli = 2 µg täiendavat β-karoteeni, 6 µg toidust saadavat β-karoteeni või 12 µg muid toidust saadavaid provitamiini A karotenoide, nt α-karoteen ja β-krüptoksantiin)

<sup>2</sup> Eeldusel, et polüküllastumata rasvhapete tarbimine moodustab 5% energiatarbimisest. α-TE = α-tokoferooli ekvivalendid (1 mg RRR α-tokoferooli ehk toitudes looduslikult esinevat α-tokoferooli stereoisomeeri)

<sup>3</sup> 1 µg kehamassi kg kohta

<sup>4</sup> NE = niatsiini ekvivalent (1 NE = 1 mg niatsiini = 60 mg trüptofaani)

<sup>5</sup> Alates 75-st eluaastast

2. elunädalast 2. eluaasta lõpuni on soovitatav anda lastele D<sub>3</sub>-vitamiini rasvlahustuva preparaadina<sup>16</sup> 10 µg (400 IU) päevas.

2–70-aastastel soovitatakse võtta D<sub>3</sub>-vitamiini rasvlahustuva preparaadina vähemalt 10 µg (400 IU) päevas, kui tavatoit ja õues viibimine ei taga piisavat vitamiinikogust või ollakse tubase eluviisiga.

Üle 70-aastased inimesed peaksid võtma D<sub>3</sub>-vitamiini rasvlahustuva preparaadina vähemalt 20 µg (800 IU) iga päev aasta ringi.

<sup>15</sup> Seda, milliste vitamiinide puhul on kasutatud RI-d, milliste puhul AI-d, vaata lk 12

<sup>16</sup> D-vitamiini rasvlahustuva preparaadi all mõeldakse õlilahuselise toidulisandit, mis sisaldab ainult D<sub>3</sub>-vitamiini



Tabel 10. Mineraalainete tarbimissoovitused (RI ja AI<sup>17</sup>) kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta

Vanuserühm	Kaalium, mg	Kaltsium, mg	Fosfor <sup>1</sup> , mg	Magneesium, mg	Raud <sup>2</sup> , mg	Tsink <sup>2</sup> , mg	Vask, mg	Jood, µg	Seleen, µg	Fluor <sup>3</sup> , mg	Mangaan, mg	Molübdeen, µg
<b>Lapsed</b>												
0–6 kuud <sup>4</sup>	400	120	-	25	-	-	0,2	80–90 <sup>5</sup>	10	-	0,012	-
7–11 kuud	700	310 <sup>6</sup>	170	80 <sup>7</sup>	10	3,0	0,22 <sup>6</sup>	80–90 <sup>5</sup>	20 <sup>7</sup>	0,4	0,02–0,5 <sup>8</sup>	10
1–3-aastased	850	450	250	170	7	4,5	0,34	100	20	0,7	0,5	15
4–6-aastased	1150	800	440	230	7	5,8	0,4	100	25	1,0	1,0	20
7–10-aastased	1800	800	440	230	9	7,7	0,57	100	40	1,5	1,5	30
<b>Naised</b>												
11–14-aastased	2400	1150	640	250	13 <sup>9,10</sup>	10,8	0,78	120	60	2,3	2,0	50
15–17-aastased	2850	1150	640	250	15 <sup>10</sup>	12,2	0,88	120	70	2,9	3,0	60
18–24-aastased	3500	1000	550	300	15 <sup>10</sup>	9,7	0,9	150	75	3,2	3,0	65
25–50-aastased	3500	950	520	300	15 <sup>10</sup>	9,7	0,9	150	75	3,2	3,0	65
51–70-aastased	3500	950	520	300	8 <sup>11</sup>	9,5	0,9	150	75	3,2	3,0	65
Üle 70 aastased	3500	950	520	300	7	9,3	0,9	150	75	3,0	3,0	65
Lapseootel naised	3500	950	530	300	26 <sup>12</sup>	11,3	1	200	90	3,1	3,0	70
Imetavad emad	3500	950	530	300	15	12,6	1,3	200	85	3,1	3,0	65

<sup>1</sup> Eeldades, et kaltsiumi tarbimine vastab soovitusel

<sup>2</sup> Eeldades, et fütiinhappe tarbimine segatoitumise korral on umbes 600 mg päevas<sup>18</sup>

<sup>3</sup> Põhineb AI-I 0,05 mg kehamassi kg kohta, kasutades rahvastiku võrdluskehamasse. Lapseootel naiste ja imetavate emade puhul arvestada raseduseelset kehamassi

<sup>4</sup> Esimese 6 kuu jooksul on imikute eelistatud toiduallikaks ainult rinnapiim, mistõttu paljude vitamiinide soovitused neile puuduvad. Olemasolevad 0–6 kuu vanuste imikute soovitused põhinevad hinnangulisel rinnapiima tarbimisel. Tegemist on AI väärtustega

<sup>5</sup> Joodi AI kuni 1-aastastel imikutel on esitatud nii, et 80 µg päevas kehtib piisava joodisisaldusega rahvastikus ja 90 µg päevas kerge kuni mõõduka joodipuudusega rahvastikus. WHO soovib kõigile imikutele 90 µg päevas<sup>19</sup>

<sup>6</sup> Väärtust laiendatud ainult rinnaga toidetavate 0–6-kuuste imikute soovitusel. Tegemist on AI väärtusega

<sup>7</sup> Laiendatud ainult rinnapiima saavate 0–6 kuu vanuste imikute tarbimisväärtustest

<sup>8</sup> Vahemik põhineb 0–6 kuu vanuste imikute tarbimisväärtuse laiendamisel, täheldatud tarbimise keskmisel ja täiskasvanute väärtuse kitsendamisel

<sup>9</sup> Kui esinevad menstruatsioonid, siis 15 mg

<sup>10</sup> Rohke veritsusega menstruatsioonide korral on oluline kontrollida rauataset veres ja vajadusel võtta rauda toidulisandina

<sup>11</sup> Kuni menstruatsioonide esinemiseni järgida 25–50-aastaste vanuserühma soovitusel 15 mg päevas

<sup>12</sup> Jälgida rauataset veres, vajadusel võtta rauda toidulisandina

<sup>17</sup> Seda, milliste mineraalainete puhul on kasutatud RI-d, milliste puhul AI-d, vaata lk 12

<sup>18</sup> Näiteid võib leida siit Hídvégi M, Lásztity R. Phytic acid content of cereals and legumes and interaction with proteins. Period Polytech Chem, 2002;46(1–2): 59–64)

<sup>19</sup> Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination. [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43781/9789241595827\\_eng.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43781/9789241595827_eng.pdf)

Tabel 10 järg. Mineraalainete tarbimissoovitused (RI ja AI<sup>20</sup>) kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta

Vanuserühm	Kaalium, mg	Kaltsium, mg	Fosfor <sup>1</sup> , mg	Magneesium, mg	Raud <sup>2</sup> , mg	Tsink <sup>2</sup> , mg	Vask, mg	Jood, µg	Seleen, µg	Fluor <sup>3</sup> , mg	Mangaan, mg	Molübdeen, µg
<b>Mehed</b>												
11–14-aastased	2550	1150	640	300	11	11,1	0,74	130	65	2,4	2,0	45
15–17-aastased	3400	1150	640	300	11	14,0	0,9	140	85	3,3	2,5	60
18–24-aastased	3500	1000	550	350	9	12,7	0,9	150	90	3,8	3,0	65
25–50-aastased	3500	950	520	350	9	12,7	0,9	150	90	3,7	3,0	65
51–70-aastased	3500	950	520	350	9	12,4	0,9	150	90	3,7	3,0	65
Üle 70-aastased	3500	950	520	350	9	12,1	0,9	150	85	3,5	3,0	65

<sup>1</sup> Eeldades, et kaltsiumi tarbimine vastab soovitusel

<sup>2</sup> Eeldades, et fütiinhappe tarbimine segatoitumise korral on umbes 600 mg päevas<sup>21</sup>

<sup>3</sup> Põhineb piisaval tarbimisel (AI) 0,05 mg kehamassi kg kohta, kasutades rahvastiku võrdluskehamasse

Viljakas eas naistel (s.o menstruatsiooni esinemisel) on ööpäevane rauavajadus 15 mg.  
 Joodivajaduse tagamiseks on soovituslik asendada tavaline sool jodeeritud soolaga.

<sup>20</sup> Seda, milliste mineraalainete puhul on kasutatud RI-d, milliste puhul AI-d, vaata lk 12

<sup>21</sup> Näiteid võib leida siit Hídvégi M, Lásztity R. Phytic acid content of cereals and legumes and interaction with proteins. Period Polytech Chem, 2002;46(1–2): 59–64

Tabel 11. Vitamiinide ja mineraalainete tarbimise ülempiir (UL)<sup>1</sup> täiskasvanutele

Vitamiinid	Kogus ööpäevas	Mineraalained	Kogus ööpäevas
<b>A-vitamiin</b>	3000 RE <sup>2</sup>	<b>Kaltsium</b>	2500 mg
<b>D-vitamiin</b>	100 µg	<b>Fosfor</b>	3000 mg
<b>E-vitamiin</b>	300 mg	<b>Magneesium</b>	250 mg <sup>3,4</sup>
<b>Nikotiinamiid</b>	900 mg	<b>Raud</b>	60 mg <sup>4</sup>
<b>Nikotiinhape</b>	10 mg	<b>Tsink</b>	25 mg
<b>B<sub>6</sub>-vitamiin</b>	12 mg	<b>Vask</b>	5 mg
<b>Foolhape (sünteesiline)</b>	1000 µg	<b>Jood</b>	600 µg
		<b>Seleen</b>	255 µg
		<b>Molübdeen</b>	0,6 mg
		<b>Fluor</b>	7 mg
		<b>Boor</b>	10 mg

<sup>1</sup> Tervishoiutöötaja järelevalve all võib ajutiselt toidulisandite ohutut tarbimise taset ületada

<sup>2</sup> RE = retinooli ekvivalendid (1 RE = 1 µg retinooli = 2 µg täiendavat β-karoteeni, 6 µg toidust saadavat β-karoteeni või 12 µg muid toidust saadavaid provitamiini A karotenoide, nt α-karoteen ja β-krüptoksantiin)

<sup>3</sup> Magneesiumi hulk, mis saadakse toidulisanditest (lisaks toidust saadavale magneesiumile)

<sup>4</sup> EFSA-s ülevaatamisel. Kui numbrid kinnitatakse, täpsustuvad need ka siin

Tabel 12. Naatriumi maksimaalne lubatud kogus<sup>1</sup> kõigist allikatest kokku krooniliste haiguste riski vähendamiseks ööpäevas

Vanuserühm	Naatrium, g ööpäevas	Sool, g ööpäevas
<b>Lapsed</b>		
0–6 kuud <sup>2</sup>	0,11	0,30
7–11 kuud	0,37 <sup>3</sup>	0,90
1–3-aastased	1,10	2,80
4–6-aastased	1,40	3,50
7–10-aastased	1,70	4,30
<b>Noored ja täiskasvanud</b>		
11–14-aastased <sup>4</sup>	2,00	5,00
Üle 15-aastased, sh lapseootel naised ja imetavad emad	2,30	5,75

<sup>1</sup> Naatriumi piisav tarbimiskogus (AI) võiks olla umbes 1,5 g päevas, kuna on vähe tõendeid naatriumi väiksema tarbimise mõju kohta tervisele

<sup>2</sup> 0–6 kuu vanuste imikute väärtused põhinevad hinnanguliselt rinnapiimast saadud kogusest

<sup>3</sup> Hinnanguline tarbimine rinnapiimast (70 mg päevas) ja täiendavatest toiduainetest (300 mg päevas) [31]

<sup>4</sup> 11–14-aastaste laste ja noorukite väärtused on energiatarbimise põhjal tuletatud täiskasvanutelt [31]

## 3 Toidusoovitused

### Toidusoovituste tabelid on omavahel seotud.

- Tabelis 13 on toodud kahe nädala keskmised soovitused päeva kohta.
- Tabelites 14 ja 15 on kirjeldatud toitude kuuluvust vastavatesse toidugruppidesse.
- Tabelist 16 selguvad portsjonite suurused.
- Kindlasti tuleks tutvuda toidugruppe puudutavate lisasoovitustega tabelist 17 või lugeda vastavaid infonuppe tabelites 13 ja 18.
- Tabelis 18 on toodud toidusoovitused majapidamismõõtuks.

**I** -märgiga tähistatud infonupu all olev tekst ilmub nähtavale siis, kui kursorit infonupul hoida, mitte vajutada

Tabel 13. Toidusoovitused portsjonitena

Tabel 13.1 Toidusoovitused portsjonitena 1000–2200 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal						
		1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
		<b>Portsjonite arv ööpäeva kohta</b>						
<b>KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD <b>i</b></b>		<b>≥ 4</b>	<b>≥ 5</b>	<b>≥ 5</b>	<b>≥ 6</b>	<b>≥ 6</b>	<b>≥ 7</b>	<b>≥ 8</b>
Köögiviljad	30	≥ 2	≥ 2	≥ 3	≥ 3	≥ 4	≥ 4	≥ 5
Kaunviljad	130	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6
Puuviljad <b>i</b>	50	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Marjad <sup>22</sup>	50	≥ 0,3	≥ 0,3	≥ 0,3	≥ 0,3	≥ 0,4	≥ 0,4	≥ 0,4
<b>TERAVILJATOOTED JA KARTUL</b>		<b>3–4</b>	<b>5–6</b>	<b>5–6</b>	<b>6–7</b>	<b>7–8</b>	<b>9–10</b>	<b>9–10</b>
Kiudainerikkad <sup>23</sup> leiva- ja saiatooted	75	1–2	2–3	2–3	3–4	3–4	4–5	4–5
Teised leiva- ja saiatooted		Eelista neile kiudainerikkaid leivatooted						
Pudrud, pasta, kama ja muud sarnased teraviljatooted		1–2	2–3	2–3	2–3	2–3	3–4	3–4
Vähese toiteväärtusega teraviljatooted		Söö vähem ja harva						
Kartul, maguskartul		0,5	0,5–1	1	1	1–2	1–2	1–2
<b>PIIMATOOTED</b>		<b>1–2</b>	<b>1–2</b>	<b>2</b>	<b>2–3</b>	<b>2–3</b>	<b>2–3</b>	<b>2–3</b>
Piim ja piimatooted <b>i</b>	110	1–2	1–2	2	2–3	2–3	2–3	2–3
<i>Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis piimatoodetel, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>						
<b>PÄHKLID, SEEMNED JA ÕLIVILJAD NING LISATAVAD RASVAD</b>		<b>3–4</b>	<b>3–4</b>	<b>3–4</b>	<b>5–6</b>	<b>5–6</b>	<b>5–6</b>	<b>6–7</b>
Pähklid	90	0,5–1	0,5–1	0,5–1	1–2	1–2	1–2	2–3
Seemned, kakao	50	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5
Õliviljad		2–3	2–3	2–3	3–4	3–4	3–4	3–4
Õli, või, rasvarikkad määrded <b>i</b>		Söö vähem ja harva						
Majoneesid, salatikastmed jm		Söö vähem ja harva						

<sup>22</sup> Marjaportsjoneid võib suurendada puuviljade arvelt

<sup>23</sup> Kiudainesisaldus vähemalt 6 g/100 g

Tabel 13.1 järg. Toidusoovitused portsjonitena 1000–2200 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal						
		1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
		Portsjonite arv ööpäeva kohta						
<b>KALA, MUNA JA LIHA i</b>		2	2–3	2–3	3	3–4	3–4	3–4
Kala ja mereannid i	80	0,5–1	0,5–1,5	1–1,5	1–1,5	1–2	1–2	1–2
Muna		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Linnuliha		0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1	1
Punane liha		0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Liha- ja linnulihatooted		Eelista lihatoodetele liha. Lihatoodete söömisel arvesta portsjonid punase liha alla						
<i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis kalal, munal ja lihal, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>						
<b>MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAVALIKUD TOIDUD i</b>		≤1	≤1	≤2	≤2	≤3	≤4	≤4
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	40	Ei ole olemas ohutut alkoholi tarvitamise taset						
Alkohoolised joogid i								
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad energiat andvad toidud								
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad vähe energiat andvad toidud								
		Magusainetega jooke ja toite tarbi vähem ja harva						

Tabel 13.2 Toidusoovitused portsjonitena 2400–3600 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal						
		2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
		Portsjonite arv ööpäeva kohta						
<b>KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD i</b>		≥ 8	≥ 10	≥ 11	≥ 11	≥ 12	≥ 13	≥ 14
Köögiviljad	30	≥ 5	≥ 6	≥ 6	≥ 7	≥ 7	≥ 8	≥ 8
Kaunviljad	130	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
Puuviljad i	50	≥ 2	≥ 3	≥ 3	≥ 3	≥ 3	≥ 3	≥ 4
Marjad <sup>24</sup> i	50	≥ 0,4	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,6	≥ 0,6	≥ 0,7	≥ 0,7
<b>TERAVILJATOOTED JA KARTUL i</b>		11–12	12–13	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17
Kiudainerikkad <sup>25</sup> leiva- ja saiatooted	75	5–6	5–6	5–6	6–7	6–7	7–8	7–8
Teised leiva- ja saiatooted		Eelista neile kiudainerikkaid leivatooted						
Pudrud, pasta, kama ja muud sarnased teraviljatooted		3–5	4–5	4–5	5–6	5–6	5–6	6–7
Vähese toiteväärtusega teraviljatooted		Söö vähem ja harva						
Kartul, maguskartul		2	2	2–3	2–3	2–3	2–3	2–3

<sup>24</sup> Marjaportsjoneid võib suurendada puuviljade arvelt<sup>25</sup> Kiudainesisaldus vähemalt 6 g/100 g

Tabel 13.2 järg. Toidusoovitused portsjonitena 2400–3600 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal						
		2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
		Portsjonite arv ööpäeva kohta						
<b>PIIMATOOTED</b>		<b>2–3</b>	<b>2–3</b>	<b>3–4</b>	<b>3–4</b>	<b>3–4</b>	<b>3–4</b>	<b>4–5</b>
Piim ja piimatooted <b>i</b>	110	2–3	2–3	3–4	3–4	3–4	3–4	4–5
<i>Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis piimatoodetel, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>						
<b>PÄHKLID, SEEMNED JA ÕLIVILJAD NING LISATAVAD RASVAD</b>		<b>7–8</b>	<b>8–9</b>	<b>8–9</b>	<b>9–10</b>	<b>10–11</b>	<b>11–12</b>	<b>11–12</b>
Pähklid	90	2–3	2–3	2–3	2–3	3–4	3–4	3–4
Seemned, kakao	50	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	1
Õliviljad		4–5	5–6	5–6	6–7	6–7	7–8	7–8
Õli, või, rasvarikkad määrded <b>i</b>								
Majoneesid, salatikastmed jm		Söö vähem ja harva						
<b>KALA, MUNA JA LIHA <b>i</b></b>		<b>4–5</b>	<b>4–5</b>	<b>4–5</b>	<b>4–5</b>	<b>4–5</b>	<b>4–5</b>	<b>4–5</b>
Kala ja mereannid	80	1–2	1–2	1–2	1–2	1–2	1–2	1–2
Muna		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Linnuliha		1	1	1	1	1	1	1
Punane liha		0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6
Liha- ja linnulihatooted		Eelista lihatoodetele liha. Lihatoodete söömisel arvesta portsjonid punase liha alla						
<i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis kalal, munal ja lihal, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>						
<b>MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD <b>i</b></b>		<b>≤ 4</b>	<b>≤ 5</b>	<b>≤ 5</b>	<b>≤ 5</b>	<b>≤ 6</b>	<b>≤ 6</b>	<b>≤ 6</b>
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	40							
Alkohoolsed joogid <b>i</b>		Ei ole olemas ohutut alkoholi tarvitamise taset						
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad energiat andvad toidud								
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad vähe energiat andvad toidud		Magusainetega jooke ja toite tarbi vähem ja harva						

Tabel 14. Toitude kuuluvus toidugruppidesse

	Kuulub	Ei kuulu	Kuuluvus teise toidugruppi	
KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD <sup>26</sup>			Põhigrupp	Alagrupp
Köögiviljad	Köögiviljad (nt porgand, peet, kapsas, tomat, kurk, lehtsalat, rabarber), Türgi oad, suhkruherned, maapirn, seemned, idud, võrsed, vetikad, tomatipasta jm 100% köögiviljadest tehtud tooted	Kartul, maguskartul	Teraviljatooted ja kartul	Kartul, maguskartul
		Avokaado, oliivid	Pähklid, seemned ja õliviljad ning lisatavad rasvad	Õliviljad
		Enamik kaunvilju	Köögiviljad, puuviljad ja marjad	Kaunviljad
		Köögivilja-, vetika- ja hummusekröpsud; maitsestatud või lisanditega tomati- jms kastmed (nt magushapud), sojakaste, ketšup jms	Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid
Kaunviljad	Kaunviljad (nt oad, sojaoad, herned, kikerherned, läätsed), neist valmistatud jahu ja maitsestatamata krõbuskid-pallid	Türgi oad ehk aedoad, suhkruherned	Köögiviljad, puuviljad ja marjad	Köögiviljad
		Hummus	Pähklid, seemned ja õliviljad ning lisatavad rasvad	Õli, või, rasvarikkad määrde
		Kaunviljakröpsud	Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid
		Sojabadest valmistatud tooted (nt sojajook, tofu, kotletid, hakkmass)	Piimatooted või Kala, muna ja liha	<i>Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted</i> või <i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>
Puuviljad	Puuviljad (nt õun, pirn, tsitruselised, kirsid), ananass, banaan, viinamarjad, arbuus, melon, füüsal, litši, viigimarjad	Lisatud suhkrute, mee, mahlakontsentraadi või siirupiga puuvilja- ja mahlatooted nagu mahlajook, nektar, smuuti jms, moos, keedis, džemm, marmelaad, želee Magusa või soolase kattega kuivatatud puuviljad	Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid
Marjad	Marjad (nt mustikad, maasikad, vaarikad, sõstrad, astelpajumarjad)	Viinamarjad	Köögiviljad, puuviljad ja marjad	Puuviljad
		Lisatud suhkrute, mee, mahlakontsentraadi või siirupiga marja- ja mahlatooted nagu mahlajook, nektar, smuuti jms, moos, keedis, džemm, marmelaad, želee Magusa või soolase kattega kuivatatud marjad	Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid

<sup>26</sup> Siia gruppi kuuluvad köögiviljad, puuviljad ja marjad nii värselt, toorsalatina, hapendatult, mahlana, smuutides, kuivatatult kui ka erinevate roogade koostises (sh hoidistena), vt ka tabel 15

Tabel 14 järg. Toitude kuuluvus toidugruppidesse

	Kuulub	Ei kuulu	Kuuluvus teise toidugruppi	
			Põhigrupp	Alagrupp
<b>TERAVILJATOOTED JA KARTUL<sup>27</sup></b>				
Kiudainerikkad leiva- ja saiatooted	Leivad, saiad, sepikud, kuklid, karask; näkileivad, galetid (sh köögiviljajahuga), kuivikud jm (kiudainesisaldus vähemalt 6 g/100 g)	Magustatud <sup>28</sup> galetid (sh köögiviljajahuga), näkileivad, kuivikud jms, teraviljakrõpsud, soolased ja magusad saiakesed-pirukad, tordid, koogid jm magusad-soolased küpsetised	Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid
Teised leiva- ja saiatooted	Leivad, saiad, sepikud, kuklid, lavašš, tortilja, <i>ciabatta</i> , näkileivad, galetid (sh köögiviljajahu sisaldusega), kuivikud jm (kiudainesisaldus alla 6 g/100 g)			
Pudrud, pasta, kama ja muud sarnased teraviljatooted	Veega valmistatud pudrud ja teraviljad või pseudoteraviljad näiteks prae lisandina (riis, tatar, amarant, kinoa jt); helbed (sh söödud kuumutamata), tangud ja kruubid roogade koostises; pasta (sh köögiviljajahuga), riis, kama, teraviljakrõbuskid-pallid, lisatud suhkruteta, meeta, mahlakontsentraadita, siirupita ja magusaineteta müsli, täisterajahud	Teraviljaidud	Köögiviljad, puuviljad ja marjad	Köögiviljad
Vähese toiteväärtusega teraviljatooted	Muud jahud, mais, hommikuhelbed, lisatud suhkrute, mee, mahlakontsentraadi, siirupi või magusainetega müsli; lisatud suhkruteta, meeta, mahlakontsentraadita, siirupita ja magusaineteta müsli- ja toorbatoonid; kliid, tärklis, tapiokk, riisipaber, riivsaia, klimbid, pelmeenitainas <b>i</b>	Maisikrõpsud; lisatud suhkrute, mee, mahlakontsentraadi, siirupi või magusainetega müslibatoonid	Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid
Kartul, maguskartul	Töödeldud kartulid ja maguskartulid, sh kartulipüreepulber, kartulihelbed	Kartulikrõpsud		

<sup>27</sup> Sii gruppi kuuluvad toiduained, mida süüakse eraldi ja erinevate roogade koostises

<sup>28</sup> 100 g tootes suhkrute sisaldus üle 5 g



Tabel 14 järg. Toitude kuuluvus toidugruppidesse

	Kuulub	Ei kuulu	Kuuluvus teise toidugruppi	
<b>PIIMATOOTED<sup>29</sup></b>			<b>Põhigrupp</b>	<b>Alagrupp</b>
Piim ja piimatooted	Maitsestatamata piimatooted (piim, hapupiim, keefir, pelt, jogurt, <i>skyr</i> , viili, kohupiim (sh <i>ricotta</i> ) ja kodujuust, valgujook), hapu-, vahu-, kohvi- ja toidukoor, juustud (nt kõvad (parmesan) ja poolkõvad juustud, toorjuust (sh <i>mascarpone</i> ), sulatatud juust, sõir, hallitusjuust, feta, <i>mozzarella</i> , <i>halloumi</i> jms) Magustatud piimatooted <sup>30</sup> (piim, keefir, jogurt, kohupiim)	Või	Pähklid, seemned ja õliviljad ning lisatavad rasvad	Õli, või, rasvarikkad määrded
		Kohuke jms desserdid, jäätis, puding (sh valgupuding), kondenspiim, valmis piimakissell, jogurt ja kohupiim suhkrut sisaldavate lisanditega (nt kommid, riisipallid jms); juustukrõpsud ja -pallid	Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid
<i>Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted</i>	<i>Taimsed joogid (nt soja-, kaera-, mandlijook), koore ja juustu asemel kasutatavad taimsed tooted</i>	<i>Magustatud taimsed joogid ja desserdid</i>		
<b>PÄHKLIID, SEEMNED JA ÕLIVILJAD NING LISATAVAD RASVAD<sup>29</sup></b>			<b>Põhigrupp</b>	<b>Alagrupp</b>
Pähklid	Maitsestatamata pähklid, sh maapähklid ja kookoshelbed; vähemalt 99% pähkleid sisaldavad pähklivõided-kreemid	Alla 99% pähkleid sisaldavad magusad ja soolased pähklivõided-kreemid Maitsestatud (soolased, magusad, glasuuritud) pähklid	Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid
Seemned, kakao	Maitsestatamata seemned (nt päevalille-, kõrvitsa-, seesami-, mooni-, tšiiaseemned), kakaopulber jt magustamata kakaotooted	Magustatud kakaopulber Maitsestatud (soolased, magusad) seemned		
Õliviljad	Avokaado, oliivid			
Õli, või, rasvarikkad määrded	Eri rasvasuse ja koostisega õlid, võid, margariinid, võided, rasvad, rasvarikkad määrded, pesto, hummus, sh roogade valmistamisel kasutatavad rasvad (nt praadimisel, küpsetamisel, salatites, leivamäärdena)	Rasvaine baasil valmistatud magusad kreemid (nt võikreem)	Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid
		Toorjuustud	Piimatooted	Piim ja piimatooted
		Pasteedid ja võided kalast, (linnu)lihast ja rupskitest, lihatoodetest	Kala, muna ja liha	Kala ja mereannid või Liha- ja linnulihtooted
Majoneesid, salatikastmed jm	Eri rasvasuse ja koostisega majoneesid ja salatikastmed, sh roogade valmistamisel (nt salatites)			

<sup>29</sup> Siia gruppi kuuluvad toiduained, mida süüakse eraldi ja erinevate roogade koostises

<sup>30</sup> Piimatoodetesse lisatud suhkur jm magustajad kuuluvad toidugruppi "Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud", vt tabel 15

Tabel 14 järg. Toitude kuuluvus toidugruppidesse

	Kuulub	Ei kuulu	Kuuluvus teise toidugruppi	
KALA, MUNA JA LIHA <sup>31</sup>			Põhigrupp	Alagrupp
Kala ja mereannid	Kalad (nt räim, koha, lõhe) ja mereannid (nt krevetid, krabid, rannakarbid) ja nendest valmistatud tooted (nt suitsu- ja soolakala, kalapulgad, kalakonservid)	Vetikad	Köögiviljad, puuviljad ja marjad	Köögiviljad
Muna	Munad (nt kana-, vuti-, jaanalinnumuna), munamass			
Linnuliha	Lindude liha (nt kana-, kalkuni-, pardiliha) ja rupskid (nt maks, neerud)	Lihatooted	Kala, muna ja liha	Liha- ja linnulihatooted
Punane liha	Sea-, veise-, lamba-, ulukiliha ja rupskid (nt maks, neerud)			
Liha- ja linnulihatooted	Sink, keedu- ja suitsuvorst, salaami, viinerid, pihvid, peekon, grill-, toor-, tangu- ja verivorstid, marineeritud, kuivatatud ja vinnutatud liha, šašlõkk, sült, maksapasteet, pelmeenitaidis jms	Pelmeenitainas	Teraviljatooted ja kartul	Vähese toiteväärtusega teraviljatooted
<i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>	<i>Liha, kala või muna asemel kasutatavad taimsed tooted, nt kaun- ja teraviljadest (sh sojast) kotletid, hakkmass, tofu, tempeh, seitan jms, pärmihelbed</i>	<i>Vaid köögiviljadest kotletid</i>	Köögiviljad, puuviljad ja marjad	Köögiviljad või Kaunviljad

<sup>31</sup> Sii gruppi kuuluvad toiduained, mida süüakse eraldi ja erinevate roogade koostises

Tabel 14 järg. Toitude kuuluvus toidugruppidesse

MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD <sup>32</sup>	
<p>Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid</p>	<p><b>Lisatud suhkrud teistest toidugruppidest</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• puuvilja-marjahoidistest</li> <li>• magustatud müslidest, maisi- jt helvestest</li> <li>• magustatud piimatoodetest</li> </ul> <p><b>Suhkur, mesi, siirup, moos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suhkrud (sh roogade-joogide koostises), nt valge, toor-roo-, kookospalmisuhkur</li> <li>• mesi</li> <li>• siirupid (nt agaavisiirup, glükoosisiirup, puuvilja- või marjasiirup)</li> <li>• moos, keedis, džemm, marmelaad, želee</li> </ul> <p><b>Šokolaad, kommid, magustatud müslibatoonid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• šokolaad, kommid</li> <li>• magusa ja soolase kattega pähklid-seemned ning kuivatatud puuviljad ja marjad</li> <li>• hematogeen</li> <li>• magustatud müslibatoonid</li> </ul> <p><b>Joogid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• karastusjoogid, jäätee, kali</li> <li>• mahlajoogid, nektarid, morss, kissell</li> <li>• suhkru ja magusainetega joogid</li> <li>• energiajoogid, energia-, maitse- ja vitamiiniveed, spordijoogid</li> <li>• magustatud piimad ja taimsed joogid</li> <li>• alkoholivabad joogid, sh lastešampus</li> </ul> <p><b>Kõik magusad ja soolased küpsetised</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• küpsised, vahvlid</li> <li>• pirukad, saiakesed, muffinid, sõõrikud, kringlid, koogid, tordid jm küpsetised</li> <li>• maitsestatud (magusad ja soolased) kuivikud, näkileivad, galetid</li> </ul> <p><b>Piimamagustoidud ja sarnased taimsed desserdid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kohuke</li> <li>• jäätis (sh valgujäätis), jäätisekokteil</li> <li>• puding (sh valgupuding)</li> <li>• kondenspiim, piimakissell</li> <li>• jogurtid ja kohupiimad suhkrut sisaldavate lisanditega (nt kommid, riisipallid jms)</li> <li>• juustukrõpsud ja -pallid</li> <li>• magustatud taimsed desserdid</li> </ul> <p><b>Muud maiustused</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• halvaa, sefiir, besee, kirju koer, pastilaa, martsipan, magusad maisipulgad, kass Arturi kook jms</li> <li>• brüleekreem, tiramisu, <i>panna cotta</i>,</li> <li>• šokolaadi- ja kakaovõided; magusad ja soolased pähklivõided (pähklite sisaldus alla 99%)</li> <li>• võikreem jm sarnased kreemid</li> <li>• šokolaadi-, karamelli- ja marjakastmed</li> </ul>

<sup>32</sup> Siia gruppi kuuluvad toiduained, mida süüakse eraldi ja erinevate roogade koostises

Tabel 14 järg. Toitude kuuluvus toidugruppidesse

MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD <sup>33</sup>	
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	<p><b>Soolased näksid, näiteks</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kartuli-, köögivilja- (sh kaunvilja-), maisi-, hummuse- ja vetikakrõpsud</li> <li>• sea- ja krevetikrõpsud jms</li> <li>• küüslauguleivakesed, teraviljakrõpsud, popkorn</li> </ul> <p><b>Ülejäänud siia toidugruppi kuuluvad toidud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• energiabatoonid ja -geelid, valgubatoonid</li> <li>• maitsekõrred</li> <li>• kohvijoogipulber (nt 3 in 1), magustatud kakaopulber, magusad lahustuvad teepulbrid</li> <li>• magusad ja soolased näksid putukatest jms (nt batoonid, maitsestatud jahu-ussid, ritsikad, kilgikrõpsud ja -leivakesed)</li> </ul>
Alkohoolsed joogid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkohoolsed joogid</li> </ul>
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad energiat andvad toidud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maitsestatud või lisanditega tomati- jms kastmed (nt magushapud), pastakastmed, sojakaste, <i>teriyaki</i>, ketšup jms</li> <li>• Energiat andvad toidulisandid (nt valgupulbrid)</li> </ul>
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad vähe energiat andvad toidud <sup>34</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magusainetega joogid</li> <li>• Puljong, puljongipulber ja -kuubikud</li> <li>• Želatiin, küpsetus- ja maitseained jms</li> </ul>

Tabel 15. Toidud, mis jagunevad mitme toidugrupi vahel

Toidud	Kuuluvus toidugruppidesse	
	Kuulub toidugruppi	Arvesta juurde magusaportsjon
Lisatud suhkrute, mee, mahlakontsentraadi ja siirupiga puuvilja- ja marjahoidised	Puuviljad Marjad	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid <sup>35</sup>
Lisatud suhkrute, mee, mahlakontsentraadi ja siirupiga, šokolaadiga jms hommikuhelbed ja müsliid	Vähese toiteväärtusega teraviljatooted	
Lisatud suhkruid, mett, mahlakontsentraati või siirupit sisaldavad piimad, jogurtid ja kohupiimakreemid	Piim ja piimatooted	

<sup>33</sup> Siia gruppi kuuluvad toiduained, mida süüakse eraldi ja erinevate roogade koostises

<sup>34</sup> Tee ja kohv annavad küll minimaalselt energiat, kuid piiratud kogustes jooduna arvestatakse need veeks. Neile lisatud suhkur, piim jms kuuluvad vastavatesse toidugruppidesse

<sup>35</sup> Täpsemat infot vaata tabelist 16.6 „Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud“

Tabel 16. Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa

Tabel 16.1 Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – köögiviljad, puuviljad ja marjad

Roogade valmistamisel kasutatud rasvaine, suhkru vms portsjonid arvestada vastavasse toidugruppi. Kõik kogused on puhaskaalus (nt köögiviljad kooreta) söömisvalmis kujul. Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed. Tulbas „Toit“ on rohelisel taustal toodud enam soovitatavad valikud.

KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ühe portsjoni energiasisaldus köögiviljadel on 30 kcal, kaunviljadel 130 kcal, puuviljadel ja marjadel 50 kcal</li> <li>• <b>Keskmiselt võib arvestada, et üks portsjon on 100 grammi</b> köögivilju, kaunvilju, puuvilju või marju värskelt, kuumutatult, roogade, hoidiste koostises või mahlana</li> </ul>				
Toidugrupp	Toit	Ühe portsjoni ligikaudne suurus	Majapidamismõõt	
Köögiviljad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehtköögiviljad (nt leht-, jää-, pea-, Rooma salat, <i>Frillice</i> jms, spinat, lehtpeet, rukola, kress, hapuoblikas, nõges, naat, võilill)</li> <li>• Viliköögiviljad (nt tomat, kurk, paprika, suvikõrvits, tšilli, baklažaan, kõrvits)</li> </ul>	150 g	100 g tükeldatult = 2 dl Lehtköögiviljade puhul 1 dl = umbes 10 g	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varsköögiviljad (nt varseller, rabarber, spargel, apteegitill)</li> <li>• Kapsad, õisikköögiviljad (nt valge või punane peakapsas, lillkapsas, spargelkapsas ehk brokoli, rooskapsas ehk Brüsseli kapsas, nuikapsas ehk koolrabi, paksoi ehk Hiina lehtnaeris, Pekingi (Hiina) kapsas, lehtkapsas, kähärpeakapsas ehk Savoia kapsas, merikapsas, okra, artišokk), hapukapsas</li> <li>• Mugulsibul, muru-, karu- või porrulauk, roheline sibul, küüslauguvõrsed</li> <li>• Türgi oad ehk aedoad</li> <li>• Söögiseened</li> </ul>	100 g		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juurviljad (nt porgand, punapeet, kaalikas, naeris, mustjuur, juurseller ja -petersell, redis, pastinaak, valge rõigas), maapirn</li> </ul>	80 g		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Köögiviljamahl või -hoidised</li> </ul>	100 g		½ klaasi <sup>36</sup> = 100 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vetikad</li> </ul>	70 g söömisvalmis kujul 10 g kuivatatult (nt nori)		1 dl = 90 g  1 sushiümbris = 0,5 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Küüslauk</li> <li>• Must küüslauk</li> </ul>	30 g 15 g		1 küüs = 5–6 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuivatatud köögiviljad, sh maitsetaimed (nt tšillikaun, sibul, porgand, till, rosmariin)</li> </ul>	15–30 g		1 triiki tl = 1 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teraviljaidud (nt nisuidud)</li> </ul>	10 g		1 kuhjaga tl = 5 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaunviljaidud (nt läätsed, mungoa idud)</li> </ul>	35–40 g		1 kuhjaga spl = 10 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Võrsed ehk pirohe (nt brokoli, päevalille)</li> </ul>	220 g		1 dl hakitult = 40 g 1 spl hakitult = 6 g 1 tl hakitult = 2 g
	Kaunviljad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaunviljad (nt herved, oad, läätsed, kikerherved)</li> <li>- söödaval kujul</li> <li>- kuivatatult</li> </ul>		100 g 40 g
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hernekrõbuskid või -pallid jms</li> </ul>		50 g	1 dl = 10 g	

<sup>36</sup> Klaasi suurus 200 ml

Tabel 16.1 järg. Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – köögiviljad, puuviljad ja marjad

Roogade valmistamisel kasutatud rasvaine, suhkrud vms portsjonid arvestada vastavasse toidugruppi. Kõik kogused on puhaskaalus (nt köögiviljad kooreta) söömisvalmis kujul. Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed. Tulbas „Toit“ on rohelisel taustal toodud enam soovitatavad valikud.

<b>KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ühe portsjoni energiasisaldus köögiviljadel on 30 kcal, kaunviljadel 130 kcal, puuviljadel ja marjadel 50 kcal</li> <li>• Keskmiselt võib arvestada, et üks portsjon on 100 grammi köögivilju, kaunvilju, puuvilju või marju värskelt, kuumutatult, roogade, hoidiste koostises või mahlana</li> </ul>			
<b>Toidugrupp</b>	<b>Toit</b>	<b>Ühe portsjoni ligikaudne suurus</b>	<b>Majapidamismõõt</b>
Puuviljad	• Sidrun, laim	300 g	100 g tükeldatult = 2 dl Mahl ½ klaasi = 100 g ehk 100 ml
	• Melon, arbuus, guajaav, papaia, tähtvili	150 g	
	• Muud tsitruselised (nt apelsin, greip, mandariin, pomel)	140 g	
	• Eksootilised ja troopilised puuviljad (nt ananass, kaktusvili, kiivi, füüsal, mango, pitaia ehk draakonivili, litši, granaatõun, hurmaa, annoona, mangostan, värsked viigimarjad), v.a viinamarjad, banaan, passioon ehk granadill, tamarind	120 g	
	• Õunad, pirnid, aiva ehk küdoonia, ebaküdoonia, pirnõun, v.a paradiisiõunad	100 g	
	• Luuviljalised (nt kirsid, murelid, ploomid, kreegid, virsikud, nektariinid, aprikoosid), v.a värsked datlid		
	• Viinamarjad, paradiisiõunad	70 g	
	• Banaan, passioon ehk granadill	50 g	
	• Värsked datlid	40 g	
	• Tamarind	20 g	
• Puuviljamahlad või -hoidiseid <sup>37</sup> (v.a moos)	100 g		
• Kuivatatud puuviljad	15–20 g	1 spl = 10 g	
Marjad	• Marjad (nt maasikad, vaarikad, sõstrad, karusmarjad, metsmaasikad, mustikad, murakad, põldmarjad, jõhvikad, pohlad, astelpajumarjad, arooniad, pihlakad, pampolid ehk aedmurakad), v.a leedri-, kibuvitsamarjad	100 g	100 g = 2 dl
	• Musta leedri ja kibuvitsamarjad	70 g	
	• Marjamahl või -hoidised <sup>37</sup> (v.a moos)	100 g	½ klaasi = 100 g ehk 100 ml
	• Kuivatatud marjad	15–20 g	1 spl = 10–15 g

<sup>37</sup> Ühe portsjoni suhkrud või muu energiat andva magustajaga puuvilja-marjahoidiste kohta arvesta lisaks 0,5 magusportsjonit

Tabel 16.2 Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – teraviljatooted ja kartul

Roogade valmistamisel kasutatud rasvaine, suhkrud vms portsjonid arvestada vastavasse toidugruppi. Kõik kogused on puhaskaalus söömisvalmis kujul. Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed.  
Tulbas „Toit“ on rohelisel taustal toodud enam soovitatavad valikud.

TERAVILJATOOTED JA KARTUL			
Ühe portsjoni energiasisaldus on 75 kcal			
Toidugrupp	Toit	Ühe portsjoni ligikaudne suurus	Majapidamismõõt
Kiudainerikkad leiva- ja saiatooted	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leiva- või saiatooted</li> <li>Näkileivad või galetid</li> </ul>	25–30 g 20 g	1 viil = 20–40 g väike näkileib = 6 g suurem näkileib = 12 g galett = 8 g
Teised leiva- ja saiatooted			
Pudrud, pasta, kama ja muud sarnased teraviljatooted	<ul style="list-style-type: none"> <li>Helbed, kruubid, tangud</li> <li>- pudruna<sup>38</sup>, nt kaera-, neljavilja-, mitmevilja-, odra-, rukkihelvestest või -kruupidest, tatrast, hirsist, täisteramannast, maisitangudest vms</li> <li>- helveste, kruupide, tangudena</li> </ul>	100 g 20–25 g	1 dl = 100 g ½ dl = 20–25 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keedetud kinoa või amarant</li> </ul>	70 g	2–3 kuhjaga spl = 70 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keedetud kuskuss</li> </ul>	60 g	3–4 kuhjaga spl = 60 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keedetud pasta või riis</li> </ul>	50 g	2–3 spl = 50 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kamajahu</li> </ul>	20 g	2 spl = 20 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kamapallid, neljaviljakrõbuskid</li> </ul>	20–30 g	3 dl = 20–30 g
Vähese toiteväärtusega teraviljatooted	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mais (sh konservina)</li> </ul>	60–75 g	1 dl = 70 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kliid</li> </ul>	40 g	1 triiki spl = 2–9 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jahu- või mannaklimbid</li> <li>Pelmeenitainas</li> </ul>	30–40 g	2–3 klimpi = 30–40 g 4–5 pelmeeni tainas = 30–40 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jahu toiduvalmistamisel</li> </ul>	25 g	½ dl või 2–3 triiki spl = 25 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maisi- jt hommikusöögihelbed<sup>39</sup></li> </ul>	20 g	1 triiki dl = 16–22 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Müsli<sup>40</sup></li> </ul>	20 g	½ dl = 20 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisatud suhkruteta<sup>41</sup> müsli- ja toorbatoonid</li> </ul>	15–20 g	½ batoon = 15–20 g
Kartul, maguskartul	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kartulid (keedetud, valmistatud tervete ahjukartulitena, veega keedetud pudruna)</li> </ul>	100 g	1 tk = u 100 g 1 kuhjaga spl putru = u 35 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bataadid ehk maguskartulid (keedetud, veega keedetud pudruna)</li> </ul>	60 g	1 tk = u 350 g 1 kuhjaga spl putru = u 35 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kartulid ja bataadid, valmistatud tükeldatuna ahjus, pannil, kuumaõhufritüüris, fritüüris</li> </ul>	70–80 g	1 kuhjaga spl tükeldatud kartuleid või bataati = u 15–20 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bataadifriikartulid pooltootena või valmistatud rasvaineta või vähese rasvainega ahjus või kuumaõhufritüüris</li> </ul>	40–50 g	1 kuhjaga spl = 15–20 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bataadifriikartulid pooltootena või valmistatud fritüüris või ahjus rohke rasvainega</li> </ul>	50–65 g	1 kuhjaga spl = 15–20 g

<sup>38</sup> Veega keedetud pudrud. Piima jm kasutamisel arvestada nende portsjonid vastavasse toidugruppi

<sup>39</sup> Ühe portsjoni magustatud maisi- jt hommikuhelveste kohta arvesta lisaks 0,5 magusaportsjonit alamtoidugrupist „Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid“. Magusaportsjon on magusate ja soolaste näkside kogus, mille energeetiline väärtus on 40 kcal

<sup>40</sup> Ühe portsjoni suhkrud või meega magustatud või šokolaadiga müsli kohta arvesta lisaks 0,25 portsjonit toidugruppi „Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid“

<sup>41</sup> Lisatud suhkrute, mee, siirupi, magusainete ja muu selliseta

Tabel 16.3 Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – piimatooted

Roogade valmistamisel kasutatud rasvaine, suhkru vms portsjonid arvestada vastavasse toidugruppi. Kõik kogused on söömisvalmis kujul. Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed.

Tulbas „Toit“ on rohelisel taustal toodud enam soovitatavad valikud.

PIIMATOOTED			
Ühe portsjoni energiasisaldus on 110 kcal			
Toidugrupp	Toit	Ühe portsjoni ligikaudne suurus	Majapidamismõõt
Piim ja piimatooted	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maitsestatamata piim ja vedelad piimatooted, sh hapendatud (nt keefir, pett)</li> </ul>	300 g (220–340 g), R* alla 2,5% 200 g, R 2,5% 170 g, R üle 2,5%	1 dl = 100 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maitsestatamata kohupiim (sh <i>ricotta</i>) ja kodujuust</li> </ul>	140 g, R alla 4% 100 g, R 4% või suurem	Kohupiim 1 dl = 100 g Kodujuust 1 dl = 85 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maitsestatamata jogurt</li> </ul>	200 g, R alla 3,5% 130 g, R 3,5–5% 100 g, R üle 5%	1 dl = 100 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juustud (sh toorjuust, sulatatud juust, hallitusjuust, suitsujuust, kitsepiimajuust, <i>mozzarella</i> jt)</li> </ul>	55 g, R kuni 20% 35 g, R 21–30% 30 g, R üle 30%	Juustunoaga tõmmatud viil = 10 g Sulatatud juust ja toorjuust 1 spl = 15 g 1 tl = 5 g Pakendatud viiljuustu üks viil = 15–20 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koored (sh hapu-, vahu- ja toidukoor)</li> </ul>	100 g, R 10% 50–60 g, R 11–20% 40 g, R 21–29% 30 g, R 30% või suurem	1 dl = 100 g 1 spl = 15 g 1 tl = 5 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maitsestatatud piimatooted<sup>42</sup> (jogurt, <i>skyr</i>, viili, joogijogurt, jogurtismuuti, kohupiim, kodujuust; piimajoogid)</li> </ul>	300 g (200–500 g) jogurtit, <i>skyr</i> 'i, viilit jt, R alla 3% <sup>43</sup> 150 g (100–200 g) jogurtit, <i>skyr</i> 'i, viilit jt, R 3–5% <sup>43</sup> 150 g maitsestatatud piimajooki, R 1–3% <sup>43</sup> 100 g jogurtit, <i>skyr</i> 'i, viilit jt, R üle 5% <sup>43</sup> 130 g (100–250 g) magustatud kohupiima, kohupiimapastat või kohupiimakreeme, kodujuustu, R alla 10% <sup>43</sup> 50 g magustatud kohupiima või kohupiimakreeme, kodujuustu, R vähemalt 10% <sup>43</sup>	Jogurt, kohupiim ja piimajook 1 dl = 100 g 1 spl = 15 g 1 tl = 5 g  Kodujuust 1 dl = 85 g 1 spl = 10 g 1 tl = 4–5 g
Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted		Tooted on väga erinevad – ühe portsjoni energiasisaldus on 110 kcal	

R - rasvasisaldus

<sup>42</sup> Kohuke jm desserdid, jäätis, puding (sh valgupuding), kondenspiim, valmis piimakissell, magustatud piimajoogid, jogurtid ja kohupiimad suhkrut sisaldavate lisanditega (nt kommid, riisipallide jms); juustukrõpsud ja -pallid kuuluvad toidu alagruppi „Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid“

<sup>43</sup> Magustatud piima, jogurti, kohupiima, kodujuustu, *skyr*'i ja viili puhul sõltub portsjoni täpne kogus toote koostisest. Arvesta, et 100 g magustatud piimatootte söömisel oled saanud lisaks keskmiselt ühe magusaportsjoni



Tabel 16.4 Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – pähklid, seemned ja õliviljad ning lisatavad rasvad

Siiatoidugruppi kuuluvad puhtal kujul, lisandina ja roogade valmistamisel kasutatud rasvained, pähklid, seemned ja õliviljad. Kõik kogused on puhaskaalus (nt pähklid kooreta, avokaado kooreta-kivita) söömisvalmis kujul. Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed.

Tulbas „Toit“ on rohelisel taustal toodud enam soovitatavad valikud.

### PÄHKLIID, SEEMNED JA ÕLIVILJAD NING LISATAVAD RASVAD

Ühe portsjoni energiasisaldus pähklitel on 90 kcal, seemnetel, õliviljadel ja lisatavatel rasvadel 50 kcal

Toidugrupp	Toit	Ühe portsjoni ligikaudne suurus	Majapidamismõõt
Pähklid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pähklid, kookoshelbed ja vähemalt 99%-line pähklivõie</li> </ul>	15 g	1 kuhjaga spl = 15–20 g 1 parapähkel = 3–5 g Kookoshelbed 1 spl = 8 g
Seemned, kakao	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seemned, magustamata kakaopulber</li> </ul>	10 g seemneid 15 g kakaopulbrit	1 spl seemneid = 10–15 g 1 spl kakaopulbrit = 6 g
Õliviljad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avokaado, oliivid</li> </ul>	25 g avokaadot 35–40 g oliive soolvees (nõrutatult) 30 g oliive õlis (nõrutatult)	¼ väikesest avokaadost = 25 g 1 oliiv = 3 g
Õli, või, rasvarikkad määrded	<ul style="list-style-type: none"> <li>Õli, või, rasvavõided, taimsed võided</li> </ul>	5 g õli, võid, rasvavõiet, üle 50%-lise rasvasisaldusega taimset võiet, kookos-, palmi- või searasva, seapekki 10–15 g, rasvavõiet, taimset võiet, kuni 50%-lise rasvasisaldusega	1 tl = 5 g 1 spl = 15 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesto, hummus</li> </ul>	10–15 g pestot 25 g hummust	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kookos-, palmi- või searasv, seapekk</li> </ul>	5 g kookos-, palmi- või searasva, seapekki	
Majoneesid, salatikastmed jm		Üks portsjon vastab energiasisaldusele 50 kcal	

R - rasvasisaldus

Tabel 16.5 Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – kala, muna ja liha

Roogade valmistamisel kasutatud rasvaine, suhkrud vms portsjonid arvestada vastavasse toidugruppi. Kõik kogused on puhaskaalus (nt lihad-kalad luude-kontideta, muna kooreta) söömisvalmis kujul (nt kuumutatult). Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed.

Tulbas „Toit“ on rohelisel taustal toodud enam soovitatavad valikud.

<b>KALA, MUNA JA LIHA</b>			
<b>Ühe portsjoni energiasisaldus on 80 kcal</b>			
<b>Toidugrupp</b>	<b>Toit</b>	<b>Ühe portsjoni ligikaudne suurus</b>	<b>Majapidamismõõt</b>
Kala ja mereannid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Värske, jahutatud või külmutatud kala</li> </ul>	75–80 g lahjat kala (nt haug, koha, luts, merlang, ahven, saida) 65–70 g keskmise rasvasisaldusega kala (nt pangaasius, lest, angersäga, meriforell, tuur) 40–45 g rasvast kala (nt karpkala, räim, vikerforell, latikas, säga) 25–30 g väga rasvast kala (nt lõhe, heeringas, skumbria)	Üks tikutoosisuurune tükk kaalub umbes 25–30 g
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teised mereannid (nt krabid, vähid, krevetid, karbid, teod)</li> </ul>	Näiteks 60–70 g krevette 70–80 g rannakarpe	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kalatooted</li> </ul>	70 g surimitooteid (nt makra)	1 makrapulk = 15 g
		55–60 g kalakonserve vees, tomatikastmes või omas mahlas	1 tl = 5 g 1 spl = 15 g
		45 g suitsu- ja soolakala	üks tikutoosisuurune tükk kaalub umbes 25–30 g
		40 g kalapulki	1 kalapulki = 25 g 1 kalaburger või -pihv = 15–30 g
	30–40 g vürtsikilu, kalakonserve õlis või soolaheeringat	Kilu: 6 fileed = 30–40 g Konservid: 1 tl = 5 g, 1 spl = 15 g Soolaheeringas: 1 filee = 90 g	
Muna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kanamuna, munamass</li> </ul>	1 muna, 60 g munamassi	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vutimuna</li> </ul>	5 vutimuna	
Linnuliha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Värske, jahutatud või külmutatud linnuliha</li> </ul>	55 g kanafileed 50 g nahata kana- ja kalkuni-, pardi- ja faasaniliha 35 g nahaga kana-, kalkuni-, vuti- või faasaniliha 40 g nahata hane- või lumekanalaha 15–20 g nahaga hane- ja pardiliha 50 g broilerimaksa	Üks tikutoosisuurune tükk kaalub umbes 25–30 g
Punane liha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Värske, jahutatud või külmutatud</li> </ul>	55 g ulukiliha 45–50 g kuumtöödeldud maksa, neerused 35–40 g sea-, veise-, lamba- või vasikaliha 35–40 g hakkliha, R alla 10% 25–30 g sea- või veisekeelt 20 g hakkliha, R üle 15%	

R - rasvasisaldus

Tabel 16.5 järg. Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – kala, muna ja liha

Roogade valmistamisel kasutatud rasvaine, suhkrus vms portsjonid arvestada vastavasse toidugruppi. Kõik kogused on puhaskaalus (nt lihad-kalad luude-kontideta, muna kooreta) söömisvalmis kujul (nt kuumutatult). Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed.

Tulbas „Toit“ on rohelisel taustal toodud enam soovitatavad valikud.

<b>KALA, MUNA JA LIHA</b>			
<b>Ühe portsjoni energiasisaldus on 80 kcal</b>			
<b>Toidugrupp</b>	<b>Toit</b>	<b>Ühe portsjoni ligikaudne suurus</b>	<b>Majapidamismõõt</b>
Liha- ja linnuliha tooted	• Šašlõkk	30–40 g	Üks tikutoosisuurune tükk kaalub umbes 25–30 g
	• Sült	100 g, R alla 15% 30 g, R alates 15%	
	• Konserv, keedusink või -vorst, viiner, sardell	50 g, R kuni 15% 30 g, R alates 15%	1 viil = 10–20 g, 1 väike viiner = 25–30 g
	• Pasteet (sh maksast), määre	50 g, R alla 15% 25 g, R alates 15%	1 triiki tl = 5 g 1 triiki spl = 17 g
	• Suitsuliha, suitsusink, suitsuvorst	50 g, R alla 15% 20 g, R alates 15%	1 viil = 5–20 g 1 õllesigar = 20 g
	• Hakkliha tooted, sh paneeritult (nt pallid, pihvid, šnitslid, nagitsad, Kiievi jm kotletid); toor-, tangu- ja grillvorstid	40 g, R alla 15% 30 g, R alates 15%	Üks tikutoosisuurune tükk kaalub umbes 25–30 g
	• Lihanäksid (nt kabanoss, õllesigar jms); vinnutatud liha	30 g, R alla 15% 20 g, R alates 15%	
	• Verivorst ja verikäkk	25–30 g	
	• Salaami, chorizo jms	25 g, R alla 30% 15 g, R alates 30%	
• Peekon, suitsukülg ja -põsk, pekk	20 g, R alla 50% 10 g, R alates 50%		
<i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Tooted on väga erinevad – ühe portsjoni energiasisaldus on 80 kcal</i>	

R - rasvasisaldus

Tabel 16.6 Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud

Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed.  
Selles toidugrupis olevad toidud ei ole inimorganismile vajalikud.

MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD			
Ühe portsjoni energiasisaldus on 40 kcal, see on keskmiselt 100 g magustatud jooki või 10 g tahket maiust			
Toidugrupp	Toit	Ühe portsjoni ligikaudne suurus	Majapidamismõõt
	<b>Suhkur, mesi, siirup, moos</b>		
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	• suhkur (sh toor-roo-, kookospalmi- jms suhkur)	10 g	1 triiki tl = 4 g, 1 triiki spl = 12 g
	• mesi	10 g	1 triiki tl = 10 g, 1 triiki spl = 20 g
	• suhkru-, puuvilja- või marjasiirup	15 g	1 tl = 6–7 g, 1 spl = 20 g
	• moos	20 g	1 triiki tl = 8 g, 1 triiki spl = 20 g
	<b>Šokolaad, kommid, magustatud müslibatoonid</b>		
	• šokolaad, kommid	8 g	1 ruuduke = 4–5 g 1 komm = 8–12 g
	• magusa katttega pähkli- ja kuivatatud puuviljad ning marjad	10 g	1 spl = 15–20 g
	• hematogeen		1 hematogeen = 40–65 g
	• magustatud müslibatoonid		1 müslibatoon = 25–60 g
	<b>Joogid</b>		
	• suhkrute sisaldus alates 5 g 100 g kohta karastus-, mahlajoogid, nektarid, kali, suhkruga energiajoogid, spordijoogid, morss, siirupijook, jäätee, maitsestatud vesi ( <i>near water</i> ), toonik	100 g	1 dl = 100 ml = 100 g
	• suhkrute sisaldus alla 5 g 100 g kohta karastus-, mahlajoogid, nektarid, kali, suhkruga energiajoogid, spordijoogid, morss, siirupijook, jäätee, maitsestatud vesi ( <i>near water</i> ), vitamiinidega rikastatud vesi, toonik	200 g	
	• mahla-, marja- ja puuviljakissell	60 g	
	<b>Magusad ja soolased küpsised ning muud maiustused (v.a pannkoogid ning sorbett ja mahlajäätised)</b>		
	• muffinid, keeksid, kringlid, tordid, koogid ja pirukad eri taignast (sh täidistega, soolased ja magusad), moosipallid, sõõrikud, makroonid, magusad ja soolased küpsised, vahvlid jms	Keskmiselt 10 g	1 amps
• maitsestatud (magusad ja soolased) kuivikud, näkileivad ja galetid			
• magusad maisipulgad; kirju koer, küpsise- ja kakaopallikesed, kass Arturi kook, sefiir, besee, halvaa, pastilaa, martsipan jms			
• kakao-, pähkli- ja šokolaadivõie (alla 99%-lise pähklisisaldusega), võikreem			
• šokolaadi-, karamell- ja marjakastmed			
• suhkruga kakaojoogipulber	1 triiki tl = 3 g		

Tabel 16.6 järg. Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud

Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed.

Selles toidugrupis olevad toidud ei ole tervise seisukohast inimorganismile vajalikud.

MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD			
Ühe portsjoni energiasisaldus on 40 kcal, see on keskmiselt 100 g magustatud jooki või 10 g tahket maiust			
Toidugrupp	Toit	Ühe portsjoni ligikaudne suurus	Majapidamismõõt
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	<b>Muud maiustused</b>		
	• panna cotta, tiramisu, brüleekreem jms	15 g	1 spl = 10–15 g
	• pannkoogid, sh magusate ja soolaste täidistega	20 g	1 väike pannkook = 15–20 g, 1 ülepannikook = 70–100 g
	• sorbett ja mahlajäätis	35–40 g	10 g = 10 ml
	<b>Pudingud, kondenspiim, piimal põhinevad desserdid, sh jäätis</b>		
	• kohuke	10–15 g	1 kohuke = 40–45 g
	• suhkruga kondenspiim	10–15 g	1 spl = 25 g
	• piima- ja koorejäätis, plombiir	20 g	10 g = 20 ml
	• vaniljekaste	20–25 g	1 spl = 30 g
	• suhkrut sisaldavate lisanditega (nt kommid, riisipallid jms) jogurtid ja kohupiimakreemid	30 g	1 tops = 150 g
	• piima- ja valgupudingud	30–40 g	1 spl = 30 g
	• piimakissell	50 g	1 dl = 100 g
	• jäätisekokteil	100 g	
	<b>Taimsed magustatud joogid ja desserdid</b>		
	• kookose sisalduseta taimsed magustatud joogid (nt kaerajook) või taimsed desserdid (nt mandlipuding, kaeradessert)	60 g	1 dl = 100 g
	• kookose sisaldusega taimsed magustatud joogid või taimsed desserdid	30 g	
	<b>Soolased näksid, näiteks</b>		
	• kartuli-, köögivilja-, vetika-, maisi-, hummuse-, sea-, kreveti-, juustu- jt krõpsud	7–10 g	1 dl = 12–15 g
	• popkorn		1 dl = 3 g
	• küüslauguleivad, teraviljakrõpsud		1 dl = 40 g
	• soolapähklid ja -seemned		1 spl = 10 g
	<b>Ülejäänud siia toidugruppi kuuluvad toidud</b>		
	• alkoholivabad joogid, energiabatoonid ja -geelid, valgubatoonid, maitsekõrred jt maiustused ning soolased näksid, magustatud kohvijoo- ja teepulbrid jms	Tooted on väga erinevad – ühe portsjoni energiasisaldus on 40 kcal	

Tabel 16.6 järg. Toitude ühe portsjoni ligikaudsed suurused toidugruppide kaupa – maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud

Majapidamismõõtude kogused on ligikaudsed.  
Selles toidugrupis olevad toidud ei ole tervise seisukohast inimorganismile vajalikud.

MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD		
Ühe portsjoni energiasisaldus on 40 kcal		
Toidugrupp	Toit	Ühe portsjoni ligikaudne suurus
.Alkohoolsed joogid <sup>44</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Õlu, siider, vein, viin, viski jms</li> </ul>	Näiteks <sup>45</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 ml õlut</li> <li>• 50–100 ml siidrit</li> <li>• 25–60 ml veini</li> </ul> 15–20 ml viina vm kanget alkohoolset jooki
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad energiat andvad toidud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maitsestatud või lisanditega tomati- jms kastmed (nt magushapud), pastakastmed, sojakaste, <i>teriyaki</i>, ketšup jms</li> <li>• Kakaopulber (magustamata)</li> <li>• Maitsestatamata putukatooted (nt kilgijahu)</li> <li>• Energiat andvad toidulisandid (nt valgupulbrid)</li> </ul>	Tooted on väga erinevad – ühe portsjoni energiasisaldus on 40 kcal
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad vähe energiat andvad toidud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nt puljong, ainult magusainetega karastusjoogid</li> </ul>	Tooted ei anna praktiliselt energiat

Tabel 16.6 a. Magusaportsjonid toitudest, mis jagunevad mitme toidugrupi vahel

Toit	Kogus, mille söömisel saab ühe magusaportsjoni
Puuvilja- või marjahoidised (v.a moos)	200 g
Magustatud maisi- jt hommikuhelbed	40 g
Suhkru, mee, siirupi, mahlakontsentraadi või šokolaadiga müsli	80 g
Magustatud <sup>46</sup> jogurtist, kohupiimakreemist, piimajoogist, kodujuustust, <i>skyr</i> ist jt	100 g

<sup>44</sup> Ei ole olemas ohutut alkoholi tarvitamise taset. Alkoholi ei peaks tarvitama keegi, kuid alkoholi tarvitamist peavad kindlasti vältima alaealsed, lapseootel naised ja imetavad emad

<sup>45</sup> Vt ka [alkoinfo.ee](http://alkoinfo.ee)

<sup>46</sup> Suhkru, mee, siirupi, magusainega jm magustatud

Tabel 17. Toitude tarbimise eelistused ja soovitud toidugruppide kaupa

	Soovitused
<b>KÖIK TOIDUGRUPID</b>	<b>Pööra tähelepanu toote säilitustingimustele ja -ajale ning tarvita vaid riknemistunnusteta (st hallituseta, mädanemistunnusteta, ebatavalise lõhnata) toitu</b>
<b>KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varieeri söödavaid köögivilju (sh kaunvilju), puuvilju ning marju, eelista hooajalisi ja kohalikke vilju, söö neid nii värskelt kui ka kuumutatult</li> <li>• Kaunviljad võiksid olla toidulaual iga päev. Need on head taimset päritolu valkude allikad ja sisaldavad ka teisi olulisi toitaineid</li> <li>• Marju võid süüa rohkem puuviljaportsjonite arvelt</li> <li>• Väga magusate puuviljade (banaan, viinamarjad, passioon ehk granadill, tamarind jms) söömisel piirdu ühe portsjoniga päeva kohta</li> <li>• Lisatud suhkrutega hoidiseid söö pigem harva ja vähe</li> <li>• Mahla võib juua kuni ühe klaasi (200 ml) nädalas</li> <li>• Kuivatatud puuviljade-marjade söömisel eelista magustamata tooteid. Kuivatatud puuviljade-marjadega võib asendada maksimaalselt kaks värsket puuviljade portsjonit nädalas</li> <li>• Kibedamaitselise kurgi, suvikõrvitsa ja kõrvitsa söömine võib põhjustada toidumürgistust</li> <li>• Seemnete idandamisel kasuta nende pesemiseks ja kastmiseks joogivett. Hoiu idusid jahutatuna külmkapis</li> <li>• Hoidu tundmatute taimede söömisest ja pea meeles, et looduslik ei tähenda tingimata ohutut</li> </ul>
Köögiviljad	
Kaunviljad	
Puuviljad	
Marjad	
<b>TERAVILJATOOTED JA KARTUL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varieeri leivatoteid ja putrusid</li> <li>• Täiskasvanutel ja kooliealistel lastel peavad täisteraviljatooted moodustama suurema osa teraviljatoodetest, alla 5-aastased lapsed võiksid süüa neid pigem mõõdukalt</li> <li>• Alla 5-aastastele lastele sobivad leivatooted, mille kiudainesisaldus jääb 3-6 g piiresse 100 g toote kohta. Ainult nisujahust valmistatud saiu, kukleid jms võiks süüa harva</li> <li>• Müsli ja hommikuhelveste söömisel eelista lisatud suhkrute, mee, siirupi, mahlakontsentraadi ja šokolaadita ning magusaineteta tooteid</li> <li>• Leiva- ja saiatoodete, kartulite, aga ka teiste tärklikerikaste köögiviljade praadimisel, röstimisel või küpsetamisel väldi ülemäärast krõbedust, kõrvetamist ja liigset pruunistamist</li> <li>• Söö kartuleid kooritult</li> <li>• Ära söö roheline valguskahjustusega või välimuselt vanu kartuleid</li> </ul>
Kiudainerikkad leiva- ja saiatooted	
Teised leiva- ja saiatooted	
Pudrud, pasta, kama ja muud sarnased teraviljatooted	
Vähese toiteväärtusega teraviljatooted	
Kartul, maguskartul	
<b>PIIMATOOTED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eelista magustamata piimatoteid (nt maitsestatamata kohupiim, jogurt) ning magustamata taimseid tooteid magustatud toodetele</li> <li>• Suure rasvasisaldusega piimatoteid (juustud rasvasisaldusega üle 26%, koored rasvasisaldusega üle 10%) söö vähem ja harva</li> <li>• Tarbi võimalusel D-vitamiiniga rikastatud piimatoteid</li> </ul>
Piim ja piimatooted	
<i>Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted</i>	
<b>PÄHKLID, SEEMNED JA ÕLIVILJAD NING LISATAVAD RASVAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Võimalusel väldi troopilisi õlised ja rasvu (kookos- ja palmiõli) sisaldavate toitude söömist</li> </ul>
Pähklid	
Seemned, kakao	
Õliviljad	
Õli, või, rasvarikkad määrded	
Majoneesid, salatikastmed jm	

Tabel 17 järg. Toitude tarbimise eelistused ja soovitusused toidugruppide kaupa

	Soovitusused
<b>KALA, MUNA JA LIHA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varieeri lahjasid, keskmise ja suure rasvasusega kalu</li> <li>• Eelista värsket (jahutatud, külmutatud) kalast tehtud roogi kalatoodetele (soola- ja suitsukala, kalakonservid ja -pulgad jms)</li> <li>• Loodusliku kala söömisel arvesta dioksiiniriskiga (koguselised soovitusused on uuendamisel)</li> <li>• Kui kala satub toiduvalikusse harva või seda ei juhtugi, siis võta toidulisandina juurde D<sub>3</sub>-vitamiini ning oomega-3-rasvhappeid (eelkõige ülipika ahelaga EPA (eikosapentaäänhape) ja DHA (dokosaheksaäänhape))</li> <li>• Eelista kala ja linnuliha punasele lihale, kala- ja lihatoodetele</li> <li>• Kui toiduvalikusse satuvad kala- või lihatooted, siis eelista suurema kala- või lihasisaldusega ning väiksema küllastunud rasvhapete ja soolasisaldusega tooted</li> </ul>
Kala ja mereannid	
Muna	
Linnuliha	
Punane liha	
Liha- ja linnulihatooted	
<i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>	
<b>MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nende toitude söömiseks-joomiseks ei ole füsioloogilist vajadust</li> <li>• Hoia vabade suhkrute tarbimine võimalikult väike ja alla 2-aastaste puhul väldi neid täielikult</li> <li>• Magusainetega jooke ja toite püüa vältida; kui neid siiski tarbid, siis pigem vähem ja harva</li> <li>• Ei ole olemas ohutut alkoholi tarvitamise taset</li> <li>• Alkoholi ei peaks tarvitama keegi, kuid alkoholi tarvitamist peavad kindlasti vältima alaealised, lapseootel naised ja imetavad emad</li> </ul>
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	
Alkohoolsed joogid	
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad energiat andvad toidud	
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad vähe energiat andvad toidud	



Tabel 18. Ligikaudsed toidusoovitused<sup>47</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismootudena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta

**i** -märgiga tähistatud infonupu all olev tekst ilmub nähtavale siis, kui kursorit infonupul hoida, mitte vajutada

Tabel 18.1 Ligikaudsed toidusoovitused<sup>47</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismootudena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta 1000–1400 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal					
		1000		1200		1400	
		Portsjonite arv (p) või näited toitude söömiskogusest ööpäeva või nädala kohta					
		päevas	nädalas	päevas	nädalas	päevas	nädalas
<b>KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD <b>i</b></b>		<b>≥ 4 p</b>		<b>≥ 5 p</b>		<b>≥ 5 p</b>	
Köögiviljad (nt porgand, kapsas, hapukapsas, peet, brokoli, lillkapsas, spinat, lehtkapsas, salat, paprika, suvikõrvits, kõrvits, tomat, kurk, sibul, küüslauk)	30	≥ 200 g		≥ 200 g		≥ 300 g	
Kaunviljad (nt oad, kikerhersed, läätsed)	130		100–200 g		200 g		200 g
Puuviljad (nt õun, pirn, ploom, banaan, apelsin, viinamarjad, virsik, aprikoos, arbuus) <b>i</b>	50	≥ 200 g		≥ 200 g		≥ 200 g	
Marjad (nt maasikad, mustikad, vaarikad, mustad sõstrad) <sup>48</sup> <b>i</b>	50	≥ 30 g		≥ 30 g		≥ 30 g	
<b>TERAVILJATOOTED JA KARTUL <b>i</b></b>		<b>3–4 p</b>		<b>5–6 p</b>		<b>5–6 p</b>	
Kiudainerikkad <sup>49</sup> leiva- ja saiatooted	75	u 40 g (1–2 viilu)		u 55 g (1–2 viilu)		u 65 g (2–3 viilu)	
Teised leiva- ja saiatooted						Alates 5. eluaastast tuleks eelistada kiudainerikkaid leivatooteid	
Pudrud (nt tatra-, kaera-, odra-, rukki-, neljaviljahelvestest), täisterapasta ja -riis, kama		100–200 g		200–300 g		200–300 g	
Vähese toiteväärtusega teraviljatooted		Söö vähem ja harva					
Kartul, maguskartul			u 350 g (3–4 tk)		u 480 g (4–5 tk)		u 610 g (6–7 tk)
<b>PIIMATOOTED <b>i</b></b>		<b>1–2 p</b>		<b>1–2 p</b>		<b>2 p</b>	
Piim ja piimatooted (nt piim, keefir, pett, maitsestatamata jogurt, kodujuust, juust)	110	Üks portsjon on näiteks <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 ml piima või keefirit (R 2,5%), 300 ml petti</li> <li>• umbes 100–150 g maitsestatamata kohupiima</li> <li>• umbes 150–200 g maitsestatamata jogurtit</li> <li>• umbes 35 g juustu</li> </ul>					
<i>Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis piimatoodetel, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>					

<sup>47</sup> Täpsed kogused sõltuvad söödud toidu energiasisaldusest. Tabelis toodud kogused on söömisvalmis kujul

<sup>48</sup> Marjaportsjoneid võid suurendada puuviljade arvelt

<sup>49</sup> Kiudainesisaldus vähemalt 6 g/100 g

Tabel 18.1 järg. Ligikaudsed toidusoovitused<sup>50</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismõõtudena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta 1000–1400 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal					
		1000		1200		1400	
		Portsjonite arv (p) või näited toitude söömiskogusest ööpäeva või nädala kohta					
		päevas	nädalas	päevas	nädalas	päevas	nädalas
<b>PÄHKLID, SEEMNED JA ÕLIVILJAD NING LISATAVAD RASVAD</b>		3–4 p		3–4 p		3–4 p	
Pähklid (nt mandlid, India pähklid, sarapuu-, parapähklid)	60	u 7 g (0,5–1 spl)		u 8 g (0,5–1 spl)		u 12 g (0,5–1 spl)	
Seemned (nt kõrvitsa-, päevalille-, seesami-, lina-, tšiiaseemned), kakao			u 14 g (1–2 spl)		u 14 g (1–2 spl)		u 14 g (1–2 spl)
Õliviljad	50	u 11 g (2–3 tl)		u 14 g (2–3 tl)		u 16 g (2–3 tl)	
Õli, või, rasvarikkad määrde							
Majoneesid, salatikastmed jm		Söö vähem ja harva					
<b>KALA, MUNA JA LIHA<sup>51</sup></b>			13–14 p		16–17 p		18–19 p
Kala ja mereannid		Varieeri lahjasid, keskmise ja suure rasvasusega kalu, näiteks					
			100 g lõhet, 70 g räime, 50 g haugi ja 100 g ahvenat		150 g lõhet, 70 g räime, 50 g haugi ja 100 g ahvenat		150 g lõhet, 70 g räime, 50 g haugi ja 100 g ahvenat
		Muna	u 180 g (3–4 tk)		u 180 g (3–4 tk)		u 180 g (3–4 tk)
		Linnuliha	nt 150 g nahata kana kintsuliha		nt 150–200 g nahata kana kintsuliha		nt 200–250 g nahata kana kintsuliha
		Punane liha	nt 50–100 g liha või 40–50 g hakkliha		nt 50–100 g liha või 40–50 g hakkliha		nt 100–150 g liha või 60–70 g hakkliha
		Liha- ja linnulihatooted	Eelista lihatoodetele liha. Lihatoodete söömisel arvesta portsjonid punase liha alla				
<i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis kalal, munal ja lihal, kuid toitainesaldus ei ole samaväärne</i>					
<b>MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD <sup>i</sup></b>		≤1 p		≤1 p		≤2 p	
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	40	Üks portsjon on ligikaudu näiteks <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 g suhkrut või tahket soolast-magusat näksi</li> <li>• 100 g magustatud jooki</li> </ul>					
Alkohoolsed joogid <sup>i</sup>		Ei ole olemas ohutut alkoholi tarvitamise taset					
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad energiat andvad toidud							
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad vähe energiat andvad toidud		Magusainetega jooke ja toite tarbi vähem ja harva					

<sup>50</sup> Täpsed kogused sõltuvad söödud toidu energiasaldusest. Tabelis toodud kogused on söömisvalmis kujul

<sup>51</sup> Üks tikutoosisuurune tükk kala või liha kaalub umbes 25–30 grammi

Tabel 18.2 Ligikaudsed toidusoovitused<sup>52</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismootudena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta 1600–2000 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal					
		1600		1800		2000	
		Portsjonite arv (p) või näited toitude söömiskogusest ööpäeva või nädala kohta					
		päevas	nädalas	päevas	nädalas	päevas	nädalas
<b>KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD i</b>		≥ 6 p		≥ 6 p		≥ 7 p	
Köögiviljad (nt porgand, kapsas, hapukapsas, peet, brokoli, lillkapsas, spinat, lehtkapsas, salat, paprika, suvikõrvits, kõrvits, tomat, kurk, sibul, küüslauk)	30	≥ 300 g		≥ 400 g		≥ 400 g	
Kaunviljad (nt oad, kikerhersed, läätsed)	130		200 g		200–300 g		300–400 g
Puuviljad (nt õun, pirn, ploom, banaan, apelsin, viinamarjad, virsik, aprikoos, arbuus) i	50	≥ 200 g		≥ 200 g		≥ 200 g	
Marjad (nt maasikad, mustikad, vaarikad, mustad sõstrad) <sup>53</sup> i	50	≥ 30 g		≥ 40 g		≥ 40 g	
<b>TERAVILJATOOTED JA KARTUL i</b>		<b>6–7 p</b>		<b>7–8 p</b>		<b>9–10 p</b>	
Kiudainerikkad <sup>54</sup> leiva- ja saiatooted	75	u 80 g (2–3 viilu)		u 95 g (3–4 viilu)		u 115 g (3–5 viilu)	
Teised leiva- ja saiatooted		Alates 5. eluaastast tuleks eelistada kiudainerikkaid leivatooted					
Pudrud (nt tatra-, kaera-, odra-, rukki-, neljaviljahelvestest), täisterapasta ja -riis, kama		200–300 g		200–300 g		300–400 g	
Vähese toiteväärtusega teraviljatooted		Söö vähem ja harva					
Kartul, maguskartul			u 670 g (6–7 tk)		u 870 g (8–9 tk)		u 1000 g (10–11 tk)
<b>PIIMATOOTED i</b>		<b>2–3 p</b>		<b>2–3 p</b>		<b>2–3 p</b>	
Piim ja piimatooted (nt piim, keefir, pett, maitsestatamata jogurt, kodujuust, juust)	110	Üks portsjon on näiteks <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 ml piima või keefirit (R 2,5%), 300 ml petti</li> <li>• umbes 100–150 g maitsestatamata kohupiima</li> <li>• umbes 150–200 g maitsestatamata jogurtit</li> <li>• umbes 35 g juustu</li> </ul>					
<i>Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis piimatoodetel, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>					

<sup>52</sup> Täpsed kogused sõltuvad söödud toidu energiasisaldusest. Tabelis toodud kogused on söömisvalmis kujul

<sup>53</sup> Marjaportsjoneid võid suurendada puuviljade arvelt

<sup>54</sup> Kiudainesisaldus vähemalt 6 g/100 g

Tabel 18.2 järg. Ligikaudsed toidusoovitused<sup>55</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismõõtudena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta 1600–2000 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energia-sisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal					
		1600		1800		2000	
		Portsjonite arv (p) või näited toitude söömiskogusest ööpäeva või nädala kohta					
		päevas	nädalas	päevas	nädalas	päevas	nädalas
<b>PÄHKLIID, SEEMNED JA ÕLIVILJAD NING LISATAVAD RASVAD</b>		<b>5–6 p</b>		<b>5–6 p</b>		<b>5–6 p</b>	
Pähklid (nt mandlid, India pähklid, sarapuu-, parapähklid)	60	u 17 g (1–1,5 spl)		u 20 g (1–2 spl)		u 27 g (2–3 spl)	
Seemned (nt kõrvitsa-, päevalille-, seesami-, lina-, tšiiaseemned), kakao			u 20 g (2–3 spl)		u 22 g (2–3 spl)		u 34 g (3–4 spl)
Õliviljad	50	u 19 g (3–4 tl)		u 19 g (3–4 tl)		u 21 g (3–4 tl)	
Õli, või, rasvarikkad määrde		rasvu		rasvu		rasvu	
Majoneesid, salatikastmed jm		Söö vähem ja harva					
<b>KALA, MUNA JA LIHA<sup>56</sup></b>			<b>21–22 p</b>		<b>22–23 p</b>		<b>23–24 p</b>
		Varieeri lahjasid, keskmise ja suure rasvasusega kalu, näiteks					
Kala ja mereannid	80		150 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat		150 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat		150 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat
Muna			u 180 g (3–4 tk)		u 180 g (3–4 tk)		u 190 g (3–4 tk)
Linnuliha			nt 250 g nahata kana kintsuliha		nt 300–350 g nahata kana kintsuliha		nt 300–350 g nahata kana kintsuliha
Punane liha			nt 100–150 g liha või 60–70 g hakkliha		nt 100–150 g liha või 60–70 g hakkliha		nt 100–150 g liha või 60–70 g hakkliha
Liha- ja linnulihatooted		Eelista lihatoodetele liha. Lihatoodete söömisel arvesta portsjonid punase liha alla					
<i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis kalal, munal ja lihal, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>					
<b>MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD</b>		<b>≤ 2 p</b>		<b>≤ 3 p</b>		<b>≤ 4 p</b>	
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	40	Üks portsjon on ligikaudu näiteks <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 g suhkrut või tahket soolast-magusat näksi</li> <li>• 100 g magustatud jooki</li> </ul>					
Alkohoolsed joogid		Ei ole olemas ohutut alkoholi tarvitamise taset					
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad energiat andvad toidud							
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad vähe energiat andvad toidud		Magusainetega jooke ja toite tarbi vähem ja harva					

<sup>55</sup> Täpsed kogused sõltuvad söödud toidu energiasisaldusest. Tabelis toodud kogused on söömisvalmis kujul

<sup>56</sup> Üks tikutoosisuurune tükk kala või liha kaalub umbes 25–30 grammi

Tabel 18.3 Ligikaudsed toidusoovitused<sup>57</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismootudena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta 2200–2600 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal					
		2200		2400		2600	
		Portsjonite arv (p) või näited toitude söömis kogusest ööpäeva või nädala kohta					
		päevas	nädalas	päevas	nädalas	päevas	nädalas
<b>KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD i</b>		≥ 8 p		≥ 8 p		≥ 10 p	
Köögiviljad (nt porgand, kapsas, hapukapsas, peet, brokoli, lillkapsas, spinat, lehtkapsas, salat, paprika, suvikõrvits, kõrvits, tomat, kurk, sibul, küüslauk)	30	≥ 500 g		≥ 500 g		≥ 600 g	
Kaunviljad (nt oad, kikerhersed, läätsed)	130		400–500 g		400–500 g		400–500 g
Puuviljad (nt õun, pirn, ploom, banaan, apelsin, viinamarjad, virsik, aprikoos, arbuus) i	50	≥ 200 g		≥ 200 g		≥ 300 g	
Marjad (nt maasikad, mustikad, vaarikad, mustad sõstrad) <sup>58</sup> i	50	≥ 40 g		≥ 40 g		≥ 50 g	
<b>TERAVILJATOOTED JA KARTUL i</b>		<b>9–10 p</b>		<b>11–12 p</b>		<b>11–12 p</b>	
Kiudainerikkad <sup>59</sup> leiva- ja saiatooted	75	u 130 g (3–5 viilu)		u 140 g (4–6 viilu)		u 155 g (4–6 viilu)	
Teised leiva- ja saiatooted		Eelista neile kiudainerikkaid leivatooteid					
Pudrud (nt tatra-, kaera-, odra-, rukki-, neljaviljahelvestest), täisterapasta ja -riis, kama		300–400 g		300–500 g		400–500 g	
Vähese toiteväärtusega teraviljatooted		Söö vähem ja harva					
Kartul, maguskartul		u 1100 g (11–12 tk)		u 1300 g (13–14 tk)		u 1300 g (13–14 tk)	
<b>PIIMATOOTED</b>		<b>2–3 p</b>		<b>2–3 p</b>		<b>2–3 p</b>	
Piim ja piimatooted (nt piim, keefir, pett, maitsestatamata jogurt, kodujuust, juust)	110	Üks portsjon on näiteks <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 ml piima või keefirit (R 2,5%), 300 ml petti</li> <li>• umbes 100–150 g maitsestatamata kohupiima</li> <li>• umbes 150–200 g maitsestatamata jogurtit</li> <li>• umbes 35 g juustu</li> </ul>					
Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted		Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis piimatoodetel, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne					

<sup>57</sup> Täpsed kogused sõltuvad söödud toidu energiasisaldusest. Tabelis toodud kogused on söömisvalmis kujul

<sup>58</sup> Marjaportsjoneid võid suurendada puuviljade arvelt

<sup>59</sup> Kiudainesisaldus vähemalt 6 g/100 g

Tabel 18.3 järg. Ligikaudsed toidusoovitused<sup>60</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismõõtudena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta 2200–2600 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal					
		2200		2400		2600	
		Portsjonite arv (p) või näited toitude söömiskogusest ööpäeva või nädala kohta					
		päevas	nädalas	päevas	nädalas	päevas	nädalas
<b>PÄHKLIID, SEEMNED JA ÕLIVILJAD NING LISATAVAD RASVAD</b>		<b>6–7 p</b>		<b>7–8 p</b>		<b>8–9 p</b>	
Pähklid (nt mandlid, India pähklid, sarapuu-, parapähklid)	60	u 28 g (2–3 spl)		u 31 g (2–3 spl)		u 33 g (2–3 spl)	
Seemned (nt kõrvitsa-, päevalille-, seesami-, lina-, tšiiaseemned), kakao			u 34 g (3–4 spl)		u 34 g (3–4 spl)		u 34 g (3–4 spl)
Õliviljad	50	u 22 g (3–4 tl) rasvu		u 25 g (4–5 tl) rasvu		u 29 g (5–6 tl) rasvu	
Õli, või, rasvarikkad määrded <b>i</b>		Söö vähem ja harva					
Majoneesid, salatikastmed jm							
<b>KALA, MUNA JA LIHA<sup>61</sup> <b>i</b></b>			<b>24–25 p</b>		<b>25–26 p</b>		<b>≤ 26 p</b>
Kala ja mereannid <b>i</b>		Varieeri lahjasid, keskmise ja suure rasvasusega kalu, näiteks					
			165 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat		165 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat		165 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat
		Muna	u 190 g (3–4 tk)		u 190 g (3–4 tk)		u 190 g (3–4 tk)
		Linnuliha	nt 300–350 g nahata kana kintsuliha		nt 350–400 g nahata kana kintsuliha		nt 350–400 g nahata kana kintsuliha
		Punane liha	nt 100–150 g liha või 60–70 g hakkliha		nt 100–150 g liha või 70–80 g hakkliha		nt 100–150 g liha või kuni 80 g hakkliha
Liha- ja linnulihatooted	Eelista lihatoodetele liha. Lihatoodete söömisel arvesta portsjonid punase liha alla						
<i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis kalal, munal ja lihal, kuid toitainesaldus ei ole samaväärne</i>					
<b>MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD</b>		≤ 4 p		≤ 4 p		≤ 5 p	
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	40	Üks portsjon on ligikaudu näiteks <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 g suhkrut või tahket soolast-magusat näksi</li> <li>• 100 g magustatud jooki</li> </ul>					
Alkohoolsed joogid <b>i</b>		Ei ole olemas ohutut alkoholi tarvitamise taset					
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad energiat andvad toidud							
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad vähe energiat andvad toidud		Magusainetega jooke ja toite tarbi vähem ja harva					

<sup>60</sup> Täpsed kogused sõltuvad söödud toidu energiasaldusest. Tabelis toodud kogused on söömisvalmis kujul

<sup>61</sup> Üks tikutoosisuurune tükk kala või liha kaalub umbes 25–30 grammi

Tabel 18.4 Ligikaudsed toidusoovitused<sup>62</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismõõtudena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta 2800–3200 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal					
		2800		3000		3200	
		Portsjonite arv (p) või näited toitude söömiskogusest ööpäeva või nädala kohta					
		päevas	nädalas	päevas	nädalas	päevas	nädalas
<b>KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD i</b>		≥ 11 p		≥ 11 p		≥ 12 p	
Köögiviljad (nt porgand, kapsas, hapukapsas, peet, brokoli, lillkapsas, spinat, lehtkapsas, salat, paprika, suvikõrvits, kõrvits, tomat, kurk, sibul, küüslauk)	30	≥ 600 g		≥ 700 g		≥ 700 g	
Kaunviljad (nt oad, kikerhersed, läätsed)	130		400–500 g		400–500 g		500–600 g
Puuviljad (nt õun, pirn, ploom, banaan, apelsin, viinamarjad, virsik, aprikoos, arbuus) i	50	≥ 300 g		≥ 300 g		≥ 300 g	
Marjad (nt maasikad, mustikad, vaarikad, mustad sõstrad) <sup>63</sup> i	50	≥ 50 g		≥ 60 g		≥ 60 g	
<b>TERAVILJATOOTED JA KARTUL i</b>		<b>13–15 p</b>		<b>13–14 p</b>		<b>14–15 p</b>	
Kiudainerikkad <sup>64</sup> leiva- ja saiatooted	75	u 155 g (4–6 viilu)		u 170 g (4–6 viilu)		u 180 g (5–7 viilu)	
Teised leiva- ja saiatooted		Eelista neile kiudainerikkaid leivatooteid					
Pudrud (nt tatra-, kaera-, odra-, rukki-, neljaviljahelvestest), täisterapasta ja -riis, kama		400–500 g		500–600 g		500–600 g	
Vähese toiteväärtusega teraviljatooted		Söö vähem ja harva					
Kartul, maguskartul			u 1400 g (14–15 tk)		u 1500 g (15–16 tk)		u 1600 g (16–17 tk)
<b>PIIMATOOTED</b>		<b>3–4 p</b>		<b>3–4 p</b>		<b>3–4 p</b>	
Piim ja piimatooted (nt piim, keefir, pett, maitsestatamata jogurt, kodujuust, juust)	110	Üks portsjon on näiteks <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 ml piima või keefirit (R 2,5%), 300 ml petti</li> <li>• umbes 100–150 g maitsestatamata kohupiima</li> <li>• umbes 150–200 g maitsestatamata jogurtit</li> <li>• umbes 35 g juustu</li> </ul>					
<i>Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis piimatoodetel, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>					

<sup>62</sup> Täpsed kogused sõltuvad söödud toidu energiasisaldusest. Tabelis toodud kogused on söömisvalmis kujul

<sup>63</sup> Marjaportsjoneid võid suurendada puuviljade arvelt

<sup>64</sup> Kiudainesisaldus vähemalt 6 g/100 g

Tabel 18.4 järg. Ligikaudsed toidusoovitused<sup>65</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismõõtudena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta 2800–3200 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal					
		2800		3000		3200	
		Portsjonite arv (p) või näited toitude söömiskogusest ööpäeva või nädala kohta					
		päevas	nädalas	päevas	nädalas	päevas	nädalas
<b>PÄHKLIID, SEEMNED JA ÖLIVILJAD NING LISATAVAD RASVAD</b>		<b>8–9 p</b>		<b>9–10 p</b>		<b>10–11 p</b>	
Pähklid (nt mandlid, India pähklid, sarapuu-, parapähklid)	60	u 36 g (3–4 spl)		u 39 g (3–4 spl)		u 46 g (4–5 spl)	
Seemned (nt kõrvitsa-, päevalille-, seesami-, lina-, tšiiaseemned), kakao			u 44 g (4–5 spl)		u 50 g (4–5 spl)		u 50 g (4–5 spl)
Öliviljad	50	u 32 g (5–6 tl)		u 36 g (6–7 tl)		u 37 g (6–7 tl)	
Õli, või, rasvarikkad määrded			rasvu		rasvu		rasvu
Majoneesid, salatikastmed jm		Söö vähem ja harva					
<b>KALA, MUNA JA LIHA<sup>66</sup></b>			<b>≤ 26 p</b>		<b>≤ 26 p</b>		<b>≤ 26 p</b>
Kala ja mereannid	80	Varieeri lahjasid, keskmise ja suure rasvasusega kalu, näiteks					
			165 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat		165 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat		165 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat
			u 190 g (3–4 tk)		u 190 g (3–4 tk)		u 190 g (3–4 tk)
			nt 350–400 g nahata kana kintsuliha		nt 350–400 g nahata kana kintsuliha		nt 350–400 g nahata kana kintsuliha
Muna		u 190 g (3–4 tk)		u 190 g (3–4 tk)		u 190 g (3–4 tk)	
Linnuliha		nt 350–400 g nahata kana kintsuliha		nt 350–400 g nahata kana kintsuliha		nt 350–400 g nahata kana kintsuliha	
Punane liha		nt kuni 150 g liha või kuni 80 g hakkliha		nt kuni 150 g liha või kuni 80 g hakkliha		nt kuni 150 g liha või kuni 80 g hakkliha	
Liha- ja linnulihatooded		Eelista lihatoodetele liha.					
<i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		Lihatoodete söömisel arvesta portsjonid punase liha alla					
		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis kalal, munal ja lihal, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>					
<b>MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD</b>		≤ 5 p		≤ 5 p		≤ 6 p	
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	40	Üks portsjon on ligikaudu näiteks					
Alkohoolsed joogid		<ul style="list-style-type: none"> <li>10 g suhkrut või tahket soolast-magusat näksi</li> <li>100 g magustatud jooki</li> </ul>					
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad energiat andvad toidud		Ei ole olemas ohutut alkoholi tarvitamise taset					
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad vähe energiat andvad toidud		Magusainetega jooke ja toite tarbi vähem ja harva					

<sup>65</sup> Täpsed kogused sõltuvad söödud toidu energiasisaldusest. Tabelis toodud kogused on söömisvalmis kujul

<sup>66</sup> Üks tikutoosisuurune tükk kala või liha kaalub umbes 25–30 grammi



Tabel 18.5 Ligikaudsed toidusoovitused<sup>67</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismõõtna kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta 3400–3600 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energiasisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal			
		3400		3600	
		Portsjonite arv (p) või näited toitude söömiskogusest ööpäeva või nädala kohta			
		päevas	nädalas	päevas	nädalas
<b>KÖÖGIVILJAD, PUUVILJAD JA MARJAD i</b>		<b>≥ 13 p</b>		<b>≥ 14 p</b>	
Köögiviljad (nt porgand, kapsas, hapukapsas, peet, brokoli, lillkapsas, spinat, lehtkapsas, salat, paprika, suvikõrvits, kõrvits, tomat, kurk, sibul, küüslauk)	30	≥ 800 g		≥ 800 g	
Kaunviljad (nt oad, kikerhersed, läätsed)	130		500–600 g		600–700 g
Puuviljad (nt õun, pirn, ploom, banaan, apelsin, viinamarjad, virsik, aprikoos, arbuus) i	50	≥ 300 g		≥ 400 g	
Marjad (nt maasikad, mustikad, vaarikad, mustad sõstrad) <sup>68</sup> i	50	≥ 70 g		≥ 70 g	
<b>TERAVILJATOOTED JA KARTUL</b>		<b>15–16 p</b>		<b>16–17 p</b>	
Kiudainerikkad <sup>69</sup> leiva- ja saiatooted	75	u 190 g (5–7 viilu)		u 210 g (5–7 viilu)	
Teised leiva- ja saiatooted		Eelista neile kiudainerikkaid leivatoteid			
Pudrud (nt tatra-, kaera-, odra-, rukki-, neljaviljahelvestest), täisterapasta ja -riis, kama		500–600 g		600–700 g	
Vähese toiteväärtusega teraviljatooted		Söö vähem ja harva			
Kartul, maguskartul		u 1700 g (17–18 tk)		u 1800 g (18–19 tk)	
<b>PIIMATOOTED</b>		<b>3–4 p</b>		<b>4–5 p</b>	
Piim ja piimatooted (nt piim, keefir, pett, maitsestatamata jogurt, kodujuust, juust)	110	Üks portsjon on näiteks <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 ml piima või keefirit (R 2,5%), 300 ml petti</li> <li>• umbes 100–150 g maitsestatamata kohupiima</li> <li>• umbes 150–200 g maitsestatamata jogurtit</li> <li>• umbes 35 g juustu</li> </ul>			
<i>Piimatoodete asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis piimatoodetel, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>			

<sup>67</sup> Täpsed kogused sõltuvad söödud toidu energiasisaldusest. Tabelis toodud kogused on söömisvalmis kujul

<sup>68</sup> Marjaportsjoneid võid suurendada puuviljade arvelt

<sup>69</sup> Kiudainesisaldus vähemalt 6 g/100 g

Tabel 18.5 järg. Ligikaudsed toidusoovitused<sup>70</sup> portsjonitena (p), grammides või majapidamismõõtdena kahe nädala keskmisena ööpäeva või nädala kohta 3400–3600 kcal energiavajadusega inimestele

	Ühe portsjoni energia-sisaldus, kcal	Energiavajadus ööpäeva kohta, kcal			
		3400		3600	
		Portsjonite arv (p) või näited toitude söömiskogusest ööpäeva või nädala kohta			
		päevas	nädalas	päevas	nädalas
<b>PÄHKLID, SEEMNED JA ÕLIVILJAD NING LISATAVAD RASVAD</b>		<b>11–12 p</b>		<b>11–12 p</b>	
Pähklid (nt mandlid, India pähklid, sarapuu-, parapähklid)	60	u 47 g (4–5 spl)		u 49 g (4–5 spl)	
Seemned (nt kõrvitsa-, päevalille-, seesami-, lina-, tšiiaseemned), kakao			u 60 g (5–6 spl)		u 75 g (6–7 spl)
Õliviljad	50	u 42 g (7–8 tl) rasvu		u 44 g (7–8 tl) rasvu	
Õli, või, rasvarikkad määrded <b>i</b>			Söö vähem ja harva		
Majoneesid, salatikastmed jm		Söö vähem ja harva			
<b>KALA, MUNA JA LIHA<sup>71</sup> <b>i</b></b>			<b>≤ 26 p</b>		<b>≤ 26 p</b>
Kala ja mereannid <b>i</b>	80	Varieeri lahjasid, keskmise ja suure rasvasusega kalu, näiteks			
			165 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat		165 g lõhet, 70 g räime, 100 g haugi ja 100 g ahvenat
Muna			u 190 g (3–4 tk)		u 190 g (3–4 tk)
Linnuliha			nt 350–400 g nahata kana kintsuliha		nt 350–400 g nahata kana kintsuliha
Punane liha			nt kuni 150 g liha või kuni 80 g hakkliha		nt kuni 150 g liha või kuni 80 g hakkliha
Liha- ja linnulihatooted			Eelista lihatoodetele liha. Lihatoodete söömisel arvesta portsjonid punase liha alla		
<i>Kala, muna ja liha asemel kasutatavad taimsed tooted</i>		<i>Ühe portsjoni energeetiline väärtus on sama mis kalal, munal ja lihal, kuid toitainesisaldus ei ole samaväärne</i>			
<b>MAIUSTUSED, NÄKSID JA MUUD ORGANISMILE EBAVAJALIKUD TOIDUD <b>i</b></b>		<b>≤ 6 p</b>		<b>≤ 6 p</b>	
Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid	40	Üks portsjon on ligikaudu näiteks			
Alkohoolsed joogid <b>i</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 g suhkrut või tahket soolast-magusat näksi</li> <li>• 100 g magustatud jooki</li> </ul>			
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad energiat andvad toidud		Ei ole olemas ohutut alkoholi tarvitamise taset			
Põhitoidugruppidesse mitte kuuluvad vähe energiat andvad toidud		Magusainetega jooke ja toite tarbi vähem ja harva			

<sup>70</sup> Täpsed kogused sõltuvad söödud toidu energiasisaldusest. Tabelis toodud kogused on söömisvalmis kujul

<sup>71</sup> Üks tikutoosisuurune tükk kala või liha kaalub umbes 25–30 grammi

# 4 Liikumissoovitused, istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused ning unesoovitused

Tabel 19. Liikumissoovitused, istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused ning keskmised unesoovitused lastele ja noortele

Vanuserühm		Liikumissoovitused	Istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused	Unesoovitused
Lapsed, koolilapsed ja noored	<b>Imikud (alla aastased lapsed)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• imikueast alates on oluline õpetada ja arendada erinevaid eakohaseid liikumisoskusi</li> <li>• liikuda vähemalt 30 minutit päevas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ärkveloleku ajal kärus, söögitoolis vm (kinnitatult) istumine maksimaalselt 1 tund korraga</li> <li>• ekraaniaeg 0 minutit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kuni 4-kuused: unemuster on individuaalne, üldjuhul vähemalt 16 tundi ööpäevas, sh 3–4 uinakut</li> <li>• 4–12-kuused: 12–16 tundi, sh uinakud</li> </ul>
	<b>Väikelapsed (1–2-aastased)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teha vähemalt 180 minutit päevas, sh vähemalt 60 minutit mõõduka või tugeva intensiivsusega kehalisi tegevusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ärkveloleku ajal kärus, söögitoolis vm istumine maksimaalselt 1 tund korraga</li> <li>• ekraaniaeg 0 minutit, alates 2. eluaastast alla 60 minuti päevas, kuid mida vähem, seda parem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 11–14 tundi, sh 1 uinak</li> </ul>
	<b>Koolieelikud (3–7-aastased)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teha vähemalt 180 minutit päevas, sh vähemalt 60 minutit mõõduka kuni tugeva intensiivsusega kehalisi tegevusi</li> <li>• alates 5. eluaastast teha vähemalt kolmel päeval nädalas lihaseid ja luid tugevdavad tegevusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ekraaniaeg alla 60 minuti päevas, kuid mida vähem, seda parem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3–5-aastased: 10–13 tundi, sh vajadusel 1 uinak</li> <li>• 6–7-aastased: 9–12 tundi</li> </ul>
	<b>7–18-aastased</b>	<p>Liikuda tuleb regulaarselt, sh teha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vähemalt 60 minutit keskmiselt ühe päeva kohta mõõduka kuni tugeva intensiivsusega kehalisi tegevusi</li> <li>• vähemalt kolmel päeval nädalas lihaseid ja luid tugevdavad tegevusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koolitööga mitte seotud ekraaniaeg alla 2 tunni päevas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7–12-aastased: 9–12 tundi</li> <li>• 13–18-aastased: 8–10 tundi</li> </ul>

Tabel 20. Liikumissoovitused, istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused ning keskmised unesoovitused täiskasvanutele

Vanuserühm		Liikumissoovitused	Istumis- ja ekraaniaja vähendamise soovitused	Unesoovitused
Täiskasvanud ja vanema-ealised	<b>Alates 19. eluaastast (v.a lapseootel naised ja äsja sünnitanud emad)</b>	<p>Liikuda tuleb regulaarselt, võimalusel vähemalt 30 minutit iga päev, sh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teha 150–300 minutit nädalas mõõduka intensiivsusega kehalisi tegevusi või</li> <li>• 75–150 minutit nädalas tugeva intensiivsusega kehalisi tegevusi või</li> <li>• kombineerida mõlema intensiivsusega kehalisi tegevusi</li> </ul> <p>Tegevused peaksid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kahel või rohkemal päeval nädalas sisaldama lihasharjutusi, mis tugevdavad kõiki peamisi lihasgruppe</li> <li>• vähemalt kolmel päeval nädalas sisaldama tasakaalu- ja venitusharjutusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kõik täiskasvanud peaksid vähendama istumis- ja ekraaniaega. Sirutus- ja venituspause tuleks teha vähemalt korra tunnis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6,5–11 tundi, enamikule sobib 7–9 tundi</li> <li>• alates 55. eluaastast vajadusel päevauinak 30 minutit</li> </ul>
	<b>Lapseootel naised, äsja sünnitanud emad</b>	<p>Liikuda tuleb regulaarselt, võimalusel vähemalt 30 minutit iga päev, sh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teha vähemalt 150 minutit nädalas mõõduka intensiivsusega kehalisi tegevusi</li> <li>• lisaks aeroobseid ja lihaseid tugevdavaid harjutusi ning kergeid venitusharjutusi</li> </ul>		

# Kasutatud kirjandus

- [1] Blomhoff, R., Andersen, R., Arnesen, E.K., Christensen, J.J., Eneroth, H., Erkkola, M., Gudaviciene, I., Halldorsson, T.I., Høyer-Lund, A., Lemming, E.W., Meltzer, H.M., Pitsi, T., Schwab, U., Siksna, I., Thorsdottir, I. and Trolle, E. Nordic Nutrition Recommendations 2023. Copenhagen: Nordic Council of Ministers, 2023
- [2] World Health Organization, Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. 2020, Geneva: World Health Organization.
- [3] Nordic Nutrition Recommendations. <https://foodandnutritionresearch.net/index.php/fnr/catalog/category/nnr>
- [4] Euroopa Toiduohutusamet (European Food Safety Authority, EFSA): <https://www.efsa.europa.eu/en>
- [5] USA Teaduste, Inseneriteaduste ja Meditsiini Akadeemiad (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, NASEM). <https://www.nationalacademies.org/>
- [6] USA Meditsiiniinstituut (Institute of Medicine, IOM, praegu National Academy of Medicine, NAM): <https://nam.edu/>
- [7] Allen, L. H., Carriquiry, A. L., & Murphy, S. P. (2020). Perspective: Proposed Harmonized Nutrient Reference Values for Populations. *Adv Nutr*, 11(3), 469-483. <https://doi.org/10.1093/advances/nmz096>
- [8] Yaktine, A. L., King, J. C., & Allen, L. H. (2020). Why the Derivation of Nutrient Reference Values Should be Harmonized and How It Can be Accomplished. *Adv Nutr*, 11(5), 1102-1107. <https://doi.org/10.1093/advances/nmaa048>
- [9] Christensen, J. J., Arnesen, E. K., Andersen, R., et al. (2020). The Nordic Nutrition Recommendations 2022 – Principles and methodologies. *Food Nutr Res*, 64, 4402. <https://doi.org/10.29219/fnr.v64.4402>
- [10] Arnesen, E. K., Christensen, J. J., Andersen, R., et al. (2020b). The Nordic Nutrition Recommendations 2022 – Handbook for systematic reviews. *Food Nutr Res*, 64 4404. <https://doi.org/10.29219/fnr.v64.4404>
- [11] Høyer, A., Christensen, J. J., Arnesen, E. K., et al. (2021). The Nordic Nutrition Recommendations 2022 - prioritisation of topics for de novo systematic reviews. *Food Nutr Res*, 65. <https://doi.org/10.29219/fnr.v65.7828>
- [12] Juliusson, P. B., Roelants, M., Nordal, E., et al. (2013). Growth references for 0–19-year-old Norwegian children for length/height, weight, body mass index and head circumference. *Ann Hum Biol*, 40(3), 220-227. <https://doi.org/10.3109/03014460.2012.759276>
- [13] Saari, A., Sankilampi, U., Hannila, M. L., et al. (2011). New Finnish growth references for children and adolescents aged 0 to 20 years: Length/height-forage, weight-for-length/height, and body mass index-for-age. *Ann Med*, 43(3), 235-248. <https://doi.org/10.3109/07853890.2010.515603>
- [14] Tinggaard, J., Aksglaede, L., Sorensen, K., et al. (2014). The 2014 Danish references from birth to 20 years for height, weight and body mass index. *Acta Paediatr*, 103(2), 214-224. <https://doi.org/10.1111/apa.12468>
- [15] Wikland, K. A., Luo, Z. C., Niklasson, A., & Karlberg, J. (2002). Swedish population-based longitudinal reference values from birth to 18 years of age for height, weight and head circumference. *Acta Paediatr*, 91(7), 739-754. <https://doi.org/10.1080/08035250213216>
- [16] de Onis, M., Onyango, A. W., Borghi, E., et al. (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ*, 85(9), 660-667. <https://doi.org/10.2471/blt.07.043497>

- [17] Amcoff, E., Edberg, A., Barbieri, H. E., et al. (2012). Riksmaten – vuxna 2010-11: Livsmedels- och näringsintag bland vuxna i Sverige (Riksmaten- Adults 2010-11: Food and nutrition intakes among adults in Sweden). Uppsala: Livsmedelsverket. [https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/rapporter/2011/riksmaten\\_2010\\_2011.pdf](https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/rapporter/2011/riksmaten_2010_2011.pdf)
- [18] Pedersen, A. N., Christensen, T., Matthiessen, J., et al. (2015). Danskernes kostvaner 2011-2013. Søborg: DTU Fødevareinstituttet.
- [19] Nurk, E., Nelis, K., Saamel, M., et al. (2017). National Dietary Survey among 11-74 years old individuals in Estonia. EFSA Supporting Publications, 14(4). <https://doi.org/10.2903/sp.efsa.2017.EN-1198>
- [20] Valsta, L., Kaartinen, N., Tapanainen, H., et al. (2018). Ravitseemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus (Nutrition in Finland – The National FinDiet 2017 Survey). Helsinki: Finnish institute for health and welfare (THL).
- [21] Grīnberga, D., Velika, B., Pudule, I., et al. (2020). Latvijas iedzīvotāju veselību ietekmējošo paradumu pētījums, 2020 (Health Behaviour among Latvian Adult Population, 2020). Riga: The Centra for Disease Prevention and Control (CDPC). <https://www.spkc.gov.lv/lv/media/16574/download>
- [22] Abel, M. H., & Totland, T. H. (2020). Kartlegging av kostholdsvaner og kroppsvekt hos voksne i Norge basert på selvrapporing – Resultater fra Den nasjonale folkehelseundersøkelsen 2020 [Self reported dietary habits and body weight in adults in Norway – Results from the National Public Health Survey 2020]. Oslo: National Institute of Public Health. <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2021/rapportnhus-2020.pdf>
- [23] Gunnarsdottir, S., Gudmannsdottir, R., Thorgeirdottir, H., et al. (2022). Hvað borða Íslendingar? Könnun á mataræði Íslendinga 2019-2021 (What do Icelanders eat? Survey of the diet of Icelanders 2019-2021). Reykjavik: Directorate of Health and Unit for Nutrition Research, University of Iceland. [https://maturinnokkar.hi.is/wpcontent/uploads/2022/03/Hvadbordaislendingar\\_vefur\\_endanlegt.pdf](https://maturinnokkar.hi.is/wpcontent/uploads/2022/03/Hvadbordaislendingar_vefur_endanlegt.pdf)
- [24] Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas. Eesti rahvastiku toitumise uuring 2014. [https://statistika.tai.ee/pxweb/et/Andmebaas/Andmebaas\\_05Uuringud](https://statistika.tai.ee/pxweb/et/Andmebaas/Andmebaas_05Uuringud)
- [25] Regionaal- ja põllumajandusministeerium. Toiduohutus. <https://www.agri.ee/toiduohutus-taime-ja-loomatervis/toiduohutus>
- [26] Maaailma Looduse Fondi (WWF) ja Eestimaa Looduse Fondi (ELF) juhend kestlike kalavalikute tegemiseks Eestis. <https://kalafoor.ee/>
- [27] Maaailma Looduse Fondi (WWF) ja Eestimaa Looduse Fondi (ELF) juhend kestlike lihalikute tegemiseks Eestis. <https://lihafoor.ee/>
- [28] Child Sleep Duration Health Advisory. American Academy of Sleep Medicine, 2016. <https://aasm.org/advocacy/position-statements/child-sleep-duration-health-advisory/>
- [29] Täiskasvanute unehäirete esmane diagnostika. Unehäired. Infomaterjal patsientidele. Juhendi kood: PJ-G/32.1-2019. <https://ravijuhend.ee/tervishoiuvarav/juhendid/193/taiskasvanute-unehairete-esmane-diagnostika> 12. september 2024, kell 12:38
- [30] Added and free sugars should be as low as possible. <https://www.efsa.europa.eu/en/news/added-and-free-sugars-should-be-low-possible>
- [31] NASEM. (2019). Dietary Reference Intakes for Sodium and Potassium. Washington, DC. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538102>

- [32] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2015a). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for vitamin A. EFSA Journal, 13(3). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4028>
- [33] Brustad, M., & Meyer, H. E. (2023). Vitamin D – a scoping review for Nordic nutrition recommendations 2023. <https://doi.org/10.29219/fnr.v67.10230>
- [34] Hantikainen, E. M., & Lagerros, Y. T. (2023) Vitamin E – a scoping review for Nordic Nutrition Recommendations 2023. <https://doi.org/10.29219/fnr.v67.10238>
- [35] Raederstorff, D., Wyss, A., Calder, P. C., et al. (2015). Vitamin E function and requirements in relation to PUFA. Br J Nutr, 114(8), 1113-1122. <https://doi.org/10.1017/S000711451500272X>
- [36] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2015g). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for vitamin E as  $\alpha$ -tocopherol. EFSA Journal, 13(7). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4149>
- [37] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA), Turck, D., Bresson, J. L., et al. (2017b). Dietary reference values for vitamin K. EFSA Journal, 15(5). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4780>
- [38] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA), Turck, D., Bresson, J. L., et al. (2016). Dietary reference values for thiamin. EFSA Journal, 14(12). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2016.4653>
- [39] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA), Turck, D., Bresson, J. L., et al. (2017a). Dietary Reference Values for riboflavin. EFSA Journal, 15(8). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4919>
- [40] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2014g). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for niacin. EFSA Journal, 12(7). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2014.3759>
- [41] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2014c). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for pantothenic acid. EFSA Journal, 12(2). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2014.3581>
- [42] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2016a). Dietary Reference Values for vitamin B6. EFSA Journal, 14(6). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2016.4485>
- [43] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2014a). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for biotin. EFSA Journal, 12(2). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2014.3580>
- [44] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2014f). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for folate. EFSA Journal, 12(11). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2014.3893>
- [45] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2015c). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for cobalamin (vitamin B12). EFSA Journal, 13(7). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4150>
- [46] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2013b). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for vitamin C. EFSA J, 11(11). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3418>
- [47] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2016c). Dietary Reference Values for choline. EFSA Journal, 14(8). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2016.4484>
- [48] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2015e). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for calcium. EFSA Journal, 13(5). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4101>

- [49] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2015f). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for phosphorus. EFSA Journal, 13(7). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4185>
- [50] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2016b). Dietary reference values for potassium. EFSA Journal, 14(10). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2016.4592>
- [51] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2015d). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for magnesium. EFSA Journal, 13(7). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4186>
- [52] Domellöf, M., Thorsdottir, I., & Thorstensen, K. (2013). Health effects of different dietary iron intakes: a systematic literature review for the 5th Nordic Nutrition Recommendations. Food Nutr Res, 57. <https://doi.org/10.3402/fnr.v57i0.21667>
- [53] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2014h). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for zinc. EFSA J, 12(10). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2014.3844>
- [54] IOM Panel on Micronutrients. (2001). Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc. Washington (DC): National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10026>
- [55] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2014b). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for iodine. EFSA J, 12(5). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2014.3660>
- [56] Gunnarsdóttir, I., & Brantsæter, A. L. (2023). Iodine: a scoping review for Nordic Nutrition Recommendations 2023. <https://doi.org/10.29219/fnr.v67.10369>
- [57] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2014d). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for selenium. EFSA J, 12(10). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2014.3846>
- [58] Alexander, J., & Olsen, A.-K. (2023). Selenium – a scoping review for Nordic Nutrition Recommendations 2023. <https://doi.org/10.29219/fnr.v67.10320>
- [59] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2013c). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for fluoride. EFSA J, 11(8). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3332>
- [60] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2013d). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for manganese. EFSA J, 11(11). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3419>
- [61] EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA). (2013a). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for molybdenum. EFSA J, 11(8). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3333>



# Lisa 1. Vitamiinide soovitude määramise alused NNR 2023 väljaandes<sup>72</sup>

Toitaine	Võrdluskoguse tüüp	Võrdluskoguse sätestamise kriteeriumid
A-vitamiin [32]	AR RI	Faktoriaalne lähenemisviis, sihtkontsentratsioon maksas 20 µg retinooli/g
D-vitamiin [33]	AR RI	Doosile peab tulema kindel vastus, mida mõõdetakse biomarkeriga (25(OH)d)
E-vitamiin [34][35][36]	AI Hinnanguline AR	Seos polüküllastumata rasvhapete tarbimiskogusega (polüküllastumata rasvhapete oksüdatsiooni ennetamine) Imikud: hinnangulised tarbimiskogused rinnapiimast
K-vitamiin [37]	AI Hinnanguline AR	Vaadeldud tarbimiskogused Euroopa riikides, biomarkerid Vastsündinud: K-vitamiini defitsiidist tuleneva verejooksu ennetamine
Tiamiin (B <sub>1</sub> -vitamiin) [38]	AR RI	Erütrotsüütide transketolaasi aktiivsuse koefitsient, eritumine uriiniga
Riboflaviin (B <sub>2</sub> -vitamiin) [39]	AR RI	Riboflaviini eritumine uriiniga
Niatsiin (B <sub>3</sub> -vitamiin)[40]	AR RI	Niatsiini metaboliitide eritumine uriiniga
Pantoteenhape (B <sub>5</sub> -vitamiin) [41]	AI Hinnanguline AR	Vaadeldud tarbimiskogused Euroopa riikides Imikud: hinnangulised tarbimiskogused rinnapiimast
B <sub>6</sub> -vitamiin [42]	AR RI	Biomarker (plasma püridoksaalfosfaat)
Biotiin (H-vitamiin, B <sub>7</sub> -vitamiin) [43]	AI Hinnanguline AR	Vaadeldud tarbimiskogused Euroopa riikides Imikud: hinnangulised tarbimiskogused rinnapiimast
Folaadid ja foolhape (B <sub>9</sub> -vitamiin) [44]	AR RI	Biomarker (folaatide sisaldus seerumis ja vere punalibledes), homotsüsteiini sisaldus plasmas
B <sub>12</sub> -vitamiin [45]	AI Hinnanguline AR	B <sub>12</sub> -vitamiini biomarkerid ja vaadeldud tarbimiskogused Euroopa riikides
C-vitamiin [46]	AR RI	Biomarker (askorbaadi kontsentratsioon paastuplasmas)
Koliin (B <sub>4</sub> -vitamiin) [47]	AI Hinnanguline AR	Vaadeldud tarbimiskogused Euroopa riikides ja puudulikkuse sümptomid (elundite talitlushäired)

<sup>72</sup> Kõigi toitainete skaleerimiseks kasutatakse NNR 2023 võrdluskaale. AR: keskmine/hinnanguline keskmine vajadus. RI: toitaine soovituslik/hinnanguline soovituslik tarbimiskogus

## Lisa 2. Mineraalainete soovitude määramise alused NNR 2023 väljaandes<sup>73</sup>

Toitaine	Võrdluskoguse tüüp	Võrdluskoguse sätestamise kriteeriumid
Kaltsium [48]	AR RI	Faktoriaalne lähenemisviis, kaltsiumi tasakaal ja lisandumine luudes Imikud: hinnangulised tarbimiskogused rinnapiimast
Fosfor [49]	AI Hinnanguline AR	Skaleeritud kaltsiumi RI-ga (molaarse kaltsiumi ja fosfori suhe 1,4:1)
Kaalium [50]	AI Hinnanguline AR	Kõrge vererõhu ja insuldi riski ennetamine
Naatrium [31]	Krooniliste haiguste vähendamise riski tarbimiskogus	Naatriumi vähendamise uuringud ja ainetaseme uuring Ekstrapoleeritud lastele ja noorukitele NNR 2023 soovitatud energiakogustest
Magneesium [51]	AI Hinnanguline AR	Vaadeldud tarbimiskogused Euroopa riikides 7-11-kuused imikud: 0-6-kuistelt imikutelt ekstrapoleeritud väärtuste ja kõrgeima vaadeldud tarbimisvahemiku keskpunkt
Raud [52]	AR RI	Faktoriaalne lähenemisviis, igapäevase rauakao asendamine ja vajadus kasvamiseks
Tsink [53]	AR RI	Faktoriaalne lähenemisviis, tsingi tasakaal, fütaatide tarbimiskogusega arvestamine (täiskasvanute eeldatav fütaatide tarbimiskogus 600 mg päevas)
Vask [54]	AR RI	Kombinatsioon vase biomarkeritest (sh vask plasmas, tseruloplasmiin seerumis, vase kontsentratsioon trombotsüütides) Imikud: hinnangulised tarbimiskogused rinnapiimast ja 7-11-kuistelt imikutelt hinnangulised lisakogused lisatoidust
Jood [55][56]	AI Hinnanguline AR	Biomarker (joodi eritumine uriiniga), struuma ennetamine
Seleen [57][58]	AI Hinnanguline AR	Biomarker (selenoproteiin P plasmas, sihttase > 110 µg/L) Imikud: hinnangulised tarbimiskogused rinnapiimast
Fluor [59]	AI Hinnanguline AR	Kaariese ennetamine (täiskasvanud: ekstrapoleeritud laste andmetest)
Mangaan [60]	AI Hinnanguline AR	Vaadeldud tarbimiskogused Euroopa riikides ja nulltasakaal 7-11-kuused imikud: 0-6-kuistelt imikutelt ekstrapoleeritud ja täiskasvanute AI-st ekstrapoleeritud väärtuste kombinatsioon ning vaadeldud tarbimiskogused
Molübdeen [61]	AI Hinnanguline AR	Vaadeldud tarbimiskogused Euroopa riikides ja nulltasakaal

<sup>73</sup> Kõigi toitainete skaleerimiseks kasutatakse NNR 2023 võrdluskaale. AR: keskmine/hinnanguline keskmine vajadus. RI: toitaine soovituslik/hinnanguline soovituslik tarbimiskogus

## Lisa 3. Võrdluskehamassid ja -pikkused imikutele ja lastele vanuse- ja soorühma kaupa

Vanus (aastates)	Tüdrukud			Poisid		
	Pikkus (cm)	Kehamass (kg)	KMI 50. protsentiil	Pikkus (cm)	Kehamass (kg)	KMI 50. protsentiil
0	50,3	3,5		50,9	3,6	
1	75,3	9,7		77,1	10,4	
2	87,2	12,4		88,6	13,2	
3	95,7	14,6		96,9	15,2	
4	103,5	16,8		104,6	17,4	
5	110,6	19,0	15,2	111,5	19,3	15,3
6	118,7	21,6	15,3	119,7	21,9	15,3
7	124,7	24,0	15,4	125,9	24,6	15,5
8	130,5	26,7	15,7	131,6	27,2	15,7
9	136,1	29,8	16,1	137,1	30,1	16,0
10	142,0	33,5	16,6	142,5	33,3	16,4
11	148,1	37,7	17,2	147,8	36,9	16,9
12	154,4	42,9	18,0	153,7	41,4	17,5
13	159,8	48,0	18,8	160,7	47,0	18,2
14	163,4	52,3	19,6	167,3	53,2	19,0
15	165,4	55,3	20,2	173,3	59,4	19,8
16	166,7	57,5	20,7	177,0	64,2	20,5
17	167,4	58,8	21,0	179,3	67,8	21,1

## Lisa 4. Võrdluskehamassid ja -pikkused täiskasvanutele vanuse- ja soorühma kaupa

Vanus	Võrdluskehamass (kg)		Võrdluspikkus (cm)	
	Naine	Mees	Naine	Mees
18–24-aastased	64,2	75,2	167	181
25–50-aastased	64,1	74,8	167	180
51–70-aastased	62,5	73,0	165	178
Üle 70-aastased	60,6	70,6	162	175
Lapseootel naised	76,4		167	
Imetavad emad	62,4		167	

## Lisa 5. Võrrandid keskmise puhkeoleku ehk põhiainevahetuse energiakulu (PAV) arvutamiseks (kcal), mis arvestavad vanust, sugu, kehamassi ja -pikkust

Vanuserühm	PAV (kcal/p)	
	Tüdrukud, naised	Poisid, mehed
Alla 3-aastased	$240 \times (0,127 \times K + 2,94 \times P - 1,20)$	$240 \times (0,118 \times K + 3,59 \times P - 1,55)$
3–10-aastased	$240 \times (0,0666 \times K + 0,878 \times P + 1,46)$	$240 \times (0,0632 \times K + 1,31 \times P + 1,28)$
11–18-aastased	$240 \times (0,0393 \times K + 1,04 \times P + 1,93)$	$240 \times (0,0651 \times K + 1,11 \times P + 1,25)$
19–30-aastased	$240 \times (0,0433 \times K + 2,57 \times P - 1,180)$	$240 \times (0,0600 \times K + 1,31 \times P + 0,473)$
31–60-aastased	$240 \times (0,0342 \times K + 2,10 \times P - 0,0486)$	$240 \times (0,0476 \times K + 2,26 \times P - 0,574)$
Üle 60-aastased	$240 \times (0,0356 \times K + 1,76 \times P + 0,0448)$	$240 \times (0,0478 \times K + 2,26 \times P - 1,070)$

K – kehamass, kg  
P – pikkus, m

## Lisa 6. Toidusoovituste arvutamise aluseks võetud vanuse- ja soorühmad

Energiavajadus, kcal/p	Soovitustega võrdlemisel aluseks võetud vanuse- ja soorühm	Vanuse- ja soorühmad, kel võib teatud toitainete saamine olla probleemiline vastava energiakoguse juures
1000	2–3-aastased lapsed	2–3-aastased lapsed: D-vitamiin
1200	2–3-aastased lapsed	
1400	4–6-aastased lapsed	Üle 70-aastased naised: kaltsium, kaalium, seleen, B <sub>2</sub> - ja B <sub>6</sub> -vitamiin
1600	7–10-aastased lapsed	Üle 70-aastased naised ja mehed: kaltsium, B <sub>2</sub> -vitamiin Üle 70-aastased mehed: tsink
1800	7–10-aastased lapsed	Kõik menstrueerivad naised: raud 11–14-aastased neiud ja noormehed: kaltsium
2000	25–50-aastased naised	11–14-aastased noormehed ja 11–17-aastased neiud: kaltsium
2200	25–50-aastased naised	11–17 aastased neiud ja noormehed: kaltsium
2400	25–50-aastased naised	
2600	25–50-aastased mehed	
2800	25–50-aastased mehed	
3000	25–50-aastased mehed	
3200	15–17-aastased noormehed	
3400	15–17-aastased noormehed	
3600	18–24-aastased mehed	

# Lisa 7. Teravilja- ja kartuliroogade valmistamisel kasutatud toiduainete kuuluvus toidugruppidesse

Tabel 1. Pudru valmistamisel kasutatud-lisatud toiduainete kuuluvus toidugruppidesse

Toiduained	Põhigrupp	Alagrupp
Rosinad jt kuivatatud puuviljad ja marjad	Köögiviljad, puuviljad ja marjad	Puuviljad Marjad
Piim	Piimatooted	Piim ja piimatooted
Rasvaine Pähklid Seemned	Pähklid, seemned ja õliviljad ning lisatavad rasvad	Õli, või, rasvarikkad määrded Pähklid Seemned
Suhkur, mesi, siirup	Maiustused, näksid ja muud organismile ebavajalikud toidud	Suhkur, mesi, maiustused, magusad ja soolased näksid, magusad joogid

Tabel 2. Pelmeenitaidise kuuluvus toidugruppidesse

Toiduained	Põhigrupp	Alagrupp
Köögiviljad	Köögiviljad, puuviljad ja marjad	Köögiviljad
Linnuliha, liha, hakkliha, rupskid Kala Muna	Kala, muna ja liha	Liha- ja linnulihatooted Kala ja mereannid Muna

Tabel 3. Kartulite praadimisel-küpsetamisel või neist pudru valmistamisel kasutatud-lisatud toiduainete kuuluvus toidugruppidesse

Toiduained	Põhigrupp	Alagrupp
Sibul jt köögiviljad	Köögiviljad, puuviljad ja marjad	Köögiviljad
Tangud, kruubid	Teraviljatooted ja kartul	Pudrud, pasta, kama
Piim	Piimatooted	Piim ja piimatooted
Rasvaine Pähklid Seemned	Pähklid, seemned ja õliviljad ning lisatavad rasvad	Õli, või, rasvarikkad määrded Pähklid Seemned

# Lisa 7 järg. Teravilja- ja kartuliroogade valmistamisel kasutatud toiduainete kuuluvus toidugruppidesse

Tabel 4. Ühe portsjoni kartulite või bataatide valmistamisel toidugruppi „Õli, või, rasvarikkad määrded“ juurde arvestatavad rasvportsjonid<sup>74</sup>

Millised kartulid-bataadid, kuidas valmistatud	Kui suur kogus kartuleid	Kui palju rasvportsjoneid saab
Terved ahjukartulid, valmistatud keskmise koguse rasvainega	100 g	0,5
Tükeldatud kartulid-bataadid, valmistatud pannil või ahjus, vähese rasvainega	70–80 g	0,5
Tükeldatud kartulid, valmistatud fritüüris (kuumaõhufritüüris), rasvainega	75 g	0,75
Tükeldatud bataadid, valmistatud fritüüris (kuumaõhufritüüris), rasvainega	75 g	1
Tükeldatud kartulid-bataadid valmistatud pannil või ahjus, keskmise või rohke koguse rasvainega	80 g	1
Friikartulid / bataadifriikartulid (R kuni 5%), valmistatud ahjus või kuumaõhufritüüris, rasvaineta	50 g/40 g	0,5
Friikartulid / bataadifriikartulid (R kuni 5%), valmistatud ahjus või kuumaõhufritüüris vähese rasvainega	50 g/40 g	1
Friikartulid / bataadifriikartulid (R üle 5%), valmistatud ahjus või kuumaõhufritüüris, rasvaineta	40 g/35 g	1
Friikartulid ja bataadifriikartulid (R üle 5%), valmistatud ahjus või kuumaõhufritüüris, vähese rasvainega	40 g	1,5
Friikartulid / bataadifriikartulid (R kuni 5%), valmistatud fritüüris, rasvainega	65 g/50 g	1
Bataadifriikartulid (R üle 5%), valmistatud fritüüris, rasvainega	50 g	1,5
Bataadifriikartulid (R kuni 5%), valmistatud ahjus rohke rasvainega	50 g	2
Friikartulid (R üle 5%), valmistatud fritüüris, rasvainega	50 g	2
Friikartulid (R kuni 5%) / friikartulid (R üle 5%), valmistatud ahjus, rohke rasvainega	65 g/50 g	2,5
Bataadifriikartulid (R üle 5%), valmistatud ahjus, rohke rasvainega	60 g	3

R - rasvasisaldus

<sup>74</sup> Ühe rasvportsjoni energeetiline väärtus on 50 kcal

