

2018

TERVEELLINEN RAVITSEMUS

Sini Tuomi
SINNASPORT



Terveellinen ravitseminen:

- Tavoitteena on koostaa kokonaisuus, josta saadaan tarkoituksenmukainen määrä energiaa ja riittävästi kaikkia tarvittavia ravintoaineita.
- Aterioiden suunnittelu ja niiden järkevä rytmittäminen ovat tärkeitä. Oikeanlaista ruokaa tulisi saada oikeaan aikaan, jotta harjoittelu ja palautuminen tehostuisivat ja fyysinen kehitys olisi mahdollisimman nopeaa.
- Yksittäiset valinnat vaikuttavat vain vähän. Valintojen toistuessa päivästä ja viikosta toiseen, niiden vaikutukset, joko myönteiset tai kielteiset, muodostuvat kuitenkin ratkaiseviksi.
- Yksittäisten elintarvikkeiden vaikutukset eivät pääsääntöisesti ole joko hyödyllisiä tai haitallisia, vaan ruokavalion kokonaisuus ratkaisee. Päivittäin syötävien ruokien tulisi olla tarkoin valikoituja, koska ne vaikuttavat eniten ruokavalion laatuun.
- Laadukas, järkevästi koostettu ruokavalio on terveenä pysymisen, harjoittelussa jaksamisen ja kehittymisen kannalta keskeisessä asemassa. Ruokavalioon tulee kiinnittää yhtä paljon huomiota kuin harjoitteluun, lepoon ja lihahuoltoon.
- Erityisesti arjen perusruokavalioon tulisi panostaa, koska fyysinen kehitys tapahtuu arkisen puurtamisen ja sitä tukevan laadukkaan arkiruokavalion yhteisvaikutuksesta. Kehittyminen hidastuu ja sairastumisten sekä loukkaantumisten todennäköisyys kasvaa, jos syö huonosti.
- Tasapainoisesta ja monipuolisesta ruokavaliosta saadaan sopivasti kaikkia tarvittavia ravintoaineita. Käytännössä tasapainoisen aterian tai välipalan tulee sisältää ruokaa kaikista neljästä ruoka-aineryhmästä: proteiini-, hiilihydraatti-, rasva- ja kasvisryhmästä. Lisäksi aterioilla tulee juoda vettä. Tarkista aina aterioita ja välipalaa koostaessasi täyttyvätkö tasapainoisen aterian kriteerit.



- Syö 5-6 ateriaa päivässä, syö 3-4h välein (arkisin klo 6,9,12,15,18,21 ja vkonloppuna klo 9,12,15,18,21)

Joka aterialla pitää olla:

1. Jotakin hiilihydraatteja sisältävää ruokaa (täysjyväviljaa, hedelmiä, marjoja, juureksia, palkokasveja ja ajoittain lisättyä sokeria sisältäviä elintarvikkeita)
 2. Jotakin laadukasta proteiinia (min 20g) sisältävää ruokaa (maitoa, maitovalmistetta, lihaa, kalaa, äyriäisiä, kananmunaa, soijaa, herneitä, papuja, linssejä tai pähkinöitä). Harjoituksen jälkeen heraproteiinia minimissään 20g
 3. Jotakin värikästä (kasviksia, hedelmiä, marjoja tai niistä tehtyä sosetta, smoothieta tai täysmehua)
 4. Jotakin laadukasta rasvaa sisältävää ruokaa (rasvainen kala, oliiviöljy, voi, pähkinät, siemenet)
- Rasvan saannin ei tarvitse jakautua tasaisesti jokaiselle aterialle. Tärkeintä on, että rasvaa syödään päivän aikana sopivasti. Esimerkiksi ennen liikuntaa on parempi, että ateria ei sisällä runsaasti rasvaa. Rasva hidastaa ruoansulatusta ja suurentaa vatsavaivojen riskiä liikunnan aikana.
 - Esimerkiksi täysjyvävilja, kananmunat, rasvaiset maitovalmisteet ja liha sisältävät rasvaa. Rasvaa siis saadaan aterialta vaikka se ei sisältäisikään rasvaista kalaa tai öljyä, voita, pähkinöitä tai siemeniä. Näitä laadultaan hyviä rasvan lähteitä kuitenkin kannattaa suosia useimmilla aterioilla, koska ne parantavat ruokavalion laatua.



- Vettä kannattaa juoda säännöllisesti pitkin päivää, vaikka ei tuntisi itseään janoiseksi (ns. aktiivinen juominen). Janontunteen mukainen (passiivinen) juominen ei ole riittävää, sillä janontunne syntyy viiveellä. Juomista ei kuitenkaan pidä liioitella, sillä yletön juominen on haitallista terveydelle.
- Tavoitteena on koostaa kokonaisuus, josta saadaan tarkoituksenmukainen määrä energiaa ja riittävästi kaikkia tarvittavia ravintoaineita. Aterioiden suunnittelu ja niiden järkevä rytmittäminen on tärkeää. Oikeanlaista ruokaa tulisi saada oikeaan aikaan, jotta harjoittelu ja palautuminen tehostuisivat ja fyysinen kehitys olisi mahdollisimman nopeaa!

Leipä

Leipä on hiilihydraattien, antioksidanttien ja kuitujen vuoksi tärkeä osa ruokavaliota. Leipää tulisi syödä 3-4 palasta jopa 8-10 palaan päivässä riippuen energian- ja hiilihydraattientarpeesta sekä muiden viljavalmisteiden käytöstä.

Täysjyvän hyöty:

Täysjyväviljasta leivotut kuitupitoiset leivät ovat suositeltavimpia. Kannattaa valita pääasiassa täysjyväleipää, joissa leivontaan käytetystä viljasta täysjyvää on 70–100 %. Tällaisessa leivässä on kuitua yleensä 8-10 g/100 g tai enemmän. Tarkista täysjyväpitoisuus pakkausmerkinnöistä.

Vaaleakin leipä voi kuitulisäyksen ansiosta olla kuitupitoista. Lisätty kuitu ei kuitenkaan tee leivästä täysjyväleivän veroista, sillä lisäys ei paranna antioksidanti-, vitamiini- ja kivennäisainepitoisuutta.

Täysjyväleivän suurin hyöty on runsaassa vitamiini-, hivenaine- ja antioksidanttipitoisuudessa. Jyvien kuoriosia sisältävistä täysjyväjauhoista ja kokonaisista jyvistä leivottu leipä sisältää suurimman osan viljan alkuperäisistä kuiduista ja suojaravintoaineista. Lisäksi erityisesti tiiviistä täysjyväleivistä hiilihydraatit imeytyvät hitaammin kuin vaaleista, kuohkeista leivistä ja pitävät verensokeria pitkään sopivalla tasolla.



Puurot, murot ja myslit

Puuroa sekä vähäsokerisia ja runsaskuituisia muroja ja mysljää kannattaa syödä päivittäin 1-3 annosta riippuen energian- ja hiilihydraattien tarpeesta sekä leivän käytöstä.

- **Puurot**

Puuro on erinomainen valinta urheilijan viljanlähteeksi. Puurohiutaleet ovat pääsääntöisesti 100 % täysjyväviljaa. Urheilija saa puurosta hiilihydraatteja.

Puuron hiilihydraatit imeytyvät tehokkaasti ja puuro antaa energiaa melko nopeasti. Näin ollen puuron tuottama kylläisyys ja verensokeria ylläpitävä vaikutus ei ole kaikkein pitkäkestoisimpia. Kestävemmän kylläisyydentunteen ja vakaamman verensokeritason saavuttamiseksi puuroon voi lisätä leseitä. Myös siementen, esimerkiksi pellavansiementen lisääminen puuroon vaikuttaa samoin. Leseet ja siemenet voi lisätä puuroon keittovaiheessa tai vasta lautaselle. On myös valmiita hiutalesekoituksia, jotka sisältävät leseitä ja siemeniä.

- **Marjat ja voisilmä täydentävät puuron**

Puuroannokseen on helppo lisätä hyvää rasvaa myös pienen voisilmän tai öljytilkan muodossa. Pari ruokalusikallista jäisiä marjoja viimeistelee puuroannoksen ja tehostaa viljassa olevan raudan imeytymistä. Myös täysmehulasillisen juominen ajaa saman asian.

- **Maito tuo puuroon proteiinia**

Veteen keitettäessä puuro on melko vaatimaton proteiininlähde. Puuron proteiinipitoisuus kohenee, kun hiutaleet keitetään maitoon. Maidon lisääminen valmiiseen puuroon tai maidon nauttiminen puuroaterian yhteydessä ajaa saman asian. Puuro on kevyttä keitettynä ja tuhdimpaa kypsentämättömänä.

Puuroannoksen hiilihydraatti- ja energiapitoisuus on melko pieni. Runsaasti hiilihydraatteja tarvitsevan tulisi syödä puuroa reilu annos, varsinkin jos se on aterian ainoa hyvä hiilihydraatin lähde. Välipalikäytössä pienempikin annos puuroa sisältää riittävästi hiilihydraatteja. Puurohiutaleiden syöminen kypsentämättöminä esimerkiksi maidon tai jogurtin kanssa helpottaa hiilihydraattien- ja energiansaantia. Pienikin annos keittämättömiä hiutaleita



sisältää runsaasti energiaa ja hyviä hiilihydraatteja: yksi desilitra hiutaleita vastaa reilua kolmea desilitraa keitettyä puuroa.

- **Keittämättömistä hiutaleista** saa lisähyötyä toisessakin mielessä: kypsentämättömyys hidastaa hiilihydraattien imeytymistä, mikä auttaa pitämään verensokeripitoisuuden sopivalla tasolla pidempään.

- **Puurohiutaleet sopivat myös lasiin**

Puurohiutaleet sopivat myös hyvin käytettäväksi esimerkiksi pirtelöissä. Maustamattomasta rahkasta, rasvattomasta maidosta, puurohiutaleista, hedelmistä ja marjoista valmistettu pirtelö on loistava välipala niin ennen harjoittelua kuin harjoittelun jälkeenkin.

- **Murot**

Useimmat murot valmistetaan pääasiassa puhdistetusta viljasta. Puhdistessa viljaa jyvän ydin erotellaan ravintoainepitoisista kuoriosista ja alkiosta. Samalla menetetään suuri osa viljan hyvistä ominaisuuksista.

Murot, joissa on käytetty vain vähän täysjyväviljaa sisältävät usein myös runsaasti sokeria, mikä entisestään köyhdyttää ravintoarvoa. Puhdistetun viljan käyttöä yritetään joissakin tuotteissa hyvittää täydentämällä muroja vitamiineilla, kivennäisaineilla ja kuiduilla. Viljan alkuperäistä ravintoarvoa ei kuitenkaan täydennyksellä voida saavuttaa, sillä kaikkia jalostuksessa menetettyjä hyödyllisiä yhdisteitä ei voida palauttaa.

- **Kiinnitä muroja valitessasi huomiota näihin asioihin:**

Käytetystä viljasta mahdollisimman suuri osa täysjyvää

(yli 80 % = hyvä, 50–80 % = kohtalainen, alle 50 % = huono)

Mahdollisimman vähän sokeria

(alle 10 g/100 g = hyvä, 10–20 g = kohtalainen, yli 20 g = huono)

Mahdollisimman paljon kuituja



(yli 10 g/100 g = hyvä, 5–10 g = kohtalainen, alle 5 g = huono)

- **Myslit**

Myslit ovat yleensä ravitsevia, koska niissä käytetty vilja on lähes aina täysjyvää. Mysleissä kannattaa kiinnittää huomiota pääasiassa siihen, ettei tuote sisällä runsaasti lisättyä sokeria eikä lisättyä rasvaa. Muromyslit ovat siksi huonoja vaihtoehtoja.

- **Tee oma myslisi**

Parhaan myslisekoituksen saa, kun sen valmistaa itse. Myslin voi valmistaa isoon kannelliseen kulhoon jossa se säilyy hyvin. Hyvä sekoitus syntyy 4-viljan hiutaleista, kuivattuja hedelmiä sisältävästä täysjyvämyslistä ("perusmysli"), vähäsokerisista ja runsaskuituisista täysjyvämuroista, siemenistä (esimerkiksi pellavan, seesamin ja auringonkukan siemenistä) sekä pähkinöistä (esimerkiksi cashewpähkinöistä, saksanpähkinöistä ja manteleista).

Kuitupitoisuutta voi halutessaan vielä suurentaa lisäämällä sekoitukseen hieman kauraleseitä. Sekoituksen ravintoarvoa voi parantaa entisestään lisäämällä annokseen vehnänalkioita. Vehnänalkiot ovat paitsi terveellisen rasvan lähde, yksi kaikkein parhaimmista E-vitamiininlähteistä. E-vitamiini on urheilijalle erityisen tärkeä ravintoaine koska se on vahva antioksidantti. Alkiot tulee lisätä vasta lautaselle sillä ne ovat herkästi pilaantuvia ja vaativat jääkaappisäilytyksen.

Muutamia puuroja:

- **Kaurapuuro**

Kauran kuidut ovat terveydelle erityisen hyödyllisiä. Kaurakuidut huolehtivat mm. hyödyllisten suolistobakteerien hyvinvoinnista (prebioottivaikutus).

- **Pika-kaurapuuro**



Pikapuurotkin tehdään täysjyväviljasta, mutta pikahiutaleet ovat esikypsennettyjä ja erittäin ohuita, joten niiden sisältämät hiilihydraatit imeytyvät nopeammin kuin tavallisista hiutaleista keitetystä puurosta. Erityisen ”nopeaa energiaa” saadaan annospakatuista maustetuista puuroista sillä ne sisältävät yleensä melkoisesti sokeria. Arkena ei kannata käyttää pikahiutaleita. Sen sijaan ne soveltuvat hyvin esimerkiksi matkaevääksi tai pikavälipalaksi käytön nopeuden ja kätevyyden ansiosta.

- **Ruishiutalepuuro ja ruisjauhoppuuro**

Ruis on viljalajeista runsaskuituisin. Rukiissa on kuitujen lisäksi monia muita hyödyllisiä aineita, jotka tekevät siitä urheilijoiden ykkösviljan.

- **Neljänviljan puuro**

Rukiin ja vehnän kuidut ja antioksidanttipitoisuudet ovat erilaisia kuin kauran ja ohran. Siksi erilaisia viljoja kannattaa käyttää monipuolisesti. Neljänviljan puurohiutaleet ovat oivallinen tapa monipuolistaa viljan käyttöä.

- **Riisipuuro**

Riisipuuron kuitupitoisuus jää melko alhaiseksi, ja myös ravintoarvoltaan se häviää monelle muulle puurolle. Kaupan maitokaapista löytyy valmista riisipuuroa, joka sopii hyvin välipalaksi tai matkaevääksi.

- **Mannapuuro**

Mannasuurimot ovat vehnänjyvän ytimiä. Koska mannapuurossa ei ole vehnänjyvän kuoriosia, on sen ravintoarvo huono muihin puuroihin verrattuna. Tummissa mannasuurimoissa ravintoarvo on hieman parempi, mutta senkään kuitupitoisuus ei yllä täysjyväviljapuurojen tasalle.

Riisi, pasta, juurekset, suurimot ja palkokasvit

Riisi, pasta, peruna, munanuudelit (ei pikanuudelit), **ohrasuurimot** ja **couscous** ovat kaikki suurin piirtein tasavertaisia ravintoarvoltaan.

Tämä ruoka-aineryhmä on tärkeä erityisesti hiilihydraattipitoisuutensa vuoksi. Jokaisella lämpimällä aterialla tulisi olla jotakin näistä tai jotakin niihin rinnastettavaa hiilihydraatinlähdettä. Tämän ryhmän osuus lämpimästä



ateriasta voi olla $\frac{1}{4}$ - $\frac{2}{3}$ riippuen energiantarpeesta ja hiilihydraattien kulutuksesta.

Juureksista **peruna** sisältää eniten hiilihydraatteja. Perunassa on kuitenkin hieman vähemmän hiilihydraatteja kuin esimerkiksi riisissä ja pastassa. Perunaa saa siis syödä hieman suuremman annoksen saman hiilihydraattimäärän saamiseksi kuin riisistä tai pastasta. 2-3 perunaa päivässä on sopiva määrä.

Bataatti muistuttaa perunaa, mutta siinä on parempi ravintoarvo. Bataattia voi syödä keitettynä kuten perunaa. Bataatti antaa mukavaa makeutta perunasoseelle tai kasvisseosekeitolle. Bataatista voi myös paistaa ohuita rapeita viipaleita öljyllä voidellussa uunivuoassa tai grillissä.

Täysjyvävehnäpastat ja täysjyväriisit ovat ratkaisevasti ravitsevampia kuin tavallinen valkoinen pasta ja riisi. Myös ruispasta on hyvä vaihtoehto. Hyvä kuidun määrä pastalle ja riisille on 6-10 g/100 g.

Palkokasvien, kuten **papujen, linssien ja herneiden** ravintoarvo on erinomainen. Niissä on runsaasti hitaita hiilihydraatteja, paljon kuituja, muihin kasviksiin nähden poikkeuksellisen runsaasti proteiinia ja vain vähän rasvaa. Jos aterialla on palkokasveja, voi muita hiilihydraatin lähteitä syödä hieman vähemmän.

Papujen matalan glykemiaindeksin ansiosta ne sopivat syötäväksi pari-kolme tuntia ennen harjoittelua. Niiden sopivuus kannattaa kuitenkin testata, koska ne saattavat aiheuttaa ilmavaivoja. Valkoisia papuja, kidneypapuja, ruskeita papuja ja kikherneitä on helpointa syödä säilykkeiden muodossa. Myös joissakin pakastekasvissekoituksissa on papuja. Säilykepavut sopivat esimerkiksi jauhelihan kanssa lihapatoihin. Pavut sopivat myös salaatteihin. Maustetulla papumuhennoksella voi korvata osan aterian riisi-, pasta-, tai perunamäärästä.

Hedelmät ja marjat

Päivässä tulisi syödä ainakin 2-3 hedelmää tai marja-annosta (1 dl). Runsaammastakin käytöstä voi olla lisähyötyä. Hedelmät ja marjat sopivat erityisen hyvin osaksi välipalalokkonaisuutta tai jälkiruoaksi.

- **Banaani** kaipaa kaveria palautumisessa



- Hedelmissä ja marjoissa on kohtalaisesti hiilihydraatteja ja ravintokuitua. Hiilihydraatinlähteenä hedelmät ja marjat eivät ole viljavalmisteiden veroisia. **Banaani** on hiilihydraattipitoisimpia hedelmiä, mutta keskikokoinen banaani sisältää vain noin 15 grammaa hiilihydraatteja. Esimerkiksi palautumiserialla hiilihydraatteja tulisi olla selvästi tätä enemmän.
- Hedelmät ja marjat sopivat syötäväksi ennen treenejä. Hedelmien ja marjojen glykemiaindeksi on kautta linjan matala tai kohtalainen. Tämä tarkoittaa, että hedelmät ja marjat antavat energiaa sopivan hitaasti eivätkä ne aiheuta voimakkaita verensokerivaihteluita. Näin ollen ne sopivat hyvin syötäväksi ennen urheilusuoritusta.
- Hedelmissä ja marjoissa on paljon ravintoa. Hedelmien ja marjojen suurin hyöty on hyvässä ravintoainetiheydessä. Tämä tarkoittaa, että hedelmien ja marjojen suojaravintoaine, eli vitamiini-, kivennäisaine- ja antioksidanttipitoisuus, on korkea suhteessa energiapitoisuuteen. Vähän energiaa tarvitsevalle tai painoan tarkkailevalle urheilijalle hedelmien ja marjojen syönti on erityisen tärkeää: niistä saadaan runsaasti suojaravintoaineita, mutta vain niukasti energiaa.
- Pillerit eivät korvaa hedelmiä ja marjoja
Hedelmät ja marjat ovat erityisen tärkeitä antioksidanttien, kuten C-vitamiinin, karotenoidien ja flavonoidien lähteitä. Hedelmissä ja marjoissa on tuhansia erilaisia antioksidanttiyhdisteitä. Antioksidanttien avulla voidaan mahdollisesti parantaa elimistön toimintaa, suojella lihassoluja rasitusvaurioilta, nopeuttaa palautumista ja parantaa vastustuskykyä. On parasta syödä hedelmiä ja marjoja monipuolisesti, koska niistä saa kaikkia antioksidantteja tasapuolisesti. Antioksidanttivalmisteissa on yleensä vain yhtä tai muutamaa yhdistettä, eikä niillä siksi voida korvata hedelmiä ja marjoja ruokavaliossa.
- Syö hedelmät ja marjat sellaisenaan
Hedelmät ja marjat tulisi pääasiassa syödä sellaisenaan. Kun hedelmät ja marjat syödään tuoreena mehujen, hillojen tai muiden säilykkeiden sijaan, säilyvät vitamiinit ja antioksidantit paremmin eikä ruokavalioon tule turhaa sokeria.
- Hedelmät ja marjat ovat hyviä myös pakastettuina



Marjojen ravintoarvo on parhaimmillaan tuoreina heti poimimisen jälkeen, mutta tuoreita kotimaisia marjoja on saatavilla vain rajoitetun ajan. Marjasesongin ulkopuolella kannattaa käyttää pakastemarjoja. Pakastaminen ei aiheuta kovin suurta ravintoainehävikkiä. Pakastamisen jälkeen marjoissa on esimerkiksi tallella alkuperäisestä C-vitamiinista keskimäärin noin 75 %. Sen sijaan sulattaminen verottaa ravintoainepitoisuutta enemmän kuin itse pakastaminen. Marjat kannattaakin syödä mieluiten jäisenä, jos se vain on mahdollista. Jäiset marjat soveltuvat loistavasti erilaisten pirtelöiden valmistukseen, mutta maistuvat myös esimerkiksi kuuman puuron kanssa. Pakastekuivaus säilyttää marjojen ravintoarvon melko hyvin ja niitä kannattaa käyttää esimerkiksi myslin valmistukseen.

- Älä korvaa hedelmiä ja marjoja mehuilla

Täysmehuihin ei lisätä sokeria, joten niiden hiilihydraattikoostumus on sama kuin alkuperäisissä raaka-aineissa. Mehujen suojaravintoaine- ja kuitupitoisuus on kuitenkin hieman huonompi kuin tuoreissa hedelmissä ja marjoissa. Siksi kokonaiset hedelmät ja marjat eivät saisi jäädä mehujen varjoon.

Vinukkejä päivittäiseen marjojen käyttöön:

- Vadelmat yhdessä raejuuston kanssa muodostavat terveellisen ja herkullisen jälkiruoan tai hyvän välipalan.
- Jäiset marjat maustavat ja kuohkeuttavat pirtelön. Lisää marjat jäisenä tehosekoittimeen ravintoarvon säilyttämiseksi. Banaania ja täysmehua sisältävään pirtelöön käyvät kaikki marjat, myös happamat puolukat, punaherukat ja jopa pihlajanmarjat ja ruusunmarjat, sillä pirtelön muut ainesosat tuova makeutta.
- Ripottele jäisiä tai tuoreita marjoja puuroannokseen
- Lisää marjoja maustamattomaan jogurttiin tai rahkaan. Jos kaipaa makeutta voi yhdistää sokeroitua ja maustamatonta jogurttia sekä marjoja.
- Pidä punaisia rypäleitä tai kirsikoita esillä kulhossa ja syö niitä välipalaksi.
- Osta makeannälkään mansikoita ja syö sellaisenaan
- Lisää tuoreita tai jäisiä puolukoita salaatteihin, raasteisiin ja jogurttiin
- Käytä puolukkaa vähäsokerisena survoksena erilaisten ruokien lisukkeena.



- Lisää tuoreita tai pakastepuolukoita puolukkahilloon niin sokeripitoisuus pienenee ja ravintoarvo paranee.
- Valmista marjoista kiisseliä siten että lisäät kokonaiset marjat vasta lopuksi valmiiseen mehupohjaiseen kiisseliin. Näin marjojen ravintoarvo säilyy hyvänä.

Muutamia valikoituja hedelmiä

- **Omena**

Omenalla on hyvin matala GI (noin 35). Se nostaa verensokeripitoisuutta hitaasti ja tasaisesti ja se sopii siksi hyvin ennen harjoittelua syötäväksi sekä painonhallintaan. Omena kuuluu kaikkein antioksidanttipitoisimpiin hedelmiin.

Kiivi

Kiivin erityisominaisuutena on sen suuri C-vitamiinipitoisuus. Yhdessä kiivissä on noin 60 mg C-vitamiinia, kun vastaava lukema omenalla on vain 5 mg.

- **Banaani**

Banaani kuuluu runsaimmin hiilihydraatteja sisältäviin hedelmiin. Sadassa grammassa kuorittua banaania on noin 18 g hiilihydraattia, kun sitä on omenassa vain 8 g/100 g. Banaanin GI on kohtalainen (50–55).

- **Appelsiini**

Keskikokoisessa appelsiinissa on C-vitamiinia noin 80 mg, joten se kuuluu kaikkein parhaimpiin C-vitamiinilähteisiin. Appelsiinissä on runsaasti kuituja, joten niitä ei tulisi korvata kokonaan täysmehulla. Appelsiinin GI on keskimäärin noin 40 ja täysmehun on noin 55.

Muutamia valikoituja marjoja:



- **Puolukka**

Puolukassa on muihin marjoihin verrattuna vain vähän C-vitamiinia, mutta flavonoidipitoisuus on suuri.

- **Mustikka**

Mustikka sisältää runsaasti antioksidatiivisia* karotenoideja ja flavonoideja. Flavonoideista mustikassa on erityisen runsaasti antosyaaneja ja myrisetiiniä, joilla saattaa olla hyödyllinen vaikutus muun muassa veren sokeripitoisuuden säätelyyn.

- **Mansikka**

Mansikoissa on huomattavasti enemmän C-vitamiinia (60 mg/100g) kuin esimerkiksi puolukoissa tai mustikoissa.

- **Mustaherukka**

Mustaherukan C-vitamiinipitoisuus on jopa 120 mg/100 g. Myös kalsiumin ja raudan sekä karotenoidien määrä on suurempi kuin muissa marjoissa. Siemenissä on runsaasti E-vitamiinia. Niissä on myös hyödyllistä gammalinoleenihappoa sekä muita tyydyttymättömiä rasvahappoja. Herukoita syödessä kannattaa pureskella siemenetkin huolella hyötyvaikutuksen saamiseksi.

- **Tyrni**

Tyrnimarjoissa on erittäin suuri C-vitamiinipitoisuus. Oranssi väri on peräisin hyödyllisistä karotenoideista. Kuten mustaherukoissa tyrnin siemenet sisältävät hyödyllisiä rasvahappoja. Tuoreiden tyrnimarjojen ohella kannattaa nauttia esimerkiksi tyrnisosetta tai kuivattua tyrnijauhetta puuron, jogurtin tai täysmehun kanssa.

* ”antioksidatiivisuus tarkoittaa rasvojen ja solujen hapettumisen eli härskiintymisen estämistä. Ruoan antioksidantteja ovat mm. C- ja E-vitamiinit, beetakaroteeni, seleeni, flavonoidit sekä monet hivenaineet.”



Kasvikset

Jokaisella aterialla olisi hyvä olla jotakin värikästä: kasviksia, hedelmiä tai marjoja. Kasvisten käyttö on Suomessa tutkimusten mukaan liian vähäistä.

Kasvikset sisältävät runsaasti antioksidantteja ja kuitua, jonka vuoksi ne ovat erityisen tärkeitä urheilijalle ja liikkujalle. Kasviksista saadut antioksidantit edistävät terveyttä, suojelevat kudoksia liikunnan aiheuttamalta rasitukselta, auttavat kudoksia palautumaan ja ylläpitävät sekä vahvistavat vastustuskykyä.

Pelkkä salaatti ei riitä

Pelkästään kasviksia sisältävä ateria kuten salaatti ei ole riittävä urheilijalle ja liikkujalle. Kasvikset sisältävät vain vähän hiilihydraatteja eivätkä juuri lainkaan rasvaa tai proteiinia. Salaattiannoksen lisäksi on syötävä jotakin proteiinipitoista (lihaa, broileria, kalaa, kananmunaa tai maitovalmistetta) sekä jotakin hiilihydraattipitoista (esimerkiksi täysjyväriisiä, -pastaa, -leipää, perunaa, papuja tai suurimoita).

Runsas energiankulutus ja kasvikset

Erittäin runsaasti energiaa kuluttavilla kestävyysurheilijoilla kasvisten runsas käyttö voi olla ongelmallista koska kasvikset lisäävät syötävän ruoan määrää, mutta tuovat vain vähän energiaa. Riittävä energiansaanti voi näin muodostua ongelmaksi. Runsaasti energiaa kuluttavat voivat korvata osan kasviksista energiapitoisemmilla hedelmillä ja käyttämällä esimerkiksi kasviksista, hedelmistä ja marjoista valmistettuja shotteja ja smootheja.

Kasvikset ja painonhallinta

Kasvisten runsas käyttö edistää painonpudotusta ja painonhallintaa, jonka vuoksi niiden käyttö on erityisen tärkeää kun energiansaantia rajoitetaan. Painonpudotuksessa ei saa unohtaa ruokavalion monipuolisuutta: Kasvisten lisäksi tarvitaan energiapitoisempia hiilihydraattipitoisia ruokia ja rasvoja edistämään jaksamista ja terveyttä. Proteiinipitoisia ruokia tarvitaan muun muassa ylläpitämään lihasmassaa.

Pakasteena vai tuoreena

Pakastekasvisten ravintoarvo on vain hieman huonompi kuin tuoreissa kasviksissa. Pakastekasvisten monipuolinen käyttö lämpimissä ruoissa, keitoissa, salaateissa ja valmisruokien täydentämisessä on kätevä ja suositeltava tapa huolehtia kasvisten saannista.



Pillerinä vai sellaisenaan

Vitamiinivalmisteet eivät korvaa kasviksia. Kasvikset sisältävät satoja tai jopa tuhansia hyödyllisiä yhdisteitä. Pillereissä yhdisteitä on parhaimmillaankin vain kymmeniä.

Syö joka päivä näitä:

- **Sipuli** – todella antioksidanttipitoinen. Hienonnettuna sopii lähes kaikkiin ruokiin. Sopii raakana salaatin joukkoon.
- **Valkosipuli** – todella antioksidanttipitoinen. Käytä päivittäisessä ruoanlaitossa mausteena.
- **Tomaatti** – leivälle, salaatteihin, lohkottuna lämpimän ruoan kanssa.
- **Paprika** – leivälle ja salaatteihin. Suikaleina wokkeihin.
- **Lehtisalaatti** – sopii leivälle ja salaatinpohjaksi.
- **Jäävuorisalaatti** – hyvä salaattipohja.
- **Kurkku** – helppo siivuttaa suoraan lautaselle tai leivälle.
- **Punakaali** – erittäin antioksidanttipitoinen. Sopii silputtuna esimerkiksi porkkanaraasteen ja ananaksen kanssa.
- **Varsiselleri** – mausteinen kasvis, joka sopii erityisesti pastakastikkeisiin.

Syö monta kertaa viikossa näitä:

- **Pakastekasvissekoitukset** – todella helppo tapa syödä monipuolisesti kasviksia.
- **Porkkana** – sellaisenaan naposteluun, raakana raasteena, sosekeittoihin.

Syö säännöllisesti myös näitä:



- **Parsakaali** – erittäin antioksidanttipitoinen. Sopii esimerkiksi pastaruokiin, wokkeihin ja uuniruokiin. Sellaisenaan tai pakasteena.
- **Kukkakaali** – hyvä perusta kasvissosekeitoille, pakaste monikäyttöinen esim. wokeissa.
- **Herneet** – pakastepussista suoraan salaatteihin, wokkiruokiin.

Liha

Urheilijan ja liikkujan kannattaa syödä vaihdellen punaista lihaa (nauta, lammas, poron ja hirven liha eli märehitjoiden lihaa), porsaanlihaa ja broileria tai kalkkunaa useamman kerran viikossa.

Urheilija ja liikkuja saavat lihasta hyvälaatuista proteiinia ja rautaa

Liha on tärkeä osa urheilijan ja liikkujan ruokavaliota erityisesti proteiini- ja rautapitoisuutensa vuoksi. Lihan proteiini on aina hyvälaatuista. Runsaasti rautaa on sen sijaan vain punaisessa lihassa. Siipikarjan erityisetuna on vähärasvaisuus sekä helppokäyttöisyys.

Lihaa monella eri tavalla

Punaisesta lihasta kannattaa valita vähärasvaisia osia kuten paistia ja fileetä, joissa hyvälaatuisen proteiinin määrä on suuri. Samalla vältytään runsaalta tyydyttyneen rasvan saannilta. Lihan näkyvä rasva sekä siipikarjan nahka kannattaa poistaa ennen syöntiä. Maustamalla tai marinoimalla lihan itse voi vaikuttaa suolan määrään ja välttyä lisäaineilta.

Kannattaa valita tuoreita kokolihoja lihavalmisteiden sijaan. Valmiit broilerinuggetit, lihapullat, jauhelihapihvit ja makkarat sisältävät vähemmän ja laadultaan heikompaa proteiinia. Lisäksi niiden rasvapitoisuus on usein korkea ja rasvan laatu huono. On myös hyviä lihavalmisteita: esimerkiksi paistetut broilerin sisäfileet ovat suositeltavia.

Jauheliha sopii helppokäyttöisyytensä ja monipuolisuutensa vuoksi hyvin. Varsinkin vähärasvaisessa paistijauhelihasa (rasvaa alle 10 %) ravintoarvo on kohdallaan.

Maksassa on paljon ravintoaineita. Se on muun muassa erinomainen raudan lähde, ja siksi suositeltavaa syötävää. Maksaa kannattaa syödä muutaman kerran kuukaudessa.



Kokolihaleikkeleet kuten palvi- ja keittokinkut, paistisiivut sekä broileri- ja kalkkunaleikkeleet kuuluvat urheilijan ja liikkujan päivittäiseen ruokavalioon.

Kokolihaleikkeleet ovat leikkelemakkaroita huomattavasti parempi valinta leivänpäälyyksiksi, sillä niissä on runsaasti tärkeää hyvälaatuista proteiinia ja rautaa, mutta vain vähän rasvaa. Rautaa on niukanlaisesti broileri-, kalkkuna- ja sianlihaleikkeleissä, mutta naudan suolalihassa ja erityisesti naudan paahtopaistileikkeleissä on hyvä rautapitoisuus.

Laadukkaita kokolihaleikkeleitäkään ei tulisi käyttää liioitellusti: kokolihaleikkelesiivuja kannattaa laittaa noin 2 siivua ja ohuen ohuita siivuja 3–4 per leipä täydentämään aterian proteiinisältöä ja edistämään raudansaantia ja raudanimeytymistä.

Leikkeleet ovat leivän ohella suomalaisten suurin suolanlähde. Päivittäin erittäin runsaasti hikoilevien urheilijoiden ei tarvitse valita vähäsuolaisempia leikkelelaatuja, sillä hien mukana menetetään runsaasti suolaa. Vähemmän hikoilevien urheilijoiden kannattaa valita alle 1,6 % suolaa sisältäviä laatuja, varsinkin jos leikkeleitä syödään päivittäin runsaasti.

Maito

Maitovalmisteista saadaan lihaksistolle tärkeää hyvälaatuista proteiinia ja luustolle tärkeää, hyvin imeytyvää kalsiumia ja D-vitamiinia. Kalsiumia saadaan myös kasviksista. Kasvikset eivät kuitenkaan ole maitovalmisteiden veroisia kalsiumlähteitä. Maitovalmisteen rasvapitoisuus vaikuttaa D-vitamiinin hyväksikäytettävyyteen. D-vitamiini ei imeydy yhtä tehokkaasti sekä rasvattomista maitotuotteista. Rasvattoman maidon valmistuksessa on käytetty moneen kertaan kuumentamista, joka voi tuhota osan maidon vitamiineista ja antioksidanteista. Homogenoimaton täysmaito on vähiten käsiteltyä. Kiinnitä huomiota eri maitotuotteiden valmistusmenetelmiin.

Maidossa ja maitovalmisteissa on runsaasti natriumia. Natrium tehostaa nestetasapainon saavuttamista harjoittelun jälkeen. Hyvälaatuisen proteiinin ja natriumin ansiosta maito ja maitovalmisteet sopivat hyvin palautumisaterialle.

Runsas maitovalmisteiden käyttö näyttäisi joidenkin arvioiden mukaan vähentävän rasvakudoksen osuutta kehossa. Tästä suotuisasta vaikutuksesta voi olla hyötyä urheilijoille ja liikkujalle. Maidon tehoaineita ovat kalsium, joka



säätölee rasva-aineenvaihduntaa, rasva- ja lihaskudoksen suhteeseen vaikuttava heraproteiini ja bioaktiiviset peptidit, jotka estävät rasvan varastoitumista rasvasoluihin.

Tarkkaile maitovalmisteiden sokeria

Jogurteissa ja maustetuissa rahkavalmisteissa on usein erittäin runsaasti lisättyä sokeria. Maustamaton jogurtti ei sisällä lisättyä sokeria laisinkaan. Ne ovat suositeltavimpia vaihtoehtoja. Maustamatonta jogurtta on helppo maustaa oman maun mukaan hedelmillä, marjoilla tai kotitekoisella myslillä. Maustamaton jogurtti toimii myös erinomaisena pirtelöpohjana.

Probiootit

Niin sanotuilla probioottisilla maitohappobakteereilla hapatetut jogurtit ovat tutkitusti hyödyksi terveydelle. Käyttämällä probiootteja sisältäviä elintarvikkeita säännöllisesti voi parantaa suoliston terveyttä, ehkäistä vatsatauteja ja kohentaa vastustuskykyä.

Kala ja äyriäiset

Kalaa tulisi syödä vähintään 2 kertaa viikossa, mieluiten kuitenkin 3-4 kertaa viikossa. Kannattaa syödä vaihtelevasti sekä rasvaisia että vähärasvaisia kaloja. Suositeltavia rasvaisia kaloja ovat mm. lohi, kasvatettu lohi ja muikku sekä vähärasvaisista kaloista siika, ahven ja kuha.

Urheilija ja liikkuja hyötyy omega 3-rasvahapoista

Kala on hyödyllisten omega 3-rasvahappojen ja erityisesti suomalaisille urheilijoille tärkeän D-vitamiinin paras lähde. Riittävällä omega 3-rasvahappojen saannilla voidaan muun muassa ehkäistä tulehduksia ja allergioita sekä vahvistaa vastustuskykyä. Omega 3-rasvahapot voivat parantaa myös suorituskykyä tehostamalla veren hapenkuljetusta. Lisäksi omega 3-rasvahappojen tulehdusta vaimentava vaikutus näyttäisi lieventävän rasitusastman oireita ja parantavan keuhkojen toimintaa.

Eri kalalajeja kannattaa syödä vaihdellen

Kaloissa on ympäristömyrkyjä. Kalan syömisestä hyödyt ovat kuitenkin moninkertaiset niiden aiheuttamiin haittoihin verrattuna. Valitsemalla eri



kalalajeja vaihdellen vähenee myös riski saada ympäristömyrkyjä. Erityisesti kannattaa välttää haukea sekä Suomenlahdesta ja Itämerestä pyydettyä suurikokoista silakkaa ja kirjolohta.

Kalaa purkista tai pakasteesta

Tonnikala (tuore ja säilyke) ja seiti sisältävät vain vähän omega 3-rasvahappoja ja D-vitamiinia. Niitä voi kuitenkin suositella käytännöllisyytensä ja edullisuutensa ansiosta. Kalapuikot ovat ravitsemukselliselta laadultaan jo sen verran huonoja, ettei niitä voi suositella säännölliseen käyttöön.

Proteiinipitoiset katkaravut

Äyriäisistä katkaravut ovat erittäin proteiinipitoisia, joten ne soveltuvat oivallisesti proteiininlähteeksi. Katkaravut sisältävät myös runsaasti liikkujille tärkeitä antioksidantteja E-vitamiinia ja seleeniä sekä hyödyllisiä kivennäisaineita kuten kalsiumia ja kaliumia. Esikypsennyksen vuoksi pakastekatkaravut ovat monikäyttöisiä ja helppoja käyttää. Lisää kourallinen katkarapuja hieman jäisinä keittoon, salaattiin tai lisää peston kanssa kuuman pastan joukkoon. Katkarapuja voi lisätä esimerkiksi valmiina ostettuun lohipastaan proteiinisällön kohentamiseksi. Helppo tapa käyttää katkarapuja on wokata pakastekasviksia ja lisätä kasvisten joukkoon katkarapuja ja hieman makeaa chilikastiketta. Katkaravut sopivat myös naposteluun esimerkiksi limenmehun ja oliiviöljyn kanssa.

Kalaa vai kapsleita

Henkilöille, jotka syystä tai toisesta eivät syö kalaa tai syövät harvemmin, voidaan suositella kalaöljyvalmisteen käyttöä. Myös useimmat kalalle allergiset voivat turvallisesti käyttää kalaöljyvalmisteita. Käytöstä olisi kuitenkin hyvä konsultoida lääkäriä. Mikään ei estä kalaa säännöllisesti syövääkään urheilijaa ottamasta lisäksi kalaöljyvalmistetta, siitä on enemmän hyötyä kuin haittaa.

Rasvasta saadaan hyviä rasvahappoja

Kaikki urheilijat lajista riippumatta tarvitsevat hyvälaatuista rasvaa. Myös painoan tarkkailevan urheilijan pitää syödä rasvaa. Rasvalla on runsaasti tärkeitä tehtäviä kuten hormonituotantoon osallistuminen, vastustuskyvyn



vahvistaminen, hermosolujen toiminnan ylläpitäminen sekä sydämen ja verenkiertoelimistön kunnon edistäminen. Tarvittava rasvan määrä riippuu energiantarpeesta.

Öljyt sisältävät runsaasti monityydyttymättömiä rasvahappoja, jotka hapettuvat helposti ilman, valon ja lämmön vaikutuksesta. Rasiat ja öljypullot tulee siksi sulkea tiiviisti käytön jälkeen ja säilyttää jääkaapissa.

- **Oliiviöljy** on hyvä valinta ruokavalion pääasialliseksi rasvanlähteeksi. Oliiviöljyssä on runsaasti omega-3-rasvahappoja ja omega 3:omega 6-suhde on hyvä.

Oliiviöljy sisältää pääasiassa kertatyydyttymättömiä rasvahappoja, jotka ovat terveydelle hyödyllisiä. Oliiviöljy sietää jonkin verran kuumuutta ja sitä voi käyttää paistamiseen miedossa lämpötilassa. **Pellavansiemenöljyssä** on erittäin korkea omega 3-rasvahappopitoisuus. Kylmäpuristettua pellavaöljyä on suositeltavaa käyttää pieniä määriä (enintään ruokalusikallinen päivässä) sekoitettuna erilaisiin ruokiin kuten jogurttiin tai puuroon. Elintarvikekäyttöön tarkoitettua pellavaöljyä myydään mm. luontaistuotekaupoissa ja erikoisliikkeissä. Rypsiöljy on enemmän teollisesti valmistettua, ei niin puhdasta ravintoa.

Riittävä omega 3-rasvahappojen saanti tehostaa hapenkuljetusta veressä ja parantaa suorituskykyä. Lisäksi omega 3-rasvahappojen tulehdusta vaimentava vaikutus näyttäisi lieventävän rasisustaman oireita ja parantavan keuhkojen toimintaa.

- **Voi**

Voi sietää hyvin kuumuutta. Se sopii siksi kovaan paistamiseen ja leivontaan. Voin käyttö ruoanvalmistuksessa ja leivän päällä sopivissa määrin on paikallaan, mikäli ruokavalion pääasialliset rasvanlähteet ovat kala, kalanmaksaöljy ja pähkinät.

Terveellisen rasvansaannin tärkeimmät toimenpiteet:

- Syö kalaa ainakin 2 kertaa viikossa. Jos kalansyönti jää vähäisemmäksi, voit täydentää rasvansaantia syömällä kalöljyvalmistetta.
- Käytä oliiviöljyä monipuolisesti



- Syö pähkinöitä ja pellavansiemeniä sekä niistä valmistettuja öljyjä.
- Syö vain vähän uppopaistettuja pikaruokia, suolaisia naposteltavia, jäätelöä ja valmisleivonnaisia

Pähkinät ja siemenet

Pähkinät ja siemenet kuuluvat pieninä määrinä urheilijan ja liikkujan päivittäiseen ruokavalioon.

Niiden sisältämä rasva on hyvälaatuista sisältäen runsaasti omega 3-rasvahappoja. Runsaimmin omega 3-rasvahappoja on saksanpähkinöissä ja pellavansiemenissä. Sitä vastoin auringonkukansiemenet, seesaminsiemenet ja maapähkinät sisältävät vain vähän omega 3-rasvahappoja.

Pähkinät ja siemenet sisältävät runsaasti myös antioksidantteja, jotka voivat vähentää liikunnan aiheuttamaa oksidatiivista stressiä, ylläpitää vastustuskykyä ja edistää palautumista. Tärkeimpiin antioksidantteihin kuuluu E-vitamiini, jota on runsaasti esimerkiksi manteleissa ja auringonkukansiemenissä.

Pureskele tai rouhi

Jotta siementen hyödylliset ravintoaineet voitaisiin käyttää hyväksi, pitävät kuoret pureskella rikki. Toinen vaihtoehto on käyttää siemenrouhetta. Rouhittujen siementen ja pähkinöiden rasvahapot ja suojaravintoaineet tuhoutuvat kuitenkin helposti. Rouhe tulisi säilyttää tiiviissä rasiassa jääkaapissa. Pähkinät ja siemenet voi mielellään rouhia itse monitoimikoneella juuri ennen käyttöä, jolloin säilymis- ja ravintoainehävikki ongelmaa ei ole.

Pähkinöiden ja siementen käsittely ja jalostus heikentää ravintoarvoa. Ne kannattaisi syödä pääasiassa sellaisenaan. Öljyssä paistetut kuorrutetut tai kuorruttamattomat suolatut pähkinä-snacksit eivät ole käsittelemättömien pähkinöiden veroisia terveysvaikutuksiltaan.

Näin käytät pähkinöitä ja siemeniä:

- Ripottele puuroon, pirtelöihin ja jogurttiin pähkinärouhetta tai siemeniä.
- Lisää puuroon keittovaiheessa pellavansiemeniä tai pellavansiemenrouhetta.



- Lisää kotitekoiseen myslisiin erilaisia siemeniä ja pähkinöitä.
- Korvaa karkit pienellä määrällä jogurttipäällysteisiä pähkinöitä.
- Korvaa sipsit pienellä määrällä kuivalla pannulla kevyesti paahdetuilla, kevyesti suolatuilla pähkinöillä, pinjansiemenillä tai auringonkukansiemenillä.
- Valitse pähkinäinen myslipatukka suklaapatukan sijaan.
- Lisää pähkinöitä wokkiruokiin ja salaatteihin.
- Syö pinjansiemeniä esimerkiksi peston muodossa

Muutamia valikoituja siemeniä ja pähkinöitä:

- **Manteli** omega-3: 0,4
g/100 g E-vitamiini: 26
mg/100 g

Manteleiden omega-3-pitoisuus on pieni mutta niissä on siitä huolimatta hyvä rasvahappokoostumus sekä korkea proteiini- ja E-vitamiinipitoisuus. Erityisesti kuorimattomassa mantelissa on runsaasti antioksidantteja ja kuituja.

- **Saksanpähkinät** omega-3:
8 g/100 g

E-vitamiini: 3 mg/100 g

Saksanpähkinät sisältävät pähkinöistä eniten omega-3-rasvahappoja. E-vitamiinipitoisuus on kuitenkin matala.

- **Pellavansiemenet** omega-3:
17 g/100 g

E-vitamiini: 0,3 mg/100 g

Pellavansiementen sisältämä rasva on erittäin terveellistä. Rasva muodostuu pääasiassa omega-3-rasvahappoihin kuuluvasta alfa-linoleenihaposta (ALA).



- **Auringonkukansiemenet**

omega-3: 0 g/100 g

E-vitamiini: 35 mg/100 g

Auringonkukansiementen rasvan laatu ei ole paras mahdollinen. Siemenet ovat kuitenkin terveellistä syötävää, sillä ne ovat erittäin kuitupitoisia ja ne sisältävät todella runsaasti terveellisiä antioksidantteja. E-vitamiinipitoisuus on korkea.

- **Seesamsiemenet** omega-

3: 0,4 g/100 g

E-vitamiini: 2 mg/100 g

Kuorimattomat seesamsiemenet kuuluvat antioksidanttipitoisimpiin siemeniin, mutta E-vitamiinipitoisuus on matala. Rasvahappokoostumus ei ole paras mahdollinen sillä omega-3-pitoisuus on matala.

- **Maapähkinät** omega-3: 0

g/100 g

E-vitamiini: 11 mg/100 g

Kuorimattomat pähkinät sisältävät runsaasti kuituja ja hyödyllisiä antioksidantteja. E-vitamiinipitoisuus on kohtalainen. Maapähkinöiden rasvahappokoostumus on hieman huonompi kuin parhaiden pähkinöiden.

Juomat

Vettä tulisi juoda vettä pitkin päivää. Säännöllisellä juomisella voidaan korjata harjoittelun aiheuttama nestevaje ja saavuttaa hyvä nestetasapaino ennen seuraavaa harjoitusta. Urheilupöytäysten aikana urheilijat tarvitsevat vettä suorituskyvyn ylläpitämiseen ja kehon lämmönsäätelykyvyn säilyttämiseen.

Tarvittava vesimäärä riippuu olosuhteista kuten ilman lämpötilasta ja kosteudesta sekä harjoittelun ja hikoilun määrästä. Tavallisesti urheilijan tulisi juoda päivän aikana useita litroja harjoittelun aikana juodun nesteen lisäksi. Riittävä määrä nestettä saadaan, kun päivän aikana juodaan noin 2 litraa + 1,5



litraa harjoittelutuntia kohti. Erityisen lämpimissä olosuhteissa vuorokauden sopiva juomamäärä voi olla jopa 2 litraa + 2-2,5 litraa /harjoittelutunti.

Liiallista juontia on varottava. Liiallinen juominen voi muun muassa aiheuttaa suolaepätasapainoa ja rasittaa munuaisia. Liiallisena voidaan pitää nestemäärää joka ylittää 2 litraa + 3 litraa liikuttua tuntia kohti.

Mehut

Täysmehut sopivat urheilijan ja liikkujan ruokavalioon. Täysmehua voi juoda yhdestä lasillisesta muutamaan lasilliseen päivässä energian- ja hiilihydraattientarpeesta riippuen. Mehuja valmistettaessa osa hedelmien ja marjojen ravintoaineista tuhoutuu väistämättä, joten kokonaiset hedelmät ja marjat eivät saisi jäädä mehujen varjoon.

Täysmehut eivät ole jano- tai urheilujuomia, vaan ne ovat energiapitoista ravintoa. Litrasta täysmehua saadaan jopa 450 kcal energiaa. Veden juomista ei pidä korvata mehulla varsinkaan jos energiantarve on vähäinen.

Milloin täysmehuja?

Täysmehu ei sovi hyvin urheilusuorituksen aikana nautittavaksi, sillä sen hiilihydraattipitoisuus on tehokkaan imeytymisen kannalta liian korkea. Laimennettunakaan se ei ole tehokas urheilujuoma. Sitä vastoin täysmehu sopii hyvin esimerkiksi osaksi harjoittelua edeltävää välipalokokonaisuutta.

Mehuissa on eroja

Sokeroitujen mehujen, nektareiden ja mehujuomien ravintoarvo on huono ja niissä on tallella vain pieni osa hedelmien alkuperäisistä eduista. Ne soveltuvat siksi urheilijoille huonommin kuin täysmehut. Sokeroituja mehuja ei pidä käyttää janojuomina. Runsaasti hiilihydraatteja kuluttavat kestävyysurheilijat voivat halutessaan juoda niitä lasillisen tai kaksi päivässä täydentämään hiilihydraattiansaantia. Sokeroituneet mehut täyttävät glykogeenivarastoja tehokkaasti, joten niitä voi halutessaan juoda osana palautumisateriaa.

Energiajuomat

Energiajuomilla tarkoitetaan kofeiinilla, tauriinilla, ja vitamiineilla täydennettyjä virvoitusjuomia. Mainokset luovat mielikuvaa suorituskykyä, reaktionopeutta ja keskittymiskykyä parantavista juomista. Energiajuomat ovatkin osoittautuneet toimiviksi vireystason kohottajiksi monissa tieteellisissä tutkimuksissa. Ne eivät kuitenkaan ole ihmeaineita, vaan niiden vaikutus on



samansuuntainen kuin esimerkiksi kahvin. Energiajuomien suurin ero kahviin on kuitenkin sokeri- ja energiasisältö, joka on samaa tasoa tai hieman suurempi kuin virvoitusjuomissa.

Ei energiajuomia ennen suoritusta

Energiajuomat eivät sovi käytettäväksi ennen urheilusuorituksia. Energiajuoman juominen nostaa verensokeripitoisuutta voimakkaasti. Siksi verensokeri voi pudota haitallisen alhaiselle tasolle urheilusuorituksen alkaessa. Varsinkaan urheilijoiden, jotka ovat herkkiä verensokerin vaihteluille, ei pitäisi juoda energiajuomia viimeisen kahden tunnin aikana ennen liikuntaa.

Testaa energiajuoman sopivuus

Korkeasta sokeripitoisuutensa takia energiajuomien neste imeytyy hitaasti, jonka vuoksi ne eivät sovellu suorituksen aikaisiksi urheilujuomiksi. Kovissa kestävyys suorituksissa energiajuomia voi kuitenkin käyttää pieniä määriä energiageelien tapaan urheilujuoman ja veden rinnalla. Pieni määrä energiajuomaa täydentää hiilihydraattien saantia ja kofeiini edistää jaksamista. Energiajuomat saattavat ärsyttää mahaa ja suolistoa. Juomaa pitää kokeilla huolellisesti harjoituksissa ennen kuin sitä sovelletaan kilpailuissa.

Energiajuoma ei korjaa nestevajetta

Palautumisen yhteydessä sokeripitoinen energiajuoma auttaa täydentämään glykokeenivarastoja tehokkaasti. Energiajuomia ei kuitenkaan voi suositella palautumistarkoitukseen sillä kofeiinilla on diureettinen eli virtsaneritystä kiihdyttävä vaikutus. Tämän vuoksi energiajuomat eivät korjaa nestetasapainoa kovinkaan tehokkaasti.

Energiajuomiin lisätyt ravinteet lupaavat usein liikoja

Juomiin lisätyt B-vitamiinit eivät anna energiaa tai auta jaksamaan. Vitamiinilisä ei paranna urheilusuoritusta tai tehosta palautumista.

Kofeiini on lievä stimulantti eli piriste. Dopingsääntöjen mukaan kofeiini ei ole kielletty aine urheilussa. Jotkut urheilijat, erityisesti nuoret, voivat olla yliherkkiä kofeiinin vaikutuksille. Heille energiajuomien runsas käyttö voi aiheuttaa sydämentykytystä, hengenahdistusta, vapinaa, huonovointisuutta ja huimausta.

Tauriini on eräiden aminohappojen aineenvaihduntatuote, jota saadaan hyvin pieniä määriä esim. lihasta ja kalasta, mutta energiajuomapurkillisesta



monikymmenkertaisesti enemmän. Tauriini on elimistölle tärkeä yhdiste, mutta sen tavallista runsaammasta saannista ei ole hyötyä. Tauriini vaikuttaa keskushermostoon, ja sen runsaan saannin turvallisuudesta tiedetään hyvin vähän.

Sydämen rytmihäiriöistä kärsivien urheilijoiden ei pidä käyttää energiajuomia yhdessä alkoholin kanssa. Kofeiini ja alkoholi sekä ehkä myös tauriini altistavat rytmihäiriöille.

Energiajuomia käytetään joskus kahvin korvikkeina. Painoan tarkkaileville urheilijoille kahvi sopii paremmin, sillä energiajuomat sisältävät runsaasti energiaa, joka voi altistaa lihomiselle. Jos energiajuomia haluaa käyttää kahvin tapaan vireystason ylläpitämiseen, kannattaa valita jokin viimeaikoina markkinoille ilmestyneistä sokerittomista energiajuomista. Sokeritonta lightenergiajuomaa voi käyttää ilman riskiä painonnousulle tai verensokerin vaihteluille.

Hyvinvointijuomat

Niin sanotut hyvinvointijuomat ovat sokereilla tai makeutusaineilla makeutettuja juomia, joihin on lisätty esimerkiksi vitamiineja, kivennäisaineita tai kasviuutteita.

Hyvinvointijuomissa on usein käytetty fruktoosia makeuttamiseen. Fruktoosi soveltuu hyvin urheilijan verensokerin säätelyyn, sillä sen glykemiaindeksi* on matala. Suuret fruktoosiannokset voivat kuitenkin aiheuttaa vatsavaivoja, joten käytössä on noudatettava varovaisuutta.

Hyvinvointijuomien markkinointi on usein harhaanjohtavaa. Ainesosista riippuen juomia markkinoidaan esimerkiksi voimistavina, virkistävinä tai painonhallintaan soveltuvina. Väitteet ovat usein liioiteltuja ja perusteettomia.

Esimerkiksi vitamiinilisä ei suoraan paranna urheilusuoritusta tai tehosta palautumista eikä anna energiaa päivän askareisiin.

Vaikka vitamiineilla ja kivennäisaineilla ei ole välittömiä hyötyvaikutuksia on niiden riittävä saanti tärkeää urheilijoille ja liikkujalle. Vitamiineja ja kivennäisaineita saadaan yleensä riittävästi järkevästi koostetusta ruokavaliosta. Urheilija voi kuitenkin halutessaan sisällyttää ruokavaliionsa vitamiineilla ja kivennäisaineilla täydennettyjäkin elintarvikkeita. Täydennys ei kuitenkaan tee huonosta elintarvikkeesta hyvää. Ainoastaan monipuolisesta



ruokavaliosta on mahdollista saada kaikkia niitä ravintoaineita, jotka edistävät urheilijan kehitystä ja terveyttä.

* Matalan glykemiaindeksin ruoat nostavat verensokeria hitaasti ja tasaisesti.