

Nr 3 juuni 2012

# Toitumis- teraapia

**KEHAKAAL KORDA!**

*Põdrakanep kui toidu- ja ravimtaim*  
*Suvine toitumine Hiina traditsioonilises meditsiinis*  
*Edukas kaalulangetamine*  
*Erinevatest dieetidest*  
*Kiudained*  
*Hoia toit ja tunded lahus*  
*Rohkem toortoitu*  
*Anoreksiast ja buliimiast*  
*Kuidas kehakaalu tervislikult tõsta*  
*Haige lapse toitumine*  
*Ülivajalikud asendamatud rasvhapped*  
*Erinevad rasvad ja õlid*

Hind: 2,75 EUR



9 772228 150010



## KAALULANGETAMIST SOODUSTAVAD TOITUDLISANDID

Selleks, et glükoosi energiaks kasutada ja mitte rasvaks muuta, on vaja piisavalt erinevaid vitamiine ja mineraale: B- vitamiine, magneesiumi, C-vitamiini, tsinki, kroomi, mangaani ja teisi mineraale. Rasvu ja valke ei saa kasutada energiatootmisel ilma B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub> ja B<sub>12</sub>-vitamiinideta, tsink koos B-vitamiinidega on vajalikud seedeensüümide tootmiseks ja insuliini produktsiooniks. **Magneesium** on seotud 75% ensüümidega kehas, ta on ülioluline rasvade energiaks põletamisel. **Mangaan** on vajalik mitmete ensüümide tööks, rasvade ja kolesterooli lagundamise kiirendamiseks. **Kroom** on võtmetähtsusega isu ohjeldamisel ja vere-suhkru tasakaalustamisel. Kuna veresuhkru tasakaalustamine on kaalulangetamise ja rasvapõletamise eeltingimuseks, siis soovitame teil süüa viis korda päevas võimalikult värsket ja tervislikku toitu ning tarbida õigeid toidulisandeid.

### ÖKO- JA TERVISEKAUBAD

Tartu, Kalevi 108 I korrus  
[www.vianaturale.ee/epood](http://www.vianaturale.ee/epood)

### KVALITEETSED TOIDULISANDID

inglise firmadelt Higher Nature & BioCare

### TOITUMISNÕUSTAMINE JA -TERAAPIA

haigustepuhune toitumine  
tervislik toitumine  
erinevad dieetid

### TOIDUTALUMATUSE TESTID

32, 64, 96 ja 120 toiduainele

### MUUD TOITUMISEGA SEOTUD ANALÜÜSID PSÜHHOTERAAPIA

Täpsem info meie kodulehel

[www.vianaturale.ee](http://www.vianaturale.ee)

[info@vianaturale.ee](mailto:info@vianaturale.ee)

OÜ Via Naturale

Kalevi 108, Tartu

+372 507 1255, 742 1509

Kõik toidulisandid on saadaval Via Naturale kaupluses aadressil Kalevi 108, Tartu. Toidulisandeid on võimalik ka tellida Eesti Posti ja Smartposti vahendusel. Täpsem info: [info@vianaturale.ee](mailto:info@vianaturale.ee) 7421509.

### Sucroguard – veresuhkru tasakaalustav kompleks



Sucroguard on kompleks, mis sisaldab veresuhkru tasakaalustamiseks hädavajalikke mineraale nagu kroom, mangaan ja magneesium ning C- ja B-grupi vitamiinid. Kõik need on hästiimenduvates vormides. Kroompikoliinat aitab tasakaalustada veresuhkurt ning magneesiummalaat soodustab rasvade energiaks põletamist. Magneesiummalaat on seotud õunhappega, mis on keha energiatootmise tsükli vaheaine. C-vitamiin on siin kompleksis magneesium-askorbaadi vormis, mis on madala happesusega ega ärrita magu. Soovitatav annus 1 kapsel päevas.

Hind: 30 kapslit 10,10 €/90 kapslit 17,60 €

### Metabolic Balance – veresuhkur tasakaalu taimsete ekstraktidega!



Veresuhkru tasakaalustav kompleks, soodustab kaalu alandamist, ilma et tekiks nälgjatunnet. Sisaldab B-vitamiine, mis aitavad kaasa energia vabastamisele toidust, veresuhkru tasakaalustavaid vitamiine ja mineraalaineid: C-vitamiin, Mg, GTF Cr, Mn, Zn. Kroom on siin hästiimenduv vormis, seotud pärmirakkudega, mida on eelseeditud ananassi ja papaia ensüümidega. Sisaldab ka taimseid ekstrakte nagu lambläät, kaneelikoor, lagrits ja inuliin, mis aitavad parandada seedimist ja säilitada veresuhkru taset. Soovitatav annus 3 kapslit päevas koos toiduga.

90 kapslit 18,20 €

### HCA tamarindiekstrakt – soodustab rasva põletamist



Looduslik isu ohjeldaja. Indiast pärit tamarindipuu koortest saadud ekstrakt aeglustab glükoosi muutmist rasvaks ja vähendab isu. HCA inhibeerib ensüümi, mis muudab üleliigse suhkru rasvaks ning aktiveerib ensüüm karnitiinatsetüül-transferaasi, mis kiirendab rasvade energiaks muutmist. Vähendab isu ilma tsentraalset närvisüsteemi mõjutamata, stimuleerides aju küllastuskeskust uitnärvi kaudu. Tarvitamine: 1 kapsel 3 korda päevas 30 minutit enne sööki.

Hind 90 kapslit 17,50 €



## Ajakirja „Toitumisteraapia“ toimetuse ja tellimine

Toimetajad:  
**Anneli Soots**  
**Urmas Soots**

Retsensendid:  
**Tiiu Vihalemm**, biokeemik-  
toitumisteadlane  
**Anneli Soots**, toitumisterapeut

Koduleht [www.tervisekool.ee](http://www.tervisekool.ee)  
Toimetuse aadress:  
Kalevi 108, Tartu 50104

Fotod: Urmas Soots  
Kaanefoto: Toivo Niiberg

Küljendus, trükk: OÜ Tarmest

Tellimine:  
[tellimine@toitumisteraapia.ee](mailto:tellimine@toitumisteraapia.ee)  
Mugavalt saab tellida kodulehelt  
[www.tervisekool.ee](http://www.tervisekool.ee)  
Ajakiri ilmub neli korda aastas.  
Klienditeeninduse telefon tööpäeviti  
7441340

Ajakirja materjali võib tsiteerida ja kasutada vaid selgesõnalise viitega ajakirjale, seda ei või kasutada ärilistel eesmärkidel.

ISSN: 2228-1509

## Rõõm teiega taas kohtuda, austatud lugejad!

Käes on suvi. Enamusele meist on see kõige toredam aastaaeg.

Teatavat muret võib aga suveaeg tuua ülekaalulistele, kelle enesehinnang sõltub kaaskodanike heakskiitvatest pilkudest. Liigne kehakaal torkab suvises napimas riietuses rohkem silma. Samas pole ülekaalulisus vaid väljanägemise probleem – selle raskest koormast tervisele annab märku kasvõi tõsiasi, et palavustki on tusedatel raskem taluda. Meie ajakirja suvine number sisaldab tavapärasest rohkem kehakaalule pühendatud artikleid. Aga et temaatika ei muutuks liiga üheülbaliseks, leiavad siit tahedat lugemist ka need, keda kaaluprobleemid ei kimbuta.

Kaanepildil kujutatud tegelase tundsid paljud ilmselt kohe ära – no muidugi põdrakanep. Temast räägibki ajakirja avaartikkel, näidates meie tavapärasest metsalagendike või kraaviäärte elaniku niisugusest küljest, mis paneb teda rohkem märkama ja hoopis teise pilguga vaatama. Vahepalana tutvustame meil veel suhteliselt uudset toiduainet kinoad. Seejärel võtame jutuks Hiina traditsioonilise meditsiini toidusoovitused soojaks aastaajaks, igaüks võib oma enesetunnet jälgides ise nende paikapidavust kontrollida.

Ning jõuamegi kehakaalu juurde. Esmalt vaatleme eduka kaalulagetamise tähtsaimaid üldiseid põhimõtteid. On ju teada, et enamuse katseid kaalu normi saada ei ole edukad – aga miks? Tutvustame ka üht meetodit, mis võib sel teel abiks olla – fototoidupäevikut. Siis aga läheme juba konkreetsemaks, näidates toiduainete glükeemilise koormuse rolli õiges toitumises. Kirjeldame ka mõningate levinumate dieetide olemust koos nende plusside ja miinustega. Loodetavasti aitab see lugejal selles paraku juba liiga kirjuks muudetud maailmas paremini orienteeruda. Erinevatest dieetidest tuleb kindlasti juttu ajakirja järgmistest numbrites.

Kiudainetele pühendatud artikkel räägib nende tähtsusest toitumises, rollist kehakaalu langetamisel ning ka kiudainete tarbimisega seotud ohtudest ja probleemidest. Seejärel toome teieni ülevaate kehakaalu mõjutavatest tähtsamatest teguritest, pidades silmas asjaolu, et kaugelki mitte alati ei ole rasvumise põhjuseks vastutustundetult liigsöömine. Selles kontekstis vaatleme ka psühholoogiliste tegurite osa liigses tüsenemises. Kuidagi ei saa mööda minna toortoidu kasulikkusest, muuhulgas kaalu kontrolli alla saamisel – anname praktilisi soovi-

tusi toidulaua rikastamiseks maitsvate toortoitudega. Konkreetseid soovitusi sisaldab ka artikkel sellest, kuidas anorektikuid ja buliimikuid tervisliku toitumise abil aidata.

Korraks viime lugeja üpris ootamatusse maailma – näitame seda, kuidas kaalu TÕSTA. Ka see osutub mõnikord vajalikuks. Ning mõistagi mitte arutult õgides, vaid tervislikult! Peame kinni oma lubadusest jätkata laste toitumise teemadel – seekord vaatleme laste toitumise iseärasusi haiguste puhul.

Asendamatu rasvhapetest kõnelev artikkel vaatleb nende olulisust eeskätt just rakumembraanide tervise tagamisel ning seost organismis toimuvate põletikuliste protsessidega. Ajakirja kolmanda numbri lõpetab ülevaade erinevatest rasvadest ja õlidest, mis peaks aitama nende hulgast tervislikke valikuid teha.

Head lugemist!  
**Urmas Soots**

## Sisukord

Põdrakanep ehk Ivani tee - taim üheksakümne üheksa haiguse ja näljahäda vastu	4
Suvisel toitumise traditsioonid Hiina meditsiinis	7
Edukas kaalulangetamine	9
Fototoidupäevik	11
Kaalu langetamine ja veresuhkru stabiliseerimine glükeemilist koormust arvestades	12
Mida võiks teada dieetidest	14
Kiudained – tervislikud või mitte?	15
Kehakaalu mõjutavad tegurid	18
Hoia tunded ja toit lahus	19
Rohkem toortoitu meie tervise heaks	21
Kuidas aidata anorektikuid ja buliimikuid läbi tervisliku toitumise	22
Kuidas tervislikult kehakaalu tõsta	24
Toitumine laste haiguste puhul	26
Asendamatu rasvhapped ja nende vajalikkus	27
Erinevad rasvad ja õlid – mida tarbida?	29

# PÕDRAKANEP

## ehk Ivani tee - taim üheksakümne üheksa haiguse ja näljahäda vastu



**Toivo Niiberg**, bioloog, psühholoog ja pedagoog

**Ahtalehine põdrakanep (*Chamerion angustifolium*) kuulub pajuliliste sugukonda ja pidavat aitama 99 haiguse vastu.** Ta on Eestis laialt levinud mitmeaastane rohttaim, kasvas metsateede ja kraavikallaste ääres ning üsna sageli ka raiesmikel. Olen kohanud raiesmikke, mis jätavad kauget vaadates veekogu mulje, ja seda põdrakanepi massilise õitsemise ajal juuli keskel. Sellistes põdrakanepipadrikutes peab ainsa taimena vastu vaid kõrvenõges, muutes need alad vähese riietuse korral peaaegu läbimatuks.

Taim eelistab valgusküllaseid kuivemaid kasvukohti, olles mullastiku suhtes vähenõudlik. Risoom on roomav, jäme ja rohkete võsunditega. Maapealse varre (õisikuvars) kõrgus võib ulatuda kuni pooleteise meetrini. Süstjad teritunud tipuga lehed asetsevad varrel vahelduvalt. Õisikuvars on harunemata ja selle tipus paikneb lillakasroosa kuni 40cm pikkune õiekobar. Põdrakanep võib õitseda juunist septembrini. Õie läbimõõt on kuni 3cm ja õiekate kaheli. Vili on 4-8cm pikkune kupaar, seemned

varustatud lendkarvadega. Üks taim võib suvel anda kuni 20 000 seemet. Põdrakanep on väga hea meetaim. Kirjanduses on mainitud, et üks hektar põdrakanepit annab korjeperioodil keskmiselt 480-500kg mett ja väga soojal suvel isegi kuni tonni. Ahtalehelise põdrakanepi rahvapärases nimetuseks on pajulill või lillpaju, kuid teda on kutsutud ka näiteks metsireliks, metskanepiks, karukanepiks, kõrvelilleks, nõmme-roosiks, põdrakapsaks, pöördpajuks, tulipiitsaks ja rebashannaks. Eesti keeles on talle ametlikuks nimetuseks siiski jäetud põdrakanep, kuna pajulill (*Epilobium*) on tegelikult hoopis teine taim. Nii põdrakanepi kui pajulille lehed meenutavad pajulehti, põdrakanepi eripäraks on aga see, et varrelehed kinnituvad vahelduvalt ja õie sigimik ning tolmukad on longus. Ka ei moodustu põdrakanepi varre alusel leherosetiga võsundeid. Erinevalt põdrakanepist eelistab pajulill liigniiskeid alasid, olles sage taim meie järvekallaste taimestik. Õnneks on ka pajulill vana tuntud ravim- ja toidutaim, mistõttu ei ole taimede segiajamine algajale loodusravitsejale-toitlasele mingi õnnetus. Sõnaga põder seostab põdrakanepit tõsiasia, et ta on põtrade lemmiksõõgitaim. Kanepile viitab aga tema kanepitaimemele sarnane tihe kasv ja pikkus. Üsna levinud nimetus tulilill tuleneb sellest, et üsna pea võib põdrakanepit kohata tules hävinud metsalagendikelpõlendikes.

### RAVIOMADUSED JA BIOKEEMILINE KOOSTIS

Põdrakanepi lehed ja juured sisaldavad parkaineid (tanniini) 10-20%. Õitsemise ajal on kogu maapealne osa ka väga limaaineterikas (15%). Sissevõetuna moodustab lima seedekulgla siseseintele kaitsva kihi, mis vähendab lokaal-

selt ärritust ja soodustab kahjustunud kudede taastumist. Samuti tekitab limakiht omalaadse biobarjääri, mis takistab mitme ebasoovitava ühendi imendumist seedekulglast verre või lümf. Makroelementidest tasuks esile tõsta kõrget kaaliumi- ja fosfori-, ning mikroelementidest koobaltisisaldust. Koobalt kuulub B12-vitamiini ning rea fermentide koostisse, osaleb vereloome- ja regeneratsiooniprotsessides, kilpnäärmehormoonide väljatöötamises, parandab raua imendumist soolestikus ning stimuleerib lihasvalkude sünteesi. C-vitamiini on noortes põdrakanepilehtedes 180-200mg% (3-4 korda rohkem kui sidrunis). Ravimiks korjatakse põdrakanepi õisi koos varre ülemise osa lehtedega. Näiteks Venemaal on põdrakanep üks hinnatumaid ravimtaimi, millele on pühendatud lausa omaette raamatuid. Eesti rahvameditsiinis on kasutatud eelkõige õisi. Tänapäeval kasutatakse üha enam ka lehti, mida tuleks enne kuivatamist muljuda. Põdrakanep parandab vereringet ning tugevdab hormonaal- ja immuunsüsteemi, ravimtaimena soovatakse teda mitmete terviseprobleemide puhul.

### • Hormonaalsüsteemi ja vereringet tugevdava ravimtee valmistamiseks

võtta 2 spl kuivatatud ürte klaasi keeva vee kohta ja lasta 1 tund kinnises nõus tõmmata. Tarvitada päeva jooksul väikeste kogustena söögikordade alla, soovitatavalt 20 minutit enne sööki.

### • Ateroskleroosi ehk veresoonte lupjumise korral

võtta 2 kuhjaga supilusikatäit õitsemise ajal korjatud ja kuivatatud ürte 1 klaasi keeva vee kohta ning keeta tasasel tulel 15 minutit. Lasta tõmmata ja seejärel kurnata. Tõmmist säilitada harilikus külmikus. Tarvitada igapäevaselt enne sööki 1 spl 3 korda päevas.

• Kaksteistsõrmiku- või maohaa-

vandtöve korral võtta 3 spl kuivatatud ürtil, valada peale 1,5 liitrit keeva vett ja lasta aeglasel tulel kaane all 15 minutit keeda. Jahutada, kurnata ning manustada korraga 3 spl teed vahetult enne sööki.

• **Sapipõiepõletiku, kollatõve või jämesoolepõletiku korral** võtta 1 spl ürtil 1 liitri keeva vee kohta, lasta 15 minutit tõmmata ja tarvitada väikeste lonksudena enne sööki ühe päeva jooksul.

• **Eesnäärmehaiguste korral** soovitatakse valmistada järgmine teesegu: 30% kuivatatud põdrakanepiõisi, 20% kõrvnõgesejuuri, 20% kuldvitsaurtil, 10% humalakäbisid, 10% põldosjaürtil ja 10% raba-kassiurva ürtil. Teeks võtta 1 kuhjaga teelusikatäis peenestatud kuiva teesegu 1 klaasi keeva vee kohta. Lasta 15 minutit kinnises nõus tõmmata ja juua 1/3 klaasi kaupa kolm korda päevas enne sööki.

• **Peavalu ja migreeni korral** soovitatakse teesegu on järgmine: 4 osa kuivatatud põdrakanepiõisi, 1 osa kõrvnõgeselehti ja 2 osa juurselleri juurepulbrit. 1 klaasi keeva vee kohta võtta 1 kuhjaga spl teesegu, lasta kinnises anumal tõmmata ja juua 1/2 klaasi korraga hommikul ja õhtul enne uinumist.

**Igapäevase tee valmistamiseks on vaja põdrakanepilehti parkida.** Tävalisel viisil kuivatatud lehed ja õisikud ei anna kuigi maitavat teed. Parema tee saame õitsemise ajal korjatud suurematest tervetest lehtedest siis, kui asetame need suuremasse savi- või puukaussi ning uhmerdame nuiaga läbi, kuni eraldub mahl. Seejärel tuleks uhmerdatud lehti väikeste kogustena käte vahel rullida. Nüüd asetada lehemass sõrmepaksuse kihina vaha- või kühsetuspaberile, katta niiske linase või puuvillase rätiga ning lasta temperatuuril 20-25°C 12 tundi kuni üks ööpäev laagerduda. Pärast seda tuleks lehemassi 40 minutit 100°C juures kuumutada ning lõpuks õhukese kihina kuivatada. Hoidistada nagu harilikku teed. Tee säilib tarvitamiskõlblikuna 2 aastat. Selliselt valmistatud tee sarnaneb maitseomadustelt paljuski india teele, temas puudub vaid kofeiin.

• **Harilik ehk vene tee.** Võtta 1 tl eelpool kirjeldatud viisil valmistatud teed 1 klaasi vee kohta ja lasta 15 minutit kaane all tõmmata.

• **Naerastee.** Teesegu valmistamiseks segada kokku võrdsetes osades kui-

vatatud noori kase- ja mustsõstralehti ning kibuvitsa ja põdrakanepi kuivatatud õielehti.

### PÕDRAKANEP KUI VANA TUNTUD TOIDUTAIM

Omapärase magusa maitsega on põdrakanepi suured ja küllaltki jämedad juured. Juurtest on valmistatud jahu, mida segati leivajahu hulka ja tarvitati ka vägijookide (viina) valmistamiseks. Kevadistest võrsetest ja noortest lehtedest saab valmistada salatit ja hautist ning supilisandit. **Venelaste seas on populaarne ka põdrakanepi juurekohv.** Jämedalt purustatud ja seejärel helvesteks pressitud juuretükid on hea ja tervislik kodune müsli aseaine, aga kõlbab hästi ka pudru valmistamiseks, kruupide asemel supi sisse ning taigna koostisse erinevate küpsetiste valmistamisel. **Noored kevadised võrsed asendavad toidulaua edukalt kallist sparglit, lehed kõlbavad kõikidesse toorsalatitesse.** Õitsemise ajal tõuseb lehtedes valkainete sisaldus pea 20%-ni kuivainest. Põdrakanepi seemned sisaldavad 45% väärtuslikku taimset õli.

### TOITE PÕDRAKANEPISIT:

• **Põdrakanepisalat.** 200-300g noori põdrakanepivõrseid või -lehti, 2-3 kuhjaga spl peenestatud murulauku, 1 kuhjaga spl peenelt riivitud mädarõikajuurt, 1/2 sidruni mahl, 1/2 klaasi hapukoort, maitseks soola ja jahvatatud valget terapiart. Pese ja peenesta põdrakanep, sega juurde ülejäänud komponendid, maitsesta ja tõsta salat tunniks ajaks harilikku külmikusse.

• **Kevadine roheline supp põdrakanepiga.** 1 liiter aedvilja- või lihapuljongit, 2 peotäit noori põdrakanepikasve või -lehti, 1 peotäis noort kõrvnõgest, 1 peotäis noori naadilehti, 1-2 kuhjaga spl koorevõid, 1-2 keedetud muna, 1/4 klaasi sõmerat riisi, 1-2 kuhjaga spl peenestatud maitserohelist, maitse järgi soola ja veidi jahvatatud valget terapiart ning soovi korral hapukoort. Aja puljong keema, lisa pestud riis ja keeda tasasel tulel kuni riis on peaaegu pehme. Lõigu pestud supiroheline peenteks ribadeks ja hauta see võiga läbi. Lisa hautis leemele ja keeda veel 3-5 minutit. Serveeri koos hakitud muna, peenestatud maitserohelise ja hapukoorega.

• **Roheline supp põdrakanepi ja oblikaga (jänese kapsaga).** 1 liiter

aedvilja- või lihapuljongit, 1 peotäis värskaid põdrakanepilehti, teine peotäis värskaid oblikalehti või jänese kapsast, 200g kartuleid, 1 keskmine mugulsibul, 1 väiksem porgand, 1-2 kuhjaga spl koorevõid, maitse järgi soola ja pipart ning soovi korral ka hapukoort. Aja puljong keema. Lisa tükeldatud kartul ja keeda, kuni see on poolpehme. Lõigu mugulsibul peenteks ribadeks, lisa jämedalt riivitud porgand ja hauta need võis kergelt läbi, nüüd sega juurde peenestatud roheline ja hauta pidevalt segades veel mõned minutid. Sega hautis leemele ja keeda supp lõplikult valmis, maitsesta ja serveeri koos hapukoorega.

• **Vaesemehe spargel.** 200g põdrakanepi kevadisi jämedamaid mahlakamaid 10-15cm pikkuseid võrseid, 1 muna ja 0,5 klaasi jahu ning maitseks veidi soola või kartulimaitseainet, võimaluse korral ka nootsatäis peenestatud rosmariini, praadimiseks õli. Klopi muna vähese soolaga kergelt vahtu. Sega jahu hulka maitseained. Pese võrsed, kasta need muna sisse, siis veereta jahus ja prae eelkuumutatud pannil helepruuniks. Kõrvale võid pakkuda sõmerat riisi, kodujuustu või praetud kartuleid.

• **Põdrakanepijuure puder.** 200-300g tükeldatud värskaid põdrakanepijuuri, 1/2 mingit heledat mahla (õuna, valge ploomi, viinamarja jne), 2-3 porgandit ja 0,5 klaasi heledaid rosinaid ning soovi korral veidi suhkrut, mett ja peenestatud kaneeli. Puhasta porgandid ja riivi jämedalt, samuti toimi põdrakanepijuuretega. Aseta riivitud põdrakanepijuured ja porgand tihedalt keedupotti (tihenda kergelt nuiaga), lisa mahl, maitseained ja vajadusel niipalju vett, et see juuremassi veidi kataks, ning kõige peale aseta leotamata heledad rosinad. Keeda 3-4 minutit lahtiselt, võta pada tulelt, sega hautis hoolikalt läbi, kata kaanega ja lase 10-15 minutit kaane all haududa. Kõrvale võid pakkuda külma piima ja röstsaia.

• **Põdrakanepi pannkoogid.** 3 kuhjaga spl põdrakanepijuure jahu, 2 spl nisujahu, 2 spl taimõli, 1-2 muna; 1/2 klaasi keefri, petti või hapupiima; 1/4 tl söögisoodat ja maitse järgi soola ning veidi suhkrut või mett; praadimiseks õli. Sega valmis pannkoogitaigen ja küpseta väikesed lusikapannkoogid. Peale võid panna keedist, marmelaadi või mett.

• **Põdrakanepihautis riisiga.** 200g noori kevadisi põdrakanepivõrseid või lehti, 2 klaasi vett, 1 klaas sõmerat riisi, ½ klaasi heledaid rosinaid või peenekshakitud kivideta aprikoose, 2-3 kuhjaga spl koorevõid, maitseks veidi soola ja suhkrut ning soovi korral ¼ tl peenestatud kaneeli. Kuumuta kastruli põhjas võid, kuni see hakkab särisema, lisa riis ning sega pidevalt, kuni see muutub kuldseks. Nüüd sega juurde peeneks hakitud põdrakanep ja hauta tasasel tulel 2-3 minutit. Sega juurde rosinad ja vesi ning hauta kaane all tasasel tulel, kuni riis on pehme. Sega juurde maitseained, võta pada tulelt ja lase kaane all 10-15 minutit haududa. Sega veelkord põhjalikult läbi, serveerimisel paku kõrvale külma röõska piima.

• **Põdrakanepikali.** 1kg põdrakanepijuuri, 10 liitrit vett, 0,3- 0,5kg suhkrut või mett ja 50g pärm. Pese sügisesed põdrakanepijuured, tükelda, kuivata ja seejärel pruunista vajalik kogus pannil pidevalt segades helepruuniks. Jahvata või purusta pruunistatud juuremass jämedalt ning vala peale 5 liitrit keeva

vett. Lase jahtuda toatemperatuurini ja kurna tõmmis kaljanõusse. Vala kurnamisjärgile peale ülejäänud keev vesi, lase veidi jahtuda, kurna ja lahusta saadud vedelikus suhkur või mesi. Lisa saadud vedelik eelnevalt kaljanõusse kurnatud vedelikule. Hõõru pärm vähese suhkruga väikeses kausis läbi, sega juurde veidi virret ja loputa pärmimass ülejäänud kaljavirdele juurde. Lase üks päev lahiselt käärida, kurna vedelik, kuumuta 85 °C juures, villi väiksematesse pudelitesse, sulge pudelid õhukindlat ja asetä nädalaks jahedasse.

#### Kasutatud kirjandus:

- Paju, A., Põdrakanep vanemale härrale, [http://www.loodusajakiri.ee/eesti\\_loodus/EL/va-naweb/9607/pkanep.html](http://www.loodusajakiri.ee/eesti_loodus/EL/va-naweb/9607/pkanep.html)
- Luigela, A., Põdrakanep ravib 99 haigust, [http://www.terviseleht.ee/200123/23\\_põder.php](http://www.terviseleht.ee/200123/23_põder.php)
- Gammerman A.F., Kadajev. G.N., Jatsenko-Hmelevskii. 1983. Lekarstvennoje rastenije. Moskva. Võsja škola, 125-126.
- Zamjatina, N.G., Kuhnja Robinsona, Moskva, 1994, 162-164.
- Prihodko, S., Mihailovskaja M., Znahar v dome, Russkaja Kniga, 1995, 147-148.
- Иван-чай (кипрей) свойства, применение, противопоказания: [http://www.menar.ru/ivan-](http://www.menar.ru/ivan-chai.html)

- <http://kedr.primorye.ru/biblio/health/koporsky/>
- Иван чай: применение, состав, свойства, история, <http://kartinamira.info/zdorovie/445-ivan-chai-primenenie-sostav>
- Иван-чай узколистный, <http://medicalherbs.sci-lib.com/herbs067.html>
- Põdrakanep vene rahvakultuuris, <http://eco-rus.ru/art.68.php>
- Кипрей узколистный (Иван-чай, Копорский чай), <http://www.u-lekar.ru/content/view/86/2>
- Observations on nectar secretion in fireweed, *Epilobium angustifolium* L. (Onagraceae). <http://www.ibra.org.uk/articles/Nectar-secretion-Fireweed>
- Hiermann, A., Bucar, F., Studies of *Epilobium angustifolium* extracts on growth of accessory sexual organs in rats, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874196014985>
- I. Khlebnikov, Christie L. Blaskovich, Mark A. Jutila and Igor A. Schepetkin, Liliya N. Kirpotina, Larissa Jakiw, Andrei, Mark T. Quinn, Immunomodulatory Activity of Oenothrin B Isolated from *Epilobium angustifolium*, <http://www.jimmunol.org/content/183/10/6754.full.pdf>
- A. Kiss I., J. Kowalski I., M.F. Melzig, Effect of *Epilobium angustifolium* L. extracts and polyphenols on cell proliferation and neutral endopeptidase activity in selected cell lines, <http://epilobium.com/page4/page11/files/epilobium-cell-proliferation-and-nep-activity-article.pdf>

## Kinoa

Kinoa ehk tšiili hanemalts (ingl. k. *quinoa*) on üks inimkonna vanimaid kultuurtaimi. Kinoad kasvatati Lõuna-Ameerikas juba vähemalt 6000 aastat tagasi. Sealsete pärismaalaste jaoks oli see kartuli ja maisi kõrval üks põhitoiduaineid. Inkade jaoks oli kinoa püha taim, kandes nime "seemnete ema". Oma jõudu ja vastupidavust andvate omaduste tõttu on teda kutsutud ka "asteekide kullaks". Hispaaniast pärit vallutajad keelasid indiaanlastel kinoa kasvatamise ja hävitasid põllud. Kinoakasvatust hääbus sajanditeks, kuni ameeriklased selle 1980-ndate alguses taasavastasid ning seda uuesti kasvatama hakati.

Kinoa on taim, mis annab arvukalt pisikesi söödavaid seemneid. Peedi ja spinatiga ühte perekonda kuuluva kinoa seemned on hirsist veidi suuremad ja nende maitse meenutab päiklit. Olenevalt sordist võivad seemned olla kas kollakasvalged, roosad, oranžid, punakad või mustad.

#### Kinoa tervistav mõju

Kinoa on heaks vahelduseks meie toidulaua ning pakub gluteenivaba dieedi korral alternatiivi muudele teraviljadele. Kinoad peetakse kergesti seeditavaks toiduks, seega sobib ta hästi ka väikelastele. Enamiku teraviljadega võrreldes on kinoa tunduvalt valgurikkam, sisaldades

ka aminohapet lüsiini, mida teraviljad üldiselt ei sisalda. Temas leidub kõiki kaheksat asendamatu aminohapet, mis on taimemaailmas väga haruldane. Kinoa on suurepärase magneesiumi-, raua- ja kaltsiumiallikas (sisaldades magneesiumi ja kaltsiumi suhtes 3:1). Samuti sisaldab see teravili vaske, tsinki ja fosforit ning parajas koguses B<sub>2</sub>- ning ka E-vitamiini.

Kinoa glükeemiline koormus on madal, sellest valmistatud toidud annavad täiskõhutunde pikaks ajaks.

#### Kuidas kasutada?

Enne keetmist tuleks kinoa voolava vee all korralikult loputada, kuni pesuvei enam ei vahuta. Kinoaseemneid katab vaigusarnane looduslik saponiinihiht, mis on mõrkja maitsega. Kuid paljud kinoatootjad on selle juba enne müügilpanekut eemaldanud. Kinoa keetmiseks võta ühe osa seemnete kohta kaks osa vett, lase korraks keema ja hauta 10-15 minutit. Kinoa on valmis, kui seemned muutuvad poolläbipaistvaks ning valge idu eraldub terast, nähes välja justkui valge spiraalne saba. Kinoa sobib suurepäraselt näiteks riisi ja pasta asendamiseks. Kinoa saab keeta putru, kinoaseem-

neid võib lisada suppidesse, salatitesse, pajaroogadesse ja köögiviljatoitudesse. Võib serveerida hommikupudruna koos päklikite, puuviljadega ja meega. Jahvatatud kinoad (kinoajahu) võib kasutada muffinite, saiade ja pannkookide retsetites maitse ja tekstuuri elavdamiseks.

#### Kinoasalat ubadega:

Sega 1-2 tassitäit keedetud ja jahutatud kinoad ühe purgi (pinto vm) ubadega, ¼ tassitäie kõrvitsaseemnetega, 3 lõigutud talisibula ja koriandriga. Lisa külmpresitud oliiviõli ja sinepit. Maitsesta salat soola ja pipraga.

#### Kinoasalat kalaga:

Sega 1-2 tassitäit keedetud ja jahutatud kinoad kuumsuitsu hõbeheigi tükide, hakitud keedetud porgandi, värskete hapukurgi, paprika ja punase sibula ning kvaliteetse majoneesiga. Puista peale maitserohelist.



# Suvised toitumise traditsioonid Hiina meditsiinis



**Maret Vadi**, Tartu Ülikooli Kliinikumi arst-õppejõud ja Hiina meditsiini arst **Triin Muiste**, toitumisenõustaja

Traditsiooniline Hiina meditsiin õpetab, et inimene on terve siis, kui tema organism on tasakaalus ja harmoonias, st kui kõik elundisüsteemid töötavad hästi ja energia liikumisel kehas ei ole takistusi. Toit on üks võimalus organismi tervena hoida. Toidu valikul tuleb aga arvestada mitmeid erinevaid mõjureid nagu aastaaeg, inimese kehatüüp, toidu iseloom.

Aastaaegade vaheldumine mõjutab meid ümbritsevat loodust ja ka inimest. Hiina meditsiini üheks aluseks on viie elemendi süsteem, kus igale aastaajale vastab mingi element. Metall element on seotud sügisega, vesi talvega, puu kevadega, tuli suvega, ning maa on seotud vaheaastaaegadega, st ta muutub aktiivseks aastaaegade vaheldumisel.

Kuna suvel on soe, oleme me tule elemendis, mille puhul **tuleks süüa kergesti seeditavaid toite** nagu tomatid, kurgid, salatid, arbuusid, mungoad, puu- ja aedviljad, joogiks aga olgu mahlad, mis on hapud, jahedad ja kerged. Vähendada tuleb teravate, ma-

gusate, rasvaste, kuivade ja kuumade toitade osakaalu.

Suvel valitseb yang-energia, seega sobivad sellesse aastaaega kuumust leevendavad toidud. See ei tähenda kaugeltki seda, et peaksime jooma külma vett või jääga kokteile, sööma rohkelt jäätist, külma iseloomuga toortoitu või külmkapist võetud söögipoolist. Külm blokeerib energia liikumise kehas. Toidud peaksid olema pigem jahedad või neutraalse iseloomuga (nimekiri allpool).

Vürtsikad ja kuumad toidud aga panevad meid higistama, seesmine soojus pääseb välja ning me ei kuumene suvel üle. Sel põhjusel juuakse Hiinas palju rohelist teed. Liigse külma toidu vältimine aitab põrna tervena hoida. Hiina meditsiini seisukohalt vastutab kogu seedeprotsessi eest magu koos põrnaga. Põrna mõiste alla kuulub ka kõhunäär. Kui seedeprotsess on korras, suudab organism toidust kätte saada kõik vajaliku ning kõik elundisüsteemid töötavad hästi, inimene on energiline. Vananedes, kui meie elutuli (oleneb neeru energiast) väheneb, tuleb rohkem mõelda sellele, mida me suhu ehk oma "keskmisse katlasse" paneme.

Toitumisel võiks lähtuda ka oma kehatüübist.

**Kuum tüüp** on *yang*-tüüpi inimene, kellel on alati soe ning kes seetõttu ei armasta palavust. Kuuma tüüpi seisundit halvendavad praetud ja soolased toidud, vürtsid ja alkohol. Neile sobivad *yin*-tüüpi, so külmad ja jahedad toidud nagu aed- ja puuviljad, ning vedelike tarbimine. Ettevaatlik peaks olema kuumust suurendavate toitudega nagu alkohol, vürtsid, lambaliha. Toite ei tohiks samas külmalt süüa.

**Jahtunud tüüp** ehk *yin*-tüüpi inimene ei saa kunagi sooja, põeb sageli külmetushaigusi, tervis halveneb külma ja niiske ilmaga ning külma iseloomuga toitade söömisel. Tervist parandavad sooja iseloomuga toidud nagu linnu- ja lambaliha, tera- ja kaunviljad, soojendavate vürtside (ingver, kaneel) kasutamine. Sellist tüüpi inimesele sobivad *yang*-tüüpi ehk soojad ja kuumad toidud.

**Kuivetonud tüüp** - sellisel inimesel on kehavedelike kurnatus ja nõrga *yini* konstitutsioon, mistõttu nahk on kortsus, ta on kõhn, nina, suu ja silmad kuivavad, esineb ärritav kõha, ka esineb sageli naha- ja hingamisteede haigusi.

**Kuivetonud kuumale tüübile** sobivad

aed- ja puuvili, piimatoidud, mesi, oliivi- ja seesamiõli. Ta peaks saama ka piisavalt juua. Nende seisundit parandab **yin**-tüüpi toidu tarbimine.

**Kuivetunud jahtunud tüüp** peaks vältima külmi toite, sobivad juurvilja ja liha hautatult ja soojad supid. Sobivad sooja andvad ehk **yang**-tüüpi toidud.

**Niiskunud tüüp** on tavaliselt ülekaaluline, liigete probleemidega, sageli esinevad veenipõletikud, kinnine nina, seisund halveneb niiske ilmaga. Põrna üheks funktsiooniks on niiskuse ümbertöötlemine ja selle transport organismis. Kui põrna **yang** on nõrk, hakkab niiskus kogunema ja kehakaal tõuseb. Seda tüüpi inimesele ei sobi eriti piimatoidud, maiustused, samuti soolane ja rasvane toit.

**Niiskunud külm tüüp** peaks vältima jahutooteid, ka piima, jäätist, rasvast, maiustusi, tooreid aedvilju, külmi sööke-juooke.

**Niiskunud kuum tüüp** peaks vältima linnuliha (kana, kalkun), ananassi ja soolaseid toite.

Veel eristatakse nõrga konstitutsiooniga tüüpi, kes on pidevalt haiglane, kergelt erutuv, emotsionaalselt labiilne, ja kellele on raske midagi soovitada. Ta peaks vältima liialdusi ja hoolega jälgima erinevate toiduainete mõju oma organismile.

Eeltoodu konkretiseerimiseks vaatleme toiduaineid lähtudes nende iseloomust. Iseloom tähendab toidu olemust, selle mõju organismile, mitte toidu temperatuuri.

Traditsioonilise Hiina meditsiini toitumisõpetus jagab kõik toiduained nende iseloomu järgi külmadeks, jahedateks, neutraalseteks, soojadeks ning kuumadeks. Neutraalsed toidud on alati ka veidi jahedad või soojad. See jaotus on mõneti tinglik, sest toidu iseloom sõltub palju ka kasvutingimustest. Seepärast võib mõni toiduaine esineda mitmes alajaotuses.

Külmad ja jahedad toidud on yin iseloomuga, soojad ja kuumad **yang** iseloomuga.

**Külmad toiduained** on banaan, pirn, mango, sidrun, greip, arbuus, apelsin, virsik, tomat, seller, kurk, salat, mungoad, baklažaan, valge pipar, viirpui viljad, vähid, merevetikad, jogurt, kodujuust, sojatooted, pardimunad.

**Jahedad toidud** on õun, mandariin, maasikas, tomat, oder, hirss, nisu,

nisukliid, metsik riis, piparmünt, spinat, redis, seesamiõli, (roheline) tee, brokoli, munavalge, vasikamaks, sardiinid, seened, mesi, jäätis, õlu, angerjas.

**Neutraalsed** on tume riis, lihvitud riis, rukis, tatar, mais, kartul, kaalikas, kapsas, lillkapsas, porgand, punapeet, piim (sh rinnapiim), juustud, oad, kookos, ploom, papaia, viigimari, aprikoos, ananass, vaarikas, mustikas, viinamari, herned, oliivid, mandlid, valge suhkur, lagrits, sealih ja –maks, heeringas, austrid, tuunikala.

**Soojad toidud** on kana ja broiler, kalkun, lambaliha, sink, loomaliha, jänes, või, kitsepiim, vasikaliha, anšoovis, silk, krevetid, jõekarbid, kaer, speltanisu, kinoa, šokolaad, kakao, kohv, keedetud mustsõstar, petersell, porru, spargel, sibul, keedetud tomatid, kibuvitsamarjad, datlid, kirss, ženženn, värske ingver, rosmariin, tähtaniis, päevalilleseemned, kõrvits, suvikõrvits, punased oad, seesamiseemned, linnased, kreeka pähkel, maapähkel. Samuti äädikas, punane vein, kange alkohol, tubakas, röstitud, grillitud, praetud ja suitsutatud toidud.

**Kuumad toidud** on või, šokolaad, nelk, kohv, lambaliha, sularasv, sinep, sibul, pipar, tšilli, liköör, viski.

Samuti peetakse oluliseks **viit maitset** - soolast, haput, mõrudat, magusat ja teravat, kusjuures soolane mõjutab neeru, hapu maitse maksa, mõru südant, magus põrna ning terav maitse kopsu. Toit peaks sisaldama igat maitset, sest maitse puudusel sellele vastav elund nõrgeneb, maitse liia korral aga kurnatakse elund välja.

## SUVISEID RETSEPTE

### Tomati-avokaadosalat (2-le)

2 tomatit  
1 küps avokaado (kui ostad poest kõva avokaado, lase paar päeva kodus seista)  
1 väike punane sibul  
0,5 sidruni mahl  
Peotäis mungoa idusid

Maitse järgi tilli, pipart ja soola  
Lõika avokaado ja tomat suupärasteks tükkideks, sibul õhukesteks viiludeks. Lisa idud, piserda peale sidrunimahla ning maitsesta. Sega läbi ja tarbi kohe.

### Maasikasalat (4-le)

3 suurt peotäit rohelist salatit (jäesalat, Rooma salat vmt)  
800g maasikaid  
2 sl piparmünti või münti  
¼ punast sibulat  
2 spl hakitud pekaani- või kreeka pähkleid  
4 spl oliiviõli  
4-5 spl balsamiäädikat  
1 tl agaavisiirupit  
Soola ja pipart  
Rebi salat ja mündilehed tükkideks, lisa neljaks lõigatud maasikad, peenikeseks hakitud sibul. Sega kokku kaste balsamiäädikast, oliiviõlist ja agaavisiirupist. Lisa sool ja pipar ning sega kergelt läbi.

### Mandlitruhvlid

100g mandleid (leota vähemalt 4 tundi ja koori)  
50g kuivatatud mustikaid (leota ca 15-30min)  
1 spl kookosrasva  
0,5 tl vaniljet  
Maitsestamiseks pisut mett või agaavisiirupit  
Püreesta kõik koostisained köögikombaini või blenderiga. Vormi pallikesed ning kasta sulatatud šokolaadi või veereta kookoslaastudes.





# Edukas kaalulangetamine



**Annely Soots**, toitumisterapeut

Enamus kaalulangetamise eksperte on seda meelt, et kaal langeb vaid siis, kui söögi ja joogiga saadud kalorite hulk on kulutatavast kalorite hulgast väiksem. Sellest lähtudes soovitatakse sageli äärmiselt madala kaloraaziga dieete, mida aga enamasti ei saa tervislikuks pidada. Lisaks kõigele on need ka kaalu langetamiseks pikaajalises perspektiivis ebaefektivesed. Eriti raske on niisuguseid dieete pidada talvel, kui meie kliimas on tarvis rohkem kaloreid. Samuti propageeritakse kalorite kulutamist tugeva treeninguga, mida aga isegi neil, kes seda füüsiliselt suudaksid, ei pruugi olla võimalik piisava sagedusega harrastada.

Teaduslikele uurimustele toetudes saab soovitada hoopis tõhusamat kaalulangetamise meetodit – toiduvalikus peavad lihtsalt olema õiget tüüpi süsivesikud ja rasvad, sest **enamasti on ülekaaluliste probleemiks veresuhkru regulatsiooni häire**. Õigetel süsivesikutel ja rasvadel põhinev dieet töötab hästi ka pikas perspektiivis, kaal langeb normaalse tasemeni ning tervislik toitumine muutub elustiiliks. Eriti sobib see diabeetikutele ning neile, kellel on insuliinresistentsus.

Edukaks kaalulangetamiseks ei pea ennast piinama ei liigselt madalal kaloraaziliste dieetide ega igapäevase intensiivse treeninguga.

Loomulikult ei tähenda see, et füüsilist koormust pole üldse vaja. Füüsiline koormus intensiivistab ainevahetust, selleks piisab aga vaid poolest tunnist kehalisest aktiivsusest päevas. Pole vaja ka kaloreid täpselt lugeda ega neid karta. Kuna näiteks rafineeritud süsivesiku kalor käitub kehas võrreldes täisteraviljast pärit süsivesiku kaloriga täiesti erinevalt (imendub kiiremini ja tõstab veresuhkru taset kiiremini), siis on kalorite üldhulga range arvestamine üsna mõttetu. Selle asemel tuleb hoopis valida õiged toiduained.

Tegelikult saab kaalu langetada ka siis, kui toidu hulka (või selle kaloraazi) ei vähendata – parandada tuleb vaid toidu kvaliteeti. See kehtib eriti süsivesikute ja rasvade kohta. Süsivesikute või rasvade üldine hulk kuigivõrd olulist informatsiooni ei anna. Peab teadma, missuguste süsivesikute või rasvadega on tegu. Näiteks ühel kuivatatud datlil on veresuhkrule ja kehakaalule samasugune mõju kui tervel kausitäiel maasikatel. Kuivatatud datlite glükeemiline koormus on 42, maasikatel aga vaid 1 (glükeemilisest koormusest tuleb juttu tagapool). Kui nende vahel valida, oleks õigem valik maasikad. Samamoodi madala glükeemilise koormusega on ka näiteks vaarikad, mustikad või mustsõstrad.

Liigses kehakaalus süüdistatakse tavaliselt süsivesikuid. Kui see oleks põhjendatud, siis peaks ülekaalulisus olema suuremaks probleemiks just neis maades, kus tarbitakse suurtes kogustes süsivesikuid. Kuid see ei ole nii. Klassikaliseks näiteks on Hiina, kus päevasest kalorite hulgast langeb süsivesikute arvele umbes 70% (meil peetakse soovitavaks 50-60%), kuid ülekaaluliste osakaal rahvastikus on võrdlemisi väike. Oluline on see, missugust liiki süsivesikuid tarbitakse. Hiinas tarbitakse rohkem liitsüsivesikuid (nt riisi, milles on tärklisi) ja toit on kiudaineterohke. Kiudained ise energiat ei anna. Nad langetavad toiduaine glükeemilist koormust, aeglustades teiste süsivesikute imendumist, ning on

olulised jämesoole tervise hoidmisel.

Samuti süüdistatakse ülekaalulisuses rasvu. Võimalik, et niisugust arvamust toetab liigtüsedade inimese silmatorkavaim väline tunnus – normaalsest paksem rasvakiht. Kahjuks arvatakse veel tänapäevalgi, et kaalu langetamiseks tuleb menüüst rasvad, sealhulgas ka pähklid ja seemned välja jätta. Ometi on juba ammu tõestamist leidnud rasvavaba dieedi kahjulik toime. Muidugi ei tohi rasvadega (nagu mistahes muugi toiduainega) liialdada, kuid päris kindlasti ei tõsta kehakaalu seemnetes ja pähklites sisalduvad asendamatud polüküllastamata rasvhapped. Neid vajab keha koehormoonide moodustamiseks. Samuti vajab meie keha rakumembraanide töö tagamiseks hädasti küllastatud rasvu (loomsed rasvad, taimsetest rasvadest kookoserasv). Rasvu ei tohiks menüüst eemaldada, neid tuleb lihtsalt tarbida tasakaalustatult – täielikult vältida võiks vaid kahjulikke transrasvu.

Normaalset kehakaalu tagav dieet peab olema niisugune, mille juurde soovid jääda kogu eluks. See ei tohi olla ebameeldiv, sa ei tohi tunda nälga ning saavutatud kaalulangus peab olema püsiv. Paljude dieetide probleem on selles, et kaalulangus küll saavutatakse (sageli üsna piinarikkal ja tervistkahjustaval moel), kuid kaotatud kaal tuleb hiljem kuhjaga tagasi. Kui soovid edaspidi püsivalt vähem kaaluda, tuleb teha sellekohane kindel otsus ning olla valmis elustiili muutmiseks. Sa pead lihtsalt õppima ära selle, kuidas toitu valida. Sa ei söö enam kõike, mis ette juhtub, vaid teed iga päev teadlikult õigeid valikuid. Kui teadlik toitumine saab harjumuseks, on see meeldiv ja isegi huvitav ning mitte sugugi pingutav.

Paljud arvavad, et nende ainevahetus on aeglane ja seetõttu ei õnnestu neil kaalu langetada. Ainevahetuse kiirus aga sõltubki sellest, mida ja millal süüa ning – nagu juba öeldud – ka sellest, missugune on kehaline aktiivsus. Kui püüda kaalu langetada toidukoguseid oluliselt piirates, siis arvab keha, et on

mindud näljarežiimile ning aeglustab energia kokkuhoiu nimel ainevahetust. Niipea, kui hakatakse taas sööma oma tegelike vajaduste järgi (see juhtub varem või hiljem kindlasti!), toob aeglustunud ainevahetus kaotatud kilod kuhjaga tagasi ning dieedipidamise lõpptulemuseks võib olla hoopis kaalu tõus.

Kuidas siis süsivesikuid valida? Toiduaine **glükeemiline indeks (GI)** näitab meile, kas toidus sisalduv süsivesik vabaneb kiiresti või aeglaselt. Mida kõrgem on see indeks, seda kiiremini süsivesik vabaneb. Ning seda rohkem kerkib veresuhkru tase. Olulisemat näitajat **glükeemilist koormust (GK)** teatakse ja kasutatakse vähem. GK näitab seda, missuguse koormuse süsivesikud kehale pikemas perspektiivis annavad. Lisaks glükeemilisele indeksile arvestab GK ka toiduportsjonis sisalduva süsivesiku hulka, peegeldades samaaegselt nii süsivesiku omadusi (kvaliteeti) kui selle kogust (kvantiteeti). Toiduainete GI ja GK kohta leiab infot vastavatest tabelitest. Kaalulangetamise (ja ka üldise tervise) seisukohast on oluline hoida veresuhkru tase võimalikult stabiilsena. Kui süüakse sageli toitu, mille GI ja GK on mõlemad kõrged, siis on ka veresuhkru tase pidevalt kõrge, keha vajab glükoosi rakkudesse viimiseks rohkesti insuliini ning veresuhkru regulatsioonimehanismid koormatakse üle. Tulemuseks on insuliinresistentsus (kurnatuse tõttu rakud ei reageeri enam insuliinile) ning veresuhkru tase jääbki kõrgeks. Rakud ei võta enam glükoosi vastu, kuigi insuliini on palju, ning sageli lisandub II tüüpi diabeet.

**Kui veresuhkur on tasakaalus, normaalseerub ka kehakaal kergesti. Veresuhkru tasakaalustamine on kaalu langetamise eelduseks.** Veresuhkru tasakaalus hoidmine ei sõltu mitte ainult sellest, mida süüakse, vaid ka sellest, kuidas ja millal süüakse.

**Kuidas süüa, et veresuhkur tasakaalus püsiks?**

\* **Söö regulaarselt viis korda päevas, kolm põhitoidukorda ja kaks vahepala.** Sagedasem söömine kiirendab ainevahetust ning tasakaalustab veresuhkru.

\* **Tarbi madala GK-ga toiduaineid.** Madala GK-ga toit on eeskätt **aedvilid**. Enamikke aedvilju võib süüa piiramatult. Õpi valmistama maitsvaid aedviljatoite. Sa pead saama päevas vähemalt 5 portsjonit (1 portsjon on tükeldatuna umbes klaasitäis) aedvilja, sellest pool toorena, pool hautatult. Toitude GK ole-

neb muuhulgas ka nende töötlemisest. Seepärast on näiteks teraviljatoitudest oluline valida täisteratooted ning vältida rafineeritud tooteid. Kõrge GK-ga on näiteks valge riis, hirss, tatar, saiad, koogid ning suhkruga magustatud tooted. Ka on mahlade GK enamasti kõrge (kiudainete sisaldus on peaaegu olematu). Üldjuhul kehtib reegel, et mida vähem on toiduainet töödeldud, seda madalam on tema GK.

Madala GK-ga toiduained on näiteks piimatooted (v.a. riisipiim ja magustatud kondenspiim), põldmarjad, mustikad, maasikad, vaarikad, kirsid ja ka muud marjad ja puuviljad peale banaani, rosinat ja datlite. Kuivatatud puuvili on kõrgema GK-ga. Madala GK-ga on kõrvitsaseemne- ja maapähklivõi, kaunviljad, täisterajahu ja –pasta, oliivid, pähklid, roheline lehtvilj, enamuse köögivilju (v.a. kartul, jamss, pastinaak ja maguskartul), tomatimahl ja köögiviljamahlad, suhkrutest fruktoos (arvatavasti seetõttu, et ei indutseeri insuliini sekretsiooni), agaavisiirup, ksülitool ja steevia. Teraviljatoitudest on madala GK-ga kaerahelbed, täistera rukkileib ja kinoa (enamasti ökopoodides pakutatav ja teadaolevalt juba vanade inkade toiduvalikusse kuulunud teravili).

\* **Söö süsivesikuid koos valkudega.** See aeglustab süsivesikute imendumist ja vähendab veresuhkru taseme kõikumist. Näiteks sobivad pruun basmati riis (valge riis on kõrgema GK-ga) koos kanalihaga, täisteranisust pastatooted koos lõhega või rukkiröstleib koos munapudrugaga. Süsivesikute ja valkude lahus söömist soovitatakse mõnikord seedeprobleemide korral, kuid veresuhkru tasakaalustamise seisukohast tuleks seda vältida.

\* **Tarbitav toit peab olema kiudainerikas.** Kiduainerikkad on puu- ja aedvilid ning kaunvilid. Kiudained langetavad toidu GK-d. Mida kiudainerikkam on toiduaine, seda paremini mõjub see kehakaalule.

\* **Rasvu ei tohi vältida, kuid tarbida tuleb eeskätt taimseid rasvu** - külmpressitud õlisid ning mitmesuguseid pähkleid ja seemneid. **Vältida tuleb transrasvu** sisaldavaid toiduaineid, mille hulka kuulub näiteks osa margariine. Transrasvad häirivad rakkude membraanifunktsiooni ja soodustavad rasvumist. Liigselt rasvavaene dieet (rääkimata täiesti rasvavabast) on aga täiesti lubamatu. Selle tulemuseks on energiapuudus, meeoleolu kõikumine ning kuiv nahk, juuksed ja küüned. Pikapeale tekivad tõsisemad tervisehäired, mille põhjuseks on kehale äärmiselt vajalike polükül-

lastamata rasvhapete puudus. Rasva tarbimine põhjustab rasvumist vaid siis, kui toiduvalik sisaldab liigselt loomseid küllastatud rasvu ja transrasvu.

\* **Joo piisavalt, vähemalt 1,5 liitrit päevas.** Päevane vedelikuvajadus on umbes 30ml/kg kohta, kusjuures arvesse läheb ka toiduga saadud vesi. Tarvita puhast vett, eelistatult allikavett. Veevajadus sõltub ka vanusest, kehalisest koormusest, välistemperatuurist jms. teguritest. Mahlad on tavaliselt suhkrurikkad, joo puuviljamahla veega lahjendatult ning mitte üle ühe klaasi päevas. Head on ka taimeteed.

\* **Tuvasta varjatud toidutalumatus.** Inimene ei pruugi alati ise teada, et tal on mõne toiduaine suhtes talumatus. Kui kaalu langetamisega on raskusi, võib selle üheks põhjuseks olla toidutalumatus. Talumatust põhjustavate toitude vältimisel hakkab ka kaal kergemini langema. Kõige sagedamini hoiavad kaalu kinni nisu- ja piimatooted. Kui nende tarbimist piiratakse, siis hakkab kaal kiiremini langema. Kogemus näitab, et nende toodete tarbimisega sageli liialdatakse.

\* **Tarbi õigeid toidulisandeid.** Veresuhkru tasakaalustamiseks ja glükoosi ainevahetuseks on tarvis eeskätt niisuguseid hädavajalikke toitaineid nagu kroom, mangaan, magneesium ning vitamiinid B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub> ja B<sub>6</sub>. Kui toiduvalik neid aineid õigel määral ei sisalda, tuleb abi otsida toidulisanditest. Toidulisandite tarvitamise osas kaalulangetamise eesmärgil võiks konsulteerida toitumisnõustajaga.

Kehakaalu langetamiseks soovitatakse sageli spetsiaalseid preparaate. Igal aastal ilmuvad turule uued tabletid või nõiajoogid, mis väidetakse olevat kõikvõimsad – **tärgliseblokeerijad, rasvablokeerijad, söögiisuvähendajad, saledustabletid** jne. Neid tuleks vältida. Keha pole võimalik petta selle eest õiget hinda maksmata.

Tärgliseblokeerijad takistavad süsivesikute seedimist. Teooria ütleb, et kui ei saa seedida, ei saa ka kaalus juurde võtta. Kuid see, et seedetraktis on rohkesti seedimata süsivesikuid, on halb. Need toidavad halbu baktereid, põhjustades bakteriaalseid ja pärmseente infektsiooni ning tekitavad gaase.

Rasvade seedimist takistada on samuti halb mõte. Kui rasva imendumine blokeerida, siis tekib kehas asendamatute rasvhapete puudus. Neid aga vajavad kõik meie keha rakud, eriti süda, aju, nahk, liigesed ja luud. Kuna lääneriikide toiduvalikus on polüküllastamata rasvha-

pete defitsiit kõige suurem, siis viimane asi, mida soovitada, on tarbida midagi niisugust, mis takistab kasutamast seda vähestki, mida meie toit sisaldab.

Mõned salenemisravimid on oma olemuselt stimulandid, mis suruvad alla söögiisu ja samas piitsutavad meie organismi, tekitades ärevust ja hüperaktiivsust. Põhimõtteliselt samamoodi töötaks ka see, kui juua 15 tassi kohvi päevas. Üsna pea rikuvad stimulandid keha ainevahetuse, samuti füüsilise, vaimse ja emotsionaalse tervise. On tõsi, et nii kofeiin, nikotiin kui ka keha enda

adrenaliin aitavad söögiisu vähendada. Enamus meist on ise kogenud või näinud, kuidas tugevas stressis inimene kaotab kehakaalu. Seega saab tööpoolest kaalu langetada lihtsalt kohvi juues – lühiajalises plaanis. Samas rikub pikaajaline stimulantide tarvitamine veresuhkru kontrolli ja toob kaasa nendest sõltuvuse.

Seega - parim viis oma kehakaalu kontrollimiseks on süüa viis korda päevas, kolm põhilist toidukorda ning kaks oodet, ning valida õiged rasvad (eeskätt seemned/pähklid ja külmpressitud õlid)

ning madala GK-ga süsivesikud.

Kasutatud allikad:

Patrick Holford, The Holford Low-GL Diet, Lose Fat Fast using the revolutionary Fatburner System, Piatkus Books, Great Britain 2005.

Brand Miller et al, Glycemic Index and obesity, American Journal of Clinical Nutrition (2002), Vol 76 (suppl): 281S-5S.

Slabber M. et al, Effects of a low insulin response, energy restricted diet on weight loss and plasma insulin concentrations in hyperinsulinemic obese females, Am J of Clin Nutr (1994), Vol60(1): pp 48-53.

# Fototoidupäevik- [www.nootri.com](http://www.nootri.com)

**Kristiina Singer**, toitumisinõustaja  
[www.toidugaterveks.com](http://www.toidugaterveks.com)

Toitumisharjumuste muutmise juures, ükskõik, mis eesmärgil, olgu see siis kaalu langetamine või lihtsalt tervislik toitumine, on esimeseks sammuks välja selgitada, mida ja miks on vaja muuta. Selleks on kõigepealt vaja vaadata praegusi toitumisharjumusi - mida, mis koguses ja millal sööd.

Kui lähete toitumisinõustaja juurde, siis selgitavad ka nemad kõigepealt välja, mida te viimastel päevadel söönud olete või milline näeb välja teie tavaline päevamenüü. Selleks on erinevaid võimalusi. Näiteks küsitleb toitumisinõustaja klienti ja palub tal meelde tuletada oma eelnevate päevade menüüd. Sellise meetodi täpsus aga sõltub kliendi mälust ja ka aususest ning on lisaks sellele ka üsna aeganõudev.

Peamiseks alternatiiviks on toidupäevikud. Tavaliselt mõistetakse toidupäeviku all paberile kirjutatud loetelu päeva jooksul tarbitud söökidest-jookidest. Klientid panevad tarbitud toidud kirja ning hindavad sealjuures ka nende koguseid. Sellegi meetodi puuduseks on märkimisväärne ajakulu ja mõnikord ka küsitav täpsus, sest portsjoni täpset suurust võib olla raske kirjeldada. Taldrikutäis putru võib tähendada väga erinevat kogust ja toiteväärtust. Samuti tuleb söödujoodu võimalikult kiiresti kirja panna, et see meelest ei läheks. Toidupäevikuid pakutakse ka internetis, kuid sealgi nõuab õigete toiduainete otsimine ja koguste hindamine parasjagu aega ja vaeva. Samas on sealt võimalik kohe kätte saada üldised tulemused tarbitud kaloreite, rasvade, valkude jne näol. Kui selle infoga ise midagi peale ei osata hakata, on

mõistagi lisaks tarvis toitumisspetsialisti nõuandeid.

Palju lihtsam võimalus on pidada fototoidupäevikut, st teha enne sööma asumist nutitelefoni oma toidust/joogist pilt, mida toitumisinõustaja (ja sööja ise) hiljem analüüsida saavad. Mõnel juhul võivad selle meetodi puuduseks olla pildimaterjali piiratud võimalused, kuid enamasti annab see võimaluse saada oma toitumisharjumustest küllaltki hea ülevaade. Toitumisinõustaja saab vajadusel pildistajat küsitledes hiljem detaile täpsustada. Seega pakub fototoidupäevik meile üha kiirenevas moodsas maailmas mugavat alternatiivi paberil peetavale toidupäevikule.

## Kuidas fototoidupäevikut pidada?

Kõigepealt tuleb nutitelefoni laadida vastav programm ning vastavalt ekraanile ilmuvatele juhistele ennast registreerida ehk endale konto avada, et hiljem tulemusi saaks vaadata. Seejärel saad hakata enne sööma asumist oma toidust ja joogist pilte tegema. Iga pildi juurde saab soovi korral lisada ka lühikese kommentaari nagu - näiteks „kohv suhkru ja piimaga“ või „kõrvitsapüreesupp“, mis aitab hiljem pildist paremini aru saada. Pildid laetakse automaatselt üles sinu kontole internetis. Tehtud pilte ja lühikest kokkuvõtet sellest, mitu korda ja mis ajal sõid ja jõid, saad vaadata nii oma telefonis kui ka interneti kodulehel ennast parooliga sisse logides. Kui soovid rohkem infot ja tagasisidet oma piltide kohta ning spetsiaalselt sulle mõeldud toitumissoovitusi kaalu langetamise või erinevate tervisehäädade puhul, siis on sul samas interneti kodulehel võimalus võtta ühendust ka toitumisspetsialistiga.

## Toitumisharjumuste muutmine toidupäeviku abil

Uuringud on näidanud, et juba ainuüksi toidupäeviku loomise ja pidamise protsess aitab kaasa toitumisharjumuste muutmisele ning sealhulgas ka kaalu langetamisele. Kui jäädvustad oma menüü, siis on võimalik paremini aru saada, mida on sinu toidus liiga palju või vähe ning mida peaks muutma.

Toidupäevik aitab ka ennast distsiplineerida. Fototoidupäeviku puhul aitab kaasa asjaolu, et tegeled enne sööma asumist korraldada oma telefoniga. See võimaldab sul peatuda, järele mõelda, mida ja kui palju sööd ning paremaid valikuid teha. Psühholoogiliselt distsiplineerib fakt, et iga tarbitav toit jäädvustatakse.

Ameerika Südameühingu uuringute kohaselt aitab elektrooniliste seadmete kasutamine toiduvaliku jäädvustamisel kaasa kaalu langetamise ja spetsiaalsete dieetide jälgimise eesmärkide paremale saavutamisele. Kaalulangetajad, kes kasutavad oma eesmärkide saavutamise toetamiseks mõnda elektroonilist süsteemi, mis võimaldab tagasisidet ja on kohandatud personaalsetele vajadustele, suudavad paremini oma eesmärgile kindlaks jääda ja tulemusi saavutada.

Kokkuvõttes võib öelda, et fototoidupäevik võimaldab:

- jälgida, mida ja kui sageli päeva jooksul sööd ja jood,
- ennast toitude ja koguste valikul distsiplineerida,
- lasta soovi korral toitumisspetsialistil oma menüüd analüüsida ja hinnata,
- tellida toitumisspetsialistilt just sinule mõeldud toitumissoovitusi, toiduainete alternatiive ja toiduretsepti.

# Kaalu langetamine ja veresuhkru stabiliseerimine glükeemilist koormust arvestades

**Kristiina Singer**, toitumisinõustaja  
www.toidugaterveks.com

Paljud uuringud on näidanud, et meie keha toimib parimal võimalikul viisil, kui veresuhkru tase on stabiilne. Mitmeid, tänapäeval levinud haigusi nagu 2. tüüpi diabeet, südame-veresoonkonnahaigused, erinevad vähkkasvajad jne seostatakse veresuhkru tugevat kõikumist põhjustavate toiduainete pideva tarbimisega. Selleks, et veresuhkru tasakaalus hoida, on vaja tarbida toiduaineid, milles sisalduv suhkur imendub verre stabiilselt pikema aja jooksul. Kuid kuidas me teame, millised toiduained imenduvad kiiresti ja millised aeglaselt?

## Glükeemiline indeks ja glükeemiline koormus

Kirjanduses räägitakse siinkohal kahest sarnasest mõistest – toiduainete glükeemiline indeks ja glükeemiline koormus. 30 aastat tagasi (1981) tuli kõigepealt käibe **glükeemiline indeks**, mis näitab, kui kiiresti mingis toiduaines sisalduvad süsivesikud verre imenduvad ja veresuhkru taset mõjutavad. Glükeemiline indeks ei võta aga arvesse toidu koguseid. Näiteks on kotitäie kartulite glükeemiline indeks sama, mis ühel kartulil, veresuhkru mõjutab aga ka söödud toidu kogus. Seda arvestades arendati glükeemilise indeksi mõistet edasi ja saadi **glükeemiline koormus**, mis võtab arvesse ka tarbitud toidu koguseid. Glükeemilist koormust arvutatakse järgmiselt:

**Glükeemiline koormus = glükeemiline indeks x süsivesikute sisaldus toiduaine portsjonis/100**

Kui võrdleme arbuusi ja saia, siis glükeemilisest indeksist lähtudes on need kaks toiduainet üsna sarnased

(indeksid vastavalt 72 ja 70, kõrgeks loetakse indeksit üle 70, madalaks alla 55). Neis mõlemis sisalduvad süsivesikud imenduvad ruttu ja tõstavad seega ka veresuhkru taset kiiresti. Süsivesikute sisaldus arbuusis on aga tunduvalt väiksem kui saias, sest lõviosa arbuusist moodustab vesi. Seepärast mõjutab arbuusitüki söömine veresuhkru taset tunduvalt vähem kui sama koguse saia söömine. Glükeemiline koormus annab seega nende toiduainete mõjust parema pildi. Nagu glükeemiliste koormuste tabelist näeme, on ühe tavalise arbuusiportsjoni (tabelis 120g) glükeemiliseks koormuseks 5, saiaportsjoni (tabelis 30g) aga tervelt 15, hoolimata sellest, et saiaportsjon on arbuusiportsjonist 4 korda väiksem.

Sellest lähtudes sobib praktikas kasutamiseks paremini toiduainete glükeemiline koormus. Glükeemilise indeksi ja koormuse tundmine on kõige olulisem diabeedi korral, kus süsivesikute jälgimine ja veresuhkru taseme stabiliseerimine on hädavajalik. Kuid glükeemilise koormuse ja veresuhkru jälgimine aitab teha tervislike toiduvalikuid ka kõigi neil, kes tahavad kaalu langetada, energiataset tõsta, emotsioone tasakaalustada jne, ühesõnaga oma tervist hoida või parandada.

## Kuidas teha õigeid valikuid?

Toiduainete glükeemiline indeks ja koormus sõltuvad lisaks süsivesikute tüübile ja kogustele veel mõnedest faktoritest. Näiteks toiduaines sisalduvatest teistest koostisosadest nagu rasvad, valgud ja kiudained, ning ka toidu töötlemise viisist. Mida vähem on toitu töödeldud ja mida rohkem sisaldab see lihtsüsivesikute kõrval lihtsüsivesikuid ja kiudaineid, seda madalam on glükeemiline koormus ning seda

stabiilsemaks jääb veresuhkru tase neid toite süües.

Toite, mille glükeemiline koormus on väiksem kui 10, loetakse tervislikuks valikuks. Vahemikus 11-14 asuvaid toiduaineid võiks tarbida vahetevahel, toite glükeemilise koormusega üle 15 võiks enamasti vältida ehk siis tarbida harva, ning toite koormusega üle 20 peaks reeglina vältima, või siis tarbima väga väikeses koguses ning sama toidukorra ajal mitte sööma teisi süsivesikuid.

## Näited hea glükeemilise koormusega valikutest

Madala glükeemilise koormusega toidud on brokoli, spinat, lehtkapsas, aeduba, hernes, suvikõrvits, kapsas, rooskapsas, lillkapsas, porgand, sibul, küüslauk, tomat, seemned, salat, lutsern, kurk, seller, piprad, apteegitill, salathernes. Tervisliku kaalulangetaja lõuna- ja õhtusöögi saad, kui kombineerid neid liha või kalaga ning väikese koguse riisi või kartuliga.

Head hommikusöögi valikud on kae-rahelbe- ja kinoahelbepuder, puuviljadest ja leherohelisest smuuti ning maitsestatamata jogurt marjade ja mõne magustajaga, mille GK on madal.

Oodeteks tarbi täisteraleiba tomati-, paprika- või kurgiviluga, puuvilju mandlite ja pähklitega.

## Erinevate toiduainete glükeemilise koormuse tabel

Tabelist välja jäänud toiduainete glükeemilise koormuse teadasaamiseks võta ühendust toitumisharidajaga või –terapeudiga. Kaalu langetamiseks on soovitatav jälgida päevaste toidukoguste puhul järgmist glükeemilise koormuse skeemi:

### Hommikusöök

Glükeemiline koormus 10

### Oode

Glükeemiline koormus 5

### Lõunasöök

Glükeemiline koormus 10

### Oode

Glükeemiline koormus 5

### Õhtusöök

Glükeemiline koormus 10

### Joogid

Glükeemiline koormus 5

### Päeva glükeemiline koormus kokku: 45.

Veresuhkru tasakaalustamiseks on oluline see antud skeemi järgi päeva peale ära jagada.

#### Päeva näidismenüü:

#### Hommikusöök (10):

kaerahelbepuder seemnete ja marjadega (vaarikad, mustsõstrad jne), magustamiseks soovi korral agaavisiirupit.

#### Vahepala (5):

peotäis mandleid ja 1 õun

#### Lõuna (10):

lääts-porgandisupp viilu leivaga

#### Vahepala (5):

1 apelsin

#### Õhtusöök (10):

kanafilee hautatud köögivilja ja värsket rohelist salatit

#### Joogid:

puhas vesi, taimeteed, mõni suhkru täismahl veega lahjendatult (1:1)

#### Kasutatud allikad:

Foster-Powell K, Holt SH, Brand-Miller JC: International table of glycemic index and glycemic load values: 2002. Am J Clin Nutr 76:5–56,2002.

Fiona S. Atkinson, Kaye Foster-Powell, Jennie C. Brand-Miller: International Tables of Glycemic Index and Glycemic Load Values: Diabetes Care December 2008, vol. 31 no. 12 2281–2283. Holford, Patrick: The Holford Low-GL Diet. 2005, Great Britain, London

Toiduained	Glükeemilise koormuse näitaja	Näitajale vastav kogus	Nii palju võin süüa, et glükeemiline koormus oleks 10
<b>Hommi- ja lõunasöögi toidud</b>			
Kaerahelbepuder	2	30 gr	2 suurt kausitäit
Poe müsli	10	30 gr	1 väike kausitais
Maisihelbed (Cornflakes)	15	30 gr	pool väikest kausitäit
<b>Leib/Sai</b>			
Rukkileib	6	30 gr	2 viilu
Täisterast rukkileib	8	30 gr	2 õhukest viilu
Nisutortilja	8	50 gr	1,5 tortiljat
Nisujahust leib	10	30 gr	1 viil
Valge sai	15	30 gr	pool viilu
Muffinid	13-17	50 gr	pool muffinit
<b>Teraviljad/Pastad</b>			
Kinoa	8	150 gr	1,5 tassitäit
Täisteramakaronid, keedetud	9	90 gr	1 suur peotäis
Odrakruubid	11	150 gr	pool tassi
Valged keedetud makaronid	11	90 gr	1 väike peotäis
Pruun basmati riis	13	150 gr	1 väike peotäis
Tatar	16	150 gr	1 väike peotäis
Valge riis	23	150 gr	veerand tassi
Hirss	25	150 gr	veerand tassi
<b>Puuviljad/Marjad</b>			
Mustikad, vaarikad, maasikad	1	120 gr	2 suurt korvikesetäit
Pirn	4	120 gr	2 suurt
Arbuus	5	120 gr	2 suurt viilu
Apelsin, virsik	5	120 gr	2 suurt
Õun, kiivi	6	120 gr	2 väikest
Viinamarjad	8	120 gr	20 viinamarja
Ploomid, kuivatatud	10	60 gr	6 ploomi
Banaan	12	120 gr	1 banaan
Rosinad	28	60 gr	20 rosinat
Datlid, kuivatatud	42	60 gr	2 datlit
<b>Köögiviljad</b>			
Oliivid	1	50 gr	4 tassitäit
Sibul, tomat	2	180/70 gr	5 keskmist
Porgand	3	80 gr	2 porgandit
Punapeet	5	80 gr	4 väikest
Läätsed	5	150 gr	2 tassitäit
Kaalikas	7	150 gr	pool kaalikat
Põldoad	9	80 gr	2 spl
Keedetud kartul	14	150 gr	2 väikest
Friikartul	22	150 gr	8-10 tk
<b>Piimatooted</b>			
Maitsestatamata jogurt	3	200 gr	3 väikest topsi
Piim, rasvane	3	250 gr	3-4 tassi
Sojajogurt ja –piim, suhkru	7	200-250 gr	2 väikest topsi
Jäätis	8	50 gr	2 palli
Riisipiim	14	250 gr	1 väike tassitäis
<b>Suhkrud/Maiustused</b>			
Ksülitool, agaavisiirup	2	20 gr	6 spl/100ml
Fruktoos	4	20 gr	3 spl
Piimašokolaad	14	50 gr	vähem kui 1 kang
Mesi	16	20 gr	2 tl

# Mida võiks teada DIEETIDEST

**Triin Muiste**, toitumisinõustaja  
www.paremelu.ee

Tänapäeva inimesed muutuvad järjest ülekaalulisemaks. Osaliselt on see tingitud valest toitumisest, osaliselt meie elustiilist. Samas otsitakse sellele olukorrale lahendusi näiteks erinevate dieetide näol. Tervise Arengu Instituudi uuringud näitavad, et järjest enam inimesi on pidanud kaalu langetamiseks dieeti (TAI, 2008 ja 2010). Dieetidest on saanud lausa üks väga oluline turundusartikkel.

Ka ajakirjandus pole kade välja pakkuma kiireid lahendusi erinevate dieetide näol. Paljud ajakirjad räägivad pidevalt mitmetest eridieetidest, mis kõik lubavad kiiret kaalulangust. Samas ei tundu need dieetid (kõigi jaoks) toimivat, sest iga natukese aja tagant ilmub jälle mingi uus imedieet, mida soovitatakse katsetada. Miks see siis nii on?

Definitsiooni järgi on dieet teatud piirangutega toitumisrežiim, mille järgimise eesmärgiks on tervise parandamine, haiguste ennetamine, kehakaalu vähendamine või suurendamine vms (<http://et.wikipedia.org/wiki/Dieet>). Enamasti peetakse dieete vaid teatud perioodi (nt kaks päeva, kolm nädalat, kaks kuud jne). Tegelikult tuleb sõna „dieet“ ladina keelest (diaeta) ja tähendab eluviisi. Kui me seda meeles peaksime, siis ei otsiks me ehk kiireid ja teinekord isegi tervistkahjustavaid lahendusi.

Oluline on teada, et dieete on väga erinevaid. Tihti valitakse kaalulangetamiseks mõni selline dieet, mis annab kiireid tulemusi, kuid pikaajalisel kasutamisel võib kaasa tuua tõsiseid tervisehäireid. Üheks selliseks võib pidada **Atkinsi dieeti**.

See dieet on üks vastuolulisemaid dieete. Dr Robert Atkins tutvustas seda esmakordselt 1972. aastal. Atkinsi dieedi põhimõte on süsivesikute piiramine ning rohke valgutarbimine. Menüüst peavad välja jääma leib, sai, pasta, riis, suhkur ja tärkliserikkad juurviljad. Teooria tugineb sellele, et süsivesikud

tõstavad veresuhkru taset, vabastades insuliini. Insuliin takistab rasva lagundamist organismis. Seepärast tuleks piirata süsivesikute tarbimist, et ainevahetus läheks glükoosi põletamiselt üle keharasva põletamisele. Protsess algab siis, kui kehas tekib kättesaadavate süsivesikute lõppemisel ketoos. Atkinsi järgi aitab ketoos kiiremini rasva põletada. Küllastatud rasvad (välja arvatud transrasvhapped) on lubatud.

Dieedi esimene faas, mis kestab kaks nädalat, on kõige rangemate piirangutega – süsivesikute tarbimist piiratakse 20 grammini päevas, et organism läheks kiiresti ketoosiseisundisse. Lubatakse süüa kala, liha (eriti lahjat liha, sh linnuliha), koort, juustu ja vähesel määral madala glükeemilise indeksiga aedvilju (nt lehtsalat).

Atkinsi dieedi plussiks võib pidada lihtsust ning kiiret kaalukaotust, dieedi alguses isegi kuni 4 kg nädalas.

Kuid samas on Atkinsi dieedi suurimaks miinuseks liigne valgutarbimine. Keskmiselt võiks päevasest energiast saada 50-60% süsivesikutest, 25-30% rasvadest ja 10-15% valkudest. Organismi vajadust ületav liigne valk annab suure koormuse neerudele ja maksale, mis tegelevad jääkide töötlemisega. Keha valguvajadus päevas on 40-60g ehk 0,8g kehakaalu kilogrammi kohta. Kui pika aja jooksul tarbida rohkem loomset valku, suureneb risk haigestuda osteoporoosi, sest valgurikas toit soodustab kaltsiumi kehast väljutamist. Liigne valk suurendab ka vähiriski.

Kaalu langetamiseks kasutatakse ka väga tervislikke meetodeid. Näiteks võib tuua **Vahemere dieedi**.

Selle dieedi järgijad söövad rohkesti puu- ja köögivilju, kusjuures eelistatakse värsked kohalikke aiasaadusi. Palju tarbitakse ka teraviljatoite, eriti soovitatakse tarbida kiudainerikkaid täisteratooteid. Kõhupõletamisel ja salatikatmetes kasutatakse oliiviõli. Kala ja mereande tarbitakse palju, kuid punase liha söömine on piiratud vaid

mõnele korrale kuus. Samuti tarbitakse mõõdukalt piima ja piimatooteid. Vaid kord nädalas süüakse mune, kanaliha ja maiustusi. Vahemere dieet lubab ka mõõdukalt punast veini tarbida.

Vahemere dieeti peetakse südame tervist tugevdavaks dieediks. Suur osa selle dieedi puhul tarbitavatest rasvadest on monoküllastamata rasvad, mis on head südamehaiguste ennetamisel. Samuti hõlmab Vahemere dieet suurel hulgal köögi- ja puuvilju, mis omakorda suurendab vähivastaste antioksüdantide hulka.

Vahemere dieet peab oluliseks ka regulaarset liikumist ning madalat naatriumisaldust toidus. Eelistatakse isetehtud ja võimalikult värsket toitu poolfabrikaatidele, sest viimastes sisaldub palju soola.

Vahemere dieedi puuduseks võib lugeda seda, et siin ei ole ette nähtud konkreetseid päevaportsjone, selle asemel nimetatakse põhitoidained, mida süüa ja mida vältida. Samuti kasutatakse portsjonite kirjeldamiseks väljendeid nagu „madal kuni mõõdukas tarbimine“, „ohtralt“, „sageli“, mis võib dieedi järgija jaoks olla segadust tekitav. Kalorite ja füüsiliste harjutuste parameetreid pole samuti konkretiseeritud, seega ei sobi see dieet inimesele, kes otsib konkreetsust kindlatest numbritest. (Portsjonite suurusi Vahemere dieedile saab huviline ETTA toitumisjuhistest ajakirja esimesest numbrist).

Kuna Vahemere dieet lubab mõõdukat veinitarbimist (1-2 klaasi päevas), siis ei sobi see dieet ka inimestele, kes tarbivad teatud ravimeid, kellel on suurenenud triglütseriidide sisaldus veres või pankreatiit.

Veel üheks tervislikuks dieediks võib pidada **taimetoitlaste dieeti** (täpsem oleks küll nimetada sellist toitumisviisi elustiiliks).

Taimetoitlased ei tarbi liha, linnuliha, kala ja mereande. Nende toiduvalikus on oad, teravili, puu- ja köögiviljad.

Taimetoitlust võib jaotada rangeks (veganlus) ja vähem rangeks taimetoitluseks (vegetaarlus). Veganid söövad ainult taimset toitu. Mõned veganid on toortoitlased ja söövad ainult taimset toortoitu. Toortoiduline ei tarbi üle 46 kraadi kuumutatud toitu ning puuvilju-aedvilju, mida on kiiritatud või mille kasvatamisel on kasutatud pestitsiide. Osad väldivad ka selliseid maitseaineid nagu äädikas, küüslauk, soja ja tugevad maitsetaimed, sh ei tarbi nad ka mett, sest mesi on loomset päritolu. Vähem ranged taimetoitlased jagunevad laktotaimetoitlasteks – neile on lubatud piim ja piimatooted, ja lakto-ovotaimetoitlasteks - peale piimatoodete on lubatud ka munad.

Juba pikemat aega on peetud taimetoitlust sobivaks sekkumiseks või raviks kardiovaskulaarsete haiguste, kõrgvererõhutõve, vähi, neeruhaiguste ja diabeedi puhul. Taimetoitlusele üleminek vähendab reumaatilisi ning kindlasti ka

menopausiga seotud sümptomeid.

Vastupidiselt üldlevinud arvamustele on teadlik taimetoitlus tervislik ja lubatud ka rasedatele, imetavatele emadele, sportlastele, väikelastele ja vanuritele.

Taimetoitluse puuduseks võib pidada seda, et vegetaarlastel tuleb kõrgeandatud tähelepanu pöörata piisava hulga asendamatute aminohapete (täisväärtusliku valgu saavad taimetoitlased kombineerides teravilja kaunviljadega), raua, kaltsiumi, omega-3 rasvhapete ja B12-vitamiini kättesaamisele. Viimase puhul on tavaline, et taimetoidust ei saada seda piisavalt ning tuleb juurde tarbida toidulisandeid.

Taimetoitlusele üleminekul võib olla keeruline (kuid mitte võimatu) asendada varem tarbitud toite, eriti pühade toite, ning leida maitsvaid taimetoidu retsepte kuudeks ja aastateks.

Negatiivseks võib ka lugeda nn lihasõjatelt lähtuvat uudishimu, skeptitsismi ja isegi vaenulikkust.

Erinevaid dieete üle vaadates ning enda jaoks parimaid valikuid tehes tuleks arvestada elustiili muutmisega. See tähendab, et kui valida endale dieet, siis tuleks seda pidada terve elu. Seepärast soovitamegi tervislikku toitumist kui elustiili – ei ole piiranguid, ei ole keelde, on vaid soovitusel ja mõistlikud portsjonid.

Kasutatud kirjandus:

TAI, 2008 <http://www.tai.ee/et/terviseandmed/uuringud/download/109>

TAI, 2010 <http://www.tai.ee/et/terviseandmed/uuringud/download/144>

U.S N&W Report 2012 <http://health.usnews.com/best-diet/best-overall-diets>

[www.livestrong.com](http://www.livestrong.com)

<http://et.wikipedia.org>

Annely Sootsi Tervisekooli õppematerjal „Taimetoitlus, tervise alus“

## KIUDAINED – tervislikud või mitte?



**Kristiina Singer,**  
toitumisoostaja

Kiudaineid on juba alates 1970-ndatest ülistatud nende haigusi ennetava ja organismi tervendava mõju tõttu. Liiga suurtes kogustes mõjuvad kiudained aga ärritavalt, võivad põhjustada kõhuvalu, gaase ja isegi soolestiku kahjustusi. Samuti viivad liigsed ja valesti valitud kiudained organismist välja mineraalaineid ja takistavad nende imendumist. Tegelikult ei olegi küsimus mitte selles, kas kiudaineid tarbida või mitte, vaid hoopis selles, milliseid kiudaineid ja missugustes kogustes tarbida.

### Mis on kiudained ja milleks neid vaja on

Oluline on tarbida kiudaineid erinevatest allikatest, nii täisteratoodetest kui ka aed- ja puuviljadest. Puuviljad ja aedviljad sisaldavad rikkalikult lahustuvaid kiudaineid nagu pektiin (eriti palju õuntes ja ebaküdoonia viljades) ning inuliin (leidub näiteks maapirnise ja sigurise).

Kiudained võivad olla nii polüsahhariidse (need kuuluvad süsivesikute hulka) kui mittepõlüsahhariidse päritoluga. Viimaste näiteks on ligniin, mis ladestub taimerakkude kestades siis, kui taim toimub puitumine (nt terade kõvastumine valmimisel).

Polüsahhariidseid kiudaineid jagunevad omakorda kaheks – vees lahustuva ja mittelahustuva. Vees lahustuva kiudained on näiteks pektiinid, mis on rakkudevahelise sideainena taimsete kudede koostises, eriti puu-, kaun- ja teraviljades.

Pektiinid punduvad ja nende lahused tarretuvad. Nad täidavad soolt ja soodustavad peristaltikat. Vees mittelahustuvad on tselluloos ja hemitselluloos, mis asuvad taimsetes rakukestades. Need kiudained suurendavad toidukõrvi mahtu ja lima eritumist jämesoolest - neid võib võrrelda pudeliharjaga, mis soolt läbides seda puhastab.

Kuna inimese seedekulgla ensüümid ei suuda kiudaineid lagundada, siis rändab suur osa neist inimese organismist lihtsalt läbi. Seepärast arvatigi pikka aega, et kiudained on organismile vaid koormaks. Nüüdseks on paljud uuringud tõestanud, et kiudained on tegelikult väga väärtuslikud, olles tasakaalustatud toitumise oluliseks osaks. Nad mõjutavad positiivselt meie seedesüsteemi, aitavad kaasa täiskõhutunde tekkimisele, mõjutavad süsivesikute ainevahetust, seovad sapphappeid jm kahjulikke ühendeid sooles. Kiudained on toiduks soolestiku bakteritele, võimaldades kasulikel soolemikroobidel paljuneda ja seedimist soodustada. Teatav osa lahustumatuid kiudained kääratakse mikroorganismide abiga jämesooles ning töödeldakse ümber lühikese ahelaga rasvhapeteks, tehes need sel viisil organismile omastatavaks. Kääritamata lahustumatud kiudained aga suudavad tänu oma veesiduvusele suurendada väljaheite mahtu ning kiirendada läbi sooleseinte survestamise soolestiku tühjenemist.

Kiudainete kasulikke omadusi avastatakse üha rohkem. Mõned lahustuvad kiudained alandavad kolesteroolitaset, aidates maksa kaudu eritatud liigset kolesterooli kehast välja viia ning takistades selle tagasiimendumist. Kiudained vähendavad südame-veresoonkonna haiguste riski, alandavad vererõhku, võivad vähendada vähiriski. Mitmed ulatuslikud uuringud (EPIC) on viimastel aastatel näidanud, et inimesed, kes söövad kiudainerikast toitu, haigestuvad harvem teist tüüpi diabeeti. Ning kiudainetega seostatakse muidki positiivseid mõjusid tervisele.

Päevas soovitatakse tarbida 15 – 30 grammi kiudaineid. Kaks viilu täisterarukkileiba annavad umbes 8 g kiudaineid, sama palju kiudaineid saab näiteks kolmest õunast. Peotäis (umbes 100 g) lill- või peakapsast sisaldab 3 g kiudaineid, peotäis mustikaid või mandleid 5g kiudaineid ning üks keskmine kartul 2 g. Olgu märgitud, et loomsetest toiduainetest nagu liha,

muna ja piimatooted me kiudaineid praktiliselt ei saa.

Kiudained seovad endaga vett ja mineraale, eriti kaltsiumi ja magneesiumi, ning viivad sel viisil osa toidus sisalduvatest mineraalidest soole kaudu välja. Seetõttu pole mõttekas liigselt kiudaineid tarbida, neile on antud soovitatav päevanorm sarnaselt vitamiinidele ja mineraalidele.

### Kuidas aitavad kiudained kaalu langetada?

Uuringud näitavad, et kiudainerikka toidu puhul sööb inimene ca 20% vähem. Kaalu langetamise ja normaalkaalu säilitamise üheks saladuseks on kiudained, mis täidavad kõhtu pikaajaliselt ning aitavad vältida kontrollimatuid söögisööste. Toidus sisalduvaid naturaalseid kiudaineid peetakse tervislikumaks kui isoleeritud ja toidulisanditena kapslisse pandud kiudaineid.

- Kiudained signaaliseerivad ajule, et kõht on täis. Nad imavad vett, paisuvad maos ja tekitavad täiskõhutunde kiiremini ja pikemaks ajaks. Kui tunneme varakult, et kõht on täis, siis sööme ka koguliselt vähem.

- Kiudained sisaldavad vähe kaloreid – 0-4 kcal/g. Süsivesikud ja valgud sisaldavad ca 4 kcal/g ja rasvad 9 kcal/g.

- Kiudainerikka toidu söömisel tõuseb veresuhkru tase aeglasemalt. Kiudained aeglustavad glükoosi (süsivesikud muutuvad imendumisprotsessis glükoosiks) imendumist peensooles, vere glükoosisisaldus tõuseb aeglasemalt ja näljatunne ei teki nii kiiresti.

### Kiudainete tarbimisega seotud probleemid

Kiudainete tarbimisega seotud probleemid tulenevad enamasti kiudainete liigest kogusest ning ebasobivatest kiudainetest. Vaatleme levinumaid probleeme.

- **Kõhukinnisus.** Probleem võib tekkida siis, kui tarbida kiudaineid töödeldud või isoleeritud vormis, näiteks kliidena, või siis üritada kogu päevane kiudainekogus kätte saada vaid teraviljatoodetest. Seepärast on oluline, et vähemalt poole tarbitavast toidust moodustaksid aed- ja puuviljad ning et joodaks piisavalt vedelikku. Näiteks nisukliid hommikupudrus ei ole hea valik kõhukinnisuse korral.

- **Gaasid ja organismi happelisus.** Lahustuvate kiudainete, näiteks pektiini

sisaldavate marjade ja puuviljade liiga rohke tarbimine võib soodustada gaaside ja liigse happelisuse tekkimist, mis omakorda kahjustab soolestiku mikrofloorat. Probleeme tekitab liigne pektiin eeskätt siis, kui marju ja puuvilju süüakse koos teraviljatoodetega (koogid, moosisai, müsliid jne) või muude tärklis sisaldavate toiduainetega – niisugust kombinatsiooni on maol raske seedida.

- **Kiudained viivad organismist mineraale välja.** See võib juhtuda siis, kui tarbitakse palju kiudaineid isoleeritud või kontsentreeritud vormis – kliid, kiudainelisandid, ainuüksi kiudainerikastest teraviljatoodetest koosnev toiduvalik jne. Kui saame vähemalt poole oma kiudainetest aed- ja puuviljadest, siis ei ole mineraalainete puudust karta. Siiski ei tohiks eeskätt just laste ja vanurite toit liigselt kiudaineid sisaldada, neil võib see soodustada mikrotoitainete (mineraalid ja vitamiinid) puudust.

- **Kõhulahtisus.** Kui suurendada äkitselt kiudainerikka toortoidu osakaalu menüüs, võib see kaasa tuua kõhulahtisuse. See ei ole kahjulik, kuid soovitatav on toortoidu osakaalu suurendada järk-järgult.

### Tervislikud kiudainerikkad toiduained:

- aedviljad (kapsas, kartul, porgand, peet, kaalikas, paprika jne)
- salatid ja rohelised lehtköögiviljad (spinat, lehtkapsas jne)
- kõik marjad (räägime muidugi söödavatest marjadest)
- puuviljad (banaan, õun, ananass jne, ka kuivatatult)
- seemned (lina, seesam, moon, päevalill, kõrvits jne)
- pähkliid
- kookospähkel
- idandid (läätsed, teravili)
- täisteravili, eriti hirss, tatar, amarant, kinoa
- kaunviljad (oad ja läätsed)

### Vähe või üldse mitte kiudaineid sisaldavad toiduained:

- Liha ja kala
- Munad
- Piimatooted
- Valgest jahust tooted
- Maiustused



### Toitumissoovitused tervislikuks kiudainete tarbimiseks

Teraviljatoodetest eelistage täisteratooteid – täisteramakaronid, -leib ja -pudrud, pruun riis. Jälgige silte, sest tume leib võib olla tehtud ka valgest jahust ja linnastega värvitud.

Küpsetistes asendage valge jahu täisterajahuga. Alguses võib harjumiseks võtta vaid 1/3 täisterajahu, suurendades selle osakaalu pikkamööda.

Tehke müsli täisterakaerahelvestest. Kiirhelbed ja maisihelbed (cornflakes) sisaldavad väga vähe kiudaineid.

Kliisid tarbige ettevaatlikult, nende asemel eelistage pigem täisteratooteid ja seemneid ning pähkleid.

Sööge põhitoidukorra juurde alati aedvilju ja salatit, vahepaladeks puuvilju.

Kõvemad ja kuivemad aedviljad nagu kapsas või fenkol sisaldavad rohkem kiudaineid kui vesisemad ja pehmemad aedviljad.

Marjad on lisaks puuviljadele eriti head kiudainete allikad. Marju ja puuvilju süüa valminult ning parem eelroana, ooteks, soovitatavalt mitte koos tärklis sisaldavate toiduainetega (näiteks saiad-koogid), mitte lõuna- või õhtusöögi peale.

Sööge kaunvilju (hersed, oad, läätsed). Kaunvilju on kergem seedida, kui lasta neil enne söömist 2 päeva idaneda ning siis puhta veega keeta. Läätsed on idandatult nii kvaliteetne toiduaine, et neid võiks süüa keetmata.

Pähkleid ja seemneid peaks tarbima võimalikult värskest ja võimaluse korral samuti leotatult/idandatult.

Kasutage seedimist toetavaid maitsetaimi nagu köömned, fenkol (apteegitill), aniis ja ingver.

Tarbige piisavalt vedelikku (eelistatult puhast vett või taimeteed ilma suhkruta) – vähemalt 30mg kehakaalu kilogrammi kohta päevas, et kiudained saaksid paisuda.

Suurendage kiudainete tarbimist päev-päevalt vähehaaval.

Sööge aeglaselt ja närige toit hästi läbi.

Põhiline sõnum - sööge palju aedvilju ja puuvilju ning täisteratooteid! See annab organismile piisavas koguses õigeid kiudaineid, toitaineid ja vajalikul määral energiat.

### Ühe päeva kiudaineterikas näidismenüü:

**Hommikusöök:** täisteramüsli või -puuder seemnete ja puuviljadega

**Vahepala:** 1 õun

**Lõunasöök:** lõhefilee toorjuustu, spinati ja pruuni riisiga

**Vahepala:** peotäis mandleid

**Õhtusöök:** hirsi-köögiviljakotlet rohelse salatiga

**Lisaks jooge piisavalt vedelikku!**

Selline päevamenüü varustab meid vähemalt 30g kiudainetega päevas.

### RETSEPT: Hirsi-köögivilja kotletid

- 160g hirssi
- 320ml köögiviljapuljongit
- 2-3 porgandit
- 80g juursellerit
- 1 sibul
- 40g porrulauku
- soovi korral veel kaalikat vm juurvilja
- 1 muna
- 40g riivsaia

Maitsesta peterselli, pipra, muskaatpähkli ja kaneeliga.

Keeda loputatud hirssi puljongis 5 min, lase 20 min paisuda, jahuta. Riivi jämedalt porgand ja juurseller, tükelda sibul ja porrulauk. Auruta köögivilja väheses vees kergelt läbi ja jahuta. Sega omavahel kõik komponendid – hirss, köögivilja, muna, riivsaia ja maitseained, prae pannil või praeahjus. Söö värske salati ja/või ananassiviiluga.

### Kasutatud allikad:

- Johnson, I.T., Gee, J. M., Price, K., Curl, C., Fenwick, G.R. (1986). Influence of Saponins on Gut Permeability and Active Nutrient Transport In Vitro. UK. <http://jn.nutrition.org/cgi/repint/116/11/2270.pdf>
- Pierini, C. (). Lectins. Their Damaging Role in Intestinal Health, Rheumatoid Arthritis and Weight Loss. Vitamin Research Products.
- (2010) Whole Grains and Fiber. American Heart Association.
- Carbohydrates. American Diabetes Association, <http://www.diabetes.org/food-and-fitness/food/what-can-i-eat/carbohydrates.html#Fiber>
- Slimani, N., Margetts, B. (2009). Nutrient Intakes and Patterns in the EPIC cohorts from then European countries". Eur J Clin Nutr 2009, Nov, 63, S1-S274.

### Mõned nõuanded, mis sobivad kõigile, kellel on soov kaalu langetada

*Söö süütundeta normaalseid toidukoguseid, ära pea rangeid dieete*

*Ära jäta toidukordi vahele*

*Tee õiged toiduvalikud, ära kunagi kasuta ebatervislikke alternatiive – kujunda välja tervislik toitumisstiil*

*Tarbi päeva jooksul niipalju kui võimalik aedvilju igasugusel moel. See täidab kõhu ja muule toidule jääb vähem ruumi*

*Ära tegele söömise ajal millegi muuga, et vältida automaatset söömist*

*Söö ainult kindlas ruumis ja söögilaua taga. Ära söö telerit vaadates, tööd tehes jne*

*Ära jäta lauale tagavarasid, ära osta koju probleemset toitu*

*Ära söö otse pakendist, jälgi alati söödud toidu kogust*

*Ära süüdistada ennast toidu järgijätmise pärast, viska ülejäägid ära*

*Ära mine poodi tühja kõhuga*

*Mine poodi kindla ostunimekirjaga ja ära võta rohkem raha kaasa kui tarvis*

*Ära tegele teistele toidu etteandmise ja kaasapanemisega, las igaüks võtab toitu ise*

*Luba teistel teha endale märkusi, kui reeglitest kõrvale kaldud, ning küsi neilt toetust*

# KEHAKAALU MÕJUTAVAD TEGURID

**Annelly Soots**, toitumisterapeut

On täheldatud, et ülekaalulised inimesed söövad kõhnadest või normaalkaalus inimestest sageli vähem. Siit nähtub, et alati ei ole rasvumine vaid liigsöömise küsimus, nagu tihti arvatakse. Muidugi on paljudel juhtudel ülekaalu põhjuseks ülesöömine, mis omakorda võib olla tingitud psühholoogilistest probleemidest. Tänapäeval seostatakse aga rasvumist ka mitmete ainevahetuslike teguritega. Olulisemad neist on aju serotoniinitse, rasvarakkude metabolism ning rasvarakkude tundlikkus insuliini suhtes, samuti mõjutavad söömiskäitumist mitmed hormoonid.

Söömiskäitumise peamine mõjutaja on **aju serotoniinitse**. Serotoniin on närvivahendussaine, mille puudus mängib olulist rolli tujude vaheldumises ja ängistuse tekkimises, kirgede kontrollimatuses, sõltuvusega seotud patoloogiates, agressiivsuses ja vägivallareaktsioonides ning ka probleemses söömiskäitumises. Madal serotoniinitse tekitab iha süsivesikute järele, mida leevendab näiteks šokolaadi söömine. Sageli iseloomustab depressiooniepisoode suurenenud magusavajadus ning kasvanud söögiisu. Kui katseloomade toidust eemaldada trüptofaan (serotoniini moodustamiseks oluline aminohape), siis suureneb loomade söögiisu märgatavalt, millega kaasneb ohjeldamatu süsivesikute tarbimine. Serotoniin tekitab täiskõhutunde ja lödvestab.

Serotoniini sünteesimiseks kasutavad neuronid trüptofaani. Trüptofaan on asendamatu aminohape, mida leidub meie igapäevases toidus, kust aga ajul võib olla raske seda kätte saada. Valgud koosnevad aminohapetest ja siit võiks teha järelduse, et peamiseks trüptofaani allikaks on valgurikas toit. Huvitaval kombel aga saab meie aju süsivesikuterikkast toidust trüptofaani rohkem kui valgutoidust. Asi on selles, et kolme aminohappe - trüptofaani, türosiini ja fenüülalaniini struktuuris on sarnasusi, mis muudavad nad imendumisel üksteisele konkurendiks (kasutavad ühte kandjat). Erinevalt valgutoidust puuduvad süsivesikuterikkas toidus trüptofaaniga võistlevad teised aminohapped ning trüptofaan pääseb aju-vere barjäärist paremini (ilma teistega konkureerimata) läbi. Kui serotoniinipuudus on probleemiks, siis võiks serotoniinihulga suurendamiseks kasutada suhteliselt valguvaest dieeti koos täiendava

trüptofaanilisandiga (5HTP ehk 5-hüdroksütrüptofaan).

Kaalulangetamise seisukohast on oluline teada, et trüptofaani kontsentratsioon vereringes ja sellest tulenevalt ka serotoniinitse langevad järsult, kui inimene peab äärmuslikku dieeti. Reaktsioonina serotoniinitaseme langusele saadab aju välja nii tugevaid söömissignaale, et seda on praktiliselt võimatu ignoreerida. Nälgimine viib lõpuks alati ülesöömisele ja see selgitab, miks enamus dieetidest pikemas perspektiivis ei toimi.

Katseloomadest rotid, kellel on trüptofaani serotoniiniks muutva ensüümi defekt ja kelle serotoniinitse on seetõttu madal, ei saa signaali söömise lõpetamiseks õigel ajal ning söövad seetõttu palju rohkem kui normaalsed rotid. Inimeste puhul, kes loomupäraselt rasvumisele kalduvad, võib olla tegemist sama mehhanismiga.

Tuntud on ka nn „yo-yo efekt“, mis tähendab seda, et dieeti pidav inimene võtab küll kaalus alla, kuid dieedi lõpetamisel kaal taastub ning sageli isegi ületab dieedieelse kehakaalu. Seda saab seletada nn setipunkti (set point) teooriaga. Setipunkt tähistab kaalu, mida keha püüab säilitada - igal isikul on oma programmeeritud „setipunkti-kaal“ ja meie rasvarakud kontrollivad seda. Kui ülekaaluline isik kaotab rasva, kaob rasv ka igast üksikust rasvarakust. Rasvarakud tõmbuvad kokku, kuid ei kao. Rasvarakkude kokkutõmbumine saadab ajusse jõulise söömissignaali. Kuna rasvunud indiviidil on rasvarakke sageli rohkem ja need on ka suuremad, võib selle tulemuseks olla vastupandamatu tung süüa. Kui ülekaaluline inimene suudab mõnda aega söömisimpulsiga edukalt võidelda, siis mingil hetkel muutub söömistung nii tugevaks, et enamusele käib selle ignoreerimine üle jõu. Tulemuseks on uuesti vallanduv ülesöömine, mille tagajärjel ületatakse sageli dieedile eelnenud kehakaal. Ning setipunkt on nüüd seatud senisest kõrgemale, mis muudab kaalu langetamise veelgi raskemaks.

Võtmeks rasvarakkude setipunkti langetamisel näib olevat nende tundlikkuse suurendamine hormoon insuliini suhtes. Me tunneme insuliini eeskätt veresuhkru taseme regulaatorina (see reguleerib veresuhkru liikumist rakkudesse), kuid vähem teame seda, et insuliin paneb keha rohkem rasvarakke tootma. Kui tekib insuliinresistentsus, mis on enamu-

se ülekaaluliste probleemiks, siis rakud ei reageeri enam insuliinile, veres ringlev glükoos ei pääse rakkudesse ja selle asemel, et seda rakkudes energiaks põletada, talletatakse see rasvana. Mida rohkem me sööme süsivesikuid, seda rohkem on veres glükoosi, seda rohkem me toodame selle verest eemaldamiseks insuliini ja seda rohkem toodab keha rasvarakke. Kui aga rasvarakk on juba moodustunud, saadab see ajule signaali sundida inimene sööma, et rakk saaks rasvaga täituda.

Seega on kaalu langetamise ja isu kontrollimise üks võtmeid insuliinresistentsuse likvideerimine. See seadistab ümber setipunkti ja taastab normaalse energia tootmise. Insuliinitundlikkust saab parandada ja setipunkti alandada füüsiliste harjutuste, spetsiaalselt väljatöötatud dieedi (dieet, mis arvestab toiduainete glükeemilist koormust) ja mitmete toidulisanditega. Keha insuliinitundlikkuse suurendamise tulemuseks on insuliini väiksem sekretsioon. Oluline on teada, et kaalu kontrolliv dieet peab jääma eluaegseks, sest ülekaalulistel jäävad neile omased ainevahetuse mehhanismid alles ka pärast kõhnustumist.

Söömistung seostatakse lisaks insuliinile ka teiste hormoonidega. Rasvkoest on leitud hormoon leptiin, mis reguleerib rasva ladestumist organismis. Selle hulga tõus pidurdab söömist. Dieedipidamine viib leptiinitaseme langusele, mis suurendab isu. Sel viisil isu reguleerides ei lase see hormoon nälgida.

Veel üks huvitav hormoon, mis vastutab isu suurenemise eest, on alles hiljuti seedetraktist avastatud hormoon greliin. Seegi tekitab dieeti pidaval inimesel söögiisu ja nälgitunde. Dieedijärgselt on seedetrakti greliinitse mitmeid kordi kõrgem. See on üks põhjustest, miks dieedipidajad kogevad dieetide ajal ja nende järgselt pidurdamatut nälgitunnet, mis viib pärast dieeti ülesöömisele ja kaalutõusu. Toidu hulga või kalorsuse piiramine põhjustab greliinitaseme tõusu veres, mis stimuleerib isu teket.

Nagu näeme, on mitmeid kaalukaid põhjuseid, miks ei saa kaalu langetamiseks soovitada ei liigselt madalaloraažilisi dieete ega nälgimisi. Kehakaalu normaliseerimisel ja selle hoidmisel on rohkem kasu toitumisjuhustest, millest saate täpselt lugeda ajakirja teistest artiklitest, kindlasti tuleb jälgida toidu glükeemilist koormust ning mitte jätta söögikordi vahele.

# Hoia tunded ja toit lahus



**Sirlu Kivisaar**, toitumis- ja psühhoterapeut  
www.vianaturale.ee

*„Olen juba kõike proovinud, kuid mitte miski ei aita“. See on tuttavlik mõte paljude ülekaaluga kimpus olevate inimeste suust. Mis on need mehhanismid meie sees, mis kaalus allavõtmist takistavad?*

Sageli on liigse kehakaalu püsimise põhjuseks valede toitumisharjumused. Miks me aga isegi siis, kui teame, et toitume ebatervislikult, ei suuda oma söömisega seotud käitumist muuta? Üheks põhjuseks on kindlasti asjaolu, et toitumise mõju tervisele ilmneb pikema aja jooksul. Kuna me toidu kohest mõju tervisele ei näe, võib see toitumisharjumuste muutmise motivatsiooni vähendada.

Samas suhtutakse kaalu langetamisse liigagi tihti kui ühekordsesse projekti, lootes sellele, et mõnda aega vähem või teistmoodi süües leiab kaaluprobleem lahenduse. Mis aga edasi saama hakkab, sellele tavaliselt ei mõelda. Jätatakse endise elustiiliga, kõik kaotatud kilod tulevad tagasi ja tavaliselt mõned

lisakski. Tuleb aru saada, et kaaluprobleemi pole võimalik lahendada, kui selleks tehtavad pingutused piirduvad mingi spetsiaalse dieediga ning lõpevad dieediperioodi lõppemisel. Normaalne kehakaal eeldab valede toitumisharjumuste ning elustiili lõplikku muutmist. Miks on oma harjumusi nii raske muuta?

Põhjus peitub inimese loomusesse kodeeritud motivaatorites, millest tähtsaimad on kolm – naudingu otsimine, valu vältimine ning energia säästmine. Meie eellaste tervis oli tagatud parimal määral, kui nad igapäevaelus just neist kolmest motivaatorist juhindusid. Tänapäeva ühiskonnas see paraku enam ei kehti. Naudinguid on võimalik hankida väga vähese energiakuluga. Kiire naudingu levinud allikatena teame narkootikume, alkoholi, valuvaigisteid ja sigarette. Siia loetellu võib lisada ka liigsest suhkrust ja rasvast nõretavad toiduained. Enam ei pea toidu hankimiseks nägema sama palju vaeva kui aastatuhandeid või isegi aastasadu tagasi, samuti kasutatakse nüüdisajal toitudes lisaaineid, mis tekitavad kehas intensiivse mõnu- ja rahulolutunde (näiteks E621 ehk naatriumglutamaat). Esmapiilgul ei tundugi selles olevat midagi halba, kuid tegelikkuses on see kaval lõks. Narkootikumide puhul on üldteada, et peale mõnutunde kadumist vajatakse naudingu saamiseks uut (ja üha suurenevat) doosi. Täpselt samuti on see ka näiteks suhkrurikaste toiduainetega, mis tõstavad kiiresti veresuhkru taset, kutsudes esile sellega seotud mõnutunde. Kui saame selgeks selle tunde kiire saavutamise nipi, siis ruttame üha uuesti poelettide juurde ning haarames toiduainete järele, mis taas mõnutunnet tekitavad.

Toiduga iseenda rahustamine ja hea tunde tekitamine on meile bioloogiliselt sisse kodeeritud. Imiku jaoks on söömine lausa jumalik kogemus. Sellest saadav nauding on ülim – sa saad süüa

ja samal ajal sind hoitakse. Söömine rahuldab vajaduse läheduse, hoituse, turvatunde ja armastuse järele. Pole siis mingi ime, kui ka täiskasvanueas pöördume lohutust otsides alateadlikult söömise poole.

Söömine võib olla ka muude tegevuste asendajaks. Istudes kodus nelja seina vahel teleka ees võime avastada, et tahame pidevalt külmkapist midagi näksida. Kõht nagu ei olegi tühi, kuid jalad viivad iseenesest külmkapi juurde. Põhjus võib peituda hoopis selles, et meie keha vajab liigutamist. Kuhu aga seal korteris ikka minna on? Külmkapi juurde. Siinkohal on võtmeks kontakti saamine oma tegelike vajadustega. Kui tuleb jälle tahtmine tõusta ja sammud kööki seada, siis peatu hetkeks ja mõtle: kas ma olen näljane? Mida ma tunnen? Mida ma tegelikult vajan? Kas toitu või hoopis liikumist, vaheldust ja suhtlemist? Kui keha vajab liigutamist, siis võta koer kaasa (või abikaasa, kes istub diivani teises nurgas) ja jaluta natuke väljas. Kui avastad, et vajad suhtlemist, siis helista näiteks sõbrale.

Muidugi võivad uutest toitumisharjumustest kinnipidamist mõjutada ka perekond ja sõbrad. Kui näiteks keeldud vanaema pakutud koogitükist, siis võidakse seda tõlgendada armastuse tõrjumisena, sest paljudes peredes võib toit olla peamine armastuse väljendamine vahend. Pakutavast toidust keelduda on sel juhul raske, kuna me ei soovi teise inimese armastust tagasi lükata. Siinkohal aitab tunnete toidust lahushoidmine. Toit on toit ja tunded on tunded – „ei“ öeldes ütled seda toidule, mitte armastusele. Kui tegemist on vanaemaga, kes tahab sulle lahkudes midagi kaasa panna, või soovib keegi sulle midagi külakostiks tuua, siis selleks, et talle kinkimisrõõm ning endale kingisaamise rõõm alles jätta, anna teada, mida sa tegelikult eelistad. Näiteks koogi asemel kilo mandariine või midagi niisugust, mis pole üldse

toiduga seotud.

Mõelge ka sellele, kuidas lasteaiast, koolist või vanematekodust kaasa saadud veendumused ja harjumused teie söömiskäitumist mõjutavad. Kas soovis oma taldrik iga hinna eest tühjaks süüa mängib mingit rolli näiteks müütilise Volodja Uljanovi lapsepõlves tegutsenud „puhaste taldrikute ühing“ (keskealised inimesed peaksid omaaegsetes lasteaedades tehtud ajupesu veel mäletama)? Või peegeldub teie toitumisharjumustes näiteks vanavanemate kogetud sõjaaegne nälg? Õnneks on uskumused ja harjumused asjad, mida on võimalik muuta. Teadvustades endale nende päritolu saab sellega kohe täna pihta hakata.

Toitu kasutatakse pahatihti ka laste premeerimiseks ja karistamiseks. Sellega võidakse muuta mõni toit eriti vastu-meelseks või ka eriti meelepäraseks. Süües täiskasvanuna toite, mida meile lapsepõlves keelati, või siis loobudes toitudest, mida meile premeerimiseks pakuti, võidakse alateadlikult mässata lapsepõlves kogetud piirangute vastu. Sel viisil võimaldab toit meil end vabana tunda.

Pigem reegliski kui erandiks kipub olema komme, et pidupäevadel pakutakse just neid toite, mis pakutavad suhkrust või on muus mõttes ebatervislikud. Eriti kehtib see siis, kui sünnipäevi peetakse kiirsöögikohtades. Tänu niisugustele tavadele võivad kindlad toiduained seostuda heaolu- ja rõõmutunde ning meeldiva seltskonnaga, mille puudumisel haarama samade toitude järele alateadlikus lootuses, et leiame sel moel taas otsitud hingerahu, heameele ja kaaslased. Üpris tihti kuulevad oma toitumisharjumusi muutnud inimesed küsimust, et kuidas suudavad nad leppida selle rõõmu kadumisega, mida toit, millest nad loobusid, neile pakkus. Inimesed sageli ei usu, et tervisliku toiduga harjutakse samamoodi, nagu varem harjuti ebatervislikuga. Ning et see hakkab pakkuma veelgi suuremat rõõmu, kui inimene tajub, et toiduvaliku muutus toob kaasa varasemast suurema energia ega põhjusta enam söömisjärgset väsimust.

Ülekaal võib mõnikord ka kasulik olla. Ilma et me seda teadvustaksime, võib see head kaitset pakkuda. Näiteks inimene, kellel pole pikka aega olnud lähisuhet, võib alateadlikult vastu punnida kõigile iseenda ponnistustele kaa-

lus alla võtta, kuna kaalulangus tooks tõenäoliselt kaasa suurema tähelepanu vastassoo poolt. Flirtimine, suhtelainesse sukeldumine ja kõik sellega kaasnev võib tunduda hirmutavana. Ülekaal kaitseb kõige selle eest. Kaal võib anda eeliseid ka töös. Näiteks juhtival kohal naisterahva jaoks, kes peab meeste maailmas läbi lööma, võib kaal lisada võimu ja enesekindlust, et paremini oma positsiooni eest võidelda.

Paljud söömishäiretega inimesed on nii-öelda teistele suunatud. Nad ei hoolitse kuigivõrd iseenda vajaduste eest, vaid on pigem teiste meele järgi olivad. Samas on nende nõudmised iseendale enamasti kõrged, neil on tugevad süütunded ning ainus viis endale midagi pakkuda on teha seda läbi toidu. Sageli on tegemist inimestega, kes on pidanud lapsepõlves palju häbitunnet kogema ning häbitunne võib neist paljusid ka täiskasvanuna rõhuda. Alateadlikult aga see tunne lausa tõmbab söömishäire suunas. Enamus niisugustest inimestest leiab, et nende söömiskäitumine on vastik ja tegemist on patuga, kuid nad ei suuda lõpetada. Läbi niisuguse käitumise taasloovad ja säilitavad nad enda jaoks selle juba lapsepõlvest pärit harjumusliku häbitunde, mida nad enda arvates peaksidki tundma.

On ka neid, kelle jaoks söök leevendab ärevustunnet. Ärevust võib tekitada nii läbielatu kui ka tulevik, neil on raske elada käesolevas hetkes. Liigne kehakaal võib omakorda ärevustunnet süvendada ja sel viisil tekib nõiarang. On ka neid, kes on elus kogenud

kroonilist pettumust ning hakanud lõpuks uskuma, et nad ei väärigi midagi positiivset. See paneb nad oma tegelike vajadusi eitama. Kuna niisuguste inimeste jaoks on hirmuäratav paluda või oodata midagi teistelt, siis eelistavad nad pöörduda mingi kindla asja juurde omaenese elus ning sageli on selleks toit. Kindlustunnet ja selgust võib toit pakkuda ka neile, kes kalduvad kõiges kahtlema ning kelles on seoses sellega palju segadust – nad ei suuda otsustada, mida nad peaksid oma elus tegema, kuidas riietuma jne. Niisugune segadus tuleneb soovist teha tingimata vaid seda, mis on õige, ning vältida vigu iga hinna eest. Söök võib pakkuda tuge ka siis, kui tunneme end abituna, või olla kaaslaseks üksilduse puhul. Söömine kui tegevus võib olla vahendiks, mille abil end täisväärtuslikumana tunda.

Söömisprobleemide puhul tuleb õppida toitu tunnetest lahus hoidma ning saama kontakti oma tegelike vajadustega. Heaks alguseks on juba seegi, kui julged oma tegelikele tunnetele ja allasurutud vajadustele otsa vaadata. Anna endale luba neid tundeid ja vajadusi tõeliselt kogeda ning õpi seeläbi iseenast paremini armastama ja aktsepteerima. Siis tõuseb ka enesekindlus oma toitumisharjumuste muutmiseks midagi ette võtta. Ning kui leiad, et omal käel jääd hätta, siis küsi abi psühhoterapeudilt, kes võib sind sellel teel aidata.

## Teraapiagrupp Toit ja tunded Alates 12. septembrist Tartus

Kaalugrupis „Toit ja tunded“ heidame pilgu sisemistele alateadlikele protsessidele ning tegeleme kaalu langust takistavate ja söömisega seotud tunnetega. See on hea võimalus turvalises keskkonnas loovate tehnikate kasutamise abil oma sisemisi alateadlikke protsesse paremini tundma õppida ning läbi selle saada ise oma tunnete peremeheks.

Läbiviija **Sirli Kivisaar**

Loe täpsemat infot: <http://www.vianaturale.ee/7-7>

# Rohkem toortoitu meie tervise heaks

**Kristiina Singer**, toitumisinõustaja  
www.toidugaterveks.com

Toortoitu on meile tegelikult tuttav juba lapsepõlvest. Me armastame krõmpsutada värsket porgandit, süüa kirsse, ploome ja õunu otse puult, marju põõsast ja metsast. Toortoitu on nauditav ja aitab meil oma tervist hoida, sest säilivad toidus sisalduvad ensüümid ja kuumatundlikud vitamiinid, mis küpsetamisel ja keetmisel hävivad.

Mitmed rahvusvaheliselt tuntud toitumisteadlased nagu Joel Fuhrman, Gillian McKeith ja Colin Campbell soovivad tarbida suuremas koguses toortoitu. Nad näevad selles võimalust ennetada tänapäeval laialt levinud heaoluühiskonna haigusi nagu diabeet, kõrge vererõhk ja kolesteroolitase, ülekaalulisus, südame- ja veresoontehaigused jne.

Suvel, kui aiast ja metsast on saada hulgaliselt värsket kraami, on toortoidu osakaalu meie toidulaual lihtsam suurendada. Samuti on õige aeg mõelda talvevarudele.

Siinkohal kolm peamist toortoidu töötlemise viisi:

- kuivatamine
- purustamine ja blenderdamine (smuutid)
- pressimine (mahlad)

**KUIVATAMINE** on ainulaadne võimalus toiduensüümide säilitamiseks. Kuivatada saab kõikvõimalikke toiduaineid alustades marjadest ja lõpetades lihaga. Kuivatamine on võimalik ka ventilatsiooniga praeahjus (madalal temperatuuril), kuid kõige lihtsam on seda teha spetsiaalses toidukuivatis ehk dehüdraatoris, kus kuivatamine toimub ühtlaselt 46 kraadi juures ja on võimalik korruga teha ka suuremaid koguseid. Siin on mõned ideed ja retseptid, mida kuivatis teha.

## Kuivatatud vikerkaareleib

- 4 tassi linaseemneid
- 5 tassi vett
- 3 eri värvi paprikat
- paar tomatit
- 1 varsseller
- 1 tass punast kapsast
- sibul, küüslauk
- peoga maitserohelist

1 spl meresoola

Leota linaseemned vees, kuni vesi on imendunud (ca 1 tund). Püreeri tomat, sibul, küüslauk ja maitseroheline, ülejäänud köögiviljad tükelda. Sega kõik kokku, määri kuivati plaadile ja kuivata 46°C juures 8-24 tundi. Lihtsa leiva jaoks võib kasutada ka ainult linaseemneid, vett, kapsast, porgandit, maitserohelist ja soola.

**Puuviljanahk** on kuivatatud puuviljapüree. Selleks sobivad kõik puuviljad (näiteks ka mango ja banaan). Koori puuvili, püreesta ühtlaseks püreeks, maitsesta soovi korral vanilje või kaneeliga, määri õhukese kihina küpsetuspaberile ja kuivata 46°C juures seni, kuni tekib veniv nahk. See on laste lemmik!

**Kuivatatud puuviljakrõpsud.** Viiluta erinevaid puuvilju – õunu, pirne, banaanid, kiiviseid jne, ning kuivata ühtlase kihina.

**Päikesekuivatatud tomatid.** Viiluta tomatid ja lao kuivatusrestile, soovi korral raputa peale veidi meresoola. Võib kuivatada ka päikese käes, kui on piisavalt päikest.

**BLENDERDATUD SMUUTID** on ideaalne toit moodsale inimesele, kes oma tervisest hoolib. Segujoogid puu- ja köögiviljadest, marjadest, rohelistest salatitest ja veest valmivad kiiresti, maitsevad hästi ja varustavad meid suure hulga vitamiinide ja mineraalainetega nende loomulikus vormis. Smuuti kõik koostisosad on toitainete maksimumiks omastamiseks piisavalt purustatud. Paremaks seedimiseks on oluline smuutit juua rahulikult, suutäite kaupa.

Rohelise materjalina võib edukalt kasutada umbrohtu, maitserohelist ja kõikvõimalikke rohelisti köögiviljapealseid, mis sisaldavad mitmeid kordi rohkem toitaineid kui nende juurikad. Smuuti valmistamiseks võetakse tavaliselt ca 40% rohelist, 60% puuvilju ja marju ning lahjendamiseks kvaliteetset joogivett.

Heade rasvade saamiseks võib smuutidele lisada kookosõli, leotatud pähkleid-mandleid ja linaseemneid, maitsestamiseks kuivatatud puuvilju ja maitseaineid (vanilje, kaneel, ingver, kardemon). Lisada sobib ka külmutatud marju.

**Roheline puuviljasmuuti** : suur peotäis rohelist, 1 apelsin, 1 banaan/mango/melon vms, vett sobiva konsistentsi saamiseks.

**MAHLADE PRESSIMISE** juures on oluline, et jääksid alles kõik vajalikud toidained, mitte ei häviks liigse kuumuse tõttu. Tarbi isepressitud ja seega kontrollitud kvaliteediga täismahlu, kuhu ei ole lisatud suhkrut, lõhna-, värvivaigseid säilitusaineid. Pressimisest järelejäänud kuiva massi ära viska ära, seda saad kasutada kookides, suppides, leivas.



Linaseemneleib

## TM-800 OmniBlend V

Püreestab, tükeldab, lihtne valmistada piimakokteile, suppe, salsa kastmeid, imikutoite, külmutatud kokteile, smuutisid



## Toidukuivati EXCALIBUR

Kuivata mugavalt ja lihtsalt kõikvõimalikke toiduaineid, alustades marjadest, lõpetades liha- viiludega!



## Mahlapress HUROM

Vaikne, tõhus, atraktiivne disain



## MEDIFUR OÜ

SAKU 15, 11314

TEL. 6463350, 5067040

medifur@medifur.ee

WWW.VÄETOIT.EE

# Kuidas aidata anorektikuid ja buliimikuid läbi tervisliku toitumise



**Annelly Soots**, toitumisterapeut ja psühholoog  
[www.tervisekool.ee](http://www.tervisekool.ee)

Psühholoogilisest aspektist vaadatud on anoreksial ja buliimial palju ühist. Nii anorektikuid kui buliimikuid iseloomustab äärmuslik hirm olla paks ning soov olla sale – erinevus on selles, et anorektikutel ei esine liigsöömise episoodide. Buliimik leevendab pinget/depressiooni õgimishoogudega, mis tavaliselt vahelduvad rangete paastude või dieetidega.

Anoreksia ja buliimia on toitumishäired, mille all kannatavad tavaliselt noored neid/koolitüdrukud või naised, kelle enesehinnang on tundlik ja ebakindel.

Anorektikud ja buliimikud hindavad oma väärtust peaaegu eranditult oma figuuri ja kehakaalu põhjal. Seepärast mõtlevad nad pidevalt sellest, kuidas saledaks jääda või saada. Nad hakkavad kehakaalu kontrollima mitmesuguste äärmuslike vahenditega: tahtlik oksendamine, lahtistite tarbimine, ohjeldamatu füüsiline treening, äärmuslikud dieedid ja nälgimisperiodid. Mõlema häirega kaasnevad sageli arvukad neurootilised jooned, võib esineda

depressioon.

Nende häirete psühholoogiline tagamaa on väga kirju, kaasaegses ühiskonnas ründavad noori kõikjalt ülikõhnade modellidega reklaamid, kellegi poolt tehtud kehakaalu puudutav vihje või kaaslas(t)e naeruväärstav suhtumine võib vallandada arutu kaalu piiramise soovi. Söömisest keeldumine anoreksia puhul võib aga tekkida ka paljudel muudel põhjustel: näiteks võib see olla põhjustatud kontrolli puudumisest oma elu üle (ainukeseks kontrollitava objektiks kujuneb toit), võitlusest täiskasvanuks saamise vastu jne. Üheks põhjuseks on kindlasti ka ealise arenguga kaasnevad loomulikud kehalsed muutused ja kiire kasv. Tekib psüühiline isutus ja mõte ülekaalulisusest halvab kõik muud mõtted. Buliimikutel esineb impulsikontrolli puudus, nad võivad hakata liialdama alkoholiga või tarbima narkootikume. Neid tabavad regulaarsed ülesöömisperiodid, mille käigus nad tunnevad, et neil puudub kontroll söömise üle. Need häired lähevad sageli üksteiseks üle, näiteks anorektikutest võivad saada buliimikud.

Anorektikud ja buliimikud kardavad liialdatult tüsenemist põhjustavaid toiduaineid ning liialdavad ka oma

püüetes neid vältida – tajudes kõikides toiduainetes ohtu oma füüsilisele väljanägemisele. Muidugi on neurootilist suhtumist raske muuta, kuid anorektikud ja buliimikud peavad mõistma, et tüsenemist põhjustavad kindlad toiduained - eeskätt rafineeritud teravili ja suhkur ning teised kiiresti imenduvad süsivesikud. Saledat figuuri säilitav ning samas tervislik toitumine ei tähenda äärmuslikke dieete ega ülitäpset kalorite lugemist. Veel vähem toidust keeldumist või selle väljaoksendamist. Selle asemel tuleks lihtsalt tarvitada rohkem aed- ja puuvilju – mõnede autorite järgi peaksid need moodustama isegi kuni 75% päevasest toiduhulgast. Kui muudele toiduainetele jääb 25%, siis oleme reeglina normaalkaalus ja lisaks sellele ka terved.

Kahjuks on paljude inimeste teadvuses kinnistunud arusaam, et kaalu saab langetada vaid toidu hulka või kaloraazi piirates. Meil on aga palju näiteid, kus kõhnad inimesed tarbivad tunduvalt rohkem ja kõrgema kaloraaziga toitu kui tusedad. Nälgimine aeglustab ainevahetust, sagedasem söömine (5 korda päevas) kiirendab seda. Kes tahab olla sale, peab sööma – ainult et toitute osas tuleb teha õigeid valikuid. Ning valikute aluseks ei tohi olla vaid kaloraaz.

Heaks toiduvalikuks on täisteratooted, kaunviljad ja pähklid-seemned, mis sisaldavad liitsüsivesikuid ja kiudaineid. Nende toitute süsivesikud imenduvad aeglasemalt. Aeglasemalt imenduvaks magustajaks on näiteks agaavisiirup. Ka põhjustavad tüsenemist loomsed küllastatud rasvad, kui neid tarvitatakse liigses koguses ning eriti transrasvad, mida leidub eeskätt „light“-toodetes. Kaalulangetaja peab kindlasti valima head rasvad ja madala glükeemilise koormusega toidud (vt vastavaid artikleid samas ajakirja numbris). Kui tarbite metslooma või mahedalt kasvatatud loomade liha ja kala, seemneid ja pähkleid, ning hoiate tasakaalus omega-3 ja

omega-6 rasvhapped (vt asendamatute rasvhapete artiklit samas numbris), siis reeglina kaaluprobleeme ei teki. Mingil juhul ei tohi minna rasvavabale dieedile, sest see toob varem või hiljem kaasa terviseprobleeme.

Rumal on karta pähkleid ja seemneid nende kõrge kalorraži pärast. Neis sisalduvaid rasvu ei kasutata organismis peaaegu üldse energia tootmiseks (rasvumine tekib energia tootmiseks mõeldud toiduainete ülejäägist), vaid hoopis rakumembraanide ülesehitamiseks ning ajutegevuse tagamiseks – viimane ongi põhjuseks, miks nende toidust väljajätmine psüühilisi probleeme põhjustab. Samuti saame pähklitest ja seemnetest palju hädavajalikke mineraale ja vitamiine. Vitamiinid ja mineraalid on ensüümide käivitajad, millest sõltuvad kõik meie keha reaktsioonid. Vitamiini- ja mineraaliderohked on aed- ja puuviljad. Toidust ei tohi välja jätta ka liitsüsivesikuid, sest aju ja keharakud vajavad energiat, mida saadakse glükoosist. Liitsüsivesikurikkad toidud kindlustavad meid ka soolestiku jaoks ülikasulike kiudainetega.

Seega tuleb süsivesikuid ja rasvu teadlikult valida ning suurendada oma menüüs aedviljade osakaalu. Kuigi ka valgud on kaalu langetamise seisukohast head, ei ole tervislik nendega liialdada. Soovitame kindlasti konsulteerida spetsiaalset koolitust saanud toitumisnõustajatega ning anoreksia ja buliimia esimeste sümptomide ilmne misel muuta oma tootumist. Hiljem, kui kinnisideed on juba tekkinud, on seda raskem teha. Kui rõhutakse anorektikute ja buliimikute peamise probleemi lahendamisele (paksustegevate toitade vältimine), siis annab probleemi all kannatava isiku tootumisel teadlikust tõstes väga palju ära teha.

Mõned aastakümned tagasi avastati, et teatavate seedeprobleemide korral tekivad organismis piimakaseiinist ja teraviljagluuteenist morfiinilaadsed ühendid (opioidsed peptiidid - vt ka meie ajakirja eelmist numbrit), mis võivad põhjustada kinnisideelist käitumist ja impulsikontrolli häireid. Et vältida opioidsete peptiidide roll anoreksia ja buliimia süvenemisel, tuleks teostada uriini peptiidide analüüs. Või siis lihtsalt viia piimatoodete ja gluteeni sisalduvate teraviljatoodete hulk toiduvalikus miinimumini – kui see mõjub hästi, siis tuleks neid toiduaineid edaspidi vältida. Anoreksiaga kaasneva kaalulanguse

puhul on vähem tõsistel juhtudel võimalik kaalu taastada tervisliku tootumisega (vt kaalu tõstmise artiklit samast ajakirja numbrist). Kui aga kaal on väga palju langenud, vajab isik kindlasti arstiabi. Selline olukord võib lõppeda surmaga, sest süsivesikute puudusel hakkab keha energia tootmiseks kasutama valke lihastest, sealhulgas ka südamelihasest. Seetõttu tuleb äärmuslikel juhtudel toita anorektikuid vägisi (kui nad keelduvad söömisest) ning kasutada intravenooset tootmist.

Anorektikule koostatud menüü peab tingimata olema tervislik. Kiiret kaalutõusu taotledes ei tohiks toiduvalikus liialdada kartuli, makaronide, valge suhkru ja muu seesugusega. Eeskätt just neid toiduaineid on inimene spetsiaalselt vältinud. Õigem on õpetada anorektik võimalikult kiiresti tervislikult

toituma. Kui toiduga ei suudeta anda piisavalt toitaineid, saab neid manustada lisaks veeniseselt või toidulisanditega.

Kui hakkame anorektikut toitma ebatervislike kõrgekalorražiliste toitudega, võime välja kujundada buliimiku. Miks? Sest niimoodi jätkates omandab inimene ebatervisliku tootumisviisi ja see teeb ta varem või hiljem paratamatult ülekaaluliseks. Ülekaaluga võitlemas asudes aga võib ta vajalike teadmiste puudumisel hakata taas kasutama äärmuslikke dieete ning muid ebakohaseid vahendeid, sattudes niimoodi nõiaringsi.

## ÜHE PÄEVA NÄIDISMENÜÜ

### Hommikusöök

#### Rukkileib taimse pasteedi või avokaadokreemiga

Avokaado purusta kahvliga, lisada sidrunimahla, soola, maitserohelist ning soovivat aedvilja hästi peeneks hakituna. Näitena võib kasutada guacamole't ehk avokaadokreemi, mille retsept (kahele) on järgmine:

- 1 küps avokaado
- ¼ sidruni mahl
- ½ küüslaugu küünt purustatult
- ¼ väikest punast sibulat
- 3 kirsstomatit
- 1 spl koriandit või siledalehelist peterselli
- värskelt jahvatatud must pipar

Püreesta avokaado sisu ning lisa kõik ülejäänud koostisosad peeneks hakituna.

### Hommikune snäkk

#### 1 keskmine õun kanepi- või männiseemnetega

### Lõuna

#### Liha või kala hautatud aedviljadega

Maitsesta kanakoib ja aseta ahjuvormi, kõrvale pane üks kartul, porgandit, kapsast, lillkapsast ja paprikat, mait-

sesta kergelt soolaga. Pane küpsetusnuma põhja natuke vett ning küpseta ahjus 175-200 kraadi juures, aeg-ajalt aedvilja segades. Vajadusel kata küpsetuspaberiga, et aedvili pealt ei kõrbeks. Või hauta liha või kala kõrvale peenestatud aedvilja väheste veega nii paju, et see jääb mõnusalat krõmpsuvaks (porgand, paprika, lillkapsas, brokoli, soovi korral üks väike kartul). Kõrvale võta värsket riivitud porgandit või peeti, kurgi- või tomativiile.

### Pealelõunane snäkk

#### Kaks viilu arbuusi koos arbuusiseemnetega

### Õhtu

#### Seente ja kinoaga täidetud paprikad koos suure segusalatiga

1-2 punast paprikat. Täidiseks 1 spl kookose õli, milles hauta 1 keskmine sibul, 2 küüslaugu küünt, viilutatud seened, paprikatükid, mis üle jäid, lisa keedetud kinoa. Maitsesta aedviljapuljongi või soola ja pipraga. Täida paprikad selle seguga ning küpseta ahjus 35 min. Puista peale maitserohelist. Kõrvale võta värsked segusalat.

Värsked salat: tükelda kurk, tomat, lehtsalat, lisa idandid ja võrsed, maitsesta soolaga, vala üle extra virgin oliiviõliga, pigista hulka natuke sidruni mahla ja raputa peale jahvatatud linaseemneid.

# Kuidas tervislikult kehakaalu TÕSTA

**Laura Paju**, toitumisinõustaja  
www.vianaturale.ee

Tänapäeval on tegemist ülekaalulisuse epideemiaga. Seepärast võib tunduda kummaline, et räägime kaalu tõstmisest. Mõnedel juhtudel võib aga alakaal samuti probleemiks olla. Meie poole on näiteks pöördunud üksikud kiire ainevahetusega inimesed, kes on liiga kõhnad ning soovivad kehakaalu tõsta. Peamiselt aga on madal kehakaal probleemiks anorektikutele ja mõnd rasket haigust põdevatele inimestele - näiteks vähihaigetele. Kaalutõusu menüü võib osutada vajalikuks ka neile, kellel on tarvis ajutist turgutust näiteks sportimise, haigusest taastumise või stressi puhul.

Tihti arvatakse, et kaalus juurdevõtmiseks tuleks süüa palju rasvast ja valgurikast toitu ning eelistada rammusaid magustoite. Selline toitumine viib aga lõpuks rasvumiseni ning kehas tekib vitamiinide, mineraalide ning asendamatute rasvhapete puudus. Vaatleme lähemalt, kuidas tervislikult toitudes saavutada soovitud kaalutõus.

Kõrgekaloraažiliste rämpstoitude asemel tuleks eelistada täisteratooteid ning naturaalseid toiduaineid, nn „terviktoite“ – puuvilju, aedvilju, täisteravilju, kaunvilju, orgaaniliselt kasvatatud loomade liha ja kala. Oluline on menüüsse valida tervislike toitude kõrgemakaloraažilised variandid, näiteks kaunviljad, pähklid, seemned, oliivid ja avokaadod. Tänapäeval on jõutud arusaamisele, et kaloraažist olulisem on toiduainete kvaliteet, kuna vaid kvaliteetsed toidud annavad piisavas koguses vitamiine ja mineraalaineid ning sisaldavad asendamatuid rasvhappeid, mida on tarvis keha normaalseks funktsioneerimiseks. Seepärast on oluline vaadelda mitte ainult kaloraaži, vaid pöörata tähelepanu toitude valikule.

Kaalu tõstmiseks tuleb kaloraaži teataval määral muidugi silmas pidada. Tava-menüü kaloritele (ca 2500 kcal päevas) tuleks lisada vähemalt 300-500 kcal, tugevalt alakaalulistel 1000-1500 kcal.

Allpool toome ära ka kaalu tõstmiseks sobiva menüü näite.

Kes soovib tervislikult kaalus juurde võtta, peaks vältima liigset loomset valku ning piimatoodete ületarbimist, kuna niisugune toitumine kurnab maksa ja neerusid ning tõstab vähiriski. Kaalutõus peaks toimuma eelkõige aed- ja puuviljade ning teraviljade osakaalu suurendamise teel. Kaalus juurdevõtmiseks võiks päevane valgukogus olla 1 kuni 1,2g normaalseks peetava 0,8g asemel kehakaalu kilogrammi kohta. Eeskätt on soovitatav süüa kala, mune ning kaunvilju (oad, läätsed ja herned) ning vähem punast liha. Valgulise koostise poolest on head ka kinoa ehk tšiili hanemalts (16% valku), tatar, teised teraviljad, soja, kala, oad ja läätsed. Ka mitmed aedviljad – eriti spinat, brokoli ja mais – sisaldavad piisavalt valku ning aitavad samas neutraliseerida keha liigset happelisust.

Aedviljad ja puuviljad on tervisliku toitumise aluseks. Need, kes soovivad kaalus juurde võtta, ei tohiks vältida rohelist lehtvilju ja ube nende madala kaloraaži tõttu. Rohelistes toiduainetes on palju vajalikke toitaineid, nad toimivad kehas aluselisel, aidates kaasa ainevahetusele ning parandades toitainete imendumist. Päevas oleks soovitatav tarbida kaheksa portsjonit köögivilju (üks portsjon on umbes klaasitäis hakitud lehtvilja, pool klaasitäit köögivilja või köögiviljamahla), nendest kolm või enam portsjonit tumerohelisi lehtvilju ja ürte ning viis portsjonit aedvilju nii värskest kui ka kuumutatult – porgand, suvikõrvits, brokoli, rohelistes oad, paprika jt.

Kaalu tõstmiseks võiks süüa rohkem puuvilju kui tavaliselt – 3 korda päevas nii värskest kui ka kuivatatuna. Kuivatatud puuviljad annavad rohkem kaloreid kui värsked, samas on nad tervislikumad kui tavapärased maiustused. Soovitatav on teha ise näiteks müsli- ja puuviljabatoone, mis sobivad ideaalselt vaheladeks. Kindlasti võiks kaasas kanda energiarikkaid ja samas tervislike snäkke – puuvilju, pähkleid, meega magustatud müsli-ja puuviljabatoone.

Sobilikud variandid vaheladeks on ka puuviljasalatid, puu- või aedviljakangid pähklivõiga, jogurt mee ja marjadega (kui samal päeval pole juba tarbitud muid piimatooiteid), täisteraleib hummuse või avokaadomäärdega ning aedviljad dipikastmega.

Kaalutõusu menüüs peaksid tähtsal kohal olema pähklid ja seemned ning head taimsed õlid. Kaalutõstjad võiksid tarbida rohkem rasvu. Asendamatuid rasvhappeid peab inimene saama väljastpoolt toiduga, kuna keha neid ise ei tooda. Päevas tuleks tarbida umbes 2 supilusikatäit jahvatatud seemneid (sh linaseemned) ning kasutada salatiõlina 1-2 tl kvaliteetset külmpressõli (kanepi-, oliivi-, kõrvitsaseemne- või rapsiõli). Loomsed rasvad ei tohiks ületada 1/3 päevasest rasvakogusest. Päevas piisab 1 viilust lihast ja 1 teelusikatäiest võist või 1 supilusikatäiest koorest vm salatikastmest. Küll aga võiks tarvitada näiteks kookoserasva, mis sarnaneb oma koostiselt paljuskiloomsele rasvale. See on hea energiaallikas.

Piimatooiteid võiks tarbida paar korda päevas. Soovitatav on kasutada täisrasvast toorpiima, eriti kitsepiima, mis on iseäranis toitaineterikas. Eelistada tuleks hapendatud piimatooiteid, näiteks heade bakteritega naturaalselt jogurtit. Piimatoodete tarbimine pole kohustuslik, lihasmassi suurendamiseks vajalikku valku saab ka kaun- ja teraviljadest, kalast ja lihast ning valgurikastest aedviljadest. Vadakuvalku peetakse kaalutõstjatele väga kasulikuks, eriti rasketest haigustest taastumisel.

Hoidke eemale stimulantidest nagu kohv ja kange must tee, kuna need takistavad toitainete imendumist, kiirendavad kunstlikult ainevahetust ning pärsivad seega kaalutõusu. Hoiduge ka valgest suhkrust ja suhkruga magustatud toitudest, need põhjustavad järske veresuhkru kõikumisi, mis omakorda tekitavad närvilisust ja väsimust. Rohke suhkrutarbimine soodustab ka insuliinresistentsuse teket. Vajadusel kasutage tervislikke magustajaid (stevia, mesi, vahtrasiirup jt).



Need, kes soovivad kaalus juurde võtta, peaksid jälgima, et nende keha suudaks toitaineid omastada. Toitainete imendumist takistavad näiteks alkoholi tarbimine ja suitsetamine, juba mainitud kohv ja tee, gaseeritud joogid, praetud toidud ja rämpstoid, stress ning teatud ravimite tarvitamine. Imendumisprobleeme võivad põhjustada ka näiteks soolestikus elutsevad parasiidid või toidutalumatus. Kaalus juurdevõtmise perioodil tuleks niisugused tegurid elimineerida (parasiitide vastu aitab enamasti asjakohane ravi, toidutalumatus puhul aga tuleb talumatust põhjustavad toidud menüüst kõrvaldada). Toitainete parema imendumise tagamiseks võib kasutada ka seedeensüüme, näiteks ananassist toodetud bromelaiini.

### Päevamenüü (umbes 2500 kcal)

**Hommikusöök:** hirsipuder kookspiima ja vaarikatega (1 inimesele)

0,5 dl hirssi

2 dl vett

Soola

2 spl kookspiima

1 dl vaarikaid või muid marju

2 spl seemnesegu

1 spl kookoshelbeid

1 tl vahtrasiirupit või mett

Loputa ja keeda hirss. Lisa 2 supilusikatäit kookspiima ning meelepäraseid marju. Peale puista seemnesegu ja kookoshelbeid.

**Vahepala:** valge oadipp aedviljade ja maisileivakestega (2 inimesele)

1 purk konserveeritud valgeid ube

1 küüslauguküüs

peotäis värsket koriandrit või peterselli

poole värsket laimi mahl

1/5 tassi oliiviõli

soola ja pipart

Loputa oad külma vee all ja nõruta.

Pane need köögikombaini/blenderisse koos küüslaugu, laimimahla ja koriandriga (viimase võib asendada peterselliga). Lisa ka veidi oliiviõli. Blenderda veidi ja lisa ülejäänud oliiviõli. Lisa soola ja pipart. Blenderda seni, kuni segu on ühtlane. Serveeri koos aedviljakangidega (porgand, seller, paprika, kurk) ning maisileivakestega.

**Lõunasöök:** tatrapada kanaga ja roheline salat avokaadoga (2 inimesele)

2 dl tatart

1 sl õli

1 l vett

1 tl soola

2 küüslauguküünt

1 sibul

200 g kanafleed

3 kuni 4 pehmet päikesekuivatatud tomatit hakituna

Salati jaoks rukolat, kurki, basiilikut, avokaadot ja sidrunimahla.

Keeda tatart tasasel tulel 15-20 minutit, kuni see on peaaegu pehme ja vesi imendunud.

Pruunista pannil õlis hakitud sibul, küüslauk, rosmariin ning kanaflee tükikesed. Lisa keedetud tatar, hakitud päikesekuivatatud tomatid, maitsesta soola ja pipraga ning serveeri kohe. Tatra kõrvale paku värsket salatit, mis on tehtud rukola, basiiliku, kurgi ja avokaadoga, maitsestatud sidrunimahla ja meresoolaga.

**Vahepala:** 2 väikest müslibatooni

Baasretsept (sellest kogusest saab ca 12 batooni):

50 g kuivatatud ploome

100 g kuivatatud viigimarju

100 g kuivatatud aprikoose

60 g mandleid

50 g päevalilleseemneid

50 g kaerahelbeid

60 g täisterajahu

60 ml õunamahla

4 spl vedelat mett

Kuumuta ahi 190 kraadini. Aseta kõik kuivatatud puuviljad köögikombaini ja jahvata peenemaks. Lisa mandlid, päevalilleseemned, kaerahelbed, jahu. Vala juurde õunamahl ja mesi, sega läbi. Pane pannile küpsetuspaber, tõsta saadud segu paberile ja määri ühtlaselt laiali. Küpseta ahju keskosas umbes 20 min või seni, kuni segu on kuldpruun. Tõsta ahjust välja ja jäta jahtuma, siis lõika tahvliteks.

**Õhtusöök:** aedviljad tofu ja pruuni riisiga (2 inimesele)

1 pakk pehmet tofut (sojatoode).

kurkumit

1 sibul

2 küüslauguküünt

jupp peeneks hakitud ingverit (1-2cm)

riivitud porgandit

hakitud aedviljad (suvikõrvits, paprika, tomat)

värsket peterselli või koriandrit

Kuumuta pannil kookoserasvas ingver, küüslauk ja sibul, lisa kurkum ja hauta umbes 20 sekundit. Lisa porgand ja tofu, sega kergelt, lase natuke haududa. Umbes 3-4 minuti pärast lisa aedviljad ja hauta veel. Maitsesta soola, pipra ja maitsetaimede seguga. Hästi sobivad värsked petersell, basiilik või koriander.

Serveeri koos täisterariisi, värskete idude ja kurgi-kapsa salatiga.

**Magustoit:** puuviljasalat (2 inimesele)

õun, pirn, granaatõun, ananass

seemnesegu

hakitud metspähklid

goji marjad või muud marjad (jõhvikad, mustikad)

2 spl naturaalselt jogurtit või kitsepiima-jogurtit (soovi korral)

1 tl vahtrasiirupit või vedelat mett

### Kinoa ehk tšiili hanemalts

Kinoa on ideaalne toit kaalulangetajatele, kuna see on madala glükeemilise koormusega (GK) ja tõstab aeglaselt veresuhkrut. Kinoa sobib nii salatitesse, suppidesse kui ka praadide kõrvale nii külmalt kui ka kuumalt. Keeta 10-15 minutit. Primeali kinoa on mahedalt kasvatatud kvaliteetne toodang, mis on saadud õiglase kaubanduse printsiipe silmas pidades. Päritolumaa Boliivia.

**Hind 500 g 4,10 €/1 kg 7,10 €**

NB! Teiste kinoasortidega saate tutvuda Via Naturale e-poes.

Toidulisandeid ja tervisekaupu on võimalik osta Via Naturale kauplusest Tartus. Toidulisandeid on võimalik tellida ka Eesti Posti ja Smartposti vahendusel. Täpsem info: info@vianaturale.ee 7421509.



# Toitumine laste haiguste puhul

## Riina Raudsik

Jüri tervisekeskuse arst

Veel sündimata lapse tervis saab alguse ema ja isa eluviisidest juba enne viljastamist, ja loomulikult raseduse ajal, kui emal ja lapsel on ühine vereringe. Laste immuunsüsteem kujuneb lõplikult välja 12.-15. eluaastaks. Immuunsüsteemi hulka loetakse adenoidid, tonsillid, tüümus, lümfisõlmed, põrn, Peyeri naastud soolestikus, lümfisoonestik, nahk ja luuüdi.

Esimesel eluaastal saab imik kaitsekehi emapiimaga. Hiljem hakkab immuunsüsteem ise tegutsema. Kui ümbritsevast keskkonnast satuvad lapse kehasse organismile tundmatud mikroorganismid (antigeenid), põhjustab immuunsüsteem seal „võitluse“ võõraste sissetungijate hävitamiseks ja nende vastu kaitsekehade loomiseks. Nende protsessidega kaasnevad kehas muutused, haiguste eelnevad üldnähud: palavik, limaskestade turse ja valulikkus, peavalu, lihasvalu jm, mis annavad teada organismi adekvaatsest reaktsioonist haigustekitajale. On vajalik teada, et ka emotsionaalsed pinged näiteks hirmude või muredena käivitavad immuunsüsteemi ja kurnavad seda aktiivselt. Sagedaseks laste emotsionaalseks stressoriks on vanemate halb läbisaamine, tülid, üksi koju jätmine ja ka vale või sunniviisiline toitmine, eriti haigestumise ajal.

Mida väiksem on laps, seda vähem on ta kokku puutunud ümbritseva maailma mikroorganismidega, mistõttu haiguste ilmumine on paratamatu ja ka väga vajalik. Organism õpib uutele mikroorganismidele, antigeenidele (sealhulgas ka uuele toidule) reageerima kaitsega. Mida rohkem puutub laps loomulikult teel kokku erinevate haigustekitajatega, seda tugevamaks kujuneb haiguse läbipõdemise järgselt tema immuunsüsteem.

Haiguste üle saavutab organism võidu tavaliselt ise ja ravimitega sekkumist pole tarvis. Iga haigus kulgeb oma aja, tavaliselt 7-10 päeva, ja hakkab siis tasapisi vaibuma. Kuna tervislik toitumine on tervise ja tugeva immuunsüsteemi kujunemise alus, siis peaks iga lapsevanem teadma, kuidas last haiguse ajal toita. Laste haiguse esmasteks tunnusteks on sageli väsimus ja loidus. Nad muutuvad apaatseks, ka jonnakaks. Kurdavad kõhuvalu või muid sümptomeid, ei taha tõusta ja lasteaeda või kooli minna. Nendele kaebustele ei pea alati järgnema haigus,

kuid võib järgneda. Ignoreerida laste kaebusi ei tohiks.



## Palavik

Kehatemperatuuri tõus annab organismile stress-signaali, mistõttu langeb ka seedeensüümide aktiivsus. Söögiisu kaob. Usaldage laste rikkumata vaistu. Teie laps ei sure nälga. Hoiduge lapsele söögi toppimisest ja ärge andke haigele lapsele piima, mis eriti palaviku ajal põhjustab seedehäireid ja gaase. Olge lapsega koos, jälgige teda ja hakake joogiks pakkuma leiget vett või ravimteesid.

Kui laps haigestumise ajal kohe juua ei soovi, ärge muretsege, läheb veidi aega, kuni organism annab veepuudusest märku januga. Alates 2.-3. haiguspäevast hakake pakkuma värskete puuviljade veega lahjendatud mahlu. 3.-4. haiguspäeval, kui kõrge palavik langeb, võite lisaks veele hakata lapsele pakkuma naturaalselt kanapuljongit, puuvilju, ning jätkuvalt värskelt valmistatud leigeid ja lahjendatud toormahlu jöhvikatest, pohladest, sidrunist, laimist või greibist, et toetada neerupeatuste tööd C-vitamiini sisaldavate jookidega. Ärge lisage suhkrut, pigem lahjendage jooki ainult veega. Võite hakata pakkuma kergeid juurviljahautisi, arvestades ka lapse enda soove toiduvalikul. Pastöriseeritud poemahlad pole soovitatavad, kuna need ei sisalda naturaalseid vitamiine ja ensüüme ning on kunstlikult magustatud, mis võib tekitada iiveldust. Palavikuga haiguse puhul võite sageli tunda lapse suust atsetooni lõhna, tekivad ketoatsidoosi nähud, mis on häiritud ainevahetuse tunnuseks. Ärge kohkuge! Vee adekvaatsel tarbimisel ja lapse tervistumise käigus kaob see 2-3 päevaga.

## Kurguvalu

Kurgumandlid arenevad välja 9.-10. elu kuuks, enne seda tonsillite ei esine, küll aga kurgu ja neelu piirkonna valudega kulgevaid haigusi. Limaskest muutub turseliseks ja valutab. Valu hakkab vaigistama jällegi vee ja ravimite joomine, sest kuiv ja turses limaskest vajab kaitsva lima produtseerimiseks vett. Juua võib pakkuda ka ingveriteed, sõstardest, vaarikavartest jms valmistatud teesid.

## Kõhuvalu

on laste puhul sageli mõne muu haigusega kaasnev sümptom, kuid tuleb muidugi veenduda, et tegemist pole mõne kõhuhaigusega. Sümptomaatiline kõhuvalu on põhjustatud haiguse kui stressori pidurdavast toimest gastriini (maomahla eritumist stimuleeriva hormooni) ja seega ka maomahla tootmisele, tuues kaasa iivelduse ning pärsides söögiisu, sageli ka käivitades okserefleksi ja/või kõhulahtisuse. See on normaalne seedetrakti kaitsereaktsioon oma keskkonna optimaalse pH ja ensüümide töö taastamiseks. Ärge sattuge paanikasse. Jälgige last, tema käitumist. Olge tema juures. Aitab kurgi- või sidrunivee joomine. Kui vesi esimestel haiguspäevadel sees ei taha seista, alustage vee andmist teelusikaga ja olge kannatlik. Magustatud jookide andmisest loobuge, need suurendavad iiveldust. Samuti ei peaks haiguse ajal andma kompekte, saiakesi ja kooke. Tuleks arvestada ka lapse loomuliku toiduainete või jookide eelistusega, sest see võib olla õige. Paranedes minna üle hommikusele pudrukorrale, mille katteks võiks panna marju, ning tervenemisel lisada omega 3 rasvhapete allikana ka seemneid, veidi õli. Puuvilju pakkuda vahepaladena hommikusöögi ja õhtusöögi vahel.

Tervis kui organismi tasakaal pole staatiline nähtus, vaid tõusude ja mõõnadega kulgev protsess eesmärgiga püsida tasakaalu lähedal. Kuigi täiskasvanute puhul peetakse haigusi nõrga immuunsüsteemi tunnuseks, on lapseas siiski vajalik kindlate haiguste läbipõdemine, et tulevaseks eluks tugev immuunsüsteem luua. Lapse tervist kujundame meie, lapsevanemad. Seetõttu on meil ülioluline roll lastele terviskindlustuse loomisel kogu eluks – ja seda ka toitumise kaudu.

# Asendamatud rasvhapped ja nende vajalikkus

**Annely Soots**, toitumisterapeut

**Tiiu Vihalemm**, toitumisteadlane

Täiesti vale on arusaam, et rasvade tarbimist peab iga hinna eest piirama. Tegelikult tuleks seda sageli hoopis suurendada. Muidugi ei pea me suurendama loomsete rasvade tarbimist, millega enamus inimesi juba niigi liialdab. Probleem on selles, et süüakse valesid rasvu ning ühekskülgset. Peab jälgima nii rasva koostist kui ka selle kogust toidus. Tervislik on niisugune toitumine, kus enamus rasvadest saadakse taimsetest allikatest, sealhulgas taimsetest õlidest. Pähklid ja seemned, mis on ka taimsete õlide allikaks, sisaldavad palju rasva, kuid need rasvad koosnevad peamiselt tervislikest rasvhapetest. Rasvade puhul pole esmatähtsad mitte kalorit, vaid rasvade kvaliteet.

Rasva molekulid koosnevad rasvhapetest. Rasvhapped on erineva ahelapikkuse ja küllastumise astmega. Toidurasvad sisaldavad kolme tüüpi rasvhappeid: küllastunud, monoküllastamata ja polüküllastamata rasvhapped. Kahte kehale vajalikku polüküllastamata rasvhapet – linool- ja  $\alpha$ -linoleenhapet ei ole inimorganism võimeline sünteesima, ning seetõttu peab neid saama toiduga. Tulenevalt kaksiksideme asukohast rasvhappe molekulis nimetatakse esimest  $\omega$ -6 ja teist  $\omega$ -3 rasvhappeks.

Selline jagamine on ka sisuline, kuna neil on inimorganismis mõnevõrra erinevad ainevahetuse rajad ja ülesanded. Mõlema raja alguses on asendamatu rasvhape:  $\omega$ -3 rajal  $\alpha$ -linoleenhape ja  $\omega$ -6 rajal linoolhape.

Meie organismile on väga tähtis  $\omega$ -6 ja  $\omega$ -3 rasvhapete tasakaal. Inimese varasem toidulaud oli tasakaalulisem, suhe oli 1:1-le. Kaasajal on  $\omega$ -6/ $\omega$ -3 suhe umbes 20:1, tugevalt linoolhappe kasuks.  $\omega$ -6 rasvhapete rohkus aga seondub mitmete haiguste kasvava riskiga – ateroskleroosiline südamehaigus, äkksurm, osteoporoos, astma, ekseemid jne.

## Rakumembraan ja rasvad

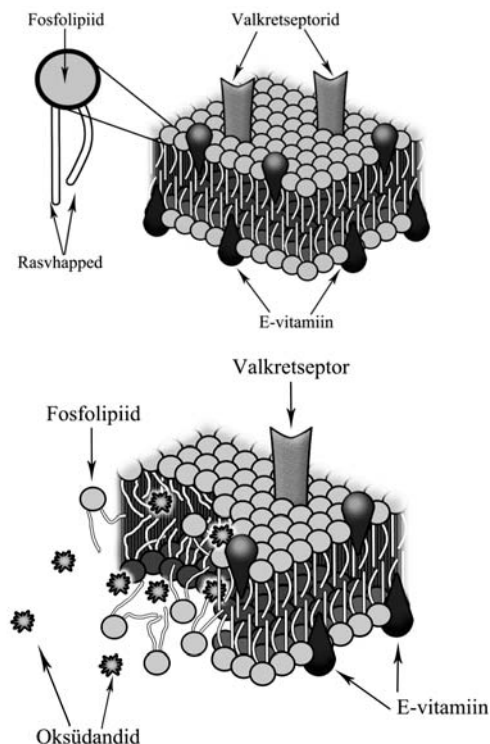
Oluline on saada toiduga õigeid rasvu. Igal rakul inimese kehas on rakumembraan, mille tervis oleneb paljuski rasvadest. Membraanid vajavad nii küllastatud kui küllastamata rasvhappeid, samuti kolesterooli. Membraanid eristavad rakuvälise ja rakusise ruumi, ühegi raku elu pole võimalik membraanideta.

Inimorganismis on rasvade (triglütseriidide) kõrval olulised veel teised lipiidid – fosfolipiidid, mis on rakumembraanide olulised koostisosad. Rakumembraanid koosnevad fosfolipiididest, valkudest, süsivesikutest, veest ja loomse (sealhulgas ka inimese) raku membraanid ka kolesteroolist. Fosfolipiidi molekulis on reeglina 2 rasvhapet – üks küllastatud (joonisel sirge) ja teine küllastamata rasvhape, mille ahel käändub kaksiksideme kohalt (joonisel kõver), et vältida fosfolipiidide liigtihedust ja tagada membraani plastilisus ja voolavus. Küllastatud ja küllastamata rasvhapete võrdne hulk annab membraanidele erilise poolvedela oleku. Selles poolvedelas membraanis on vaja fikseerida valgulised kandjad, retsepto-

rid jaioonkanalid ning selleks ongi vaja kolesterooli.

Rakumembraanides kasutatakse peamiselt küllastatud ja monoküllastamata rasvhappeid. Polüküllastamata rasvhapped on tundlikud oksüdatsioonile ja kahjustuvad kergesti. Nende rasvhapete (omega-3 ja omega-6) liigtarbimisel satub neid rakumembraanide fosfolipiidide molekulidesse rohkem ning ka membraanid muutuvad väga oksüdatsioonitundlikeks. Rakumembraanis kaitsevad neid õrnu rasvhappeid seal olevad rasvlahustuvad vitamiinid, eriti suur roll on täita E-vitamiinil, samuti aitavad membraanikahjustusi parandada mitmesugused ensüümid. Loomsetest rasvadest ja kookoserasvast pärit küllastatud rasvad ja oliiviõlist, avokaadost, pähklitest ja mandlitest pärit küllastamata rasvad on oksüdatsioonikahjustustele vastupidavamad. Ärge liialdage linaõli ja teiste tervisele kasulike polüküllastamata rasvhapete tarbimisega. Need on õrnad ja kui need paigutatakse membraanidesse, muutuvad ka membraanid õrnadeks. Keha vajadusi katab 1 supilusikatäis õli päevas.

Õlide osalise tööstusliku hüdrogeenimise käigus tekivad trans-rasvhapped, mis keemiliselt on küll küllastamata, kuid füsioloogilise toime poolest lähedased küllastatud rasvhapetele. Osaliselt hüdrogeenitud rasvade tarbimisel muutuvad membraanid jäigemateks. Piltlikult oleks fosfolipiidil nagu kaks sirget saba, mis tekitab surve läheduses olevatele valkudele ja need ei täida enam oma ülesandeid. Kui võimalik, vältige hüdrogeenitud rasvu ja transrasvu sisaldavaid tooteid.



Pildil on üleval terve rakumembraan, all aga oksüdantide poolt kahjustatud membraan. Oksüdantidest kui väga reaktsioonivõimelistest osakestest oli juttu meie ajakirja esimeses

numbris. Oksüdatsiooniprotsessis lagundatakse küllastamata rasvhapped toksilisteks fragmentideks ning lagundatud rasvhappe kohale tekib piltlikult öeldes auk, mille kaudu raku sisemus satub otsesesse kontakti väliskeskkonnaga, ning sel juhul rakk hävib. On oluline, et läheduses oleksid antioksidandid, mis takistaksid oksüdatsiooniprotsessi. Kui see protsess aset leiab, siis peavad membraani parandavad ensüümid kiiresti töötama ja oksüdeeritud rasvhappe asemele augu lappimiseks uue tooma. Toodud joonisel on näha oksüdantide poolt tekitatud korralagedus, aga kuna membraanist kujutatakse vaid väikest tükki, siis peab augu teket fantaasias nägema. Augustamata rakumembraanidest sõltub meie tervis.

## Rasvad ja põletik

Omega-3 ja omega-6 rasvhappeid kasutab keha peamiselt keemiliste sõnumitoojate ehk teatud liiki koehormoonide eikosanoidide tootmiseks, mis reguleerivad põletikulisi protsesse. Kui toidus on omega-3 ja omega-6 rasvhapete suhe õige, siis toodetakse kehas **põletikuvastaseid** eikosanoidide, kui aga omega-6 rasvhapete osakaal on liiga suur, siis **põletikku soodustavaid** eikosanoidide (signaalmolekule). Meie esivanemate toidusedelis, nagu juba eespool märkisime, oli omega-6 ja omega-3 rasvhapete vahekord umbes 1:1, tänapäevases toiduvalikus aga on omega-6 rasvhappeid umbes 20 korda rohkem kui omega-3 rasvhappeid. See asjaolu võib lisaks eelnimetatud tervisehäiretele olla vastutav ka põletikuliste haiguste sagenemise eest arenenud maades. Seega on igasuguste põletikuliste seisundite puhul oluline korrigeerida toidus nende kahe rasvhappe suhet, suurendades omega-3 rasvhapete ja vähendades omega-6 rasvhapete osakaalu. Samuti tuleks vähendada loomsete küllastatud rasvade ja liha tarbimist. Liha ja loomsed rasvad sisaldavad arahhidoonhapet, millest kehas moodustuvad põletikku soodustavad eikosanoidid.

Veel hiljuti ei teatud omega-3 rasvhapete põletikuvastastest toimest midagi. Tunti küll nende üldtervistavat ja mitmete haiguste suhtes profülaktilist toimet, aga ei olnud selge, miks nende tarbimisest ka põletikuliste protsesside puhul abi saadi. Uuringud on näidanud, et tee, mida mööda põletikku esilekutsuvad signaalid liiguvad, sisaldab ka nn „väljalülitajat“. USA teadlased avastasid, et omega-3 rasvhapped võivad kehas teatud tingimustel muutuda võimsateks ühenditeks nimetusega resolviinid. Need ongi signaalmolekulid, mis aitavad põletikulist protsessi peatada ehk välja lülitada.

Omega-3 rasvhapetel on peale põletiku vähendamise ka teisi rolle. Need rasvhapped muudetakse keha rakkudes mitmeteks koehormoonideks ja immuunsust ning vereringet mõjutavateks faktoriteks, mis osalevad paljudes regulatoorses protsessides. Näiteks väldivad nad trombotsüütide ehk vereliistakute kokkukleepumist ja parandavad vereringet. Liigne omega-6 rasvhapete tarbimine aga suurendab nii põletikku kui tõstab vere hüübimist soodustavate ühendite tootmist organismis. Seega sõltub ka veresoonte toimuv suuresti nendest rasvhapetest. Oluline on suurendada menüüs omega-3 rikaste õlide ja seemnete ning vähendada omega-6 rikaste õlide ja seemnete osakaalu.

## Kuidas olla kindel, et toit sisaldab piisavalt omega-3 rasvhappeid ning kindlustab asendamatute rasvhapete õige vahekorra?

Selle küsimuse vastus võib tunduda oodatust keerulisem, kuna lisaks asendamatute rasvhapete kogustele meie toidus sõltub nendega varustus ka rasvhapete konkreetsetest vormidest, mitmetest kehas toimivatest mehhanismidest ning ka muudest toitainetest.

Erinevates toiduainetes esineb omega-3 erinevates vormides. Taimedes on omega-3 rasvhape alfa-linoleenhappe vormis, kalades - eeskätt rasvasemates kalades - aga EPA ja DHA-na (lühendid eikosapentaenihappe ja dokosaheksaenihappe ingliskeelsetest nimetustest). Need omega-3 kõrgemad vormid on kehas aktiivsemad, neist moodustab organism kiiremini koehormoone, DHA-d aga kasutatakse ajus ka müeliini moodustamiseks. Taimses toidus sisalduvast alfa-linoleenhappest moodustab keha ise EPA ja DHA, ning see protsess, nagu enamasti protsesse kehas, sõltub ensüümidest. Kui omega-3 rasvhappeid ei saada EPA ja DHA vormis kalast, vaid taimsest toidust, siis peab olema kindel, et need ensüümid töötavad. Nende oluliste ensüümide funktsioneerimiseks on tarvis mineraalaineid magneesiumit ja tsinki, samuti C-, B6- ja B3-vitamiini, ensüümide tööd blokeerib aga näiteks alkohol, liigne rafineeritud suhkrud, kohvi ja transrasvhapete tarbimine (viimaseid leidub peamiselt margariinides, samuti nende abil valmistatud toodetes – mitmesugustes küpsetistes, tortides jm).

Kalad, nagu juba öeldud, sisaldavad omega-3 rasvhappe vorme EPA-d ja DHA-d valmiskujul. Peamiselt just rasvasemad kalad – näiteks lõhe, makrell, heeringas, sardiin, anšoovis jt. Taimsetest allikatest sisaldavad rikkalikult omega-3 rasvhappeid chia-, lina-, tudra- ja kanepiseemned ning neist pressitud õlid. Väga heaks omega-3 rasvhapete allikaks on ka harvem kasutatavad mustasõstraseemne-, seedri- ja kibuvitsaõli. Üpris heas vahekorras on omega-3 ja omega-6 rasvhapped ka külmpressitud rapsi- ning sojaõlis. Natuke leidub omega-3 rasvhappeid kreeka pähklites, kõrvitsaseemnetes ning avokaados, samuti kvaliteetses oliiviõlis.

Omega-3 rasvhappeid sisaldavate õlide kohta peab teadma, et need ei sobi kuumutamiseks, kõrgel temperatuuril nad oksüdeeruvad. Neid õlisid tuleb säilitada jahedas ja valguse eest kaitstud kohas, õhukindlalt suletud nõus. Linaseemneid on soovitatav vahetult enne tarvitamist jahvatada, jahvatatuna tuleb neid samuti hoida jahedas kohas tihedalt suletud nõus.

Omega-6 rasvhappeid leidub rohkesti teravilja ja loomsete jahudega toidetud loomade lihas. Neid on palju ka päevalille-, viinamarjaseemne-, amaranti-, safloor- ehk värvohaka- ja maisiõlis, kusjuures omega-3 rasvhapped nimetatud õlides puuduvad.

Nagu eespool märgitud, toodetakse omega-6 rasvhapete liia korral organismis põletikku soodustavaid ühendeid, kui aga omega-3 ja omega-6 rasvhapete suhe on õige, siis põletikuvastaseid koehormoone. Põletikuvastaste hormoonide tootmisel kasutab organism aga üht kindlat omega-6 rasvhappe vormi **gamma-linoleenhapet (GLA)**, mida sisaldavad valmiskujul üksikud õlid, mida nimetatakse ka meditsiinilisteks õlideks. Need on näiteks kuningakepi- (inglise keeles *evening primrose*), kurgirohu- (*borage*) ja mustsõstraõli, mis on kasulikud veresoontele ning omavad põletikuvastast toimet. Gamma-linoleenhapet sisaldavad ka kanepiseemned

ja kanepiõli.

**Kuigi põletikulistel haigustel võib olla mitmeid põhjusi, on selge, et omega-3 ja omega-6 rasvhapete tasakaalustamise saad toidus saab toetada keha võimet põletikega toime tulla.**

Lõpetuseks üks näide päevasest toiduvalikust, mis kindlustab meid heade rasvhapetega õiges vahekorras.

**Hommikusöök:** puuviljasalat seemnete seguga (salati komponentideks näiteks mango, banaan, maasikad, kiivilõigud, mustikad, granaatõunaseemned, värsked sidrunimahl, 1 spl kanepiseemneid või jahvatatud lina- ja kõrvitsaseemnete segu). Seemneid võib puistata ka näiteks pudrule või jogurtile. Kevadsuvel on ideaalne hommikusöök smuuti: blenderda naat, malts vm söödavad umbrohud koos kuusekasvude, banaani, apelsini ja mustõstardega, lisa seemned ja vesi.

**Ennelõunane suupiste:** täisteraleib, millele on määritud võid ning asetatud kurgi- või paprikaviilud.

**Lõunasöök:** Aurutatud/hautatud kala või metsloomaliha või mahekasvusest pärit looma- või linnuliha aedviljade ja rohke maitsetaimeseguga. Värske aedviljasalat külmpressitud extra virgin oliiviõliga.

Salatisse võiksid kuuluda näiteks jääsalat, rukola, kurk, kirsstomatid, seemnete idandid ja võrsed, oliiviõli, natuke värsket sidrunimahla.

**Õhtune suupiste:** puuvili, näiteks greipfruut mõne pähkli või mandliga.

**Õhtusöök:** supp, kuhu lisatakse kookosepiima. Supi valmis-

tamine: punane sibul ja küüslauk kuumutada kookoserasvas, lisada porgand, maguskartul, paprika, värskelt riivitud ingverijuur, kurkum, aedviljapuljong (soolata ürdipuljong) ja kookosepiim. Supi kõrvale täisteraleib. Õhtul võib hiljem süüa veel ühe puuvilja.

#### Kasutatud kirjandus

1. Serhan C.N., Clish C.B., Brannon J. et al. Anti-Inflammatory lipid signals generated from dietary n-3 fatty acids via cyclooxygenase-2 and transcellular processing: a novel mechanism for NSAID and n-3 PUFA therapeutic actions, *J. Physiol. Pharmacol.* 4 (2000) 643-654.
2. Darshan, S.K. & I.L. Rudolph, 2000. Effect of fatty acids of  $\omega$ -6 and  $\omega$ -3 type on human immune status and role of eicosanoids. *Nutrition* 16: 143-145.
3. Simopoulos, A.P., 1991. Omega-3 fatty acids in health and disease and in growth and development. *Am J Clin Nutr* 54: 438-463.
4. Simopoulos, A.P., 1999. Essential fatty acids in health and chronic disease. *Am J Clin Nutr* 70: 560-569.
5. Simopoulos, A.P., A. Leaf & N. Salem, 2000. Workshop statement on the essentiality of and recommended dietary intakes from omega-6 and omega-3 fatty acids. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 63(3): 119-121.
6. Simopoulos, A.P., 2002a. The importance of the omega-6/omega-3 essential fatty acids. *Biomed Pharmacother* 56(8): 365-379.
7. Simopoulos, A.P., 2002b. Omega-3 fatty acids in inflammation and autoimmune disease. *J Am Coll Nutr* 21(6): 495-505.
8. Oliwiecki, S., J.L. Burton, K. Elles & D.F. Horrobin, 1991. Levels of essential and other fatty acids in plasma red cell phospholipids from normal controls and patients with atopic eczema. *Acta DermVenereol* 71(3): 224-228.
9. Gerster, H., 1988. Can adults adequately convert alpha-linolenic acid (18:3n-3) to eicosapentanoic acid (20:5n-3) and docosahexanoic acid (22:6n-3)? *Int J Vit Nutr Res* 68: 159-173.
10. Okuyama, H., T. Kobayashi & S. Watanabe, 1997. Dietary fatty acids the N-6/N-3 balance and chronic elderly diseases. Excess linoleic acid and relative N-3 deficiency syndrome seen in Japan. *Prog Lipid Res* 3: 409-457.



#### Annely Soots

toitumisterapeut  
www.tervisekool.ee

Eestlased on traditsiooniliselt kasutanud toiduks searasva, mis on rikas küllastatud rasvhapete poolest ning mida seepärast peetakse sageli halvaks rasvaks. Niisugusest arvamusel põhinevatest lähtudes on soovitatud see välja vahetada taimsete rasvade ja õlide vastu, mis aga ei pruugi alati tervislikud olla. Viimasel ajal on poelettidele ja inimeste kasutusse ilmunud mitmeid uusi rasvu ja õlisid – nii loomseid kui taimseid, ning mõned neist võõrapäraste nimetustega. Pole ime, et alati ei osata neid õigesti kasutada, ei teata, missugused õlid sobivad kuumutamiseks, missugused on salatiõlid jne. Allpool anname ülevaate mõningatest

rasvadest ja õlidest ning vaatleme ka nende kasutamist.

Rasvad koosnevad erinevatest rasvhapetest ja glütseroolist. Rasvhapped erinevad oma süsinikuaatomite arvu ja sidemete loomu (üksik- ja kaksiksidemete) poolest. Rasvhapete sisaldus erinevates rasvades ja õlides on erinev ja just sellest sõltub nende kuumakindlus. Küllastatud rasvhapped taluvad praadimist ja kuumutamist, samuti talub kuumutamist monoküllastamata olehappe, mida on rohkesti oliiviõlis. Polüküllastamata omega-3 ja omega-6 rasvhapped on aga väga tundlikud oksüdatsioonile, nad ei talu ei valguse käes hoidmist ega kuumutamist, nad rääsuvad väga kergesti.

Samas taluvad rafineeritud õlid ja hüdrogeenitud rasvad kõrgemaid tempe-

ratuure hästi, kuid need ei ole tervislikud rasvad. Rafineerimine on õlide keemiline töötlemine eesmärgiga tõsta nende kuumusetaluvust ja säilivusaega, ka kasutatakse rafineerimist õli puhastamiseks, lõhna äravõtmiseks jne. Üks rafineerimise neljast protsessist on osaline hüdrogeenimine. Hüdrogeenimine on keemiline protsess, mille käigus taimsetes õlides sisalduvate rasvhapete kaksiksidemetele lisatakse vesiniku aatomid. Selles protsessis muutub osa looduslikke (cis-vormis) rasvhappeid trans-rasvhapeteks. Trans-rasvhapped on aga inimese veresooni kahjustava ja nende lupjumist soodustava toimega, mis seega tõstavad südamehaiguste riski. Rafineeritud õli on mõistlik kasutada vaid kõrgel temperatuuril praadimiseks.

Soovitav on eelistada looduslikke, mitte tugevalt töödeldud rasvu ja õlisid. Naturaalsetes õlides on looduslikud kaitsefaktorid (mitmesugused antioksüdantsete omadustega ained) säilinud.

**Pardi- ja hanerasv** on toatemperatuuril pooltahked, sisaldavad keskmiselt 35% küllastatud rasvhappeid, 52% monoküllastamata rasvhappeid (sh natuke ka antimikroobse toimega palmitolehapet) ja umbes 13% polüküllastamata rasvhappeid. Täpsem rasvhapete sisaldus sõltub sellest, kuidas linde on toidetud. Pardi- ja hanerasv on küllaltki stabiilsed, mistõttu neid on hea kasutada näiteks friikartulite tegemisel ja muude toiduainete praadimisel. Juudi toiduvalmistamise traditsioonides on pardi- ja hanerasv laialt kasutusel.

**Kanarasv** sisaldab umbes 31% küllastatud rasvhappeid, 49% monoküllastamata rasvhappeid (sh mõõdukas koguses antimikroobse toimega palmitolehapet) ja umbes 20% polüküllastamata rasvhappeid, millest enamus on omega-6 rasvhape linoolhape. Kanarasa omega-3 sisaldus sõltub kanade toidust (kui toidule lisatakse linaseemneid, siis on kanarasvas seda asendamatu rasvhapet - alfa-linoleenhapet rohkem), vabalt kasvanud kana saab omega-3 rasvhappeid siis, kui sööb putukaid. Kanarasv sobib samuti praadimiseks, kuid jääb oma kuumakindlusest alla pardi- ja hanerasvale.

**Searasv** sisaldab 40% küllastatud rasvhappeid, 48% monoküllastamata rasvhappeid (sh väikeses koguses antimikroobse toimega palmitolehapet) ja umbes 12% polüküllastamata rasvhappeid. Troopikas, kus sigu toidetakse kookospähklitega, on sealihaga searasa näiteks ka hea lauriinhappe allikas (sellel on immuunsust tõstev toime). Samuti nagu pardi- ja hanerasv, on ka searasv suhteliselt stabiilne ning seetõttu eelistatavim rasv praadimiseks. Tegemist on ka hea D-vitamiini allikaga.

**Veise- ja lambarasv** sisaldab umbes 55% küllastatud rasvhappeid, 42% monoküllastamata ja tavaliselt alla 3% polüküllastamata rasvhappeid. Veise ja lamba kõhuõõnsusest võetud rasval on küllastatud rasvhapete osakaal isegi 70-80%. Tegemist on väga stabiilsete rasvadega, mis sobivad hästi praadimiseks. Veise- ja lambarasv on ka väga heaks antimikroobse palmitolehapet allikaks, olles mitmetes vanades kultuurides väärtustatud oma tervislike omaduste tõttu.

**Oliiviõli** sisaldab 75% monoküllastamata rasvhappeid (peamiselt olehapet), 13% küllastatud rasvhappeid, 10% omega-6 rasvhappeid ja 1-2% omega-3 rasvhappeid. Kõrge olehappesisaldus teeb temast väärtusliku salatiõli ning õli, millega saab mõõdukalt kuumutada toitu valmistada - oliiviõli ei ole praadimise ja frittimise õli. Extra virgin oliiviõli on rikas antioksüdantide poolest. Oliiviõlile sarnase koostisega on ka avokaado- ja mandliõli.

**Maapähkliõli** sisaldab 48% olehapet, 18% küllastatud rasvhappeid ja 34% omega-6 rasvhapet linoolhapet. Sarnaselt oliiviõlile on ta mõõdukalt kuumutamisel suhteliselt stabiilne, kuid ei sobi tugevamaks praadimiseks. Maapähkliõli soovitatakse siiski toitude kuumtöötlemisel mitte kasutada, kuna rohke omega-6 rasvhapete sisaldus muudab selle potentsiaalselt ohtlikuks – juhuslik temperatuuriga liialdamine muudab kuumatundliku õli struktuuri ning tekivad organismile kahjulikud ühendid.

**Seesamiõli** sisaldab 42% olehapet, 15% küllastatud rasvhappeid ja 43% polüküllastamata linoolhapet. Ta on oma koostiselt ja omadustelt väga sarnane maapähkliõlile. Seesamiõli kasutatakse ka kuumutamisel, sest ta sisaldab rohkesti antioksüdante, mis takistavad/hoiavad ära polüküllastamata rasvhapete oksüdatsiooni. Soojamaa õlid taluvad kuumutamist paremini.

**Päevalille-, värvohaka-, viinamarjaseemne-, maisi- ja puuvillaseemneõlid** sisaldavad üle 50% omega-6 rasvhappeid ja praktiliselt mitte üldse omega-3 rasvhappeid. Värvohakaõlis on omega-6 rasvhappeid isegi 80%. Uuringud viitavad tõsiasjale, et omega-6 rasvhapete liigne sisaldus tänapäeva toidus soodustab mitmete haiguste, eeskätt põletikuliste seisundite tekkimist. Nimetatud õlide tarbimist tuleks piirata, samuti ei tohi nendega praadida ega küpsetada. Samas on mõnedes päevalille- ja värvohakaõlides kasuliku olehappe sisaldus tavalisest kõrgem, kuid ainult juhtudel, kui õli saamiseks kasutatakse spetsiaalseid hübriidtaimi. Niisugustest taimedest saadud õlide koostis on sarnane oliiviõlile - samas on väga raske leida nende õlide külmpress-versioone. Enamasti on tegemist rafineeritud õlidega.

**Rapsiõli** (canolaõli) sisaldab 5% küllastatud rasvhappeid, 57% olehapet, 26% omega-6 rasvhappeid ja 10-15%

omega-3 rasvhappeid (põhiliselt alfa-linoleenhape). Canolaõli on turul suhteliselt uus õli, saadud spetsiaalselt aretatud rapsisordist. Rapsiseemneid ei peeta üldiselt tervislikuks, sest need sisaldavad pika ahelaga (22 C aatomit sisaldavat) omega-9 rea liiget eruuhapet, mida on mõningatel asjaoludel seostatud südame-veresoonkonna probleemidega erinevatel loomadel, inimorganismi jaoks tõestus puudub. Canola on aga aretatud nii, et sisaldab eruuhapet vähe või üldse mitte, samas hinnatakse seda kõrge olehappe sisalduse pärast. Paraku aga rääsub see õli kergesti ning tema tervislikkust on ka muus mõttes kahtluse alla seatud. On väidetud, et canolaõli deodeerimise ehk lõhnatuks muutmise protsessis muutuvad selles sisalduvad omega-3 rasvhapped kergesti tervisele kahjulikeks trans-rasvhapeteks - sarnas- teks nendele, mida leidub enamuses margariinides ja mida teadlik toituja väldib. Enamus rapsiõlidest on rafineeritud õlid, külmpressitud rapsiõli leiab Eestis vaid ökopoodidest. Salatisse sobib ja omega-3 rasvhapetega kindlustab meid külmpressitud rapsiõli, ning alati peab õlisid ostes arvestama sellega, et kui omega-3 rasvhappeid rohkelt sisaldavad õlid seisavad soojas ja valguse käes pikemat aega, siis need õrnad rasvhapped rääsuvad. Meie poodides on lubatud müüa rapsiõli, milles eruuhapete sisaldus on kuni 5%, nii nagu kogu Euroopa Liidu ulatuses. Ameerika Ühendriikides näiteks on see piir kuni 2%.

**Linaseemneõli** sisaldab ainult 9% küllastatud rasvhappeid, 18% olehapet (monoküllastamata rasvhapet), 16% omega-6 ja 57% omega-3 rasvhappeid. Tegemist on väga hea omega-3 rasvhapete allikaga, mis aitab hästi tasakaalustada omega-3 ja omega-6 rasvhapete hälbinud suhet tänapäevases toiduvalikus. Linaseemneõli rääsub väga kiiresti, seda tuleb hoida jahedas ning kindlasti ei tohi seda kuumutada. Linaõli ei tohi olla maitselt kibe, kibedus annab märku rääsumisest. Linaseemneõlile sarnase koostisega on **chia- ja tudraõli**. Samasse gruppi võib lisada ka **kanepiõli**, mille omega-3 rasvhapete sisaldus on 20%.

**Troopilised õlid** (või rasvad - õlid on toatemperatuuril vedelad, rasvad tahked) sisaldavad rohkem küllastatud rasvhappeid kui teised taimsed õlid. Palmiõli sisaldab 50% küllastatud

rasvhappeid ja ainult 9% omega-6 rasvhappeid, kookoserasv aga sisaldab küllastatud rasvhappeid lausa 92%, kusjuures kaks kolmandikku on keskmise ahelapikkusega rasvhapped (loomses rasvas näiteks on ülekaalus pikema ahelaga rasvhapped), mida kehal on kergem omastada.

**Kookoserasv** sisaldab ka lauriinhapet, mida leidub emapiimas, lehma- ja kitsepiimas ning võis. Sellel rasvhappel on väga tugev mikroobide- ning seenvastane toime. Seetõttu kasutatakse kookoserasva sageli ka imikute toidusegudes. Kuigi troopilised õlid sisaldavad rohkesti küllastatud rasvhappeid, ei soodusta need südamehaiguste tekkimist (südamehaigusi seostatakse küllastatud rasvade liigse tarbimisega), nad on toitnud ja tervena hoidnud inimesi juba ammustest aegadest. Me peaksime kasutama praadimiseks ja küpsetamiseks pigem neid looduslikke ja kuumakindlaid troopilisi õlisid, mitte tööstuslikke köögiviljaõlisid (rafinee-

ritud rapsi-, päevalille-, soja-, maisi- jt õlid).

Kokkuvõttes on rasvade ja õlide õige valik äärmiselt oluline. Imikud ja kasvavad lapsed saavad suuremast rasvasaldusest toidus pigem kasu kui kahju. Vältida tuleb töödeldud toite, milles kasutatakse hüdrogeenitud rasvu (enamasti on need taimsed rasvad, mille puhul pole täpsustatud, et tegemist on kookose- või palmirasvaga) ning rohkesti omega-6 rasvhappeid sisaldavaid õlisid. Hüdrogeenitud rasvades leidub kahjulikke transrasvhappeid, mis häirivad mitmeid keha funktsioone.

Salatites tuleks kasutada kvaliteetset extra virgin oliiviõli, millele võiks lisada natuke omega-3 rasvhapete poolest rikkaid chia-, kanepi- või jahvatatud linaseemneid. Praadimisel harjutage end kasutama kookose- või palmirasva, harvem sea- vm loomset rasva.

Leivale võib määrada võid, mis sisaldab 78% rasva (18% vett ja et natuke peh-

mem oleks, siis kuni 4% õli). Sarnaselt kookoserasvale on ka võis lühikese ja keskmise ahelaga rasvhappeid, mida kehal on lihtne energia saamiseks kasutada. Ning võis sisaldab 3-4% asendamatuid rasvhappeid suhtega 1:1. Samuti on võis lauriinhapet, mis on immuunsust tõstva ning antimikroobse toimega. Margariinid sisaldavad enamasti hüdrogeenitud rasvu.

Kasutatud kirjandus:

1. Fallon Sally with Enig Mary G. Nourishing traditions, New Trends Publishing, Washington 2007.
2. W.C.Willett „Dietary Fats and Coronary Heart Disease“ DOI:10.1111/j1365-2976.2012.02553.x
3. Frank B. et al. „Dietary Fat Intake and the Risk of Coronary Heart Disease in Women“ N Engl J Med 1997-337 1491-1499
4. [http://en.wikipedia.org/wiki/Erucic\\_acid](http://en.wikipedia.org/wiki/Erucic_acid)





Online Nutrition



**Toitumisspetsialist sinu telefonis!**

**Proovi nüüd  
TASUTA  
fototoidupäevikut  
eesti keeles!**

**WWW.NOOTRI.COM**

Lihne jälgida, mida sööd!



**Parem Elu**  
KOOLITUSED

KOOLITUSED

Enesearengu koolitused

Toitumisalased seminarid

Kehakaalukursused

Meeskonnakoolitused

Toidustuudio

Enesearengu- ja toitumisalased töötoad

PERSONAALSED NÕUSTAMISED

Toitumisenõustamine

Toidutalumatus testid

Coaching

Stiilinõustamine

tel: 520 9743, 507 6212

www.paremelu.ee



**Toitumisenõustaja ja toitumisterapeudi õpe**  
**Klassikaline massaaž**  
**Mänguteraapia**

**Psühholoogia, meeskonnatöö,**  
**klienditeeninduse ja**  
**toitumise alased täiendkoolitused**

**Toitumisteraapia**  
**Psühholoogiline nõustamine**

Tartu, Kalevi 108  
7441340

www.tervisekool.ee  
annely@tervisekool.ee



**TERVISETEADJA**  
kaalugrupp

**Maitsev ja tervislik toitumine kogu eluks!**  
**Parem enesetunne, kindel ja püsiv kaalulangus**

**TEEMAD:**

- Tervisliku toitumise alused, tervislikud valikud.  
Millest sõltub kehakaal.
- Müüdid tervisliku toitumise ja kaalu langetamise kohta.
- Veresuhkrut tasakaalustav toitumine.  
Glükeemiline koormus - mis see on?
- Head ja halvad rasvad toidus.
- Kehakaal ja tunded. Toiduga seotud emotsioonid.
- Erinevad tervislikud toiduvalmistamise viisid.
- Toidutalumatus - mis see on ja kuidas meid mõjutab.
- Valgud meie toidulaual.
- Joogid ja toidulisandid.
- Tervislikud magustoidud ja magusanälja kustutamine.



**Kaalugrupid toimuvad**  
**alates septembrist üle Eesti.**

Igal korral antakse kaasa loengumaterjal ning nädala menüü,  
toimub loeng ja valmistame koos ka kerge tervisliku õhtueine.

**Täpsem info tel. +372 744 1340, +372 520 9743**